



Universidad Michoacana de San Nicolás
De Hidalgo
TESIS

**Proyecto de Restauración del Templo
Expiatorio Los Ángeles, Puruandiro
Mich.**

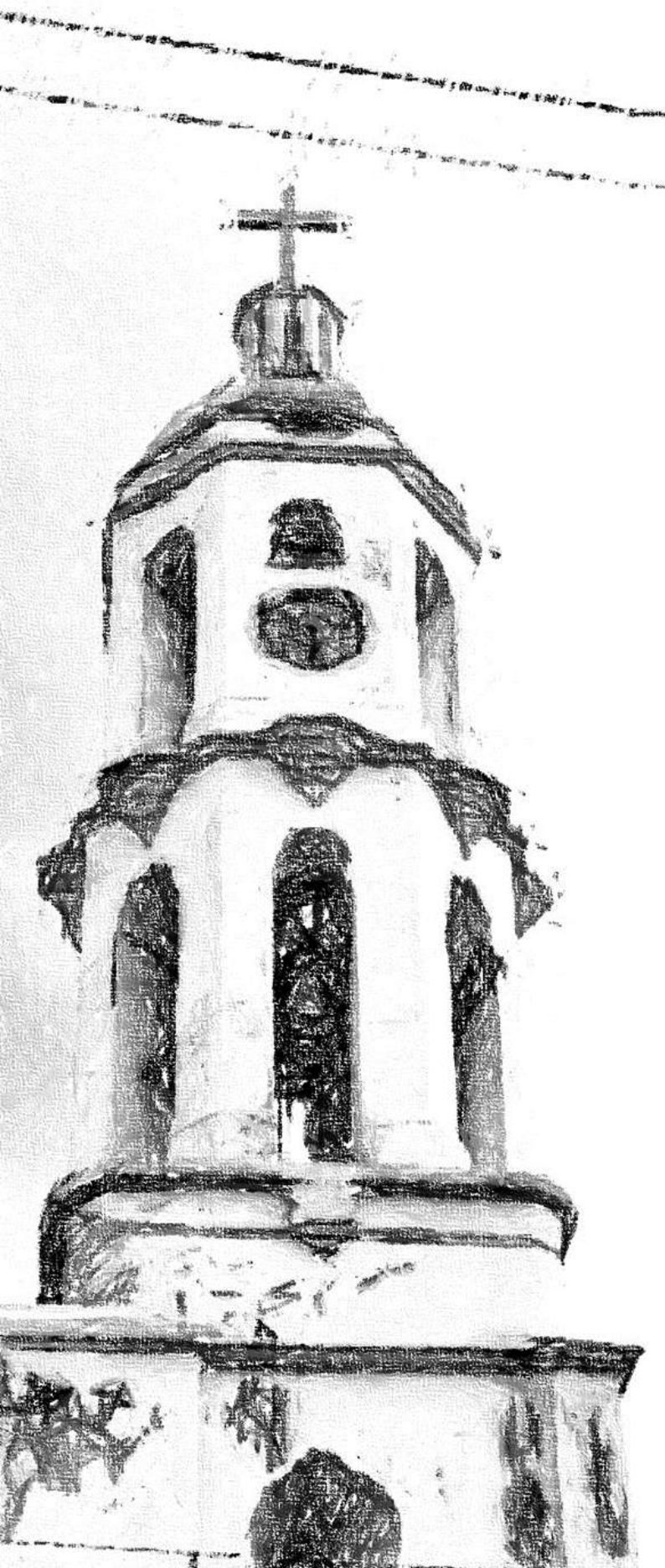
Presenta: Lizbeth Margarita Pérez Lemus
Para obtener el Título de Arquitecto

Asesora: Dra. Catherine Rose Ettinger Mc
Enulty

Sinodales:

Arq. Cortes Hernández María Elena
Dra. Rodríguez Espinoza Claudia

Morelia Mich. Diciembre 2022



Proyecto de
Restauración del
Templo Expiatorio
Los Ángeles.
Puruándiro, Mich.

De

Lizbeth Margarita Pérez Lemus

Para obtener el título de Arquitecta

Asesora: Dra. Catherine Rose Ettinger

AGRADECIMIENTOS

Doy gracias a mis padres Alberto y Bertha por ser mi pilar y motor de vida, por darme todo lo necesario para llegar hasta aquí, por siempre tener las palabras correctas para darme fuerza y seguir adelante, gracias por siempre estar a pesar de las adversidades que se han presentado y no dejarme sola en ningún momento. Estoy aquí gracias a ustedes.

A mis hermanas Lesly y Jiovana, gracias a ellas pude crecer mucho como estudiante y como persona. Y a mi sobrina por alegrarme la vida y ser una niña tan amorosa y linda.

A mis abuelitas Lupe y Mamá Magoŕ, por preocuparse por mí, por darme su bendición siempre y orar por mi felicidad y bienestar. Y a pesar de que Mi abuelita Mamá Mago ya no se encuentre en este mundo terrenal siempre le estaré agradecida por todo el amor que me dio.

A mis tíos, Guadalupe y Gregorio, Mónica y Alejandro, Francisco y Magaly por apoyarme en el proceso y ser parte de ello.

A mis amigas, Ivonne, Jaz, Kelly y Manuel que estuvieron en este proceso, me dieron ánimos y siempre creyeron en mí, por las veces que me ayudaron a mejorar como persona y profesionista de verdad gracias por todo sin ustedes hubiera sido más difícil este proceso.

A mi novio Giova que fue parte fundamental de este proceso porque me ayudo, me apoyo y creyó en mi incluso hasta en las veces que ni yo creía en mi. Gracias por todo

A el grupo Pro-Rescate del Templo expiatorio, en particular al Sr. Cura Jesús Chicano y el Arq. Jorge Romero por brindarme la oportunidad, el apoyo y la confianza de ser parte de este grupo tan importante gracias a ellos pude concluir esta etapa de tesis.

Al cronista de la ciudad el Sr. José Antonio Zavala Bucio por compartir su conocimiento conmigo, gracias a él esta tesis ha sido posible.

A mis profesores Serafín Valencia, Francisco Cisneros, Ricardo Armentaŕ, por ayudarme en el proceso y guiarme con sus consejos por un camino mejor.

A mi asesora la Dra. Catherine por ser parte en este proceso, por ayudarnos a ir creciendo profesionalmente y por siempre estar para resolver cualquiera de nuestras dudas.

Al Arq. José Socorro Lara por darme la oportunidad de trabajar con él, por los favores recibidos y los consejos, gracias por las enseñanzas y todo lo que me brindo.

Doy gracias a todos mis bienhechores en especial a la Maestra Brenda García S y el Sr. Arturo Hernández porque su ayuda fue de vital importancia en mi carrera universitaria.

A mi perrito Roma por llegar a darle luz a mi vida, por su compañía por las noches cuando tenía que desvelarme.

A Dios por permitirme llegar hasta aquí, por la vida, la salud y todas las bendiciones recibidas.

Siempre les estaré eternamente agradecida a todos ustedes.

RESUMEN

Los espacios de culto católico han sido parte de nuestra historia desde el principio de los tiempos, muchas de las veces gracias a ellos nos hemos podido dar cuenta de cómo eran los sistemas constructivos de las diferentes épocas, de cómo se vivía la religión en tiempos pasados, etc. Por ello es de suma importancia seguir conservando en buen estado este tipo de edificaciones.

La presente tesis nos habla de un proyecto de restauración del Templo Expiatorio de Los Ángeles de la ciudad de Puruándiro Michoacán el cual fue el primer templo edificado en esta ciudad y uno de los más importantes por ello la necesidad de ser restaurado para seguir preservando su belleza e historia.

En esta tesis podrás encontrar la historia del templo, parte de su contexto y la situación actual en la que se encuentra, también de clima, flora, fauna, aspectos económicos y legislativos, tramitología y hasta un manual de mantenimiento para después de su restauración poder mantenerlo por más tiempo de la mejor manera.

Finalmente se habla del proyecto de restauración y los trabajos a emprender que se podrán apreciar en la planimetría en el segundo anexo.

Puruándiro, Espacios de Culto Católico, Restauración, Conservación, Templos.

ABSTRAC

Catholic worship spaces have been part of our history since the beginning of time, many times thanks to them we have been able to realize what the construction systems of different eras were like, how religion was lived in past times , etc. For this reason, it is of the utmost importance to continue conserving this type of building in good condition.

This thesis tells us about a restoration project of the Expiatory Temple of Los Angeles in the city of Puruándiro Michoacán, which was the first temple built in this city and one of the most important, therefore the need to be restored to continue preserving its beauty. and history.

In this thesis you will be able to find the history of the temple, part of its context and the current situation in which it is located, as well as climate, flora, fauna, economic and legislative aspects, paperwork and even a maintenance manual for after its restoration to be able to keep it longer in the best way.

Finally, the restoration project and the work to be undertaken are discussed, which can be seen in the planimetry in the second annex.

Puruándiro, Spaces of Catholic Worship, Restoration, Conservation, Temples.

INDICE

Introducción	6
Planteamiento del Problema.	6
Justificación	8
Datos básicos del Inmueble.	9
Objetivos generales y particulares.	11
Objetivo General.....	11
Objetivos particulares.	11
Hipótesis.	11
Estrategia Metodológica.	12
Enfoque teórico.....	13
1.1 Conceptos básicos.....	13
1.2 Referentes Evolutivos.	17
1.3 Análisis situacional del problema.	18
2. Historia.....	19
2.1 Reconstrucción Hipotetica.	22
2.2 Levantamiento arquitectónico (estado actual)	28
Clima, Flora, Fauna, social y tramitología.....	37
3 Climatología, flora y fauna, afectaciones físicas.	37
4. Análisis estadístico de la población a atender.....	42
4.1 Análisis de hábitos culturales de futuros usuarios.	42
4.2 Aspectos económicos relacionados con el proyecto.	43
Ley federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticos e históricos. Ultima reforma DOF 16-02-2018.	44
Tramitología.....	45
Proyecto de restauración.....	48
Liberaciones.....	49
Consolidaciones	49
Integraciones.....	49
Manual para el mantenimiento del templo.....	50
Referencias.....	52
Anexos.....	
Fichas de Deterioros I	
Planimetría II	



INTRODUCCIÓN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El Templo Expiatorio Los Ángeles fue el primer templo construido en el municipio de Puruandiro Michoacán por una orden franciscana el cual en sus principios era la capilla de la huatapera u hospitalito.

“Se encuentra en la parte poniente del jardín principal, y por su arquitectura es atribuido a la generosa obra de don Vasco de Quiroga” (Zavala Bucio, 2015)

En la actualidad El Templo Expiatorio se encuentra deteriorado y la principal causa de su deterioro es la humedad, A simple vista podemos ver el desprendimiento de pintura y el crecimiento de musgo y cierta vegetación en la fachada.

Existe preocupación por parte de los Puruandirenses ya que en algunas ocasiones al interior del Templo se ha desprendido parte de la decoración y podría causar un accidente. En la parte del campanario las escaleras son de piedra y madera, pero es casi imposible subir por ellas ya que varios escalones no existen y encontramos el mismo problema de humedad y crecimiento de musgo.

Las cadenas y las vigas de madera donde se sostienen las campanas del Templo se encuentran descuidadas y se puede apreciar que hace tiempo no se les da mantenimiento. Las campanas se encuentran sucias por el excremento de las palomas que actualmente habitan el campanario y en todo el Templo.



Estado del inmueble zona del campanario, enero 2022. Fotografía: Lizbeth Pérez

Hace tiempo que las campanas de este Templo no se tocan por el miedo de que por el movimiento de estas llegue a romper alguna de las vigas donde se sostienen y cause un accidente por el desprendimiento de la campana. Podemos observar claramente el problema y la necesidad de salvar este monumento histórico por medio de una restauración.



Estado actual de la fachada Norte, Septiembre 2021 Fotografía Lizbeth Pérez



Estado actual de la fachada Oriente, Septiembre 2021 Fotografía Lizbeth Pérez

Estado actual desprendimiento de Pintura en Torre Menor, Septiembre 2021
Fotografía Lizbeth Pérez



Estado actual crecimiento de Musgo, vegetación y desprendimiento de Pintura en Fachada Norte, Septiembre 2021
Fotografía Lizbeth Pérez



Estado actual

Estado actual



desprendimiento de Pintura y crecimiento de vegetación en Torre mayor, Septiembre 2021
Fotografía Lizbeth Pérez



desprendimiento de Pintura, crecimiento de vegetación y musgo en la cúpula central, Septiembre 2021
Fotografía Lizbeth Pérez

JUSTIFICACIÓN

El Templo Expiatorio Los Ángeles es un inmueble arquitectónico de gran valor ya que por su arquitectura y su antigüedad lo vuelve un monumento del siglo XVI.

Es de gran importancia para la población del municipio de Puruándiro y sus alrededores salvaguardar este monumento ya que ha sido parte de la historia de este municipio.

El proyecto de restauración busca resolver esta problemática del deterioro que en el que se encuentra y erradicar la humedad ya que este es el primer factor y el más importante del porque este monumento se encuentra en ese estado.

El proyecto impactaría de manera positiva ya que por medio de la restauración se podrá brindar un mejor servicio a la comunidad creyente de esta religión, ayudaría a mejorar la imagen urbana del centro de Puruándiro y como se había comentado con esto estaríamos salvaguardando un monumento arquitectónico.

La restauración de inmuebles siempre será de vital importancia porque nos muestra la identidad de lo que fueron antes nuestros pueblos.

DATOS BÁSICOS DEL INMUEBLE.

Localización.

El Templo Expiatorio Los Ángeles se encuentra ubicado en el municipio de Puruándiro.

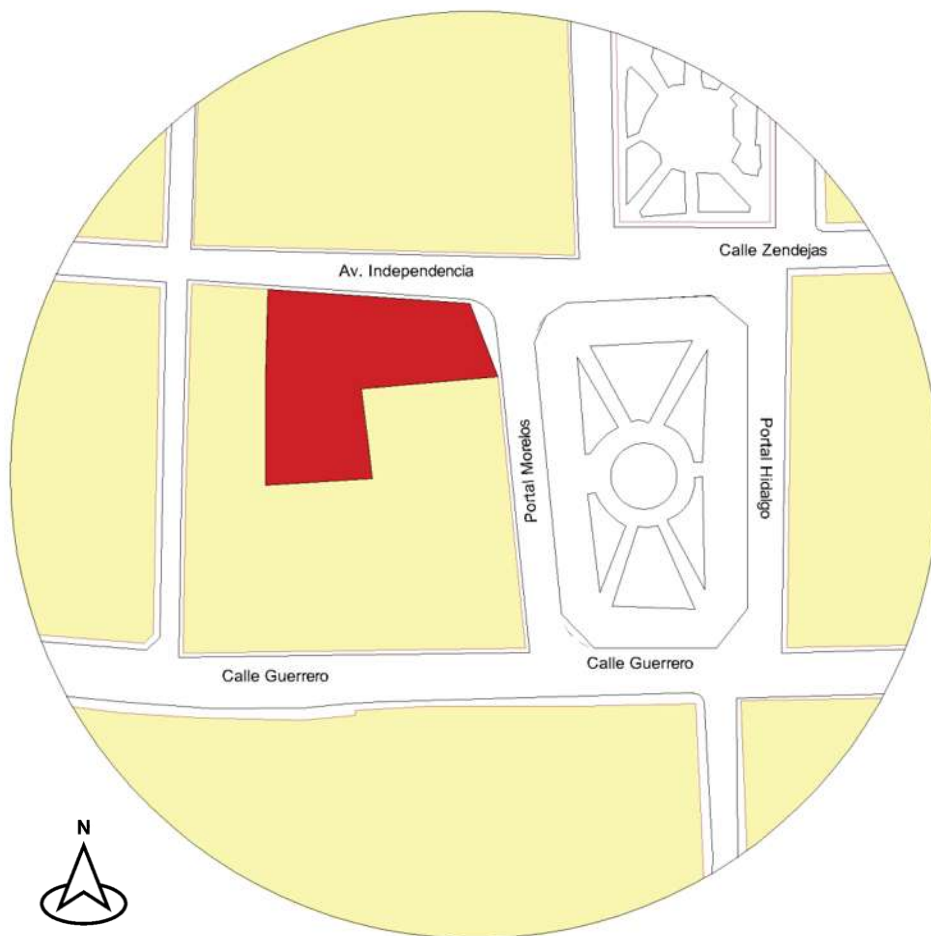
Puruándiro está localizado al norte del estado de Michoacán a solo 108 kilómetros de la capital. (Data México , 2021)

La palabra Puruándiro, en la lengua purépecha significa: Lugar de aguas termales o donde hierve el agua... (Zavala Bucio, 2021)



Mapa de
Puruándiro
Fotografía.
Inafed.god

El Templo se encuentra ubicado entre las calles peatonal Portal Morelos Esquina con la avenida Independencia, el cual pertenece al primer cuadro de la ciudad ya que al frente del Templo encontraremos la plaza principal.



Localización del Templo Expiatorio elaborado en AutoCad Lizbeth Pérez

Fue el primer Templo construido en este municipio aquí se veneraba al primer patrono de Puruándiro, al Señor del Socorro, un cristo de pasta de caña que aún se conserva. (Antonio Zavala 2021).

Este cristo aún se venera en este Templo y se ubica a un costado del altar.

Según registros se tiene que fue construido en 1554 por don Juan de Villaseñor quien también fue el fundador de Puruándiro pero no se sabe con exactitud si este fue el año del inicio de la obra o de su fin. (Zavala Bucio, 2019)

La planta del Templo se divide en 5 entrejes, el primero corresponde al sotocoro que sirve como vestíbulo, los siguientes 3 entrejes corresponden al área de los feligreses y el ultimo corresponde a el altar.

También cuenta con dos torres, una mayor y una menor. La torre mayor actualmente funciona como el campanario del Templo y la torre menor

como bodega y por último en la azotea del Templo entre los entrejes 3 y 4 encontraremos una cúpula central.

El templo también cuenta con una plazuela que anteriormente fue el atrio, pero durante las guerras cristeras este fue quemado y derrumbado. (Entrevista al cronista de la ciudad, 20/10/21)

El templo tiene símbolos que los franciscanos ponían en sus obras como lo es en la cúspide de la torre más pequeña se encuentra un círculo de cantera con una cruz; este círculo es una serpiente comiéndose a sí misma que significa principio y fin. (Zavala Bucio, 2008)

OBJETIVOS GENERALES Y PARTICULARES.

OBJETIVO GENERAL.

Desarrollar un proyecto de restauración del Templo Expiatorio Los Ángeles para la conservación de un monumento histórico.

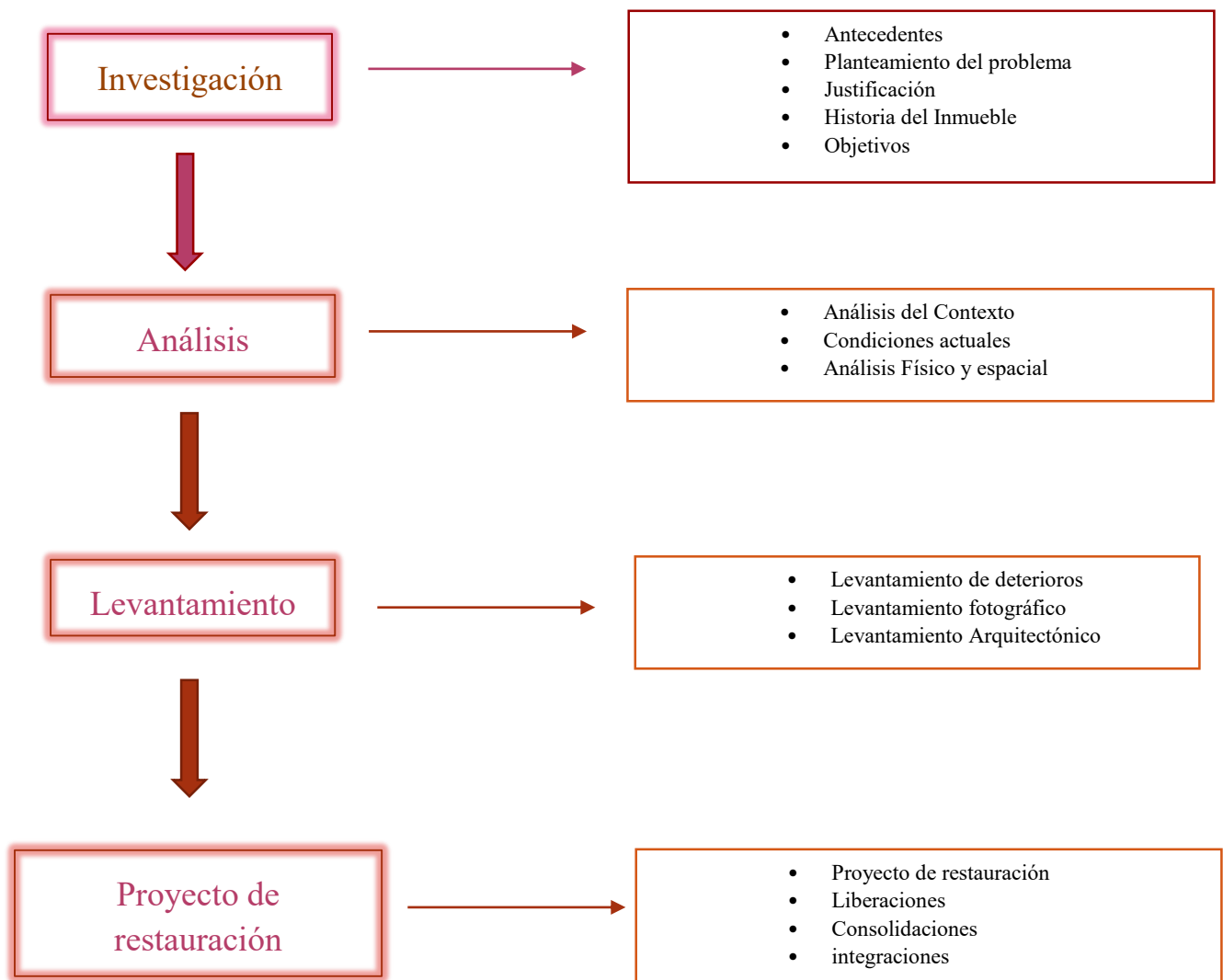
OBJETIVOS PARTICULARES.

- Identificar las condiciones en las que se encuentra El Templo.
- Conocer las características físicas y espaciales del Templo.
- Conocer el origen y las causas de los deterioros del Templo.
- Realizar un levantamiento arquitectónico
- Realizar una propuesta de mejora de la plazuela que anteriormente era el atrio.
- Realizar una propuesta de intervención para la conservación del Templo.

HIPÓTESIS.

La falta de atención y mantenimiento hacia el Templo Expiatorio lo llevo aun estado de deterioro muy preocupante, lo cual con el proyecto de restauración devolverá al inmueble su estado autentico erradicando el origen de los deterioros.

ESTRATEGIA METODOLÓGICA.





ENFOQUE TEÓRICO

1.1 CONCEPTOS BÁSICOS.

El analizar y comprender los conceptos centrales de un proyecto es de suma importancia ya que gracias a ello podremos abordarlo de la mejor manera. En este proyecto analizaremos varios autores y leyes que nos han hablado de Conservación, Patrimonio Cultural, Restauración, Monumento Histórico, los cuales parten de lo general a lo particular.

CONSERVACION. –

Si hablamos de conservación primeramente necesitamos saber el significado de la palabra conservar a lo cual el diccionario nos dice que es “Mantener o cuidar de la permanencia o integridad de algo o de alguien.” (RAE, 2020)

En las definiciones técnicas del INAH la palabra conservación se define como “Conjunto de operaciones interdisciplinarias que tienen por objeto evitar el deterioro del patrimonio cultural tangible y garantizar su salvaguarda para transmitirlos a las generaciones futuras con toda la riqueza de su autenticidad. La conservación se integra con acciones preventivas, curativas y de restauración.” (INAH, 2020)

Según Bernard Feilden “conservación es la acción realizada para prevenir el deterioro y la gestión dinámica de la variación, comprendiendo todos los actos que prolongan la vida del patrimonio cultural y natural.” (Correia, 2007)

El Canadian Code of Ethics define conservación “como todas las acciones realizadas con el objetivo de salvaguardar para el futuro la propiedad cultural, incluyendo las siguientes etapas: averiguación (examinación), documentación, conservación preventiva, preservación, tratamiento, restauración y reconstrucción” (Correia, 2007)

Francisco Noguera nos habla de una conservación activa “La conservación activa es el conjunto de acciones emprendidas sobre el patrimonio –dentro de un proyecto común- que tiene como objetivo el enriquecimiento de la memoria colectiva, el reconocimiento de su autenticidad y de sus valores cambiantes, y su apropiación por la comunidad. Esta cultura del patrimonio es activa porque entiende su conservación de una manera viva, superando la antítesis entre conciencia del pasado y proyección hacia el futuro.” (Noguera Gimenez, 2002)

La palabra conservación desde mi punto de vista es dar un mantenimiento constante para así evitar el deterioro y con ese dañar la imagen de nuestras edificaciones de valor histórico.

PATRIMONIO CULTURAL. –

Si solo habláramos de la palabra patrimonio esto nos incluye desde lo material hasta lo inmaterial como por ejemplo lo son algunas escrituras, dialectos, gastronomía, lo natural, las edificaciones etc. Pero lo que en este proyecto nos interesa es el patrimonio cultural ya que trabajaremos sobre un edificio que es patrimonio cultural.

La UNESCO nos habla acerca del patrimonio cultural y nos dice que “El patrimonio cultural en su más amplio sentido es a la vez un producto y un proceso que suministra a las sociedades un caudal de recursos que se heredan del pasado, se crean en el presente y se transmiten a las generaciones futuras para su beneficio. Es importante reconocer que abarca no sólo el patrimonio material, sino también el patrimonio natural e inmaterial.” (UNESCO, s.f.)

Margarita Lleida Alberch nos habla acerca del patrimonio arquitectónico y nos dice que “Se entiende por patrimonio arquitectónico aquellos edificios y conjuntos arquitectónicos que por sus valores históricos, culturales y emblemáticos son significativos para la sociedad que les otorga el carácter de legado.” (Lleida Alberch, 2010)

Pilar García Cuetos en su libro El patrimonio cultural. Conceptos básicos nos dice que “El patrimonio cultural de un pueblo comprende las obras de sus artistas, arquitectos, músicos, escritores y sabios, así como las creaciones anónimas, surgidas del alma popular, y el conjunto de valores que dan sentido a la vida, es decir, las obras materiales y no materiales que

expresan la creatividad de ese pueblo; la lengua, los ritos, las creencias, los lugares y monumentos históricos, la literatura, las obras de arte y los archivos y bibliotecas.” (García Cuetos, 2011)

RESTAURACIÓN. –

La palabra restauración es el concepto más importante de nuestro proyecto ya que con el es con el vamos a trabajar en toda nuestra tesis y por ello es importante saber las definiciones que ha tomado esta palabra a lo largo del tiempo. Así empezando a investigar desde lo más básico como lo es el diccionario hasta lo que han opinado los diferentes arquitectos de la restauración.

Según el diccionario la palabra restauración se refiere “Reparación o arreglo de los desperfectos de una obra de arte, un edificio u otra cosa.” O “Modificación de una cosa para ponerla en el estado o estimación que antes tenía.” (RAE, 2020)

La revista de arquitectura de 1994, Alberto Humanes nos habla de la restauración “Las diferentes concepciones de la relación de convivencia de lo histórico con lo actual, el compromiso antiguo/nuevo, han motivado el larguísimo debate moral que se viene manteniendo desde que la restauración arquitectónica se precisa como práctica profesional. A lo largo de la historia, las intervenciones en edificios existentes consistían en operaciones de sustitución o de agregación, en el lenguaje arquitectónico del momento y con escasas referencias a su arquitectura. Sin embargo, a partir del momento en que se adquiere conciencia de la historia y del valor del patrimonio heredado - final del siglo XVIII -, ninguna intervención podrá obviar la reflexión interpretativa del edificio existente. El problema que se presenta desde entonces será el de cómo intervenir (cómo completar) en un edificio monumental a partir de la multitud de opciones que puede ofrecer la interpretación de su arquitectura...” (Humanes, 1994)

En el libro de la Restauración de Inmuebles Históricas escrito por Eugenia María Azevedo Salomao y Luis Alberto Torres Garibay nos hablan de los antecedentes de la disciplina de la restauración como “El concepto de restauración ha evolucionado en el tiempo. La actividad de recuperar los valores de un edificio del pasado es una acción que ha tenido los antecedentes en la historia de la humanidad. En la Antigüedad Clásica, restaurar era “volver el objeto a un estado anterior”, en latín restaurare significa: volver una cosa al estado en que se hallaba antes. En la Edad Media se da una variedad de significados metafóricos del término restauración: restaurar es reparar, remplazar, sustituir, compensar, vengar, indemnizar.” (Azevedo Salomao & Torres Garibay, 2017)

Cesare Brandi también habla de la restauración y él nos dice “Por restauración generalmente se entiende cualquier intervención dirigida a

devolver la eficiencia a un producto de la actividad humana. Se tendrá entonces una restauración relacionada con objetos industriales y una restauración vinculada con la obra de arte: mientras que la primera terminará imponiéndose como sinónimo de reparación o repriminación, la segunda diferirá de manera cualitativa, ya que la primera consiste en el restablecimiento de la funcionalidad del producto, en tanto que en la segunda, aunque ese restablecimiento ocurra en ciertos casos, como en la arquitectura, en el ámbito de sus fines secundarios o concomitantes la restauración primaria se refiere a la obra de arte como tal...” (Brandi, 1963)

Las definiciones técnicas del INAH ellos nos dicen que son un “Conjunto de operaciones programas que actúan directamente sobre el bien. Estas actividades se aplican cuando el patrimonio ha perdido parte de su significado o características originales y se interviene de manera científica y rigurosa para transmitirlo a las generaciones futuras con toda la riqueza de su autenticidad. La restauración es la actividad extrema de la conservación.” (INAH, 2020)

En la carta Venecia de 1964 nos dice que “ la restauración es un proceso que debe tener un carácter excepcional. Su finalidad es la de conservar y poner de relieve los valores formales e históricos del monumento y se fundamenta en el respeto a los elementos antiguos y a las partes auténticas. La restauración debe detenerse allí donde comienzan las hipótesis: cualquier trabajo encaminado a completar, considerado como indispensable por razones estéticas y teóricas, debe distinguirse del conjunto arquitectónico y deberá llevar el sello de nuestra época. La restauración estará siempre precedida y acompañada de un estudio arqueológico e histórico del monumento.” (ICOMOS, 1964)

MONUMENTO HISTÓRICO. –

La ley del INAH nos dice que los monumentos históricos (INAH, 2020)

“son los bienes vinculados con la historia de la Nación, a partir del establecimiento de la cultura hispánica en el país, en los términos de la declaratoria respectiva o por determinación de la ley, en este último caso, quedan comprendidos los inmuebles construidos en los siglos XVI al XIX, destinados a templos y sus anexos; arzobispados, obispados y casas culturales; seminarios, conventos o cualesquiera otros destinados a la administración, divulgación, enseñanza o práctica de un culto religioso; así como a la educación y a la enseñanza, a fines asistenciales o benéficos; al servicio y ornato público y al uso de las autoridades civiles y militares.”

En la carta a Venecia de 1964 nos hablan de (ICOMOS, 1964) “La noción de monumento histórico comprende tanto la creación arquitectónica aislada,

como el ambiente urbano o paisajístico que constituya el testimonio de una civilización particular, de una evolución significativa o de un acontecimiento histórico. Esta noción se aplica no sólo a las grandes obras, sino también a las obras modestas que con el tiempo hayan adquirido un significado cultural.”

1.2 REFERENTES EVOLUTIVOS.

La historia de la iglesia en México remota desde el siglo XVI con la llegada de los españoles siendo ellos quienes trajeron consigo la religión católica y la iglesia. (Evangelización de la nueva España, 2012)

La evangelización formal de los mendicantes en México empezó con la llegada de doce franciscanos en 1524. Los dominicos les siguieron en 1526 y los agustinos en 1533.

Estos doce franciscanos tenían una misión muy específica una de ellas era formar una red de hospitales (huataperas) en lo que al día de hoy es el estado de Michoacán. Representando el programa más completo de incorporación del indígena a la vida cristiana. (Kubler, 1984)

Siendo su fundador el obispo Vasco de Quiroga con el objetivo integral de unir en un mismo edificio el cuidado de enfermedades para obtener la salud, así como ser centro de propagación de la fe católica. (Olmos, 1997)

Las huataperas u hospitalitos como eran llamados por los indígenas eran centros de alberges para los viajeros, lugares donde se atendía a los enfermos y donde enseñaban la religión católica.

Algunos de los lugares donde se llegaron a encontrar huataperas fueron lo hoy en día es: Cuitzeo, Chucándiro, Huaniqueo, Zinapécuaro, Uruapan, Ciudad Hidalgo y Puruándiro.

La distribución de las huataperas regularmente era:

- La capilla
- Un atrio con una cruz atrial
- La enfermería (con dos salas: una para enfermos contagiosos y otra para enfermos normales)
- El lugar de albergue (habitaciones para los visitantes y viajeros)
- Dependencias y habitaciones para mayordomo y administradores
- Un patio
- Una torre campanario o lugar para poner las campanas
- Paz Serrano habla que existía también una capilla abierta donde podían escuchar los oficios los enfermos (Ibarrondo, 2015)

Las huataperas del siglo XVI se realizaban de manera muy sencilla con materiales de la región como, por ejemplo, el adobe, lodo y piedra. Utilizando los sistemas constructivos de la era prehispánica.

Fue en el siglo XVI cuando se creó la red hospitalaria única en la Nueva España. (Ibarrondo, 2015)

Si hablamos de la arquitectura de las capillas de hospitales nos encontramos con que al igual que el resto de la construcción eran de manera muy sencilla siendo de una sola nave y se distingue por los contrafuertes, dispuestos en forma más o menos regular especialmente en las esquinas de la construcción. Las ventanas son escasas colocadas generalmente en la parte alta de los muros laterales. El techo es suficientemente uniforme como para permitir la circulación sobre los extradados de la bóveda. En los altos y austeros muros, aparecen intervalos tableros ricamente decorados tanto en la fachada como en las portadas laterales. (Kubler, 1984)

Finalmente, muchos de estos hospitales desaparecieron, muchos quedaron en ruinas todo esto gracias a los saqueos, robos e incendios de la guerra cristera en los años 1926 – 1929.

1.3 ANÁLISIS SITUACIONAL DEL PROBLEMA.

El Templo Expiatorio Los Ángeles en su arquitectura está conformado por una torre mayor, una torre menor, una cúpula central y una bóveda rectangular, también cuenta con dos fachadas, la principal y una fachada lateral al norte. Este edificio del siglo XVI de tipo franciscano tiene un deterioro preocupante, en el año de 1958 este templo tuvo una restauración ya que pasaba por los mismos problemas que actualmente se encuentra. El encargado de la restauración fue el Sr. Cura José Garcidueñas (Antonio Bucio, Comunicación personal, 18 de Septiembre del 2021)

En el año actual 2021 el Templo no ha revisado ningún tipo de mantenimiento ya que podemos ver los deterioros de este; En su fachada encontramos desprendimiento de pintura por la humedad que tiene el edificio, en su torre menor podemos ver que hubo campanas y unas vigas de madera donde se sostenían estas mismas, las cuales desafortunadamente tuvieron que retirarse por la falta de mantenimiento que se le ha dado al templo. En la torre mayor aún existen las campanas, pero podemos ver que las vigas de estas ya están apolilladas y viejas lo cual si no se le da mantenimiento tendrán que retirarse para no causar algún accidente.

El campanario del Templo aparte de tener el problema de humedad, tiene el problema de una plaga de palomas y gorupos la cual no se ha podido controlar.

En algunos puntos del Templo existe el crecimiento de vegetación el cual si no se retira a tiempo este puede enraizarse y afectar la piedra con la que está construido el templo.

Al interior del templo podemos observar que la decoración y la pintura se están desprendiendo por la humedad que está afectando toda la edificación, por medio de una restauración podremos salvaguardar este monumento histórico.

En el eje izquierdo tenemos una desviación del muro la cual está siendo causada por el retiro de algunos contrafuertes que fueron demolidos en el año de 1998 cuando los locales fueron agregados.

Este problema pasara a ser resuelto por un especialista en cuestiones estructurales.

2. HISTORIA.

Puruándiro es conocido por sus aguas termales ubicadas en distintos puntos del municipio y es por esto que en sus principios los tecos y otomíes se asentaron aquí, en ese entonces lo llamaban Ayotzingo que significa lugar de calabacitas. Más tarde llegaron los tarascos desterrando a los tecos para finalmente asentarse los purépechas y ponerle el nombre de Puruándiro. (La Expresión, 2017)

Puruándiro fue fundado en 1527 por don Juan de Villaseñor llamándolo de esta manera ya que en la lengua purépecha significa lugar de aguas termales o donde hierve el agua. (Zavala Bucio, 2021)

Al ser fundado don Juan de Villaseñor trae consigo a los frailes franciscanos y posteriormente a los agustinos para evangelizar e inculcar a los nativos la religión católica. (La Expresión, 2017)

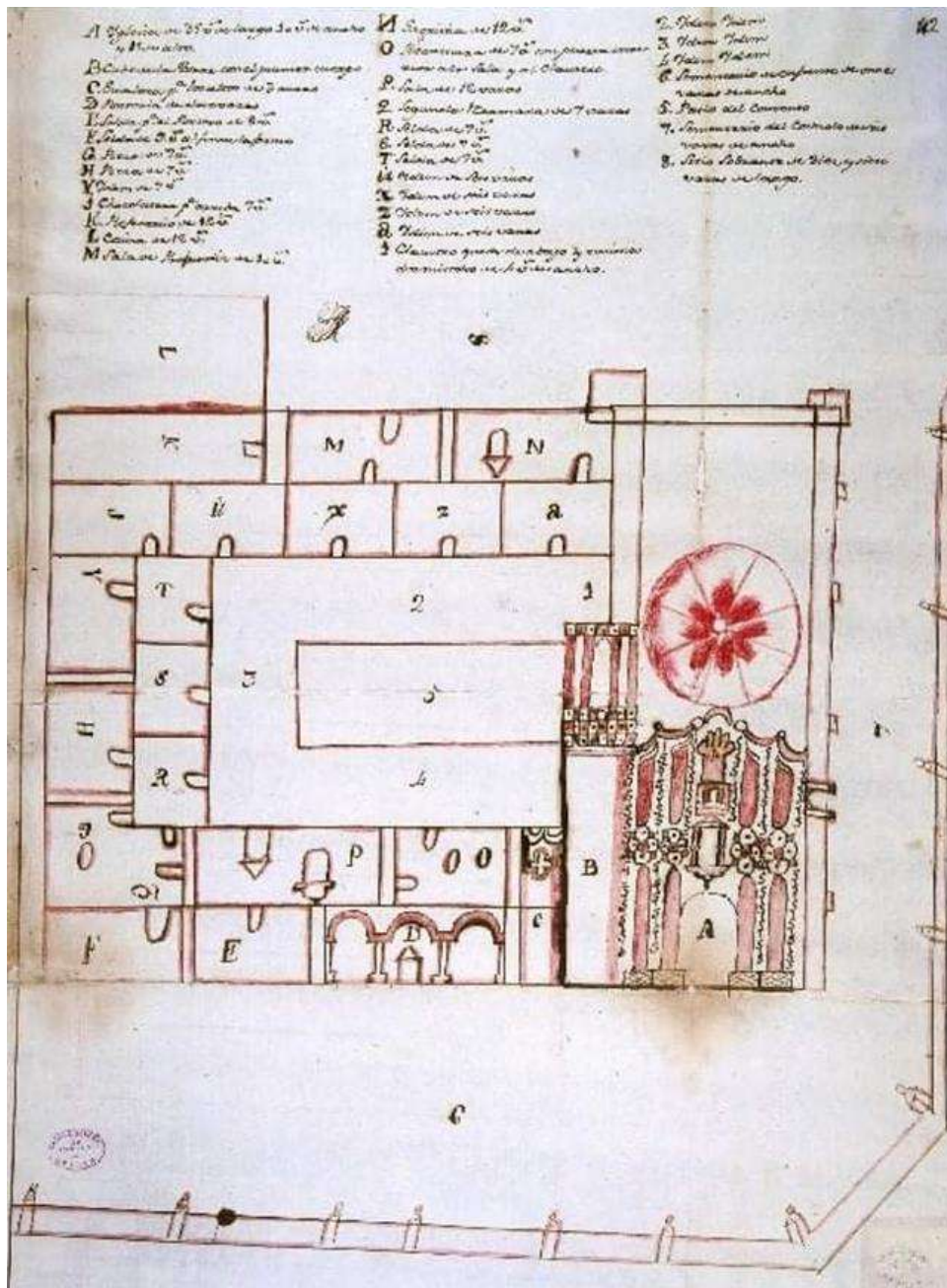
En 1531 don Juan de Villaseñor por órdenes del Virrey de Mendoza trazó las calles de la ciudad las cuales actualmente es el centro de la ciudad y levanto los primeros edificios a la usanza europea. (Zavala Bucio, 2021)

Con la llegada de los franciscanos y la misión que ellos tenían para el estado de Michoacán de realizar una red de hospitales, Puruándiro fue participe para la construcción de uno de ellos.

Las huataperas u hospitales como eran llamados eran centros de hospedaje para los viajeros también lugares de cuidado para los enfermos y por ultimo lugares donde se enseñaba la religión católica, todo en una misma edificación. (Olmos, 1997)

Al construir la huatapera, su capilla se volvió el primer templo construido en este municipio y se cree que fue en el año de 1554. (Zavala Bucio, 2015)

En la siguiente imagen podemos apreciar lo que fue la planta proyectada por los frailes franciscanos para la huatapera de Puruándiro Mich.



Planta proyectada por los frailes para la huatapera de Puruandiro. Fotografía. Consejo de Indias España

Fue construida a base de piedra, adobe, lodo y madera los cuales eran materiales que se encontraban en la región.

La huatapera tenía un primer acceso a lo que era el área de cuidados y descanso y una segunda entrada a lo que era la capilla de la huatapera. Todo esto estaba delimitado por una barda atrial. (Ibarrondo, 2015)



Templo Expiatorio Los Angeles en 1925 Fotografía: Antonio Zavala

Al iniciar las guerras cristeras en el municipio de Puruándiro la huatapera fue una de las más afectadas con el derrumbe de la barda atrial y el incendio en su fachada perdió un aproximado del 30% de las habitaciones.

Finalmente, la edificación dejó de ser usada como huatapera y únicamente conservar la capilla para seguir celebrando los oficios católicos.

Aun algunas personas ya de edad adulta lo siguen llamando el templo del hospital, pero ya para la gran mayoría es el templo expiatorio de los ángeles.

Se cree que a lo largo del tiempo siempre se le estuvo dando el mantenimiento hasta que en los años 80's fue descuidado a tal grado de necesitar trabajos de restauración en el año de 1998 y junto con estos trabajos de restauración fueron agregados 3 locales en el atrio del lado norte para la venta de libros, imágenes religiosas, etc. (Comunicación personal, Cronista de la ciudad, septiembre 2021)

Y por último el templo expiatorio es de estilo plateresco, un estilo que mezclaba lo gótico y lo renacentista italiano traído desde España a la Nueva España en el siglo XVI. (Loera & Margarita, 2003)

2.1 RECONSTRUCCIÓN HIPOTETICA.

Cabe resaltar que este apartado es hipotético y se llegó a este resultado gracias a las investigaciones realizadas.

En sus principios antes de ser solamente un templo este pertenecía a la capilla de la huatapera, la cual actualmente solo quedan restos de lo que fue y lo único que se conserva es el templo y algunas de sus habitaciones ya que en las guerras cristeras se pedio gran parte de su edificación.

Las huataperas de Michoacán fueron construidas de manera muy similar. A continuación unas imágenes de las pocas que aún se conservan:



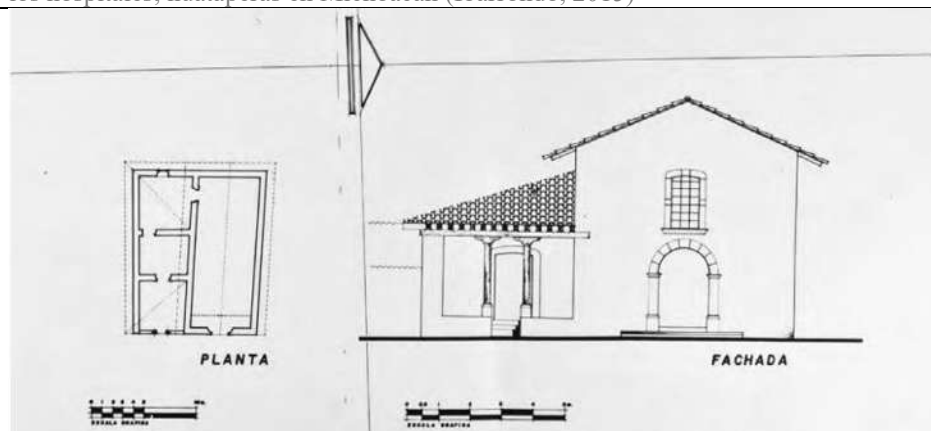
Huatapera de Angahuan, Mich. Fotografía recopilada de la tesis de La geografía de los hospitales; huataperas en Michoacán (Ibarrondo, 2015)



Huatapera de Angahuan, Mich. Fotografía recopilada de la tesis de La geografía de los hospitales; huataperas en Michoacán (Ibarrondo, 2015)



Huatapera de Arantepecua, Mich. Fotografía recopilada de la tesis de La geografía de los hospitales; huataperas en Michoacán (Ibarrondo, 2015)



Huatapera de Cucuchucho, Mich. Fotografía recopilada de la tesis de La geografía de los hospitales; huataperas en Michoacán (Ibarrondo, 2015)



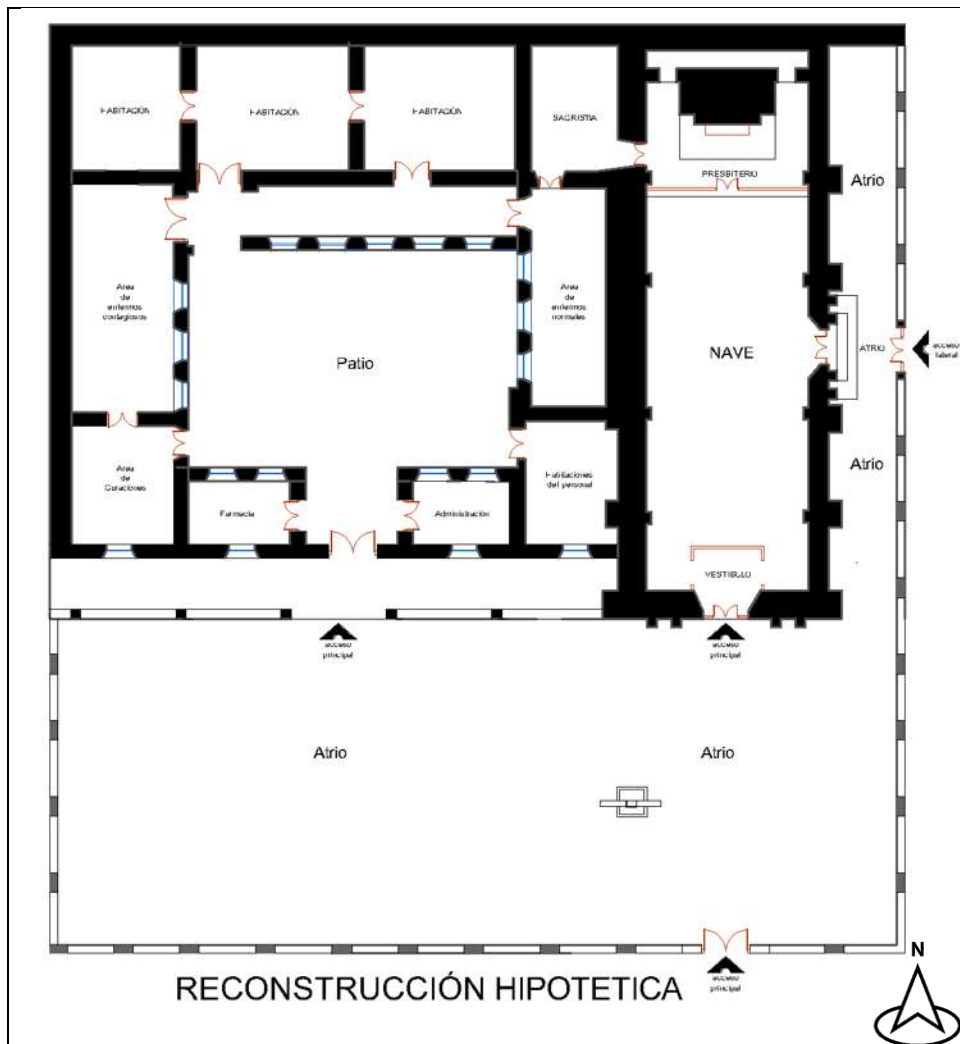
Huatapera de Jarácuaro, Mich. Fotografía recopilada de la tesis de La geografía de los hospitales; huataperas en Michoacán (Ibarrondo, 2015)



Hospitalito de Patzcuaro, Mich. Fotografía recopilada de la tesis de La geografía de los hospitales; huataperas en Michoacán (Ibarrondo, 2015)

Estos siendo algunos ejemplos de la red de huataperas u hospitales que hubo en Michoacán.

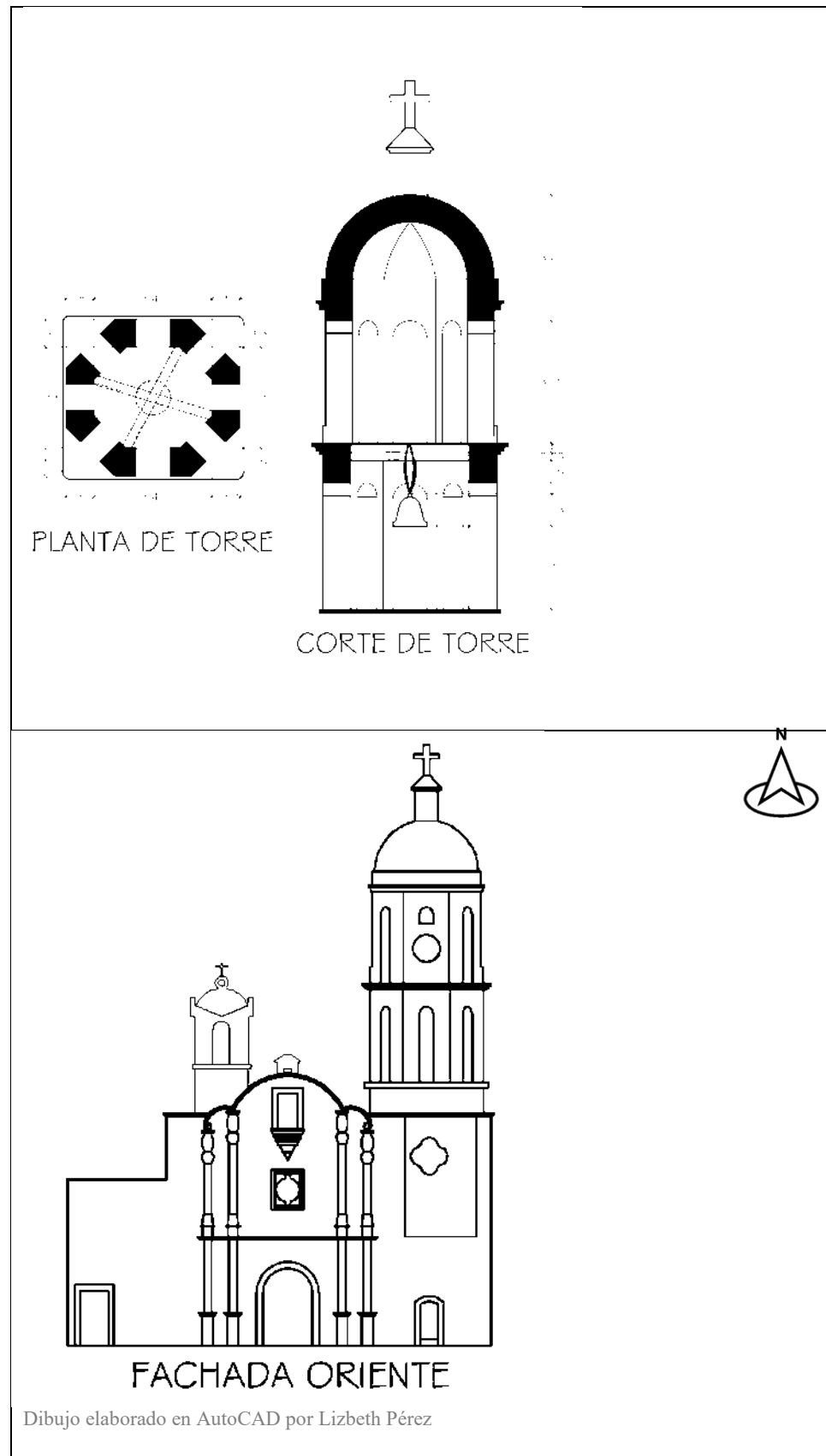
Con forme a estos ejemplos, la imagen de la planta proyectada por los franciscanos en la pag. 19 y al ver el estado actual del templo, quitando muros delgados, se llegó a la conclusión de que la huatapera de Puruándiro en el siglo XVI pudo haber sido así:



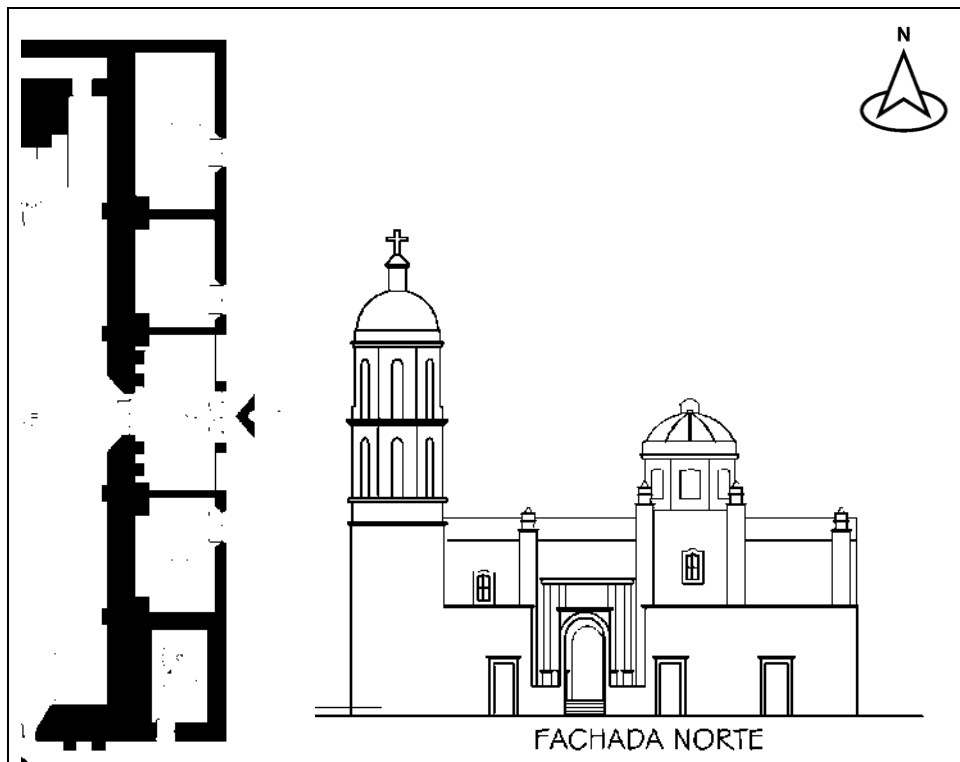
Planta Arquitectónica hipotética de la huataperas de Puruándiro elaborada en AutoCAD por Lizbeth Pérez

Entre la primera etapa constructiva y la segunda etapa acontecieron las guerras cristeras. Siendo aquí cuando parte de la huataperas y la barda atrial con derribadas.

En una segunda etapa constructiva se agregó una torre más grande de lado norte de la fachada.

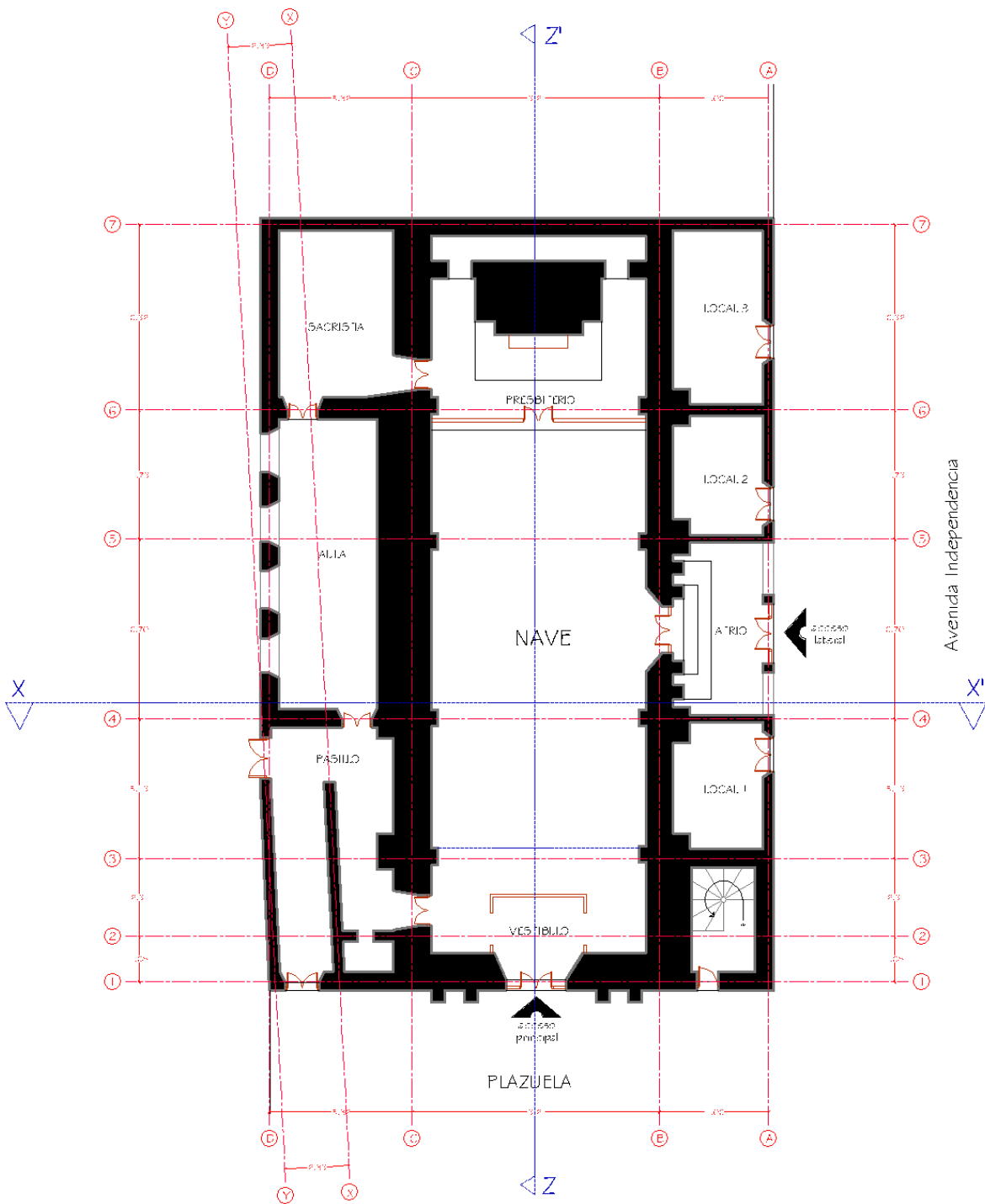


Y en una 3ª etapa constructiva se agregaron los tres locales del lado norte colindante con la calle independencia en el año de 1998.



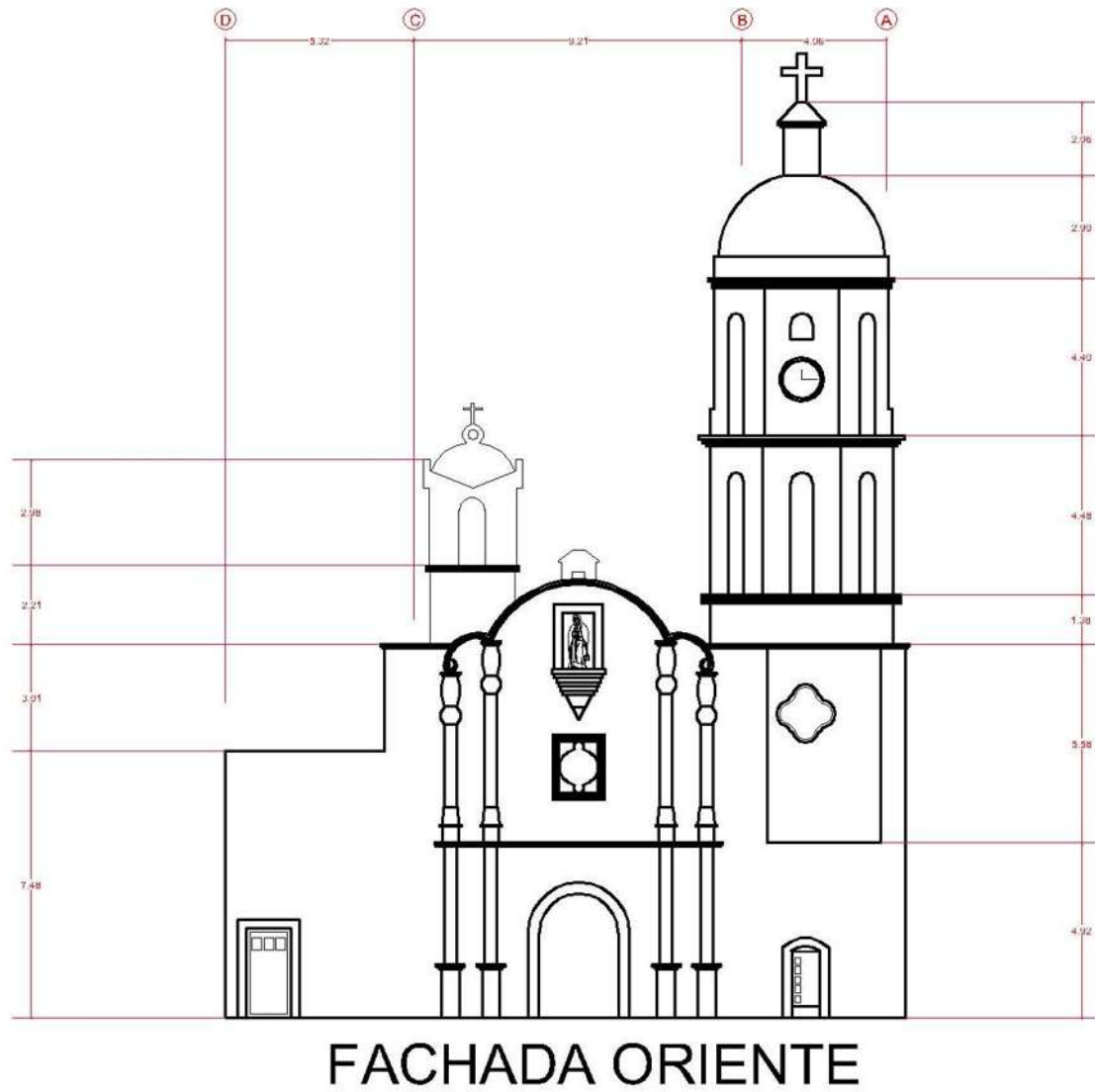
Para finalmente quedar lo que hoy en día es el templo expiatorio Los Ángeles y su estado actual.

2.2 LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO (ESTADO ACTUAL)

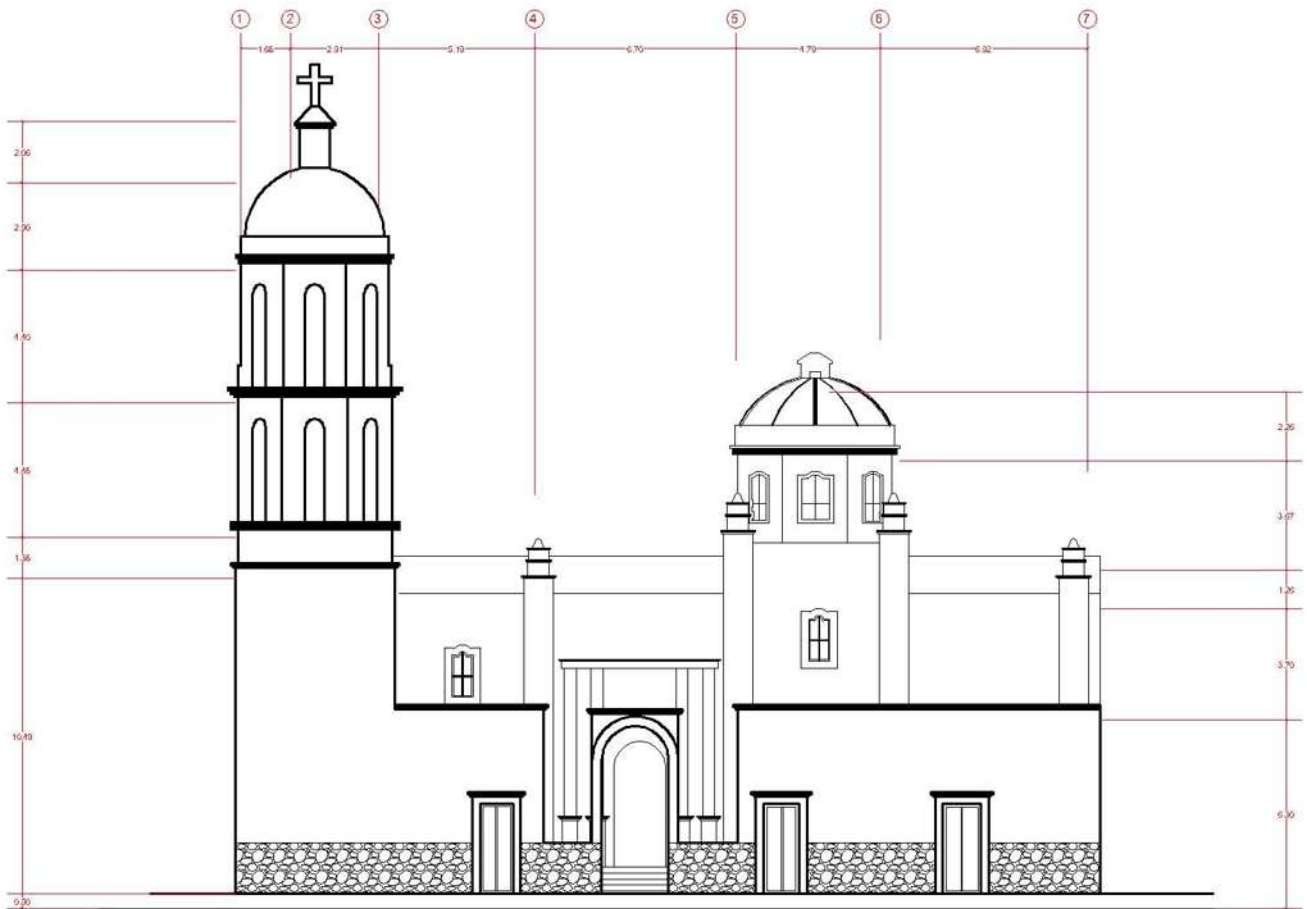


PLANTA ARQUITECTÓNICA

Planta Arquitectónica actual del Templo Expiatorio Los Ángeles elaborada en AutoCAD por Lizbeth Pérez

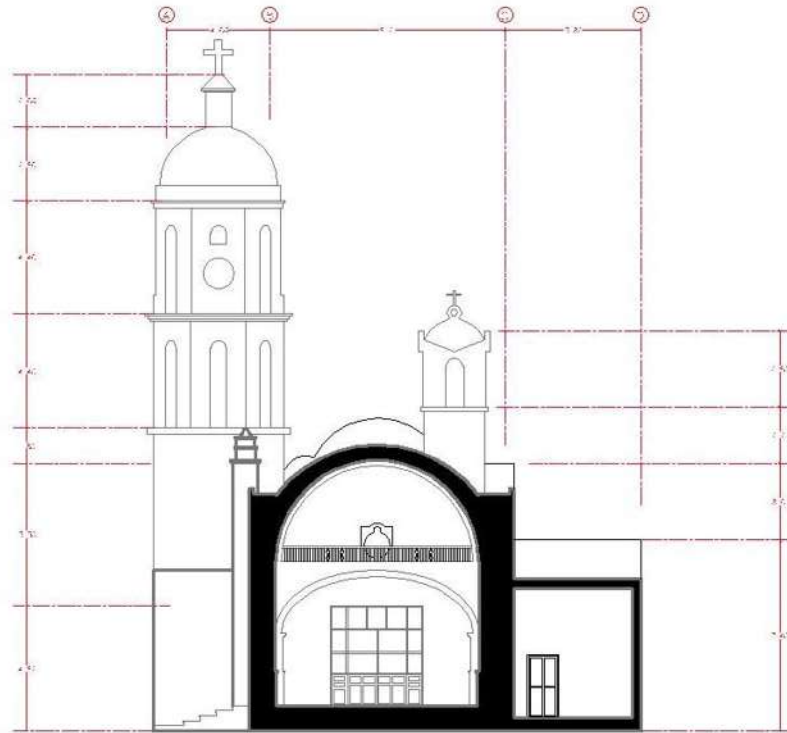


Estado actual de fachada oriente elaborada en AutoCAD por Lizbeth Pérez

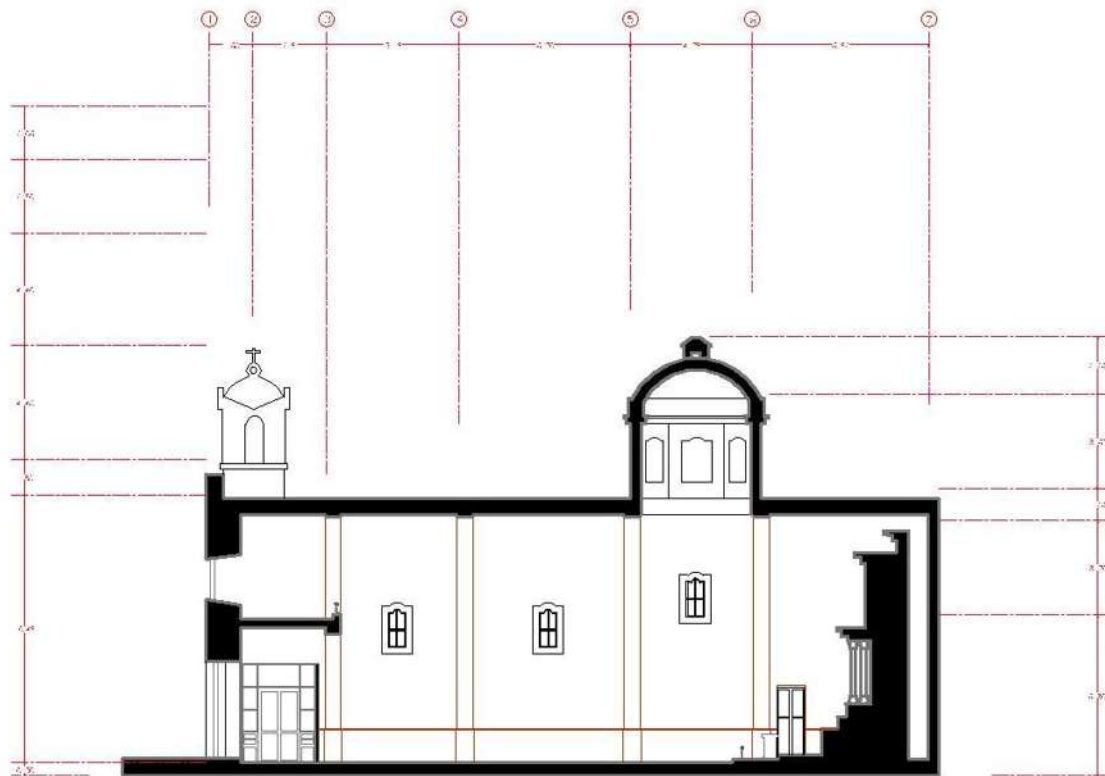


FACHADA NORTE

Estado actual de fachada Norte elaborada AutoCAD Lizbeth Pérez

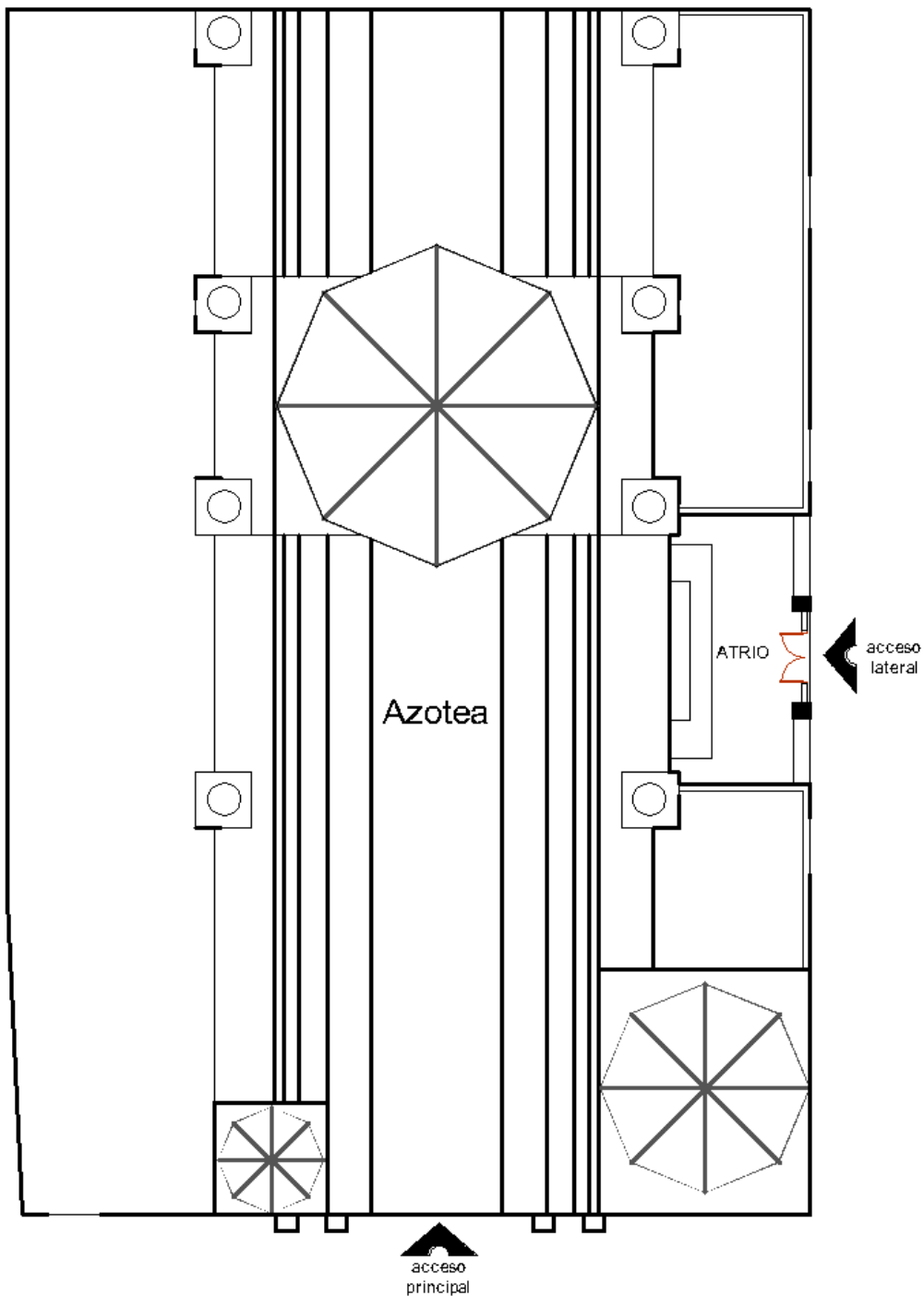


CORTE X-X'



CORTE Z-Z'

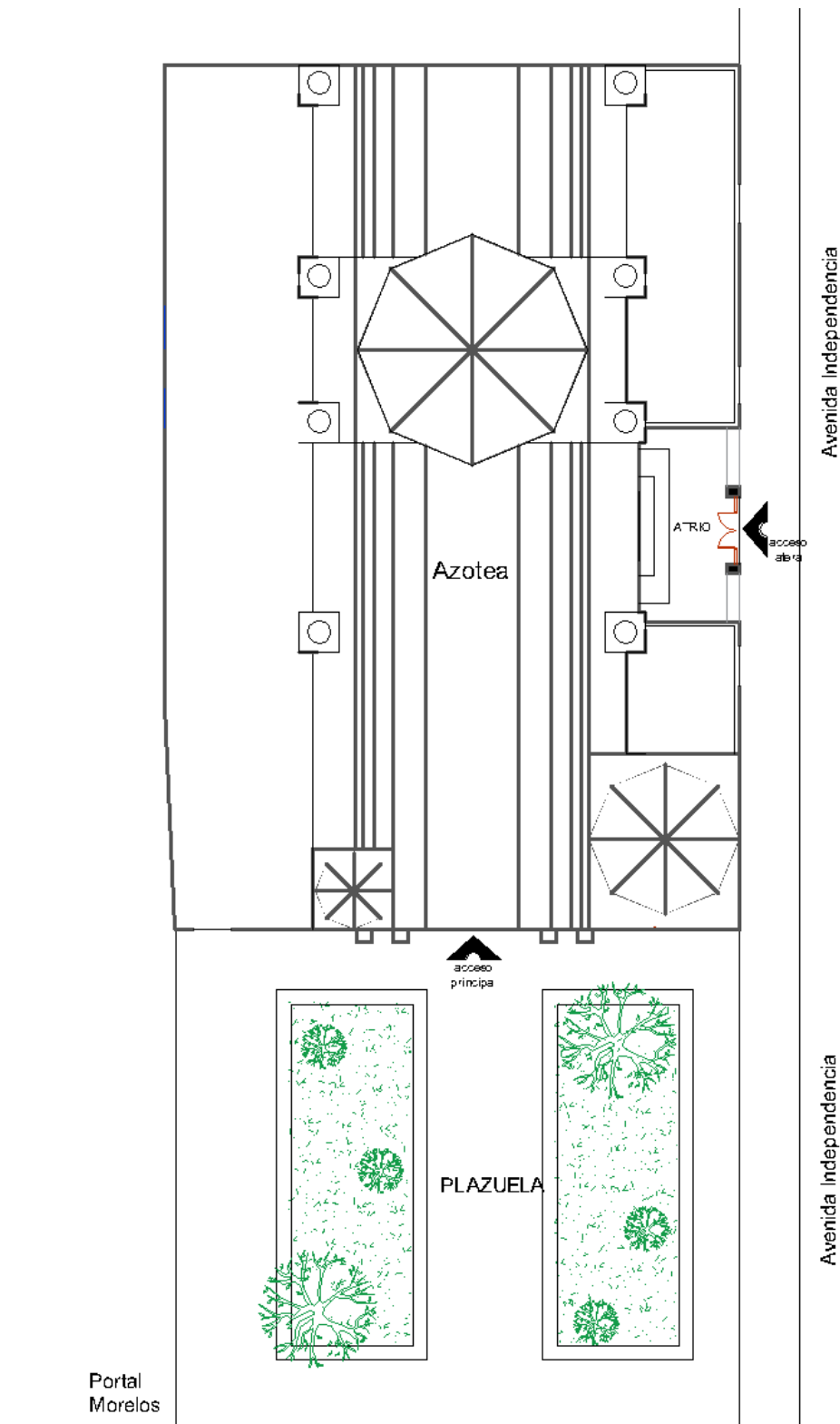
Estado actual de corte x-x' y corte z-z' elaborada AutoCAD Lizbeth Pérez



Avenida Independencia

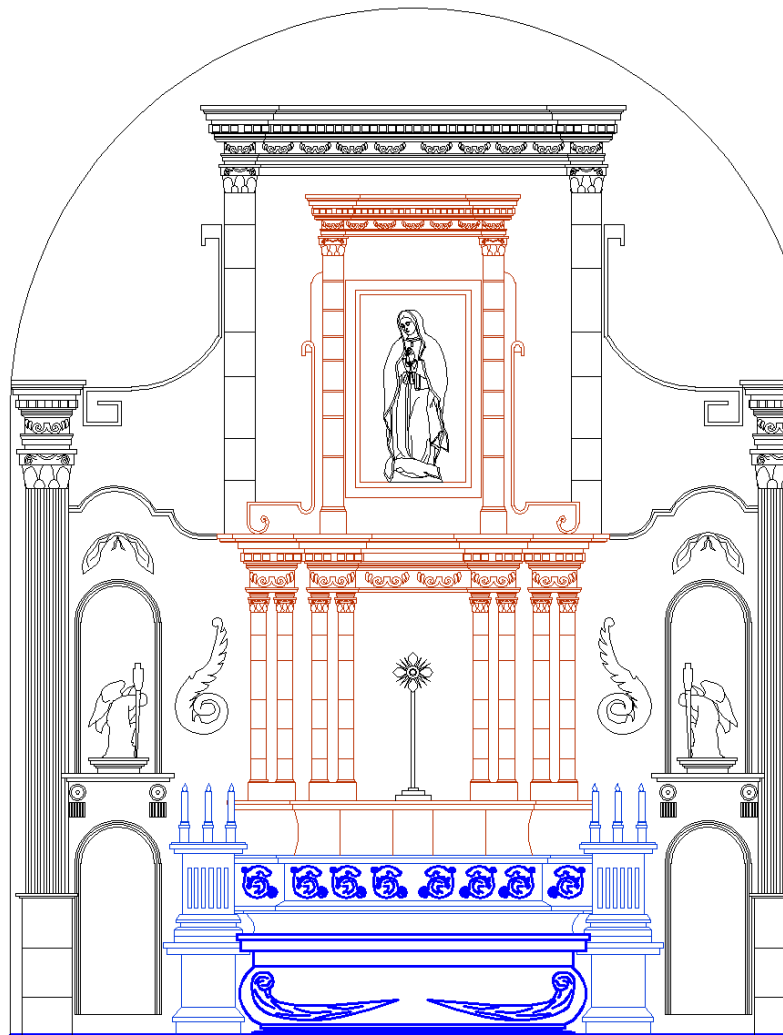
PLAZUELA

PLANTA DE AZOTEA



PLANTA DE CONJUNTO

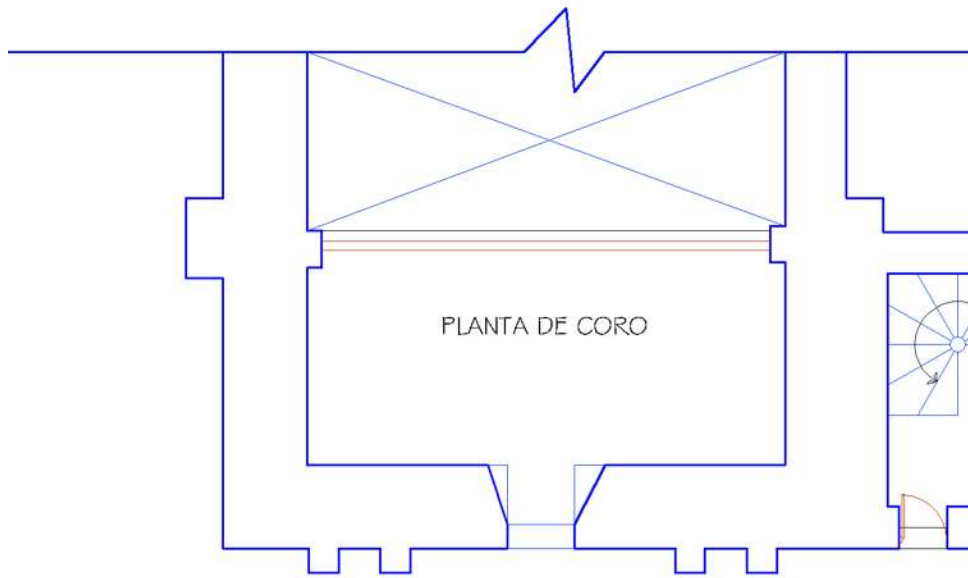
Estado actual de planta de Conjunto del Templo elaborada AutoCAD
Lizbeth Pérez



RETABLO

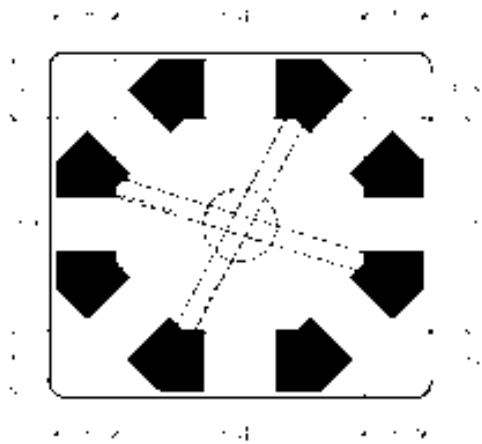
Estado actual del retablo del templo AutoCad Lizbeth

Pérez

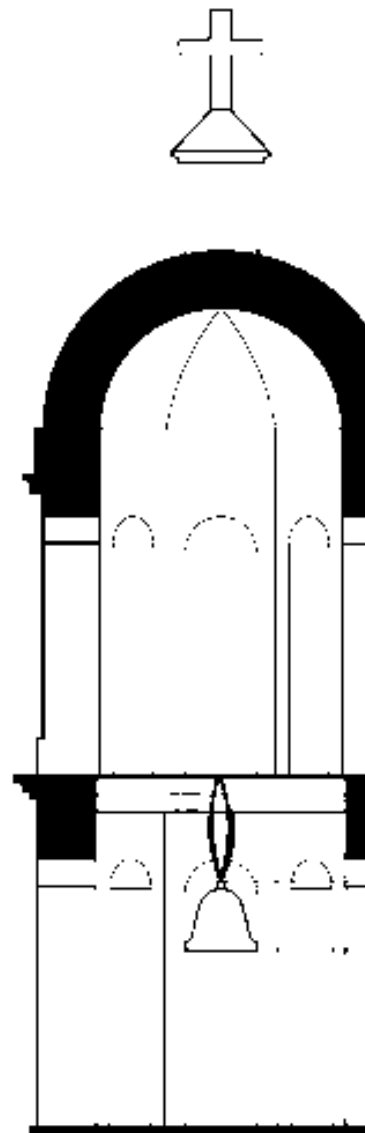


PLANTA DEL CORO

Planta actual de coro del templo AutoCAD Lizbeth Pérez



PLANTA DE TORRE



CORTE DE TORRE

Estado actual de la torre mayor elaborado Lizbeth Pérez



CLIMA, FLORA, FAUNA, SOCIAL Y TRAMITOLOGIA

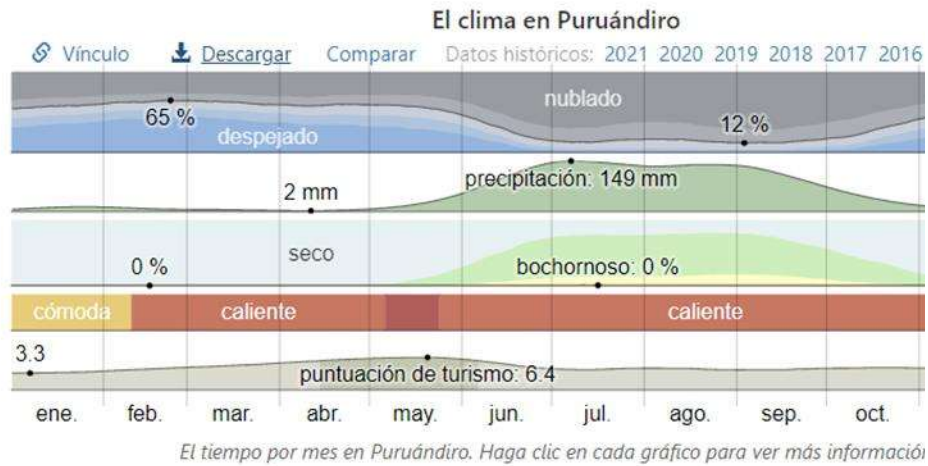
3 CLIMATOLOGÍA, FLORA Y FAUNA, AFECTACIONES FÍSICAS.

Estas nos ayudarán a establecer las propuestas de materiales para el proyecto de restauración.

La ciudad de Puruándiro esta situada en la parte centro sur del municipio, a los 19° 43' 01'' de latitud norte y a los 101° 30' 59'' de longitud oeste del meridiano de Greenwich, con una altura sobre el nivel del mar de 1895m. (Zavala Bucio, 2021)

La climatología de Puruándiro Michoacán es semicálida con invierno fresco y temperatura media anual mayor a los 19 grados centígrados. (Zavala Bucio, 2021)

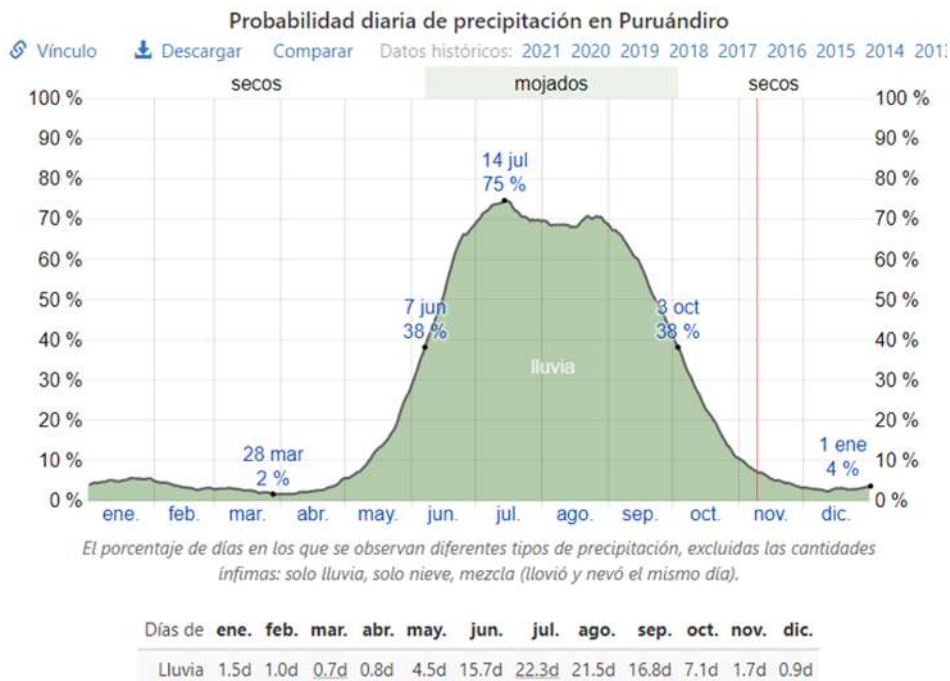
“En Puruándiro, la temporada de lluvia es nublada, la temporada seca es parcialmente nublada y es caliente durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 5 °C a 30 °C y rara vez baja a menos de 2 °C o sube a más de 33 °C.” (Weather Spark, s.f)



Grafica del clima de Puruándiro Fotografía (Weather Spark, s.f)

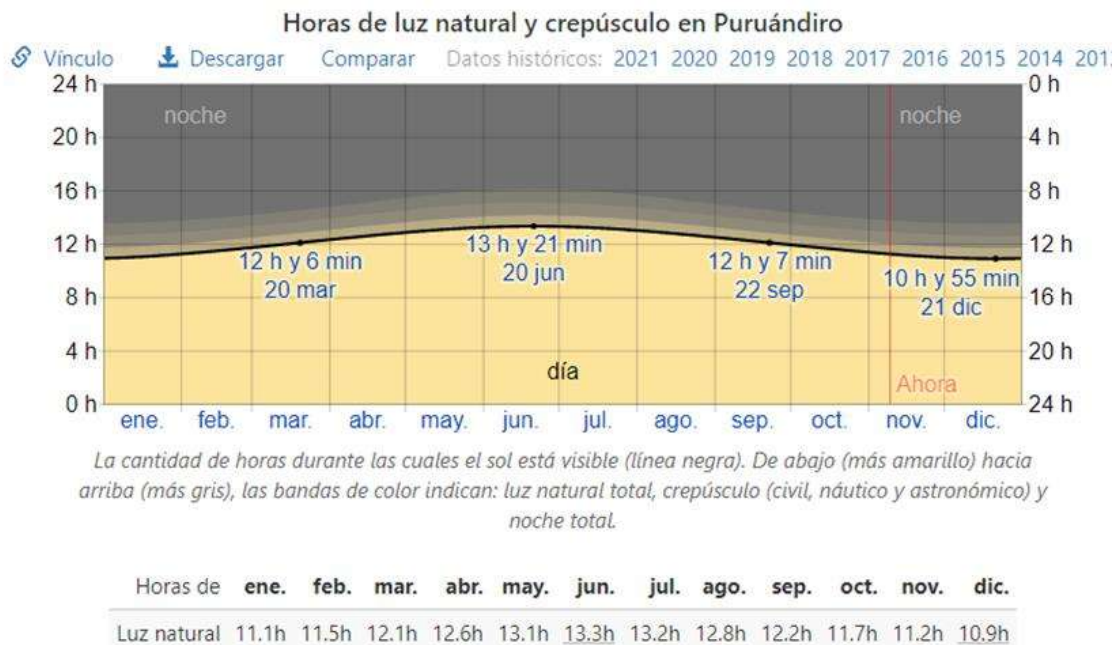
Los datos a analizar son precipitación, sol, viento y lluvia, ya que son los factores que pueden estar deteriorando nuestro inmueble.

Precipitación. - La temporada más húmeda dura 3.9 meses, de 7 de junio a 3 de octubre, con una probabilidad de más del 38 % de que cierto día será un día mojado. El mes con más días mojados en Puruándiro es julio, con un promedio de 22.3 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación. (Weather Spark, s.f)



Grafica de Precipitación de Puruándiro Fotografía (Weather Spark, s.f)

Sol. - La duración del día en Puruándiro varía durante el año. En 2021, el día más corto es el 21 de diciembre, con 10 horas y 55 minutos de luz natural; el día más largo es el 20 de junio, con 13 horas y 21 minutos de luz natural. (Weather Spark, s.f)



Grafica Solar Fotografía (Weather Spark, s.f)

Viento. - La parte más ventosa del año dura 4.7 meses, del 1 de enero al 25 de mayo, con velocidades promedio del viento de más de 8.6 kilómetros por hora. El mes más ventoso del año en Puruándiro es marzo, con vientos a una velocidad promedio de 10.0 kilómetros por hora. El tiempo más calmado del año dura 7.3 meses, del 25 de mayo al 1 de enero. El mes más calmado del año en Puruándiro es julio, con vientos a una velocidad promedio de 7.2 kilómetros por hora. (Weather Spark, s.f)

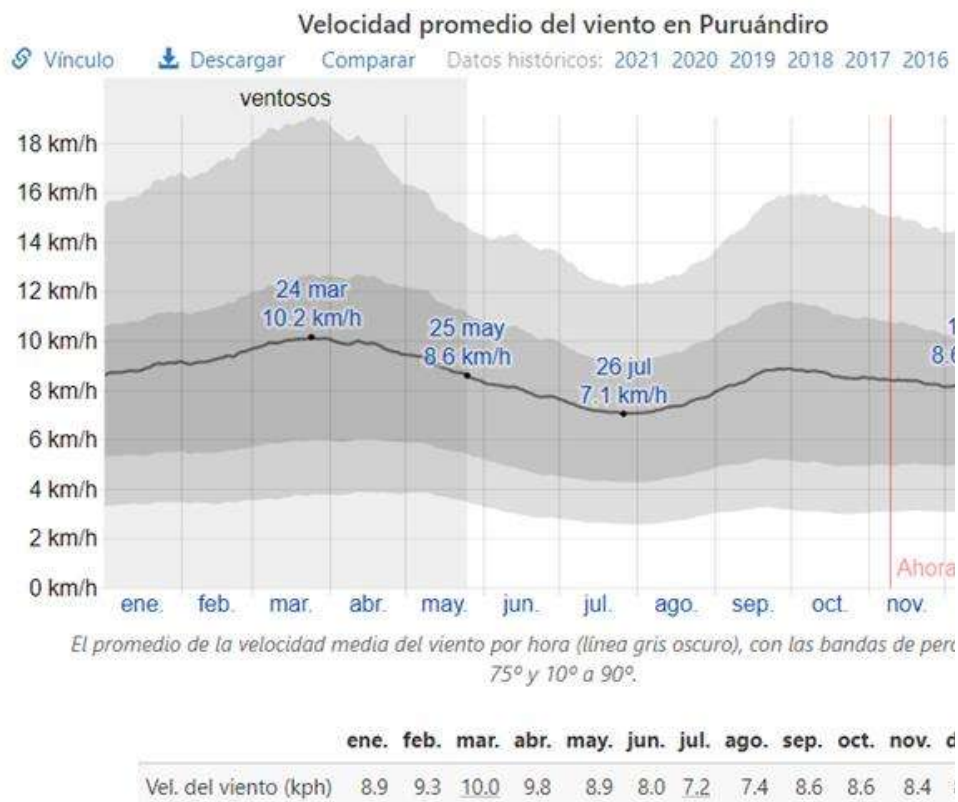


Fig. 17 Grafica de Vientos en Puruandiro Fotografía (Weather Spark, s.f)

El viento con más frecuencia viene del oeste durante 3.8 meses, del 6 de febrero al 30 de mayo, con un porcentaje máximo del 45 % en 25 de abril. El viento con más frecuencia viene del sur durante 4.0 días, del 30 de mayo al 3 de junio y durante 1.4 meses, del 22 de diciembre al 6 de febrero, con un porcentaje máximo del 30 % en 30 de mayo. El viento con más frecuencia viene del este durante 6.6 meses, del 3 de junio al 22 de diciembre, con un porcentaje máximo del 62 % en 19 de septiembre. (Weather Spark, s.f)

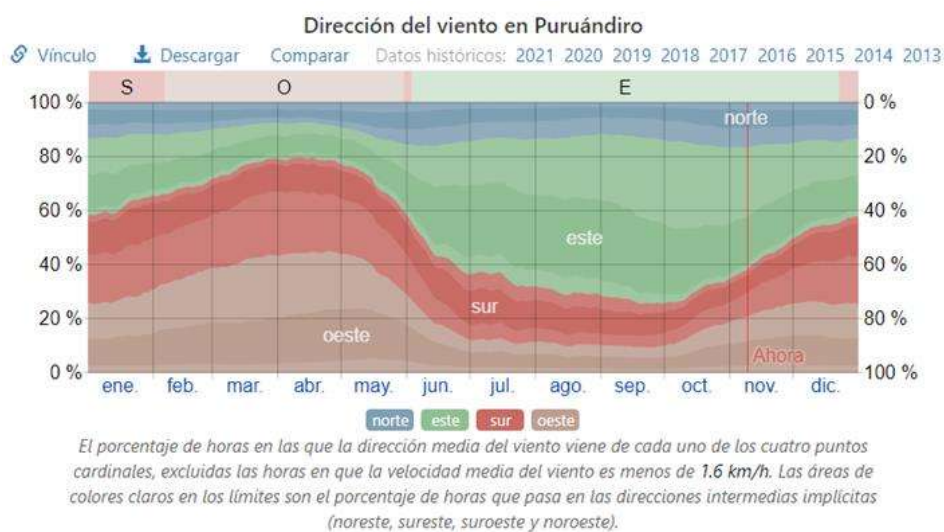


Fig. 17 Grafica de Vientos en Puruandiro Fotografía (Weather Spark, s.f)

Lluvia. - La temporada de lluvia dura 8.9 meses, del 8 de mayo al 4 de febrero, con un intervalo móvil de 31 días de lluvia de por lo menos 13 milímetros. El mes con más lluvia en Puruándiro es julio, con un promedio de 146 milímetros de lluvia. El periodo del año sin lluvia dura 3.1 meses, del 4 de febrero al 8 de mayo. El mes con menos lluvia en Puruándiro es abril, con un promedio de 3 milímetros de lluvia. (Weather Spark, s.f)

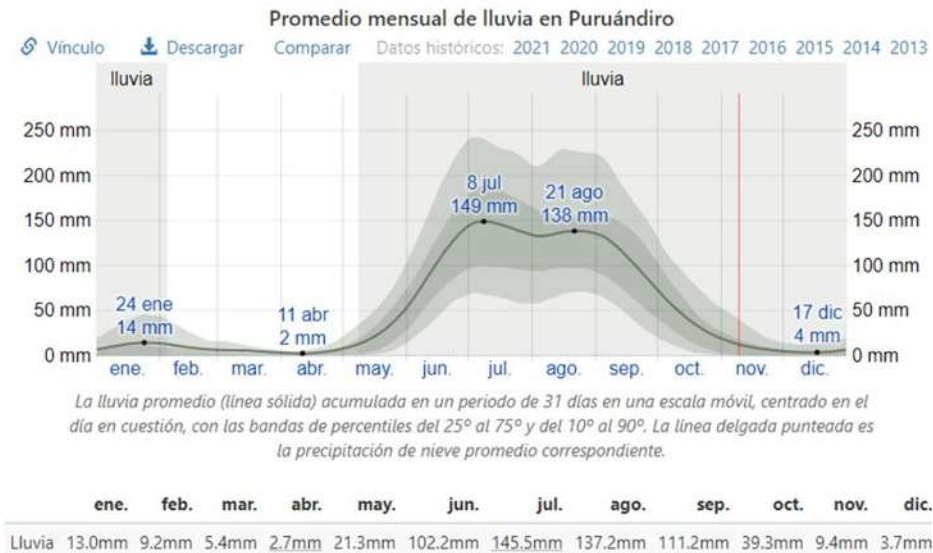


Fig. 18 Grafica de lluvias promedio en Puruandiro Fotografía (Weather Spark, s.f)

De acuerdo con la visita realizaba al Templo y con las fotos tomadas nos dimos cuenta que la vegetación con la que cuenta El Templo Expiatorio en



sus jardineras en la parte frontal del Templo son pastizales, 3 pinos, 2 ficus y algunos arbustos de porte bajo.

Plazuela del Templo, Fotografía: Lizbeth Pérez

En la parte de la cúpula de la torre mayor encontraremos pastizales que han crecido debido a la humedad y a su vez el enraizamiento de pequeños arbustos de porte bajo y musgo en diferentes localizaciones de las fachadas del Templo la cual podría estar afectando nuestro inmueble a nivel estructural.

4. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA POBLACIÓN A ATENDER.

El proyecto de restauración del templo expiatorio va dirigido hacia las personas que tienen como religión el catolicismo en el municipio de Puruándiro. Según las estadísticas el porcentaje que profesa la religión católica es de un 95.80% (Estadísticas del municipio de Puruándiro, 2019). Por lo tanto las personas beneficiadas en el proyecto son la mayoría de la región.

En 2020, la población en Puruándiro fue de 69,260 habitantes (48.1% hombres y 51.9% mujeres). En comparación a 2010, la población en Puruándiro creció un 2.1%. (Puruándiro: Economía, empleo, equidad, calidad de vida, educación, salud y seguridad pública, 2021).

4.1 ANÁLISIS DE HÁBITOS CULTURALES DE FUTUROS USUARIOS.

Los templos expiatorios en la religión católica son templos donde se expone el santísimo a diario y durante todo el día y así mismo lo es en este Templo Expiatorio de Los Ángeles. El santísimo se expone todos los días después de celebrar la misa de 10:00am y se oculta a las 9:00pm después de la bendición. (José de Jesús Chicano, comunicación personal, 27 de Nov del 2021).

La bendición es una costumbre originaria del municipio de Puruándiro la cual se ha llevado a cabo desde hace muchos años, consiste en hacer la señal de la cruz con el santísimo que se expone en el Templo y se hace diariamente a las 9:00pm.

Al momento que se está dando la bendición se repican las campanas de la Parroquia mayor que se encuentra a un costado del Templo Expiatorio.

Hace algunas décadas la bendición era símbolo de que finalizaba un día y que teníamos que dar gracias a dios por ello. Escuchar las campanadas a las 9:00pm para la gente de aquella época era muy significativo ya que a esa hora todos tenían que estar en sus casas para ir a dormir. (Bertha Lemus, comunicación personal, 29 de Nov de 2021).

Actualmente sigue esta costumbre de la bendición y al momento que se escuchan las campanas repicar toda la gente interrumpe sus actividades para tomar la bendición, algunas personas mayores se ponen de rodillas durante estos segundos como símbolo de respeto hacia el santísimo y así mismo persinarse.

En otras actividades que se realizan en El Templo se tiene el catecismo para los menores de edad que se dan los días jueves y sábados por la tarde.

También grupos católicos pertenecientes a este templo se reúnen en su anexo para hacer diferentes actividades.

4.2 ASPECTOS ECONÓMICOS RELACIONADOS CON EL PROYECTO.

La población del municipio de Puruandiro se dedica al comercio un promedio de 870 establecimientos comerciales, de la población un 20% son personas dedicadas al comercio, 46% son empleados y obreros, el 34% son peones, patrones y trabajadores, familiares sin pago.

Los comercios que encontramos en el municipio son, zapaterías, tiendas de ropa, tortillerías, alimentos para animales, locales de fruta y verdura, ferreterías, mueblerías, tienda de abarrotes, pequeños establecimientos de comida, centros comerciales por mencionar algunos. (Zavala Bucio, Datos Monográficos de Puruandiro Michoacán, 2021)

En la actualidad existe un grupo que se conformó en el mes de septiembre de 2021 el cual se está dedicando a reunir fondos para la restauración del templo, tienen una cuenta bancaria Santander para las personas voluntarias a donar grandes cantidades y se tienen alcancías en diferentes comercios de la localidad para las personas que puedan y gusten donar pequeñas cantidades.

Este Grupo es una Asociación Civil conformada por varias personas de la localidad y por el sacerdote que es el que coordina el grupo. El grupo se llama Pro- Rescate y cuentan con un logo y un lema el cual se puede apreciar en la siguiente Fig.



Nombre de grupo, lema y logo

LEY FEDERAL SOBRE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICAS,
ARTÍSTICOS E HISTÓRICOS. ULTIMA REFORMA DOF 16-02-2018.

ARTICULO 1o.- El objeto de esta ley es de interés social y nacional y sus disposiciones de orden público.

ARTICULO 21.- Se crea el Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas e Históricas, dependientes del Instituto Nacional de Antropología e Historia y el Registro Público de Monumentos y Zonas Artísticas, dependientes del Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura, para la inscripción de monumentos arqueológicos, históricos o artísticos y las declaratorias de zonas respectivas.

ARTICULO 35.- Son monumentos históricos los bienes vinculados con la historia de la nación, a partir del establecimiento de la cultura hispánica en el país, en los términos de la declaratoria respectiva o por determinación de la Ley.

ARTICULO 36.- Por determinación de esta Ley son monumentos históricos:

I.- Los inmuebles construidos en los siglos XVI al XIX, destinados a templos y sus anexos; arzobispados, obispados y casas curales; seminarios, conventos o cualesquiera otros dedicados a la administración, divulgación, enseñanza o práctica de un culto religioso; así como a la educación y a la enseñanza, a fines asistenciales o benéficos; al servicio y ornato públicos y al uso de las autoridades civiles y militares. Los muebles que se encuentren o se hayan encontrado en dichos inmuebles y las obras civiles relevantes de carácter privado realizadas de los siglos XVI al XIX inclusive.

II.- Los documentos y expedientes que pertenezcan o hayan pertenecido a las oficinas y archivos de la Federación, de las entidades federativas o de los Municipios y de las casas curiales. Fracción reformada DOF 19-01-2018

III.- Los documentos originales manuscritos relacionados con la historia de México y los libros, folletos y otros impresos en México o en el extranjero, durante los siglos XVI al XIX que, por su rareza e importancia para la historia mexicana, merezcan ser conservados en el país.

ARTICULO 44.- El Instituto Nacional de Antropología e Historia es competente en materia de monumentos y zonas de monumentos arqueológicos e históricos.

ARTICULO 52.- Al que por cualquier medio dañe, altere o destruya un monumento arqueológico, artístico o histórico, se le impondrá prisión de tres a diez años y multa hasta por el valor del daño causado

ARTICULO 55.- Cualquier infracción a esta Ley o a su Reglamento, que no esté prevista en este capítulo, será sancionada por los Institutos competentes, con multa de doscientos a mil días de salario mínimo general vigente para el Distrito Federal, la que podrá ser impugnada mediante el recurso de revisión previsto en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

TRAMITOLOGÍA

Para poder llevar acabo las actividades de restauración es importante tomar en cuenta al INAH ya que esta institución es la encargada de investigar, conservar, difundir el patrimonio arqueológico, antropológico, histórico y paleontológico de la nación. (INAH, 2022)

Todas las actividades de restauración en cualquier mueble o inmueble protegido por esta institución van a requerir de una serie de trámites y permisos ya que no será posible hacer ningún tipo de intervención si el INAH no lo aprueba.

El trámite a realizar será: Obra en Inmueble considerado monumento histórico. El trámite es presencial y se lleva a cabo en las oficinas más cercanas del centro INAH.

El trámite es totalmente gratuito y se deben presentar los siguientes documentos:

- Formato de solicitud INAH- 02-002-A
- 1. Juego completo de planos del estado actual del monumento (doblados en tamaño carta). (1 juego.)
- 2. Juego completo de planos arquitectónicos (plantas, cortes y fachadas), planos a escala, debidamente acotados y con las especificaciones de los materiales, acabados. (1 juego).

3. Secuencia fotográfica a color de toda la calle donde se encuentra el inmueble así mismo, fotografías de los lugares donde se llevará a cabo la obra (se presentarán en hojas tamaño carta).(1 Original).
4. Memoria descriptiva de las obras y especificaciones.
5. Responsiva del Director Responsable de la Obra o cédula profesional del arquitecto responsable de la obra (1 copia). Presentar original para su cotejo.
6. Documentos legales que acrediten la propiedad del inmueble. (escritura pública registrada en el Registro Público de la Propiedad o contrato de arrendamiento con la autorización por escrito del propietario del inmueble, anexar copia de la identificación oficial del propietario o arrendatario). (1 copia). Presentar original para su cotejo.
7. Constancia de alineamiento y número oficial vigente. (1 copia). Presentar original para su cotejo.
8. Certificado único de zonificación de uso de suelo vigente o Certificado Único de Zonificación del Suelo Digital o Certificado de Acreditación de Uso del Suelo por Derechos Adquiridos, expedida por la autoridad local. (1 copia). Presentar original para su cotejo.
9. En caso de ser persona moral o jurídica, copia del documento que acredite la personalidad del representante legal (Personas físicas: Poder Notarial e Identificación Oficial del representante o apoderado o Personas morales: Acta Constitutiva, Poder Notarial e Identificación Oficial del representante o apoderado). (1 copia).

- Plazos de respuesta

10 días contados a partir del primer día siguiente a la fecha de recepción de la solicitud.

En el caso de no obtener respuesta en el tiempo señalado, el interesado considerará que la solicitud fue negada.

- Fundamento jurídico

Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, artículos 42, 43 y 44.

Reglamento de Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, artículos 42, 43, 44.

Acuerdo No. 394 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2 de junio de 1999, por el que se dan a conocer los Trámites y Servicios Inscritos en el Registro Federal de Trámites y Servicios de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, a cargo de la Secretaría de Educación Pública y del Sector que coordina.

- Vigencia de la Autorización

Es de un año, la cual puede ser prorrogable por un período igual.

- Información adicional

Para la realización de las siguientes obras: ampliación; obra nueva, reestructuración, recimentación, troquelamiento y excavación, se requiere el Visto bueno de la Dirección de Salvamento Arqueológico del INAH (Trámite INAH-00-017).

El formato INAH-02-002, así como los requisitos para la Modalidad "A" también los puedes obtener en las Ventanillas Únicas de Atención INAH.

Con el fin de que el solicitante pueda dar continuidad a los trámites respectivos ante otras autoridades competentes una vez aprobada la solicitud, el interesado deberá presentar dos juegos de planos completos del proyecto autorizado; los cuales deberán estar firmados de manera autógrafa por el propietario y el arquitecto responsable para certificación del Instituto.

A juicio del Instituto, deberá otorgar fianza que garantice a satisfacción el pago por los daños que pudiera sufrir el monumento.

La autorización emitida tiene una vigencia de un año, la cual puede ser prorrogable por un período igual, para tal caso la solicitud de prórroga es viable siempre y cuando se haya iniciado la obra y esta no se hubiere concluido.

Si no ejecutaron las obras autorizadas en la licencia dentro de su vigencia o no se solicitó la prórroga en el término establecido, se deberá solicitar una nueva Licencia.

Cuando la autorización se encuentre vigente y el interesado requiera realizar modificaciones al proyecto previamente aprobado, el interesado deberá solicitar una Modificación de Proyecto.

Una vez concluida la obra, el solicitante deberá dar aviso de terminación de obra. (Tramites INAH, 2021)



PROYECTO DE RESTAURACIÓN

El proyecto de restauración del Templo Expiatorio Los Ángeles busca solucionar el problema de su deterioro para conservar este inmueble en su mejor estado.

La principal causa de deterioro del inmueble es la humedad factor que está generando un problema ya que por ello tenemos desprendimientos de pintura, crecimiento de musgo y cierta vegetación en distintas partes de su fachada.

Nos dimos a la tarea de observar e investigar porque se está generando esta humedad y se llegó a la conclusión que es por escurrimientos, minación y una mala ejecución de las instalaciones sanitarias. Para solucionar este problema se propone sellar bien lo que es la parte de las ventanas del templo ya que al no estar bien selladas esto genera escurrimientos y re plantear la instalación de las bajadas de agua pluvial para que ya no se generen encharcamientos y por ultimo impermeabilizar para que la humedad se vaya erradicando.

En el proyecto de intervención se realizarán trabajos preliminares, de liberación, consolidación e integración. Empezando con los trabajos preliminares que consisten en hacer una revisión general, limpieza general y la protección de elementos arquitectónicos estos en los planos de intervención están representados por un pentágono rojo y la clave de PRE-00 con la intención de indicar en qué lugares se vendrán realizando estos trabajos.

LIBERACIONES

En los trabajos de liberación tenemos el retiro y demolición de elementos dañados para en los trabajos de integración añadirlos nuevos o ya restaurados. Estos trabajos serán los siguientes:

- L-001 Demolición de piso loseta de cerámica
- L-002 Retirar pintura de interiores y exteriores
- L-003 Liberación de aplanados en las arquerías
- L-004 Desmontaje de piezas de cantería dañadas
- L-005 Erradicación de micro y macro flora
- L-006 Retiro de las campanas dañadas.
- L-007 Retiro de viguerías de madera dañadas.
- L-008 Retiro de pisos de madera
- L-009 Retiro del aplanado de la cubierta
- L-010 Retiro de Instalación sanitaria y eléctrica
- L-011 Eliminación de Humedad
- L-012 Demolición y retico de piso de adoquín
- L-013 Demolición de 2x5 m en jardinera

En los planos de intervención estos trabajos estarán representados con un círculo de color magenta.

CONSOLIDACIONES

Los trabajos de consolidaciones estarán representados por un cuadrado azul rey y serán los siguientes:

- C-001 Inyección de grietas en muros de mampostería de piedra
- C-002 Inyección de grietas en bóvedas y cubiertas de mampostería de piedra
- C-003 Resane en diversos elementos de cantería
- C-004 Resane en muros de mampostería

Esto con el fin de evitar que por medio de las grietas o por la erosión de las juntas se mine el agua de lluvia.

INTEGRACIONES

Y por último en los trabajos de integraciones estarán representados por un triángulo de color verde claro y serán los siguientes:

- D-001 Integración de nuevo piso de loseta

- D-002 Integración de pintura
- D-003 Integración de nuevo piso de madera
- D-004 Integración de nuevas vigas de madera
- D-005 montaje de piezas nuevas de cantería
- D-006 Integración de nueva instalación sanitaria y eléctrica
- D-007 Integración de nuevos aplanados
- D-008 Integración de nuevo piso de adoquín
- D-009 Integración de palmeras real o cuello de botella
- D-010 Integración de impermeabilizante
- D-011 Integración de bancas en atrio
- D-012 Integración de una cruz atrial

Todos estos trabajos de integración se pensaron con el fin de mejorar la imagen del templo y evitar que siga el deterioro.

MANUAL PARA EL MANTENIMIENTO DEL TEMPLO

Este pequeño manual es con la intención de preservar y mantener por más tiempo el Templo Expiatorio en su mejor estado y que por un largo tiempo no necesite de trabajos de restauración.

Este manual este basado en el libro del manual general de mantenimiento de monumentos históricos.

La limpieza será el primer paso para la conservación, debe mantenerse limpio toda la edificación desde muros, pisos, puertas, ventanas y azotea.

No acumular basura, materiales, cascajo ya que ocasionan humedades, sobrepesos, insalubridad y mal aspecto. (INAH, 2015)

Deberán barrerse de manera constante las azoteas para evitar que haya basura y que está a la de llover se vaya por las tuberías del agua obstruyéndolas para evitar encharcamientos.

A la primera aparición de plantas en muros, cubiertas y pisos deberán arrancarse de raíz para evitar que siga creciendo y evitar que las raíces dañen las juntas. Después de arrancarse se deberá resanar con el mismo material con el que se construyó el área donde apareció esta planta.

Para evitar hongos, líquenes o musgo se deberá de lavar con agua y jabón neutro tallando con un cepillo de cerdas naturales cuidadosamente para evitar dañar los aplanados. (INAH, 2015)

Para evitar que las palomas sigan viviendo en la edificación lo primero será estar pendientes de que no vuelvan hacer nidos, en caso de aparición retirarnos de una vez con la precaución de que no haya huevos en ellos.

Para evitar la polilla en las vigas de madera será necesario tener limpia el área del campanario y por supuesto las vigas también, en caso de ver aparición de polilla comprar el tratamiento adecuado e inyectarlo en las zonas donde se encuentre y resanar esos agujeros.

También será necesario estar pendiente de que todas las áreas estén limpias diariamente para evitar que se acumule la suciedad y después sea más difícil de realizar dicha limpieza.

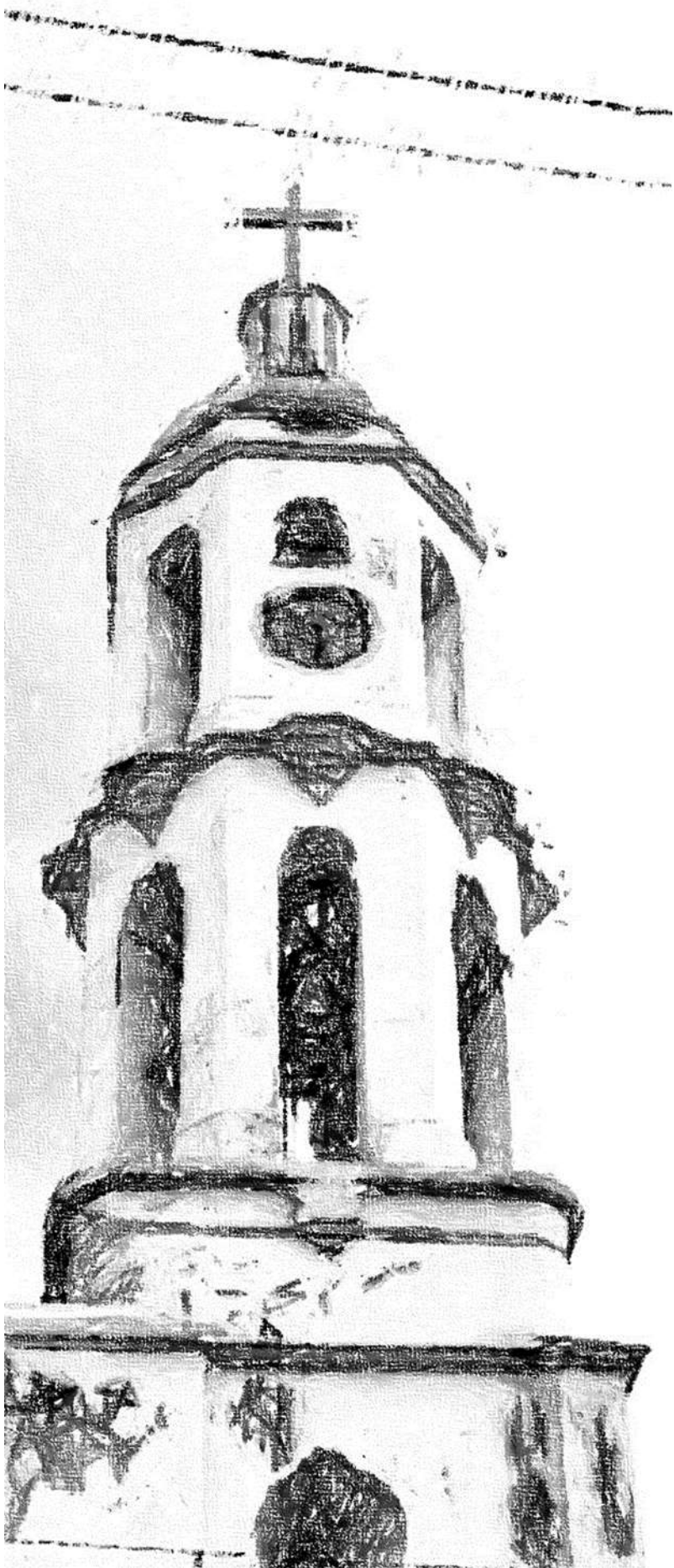
Recordando que estos casos de limpieza no necesitan de ningún tipo de permiso ante el INAH ya que con son cuidados mínimos para la conservación.

En caso de tener ya un problema más grande en faltante de aplanados, pintura, etc hacer los trámites necesarios para la intervención del edificio.

REFERENCIAS

- Arquitectura de los franciscanos en Mexico.* (2016). Obtenido de Histormex:
<http://histormex.blogspot.com/2016/04/arquitectura-de-los-franciscanos-en.html>
- Azevedo Salomao, E. M., & Torres Garibay, L. A. (2017). *Restauración de inmuebles históricos.* (U. M. Hidalgo, Ed.) Morelia: Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo.
- Brandi, C. (1963). La restauración. (I. C. Culturale, Ed.) *Enciclopedia Universale dell'Arte, XI*, 322-332.
- Bucio, J. A. (2012). *Monografías de Puruándiro.* (2a edición ed.).
- Bucio, J. A. (2021). *Datos Monograficos de Puruándiro, Michoacán.* (3a Edición ed.). Puruándiro.
- Correia, M. (2007). Teoría de la conservación y su aplicación al patrimonio en tierra. *Apuntes: Revista de estudios sobre patrimonio cultural*, 20(2), 202-219.
- Data México . (2021). *Puruándiro: Economía, empleo, equidad, calidad de vida, educación, salud y seguridad pública.* Obtenido de <https://datamexico.org/es/profile/geo/puruandiro>
- Evangelización de la nueva España.* (2012). Obtenido de Historia de Mexico:
<https://www.historiademexicobreve.com/2012/08/evangelizacion-de-la-nueva-espana.html>
- García Cueto, M. d. (2011). *El patrimonio cultural: Conceptos básicos.* Zaragoza: Pressas Universitarias de Zaragoza. Recuperado el 27 de octubre de 2021, de <https://www.digitaliublishing.com/a/34527>
- Humanes, A. (1994). Restauración arquitectónica. El diálogo entre lo antiguo y lo nuevo. *Encuentros*, 8-11. Recuperado el 27 de octubre de 2021
- Ibarrondo, L. F. (2015). *Tesis La geografía de los hospitales; huataperas en Michoacán, su evolución y conservación.* Mexico. D.F.
- ICOMOS. (1964). *Carta de Venecia.*
- Inafed. (s.f.). *Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México.* Puruándiro. Recuperado el 27 de noviembre de 2021, de <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16071a.html>
- INAH. (2015). *Manual general de mantenimiento de monumentos históricos.*
- INAH. (2020). Obtenido de Definiciones Técnicas:
<file:///C:/Users/ACER/Zotero/storage/F8FK4PJH/definiciones-tecnicas.html>
- Instituto Nacional de Antropología e Historia. (2020). *Definiciones Técnicas.* Recuperado el 27 de octubre de 2021, de <https://www.inah.gob.mx/definiciones-tecnicas>
- Kubler, G. (1984). *Arquitectura mexicana del siglo XVI.*

- La Expresión. (2017). Puruándiro, origen, historia, hechos relevantes y 159 años como ciudad. *La Expresión*.
- Lleida Alberch, M. (2010). El patrimonio arquitectónico. Una fuente para la enseñanza de la historia y las ciencias sociales. *Enseñanza de las ciencias sociales*(9), 41-50.
- Loera, C., & Margarita, P. (2003). Memoria indígena en templos católicos siglo XVI. *Convergencia*.
- Noguera Giménez, J. F. (2002). La conservación activa del patrimonio. *Loggia, Arquitectura & Restauración*(13), 10-31. Recuperado el 06 de Octubre de 2021, de <http://polipapers.upv.es/index.php/loggia/article/view/3569>
- Noguera Gimenez, J. F. (2002). La conservación activa del patrimonio arquitectónico. *Loggia no. 13*, 10-31.
- Olmos, C. C. (1997). *Historia de la Arquitectura y el urbanismo mexicanos* (Vols. II, El periodo virreynal).
- RAE, R. A. (2020). *Diccionario de la Lengua Española*. Recuperado el 29 de septiembre de 2021, de <https://dle.rae.es/conservar>
- Tramites INAH. (2021). *Tramitología INAH*. Obtenido de <https://www.tramites.inah.gob.mx/>
- UNESCO. (s.f.). *Patrimonio*. Indicadores UNESCO de cultura para el desarrollo. Recuperado el 16 de Octubre de 2021, de <https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/digital-library/cdis/Patrimonio.pdf>
- Weather Spark*. (s.f). Obtenido de El clima y el tiempo promedio en todo el año en Puruándiro : <https://es.weatherspark.com/y/4539/Clima-promedio-en-Puru%C3%A1ndiro-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o#:~:text=En%20Puru%C3%A1ndiro%2C%20la%20temporada%20de,m%C3%A1s%20de%2033%20%C2%B0C>.
- Zavala Bucio, J. A. (2008). *Semblanzas de Puruándiro* (Vol. I). Puruándiro: Antorcha.
- Zavala Bucio, J. A. (2015). *Datos monográficos de Puruándiro Michoacán* (Vol. vol. I). Puruándiro: Antorcha.
- Zavala Bucio, J. A. (2019). *El Templo de Los Ángeles (expiatorio)*. Puruándiro: Antorcha.
- Zavala Bucio, J. A. (2021). *Datos monograficos de Puruándiro Michoacán* (Vol. vol. II). Puruándiro: Antorcha.
- Zavala Bucio, J. A. (s.f.). *El reloj del Templo de los Ángeles*. Puruándiro.



ANEXO I

Fichas de deterioros, alteraciones y bienes muebles.

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



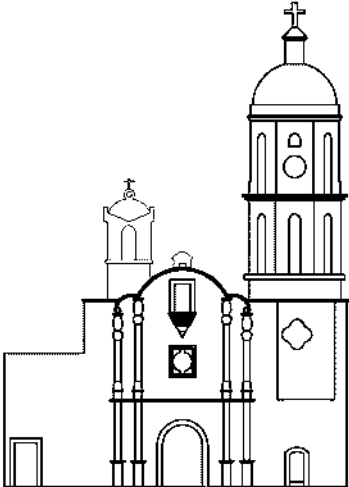
Facultad de Arquitectura

Licenciatura en Arquitectura



Proyecto de restauración del Templo Expiatorio
Los Ángeles.

Fichas de Registro De Deterioros

Espacio: Fachada Oriente	Elemento: Muros	Ficha: FCH-001	FECHA: 07/03/22
Agente: Antrópico Biótico X Abiótico	Material: Pintura y cantería		
Croquis de localización del espacio	Características		
 <p>FACHADA ORIENTE</p>	Desprendimiento de pintura en toda la fachada oriente, crecimiento de musgo y vegetación.		
Causas	Datos complementarios		
Falta de mantenimiento X Uso Inadecuado Mala Intervención Excremento de palomas Paso del tiempo X Intemperie Humedad X			

Fotografía



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo




Facultad de Arquitectura

Licenciatura en Arquitectura



Proyecto de restauración del Templo Expiatorio
Los Ángeles.

Fichas de Registro De Deterioros

Espacio: Fachada Norte	Elemento: Muros	Ficha: FCH-001	FECHA: 07/03/22
Agente: Antrópico Biótico X Abiótico	Material: Pintura y cantería		
Croquis de localización del espacio	Características		
	Desprendimiento de pintura en toda la fachada oriente, crecimiento de musgo y vegetación.		
Causas	Datos complementarios		
Falta de mantenimiento X Uso Inadecuado Mala Intervención Excremento de palomas X Paso del tiempo X Intemperie	Actualmente estas fachadas son la vivienda de cientos de palomas las cuales también están afectando los materiales del templo.		

Humedad X

Fotografías



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



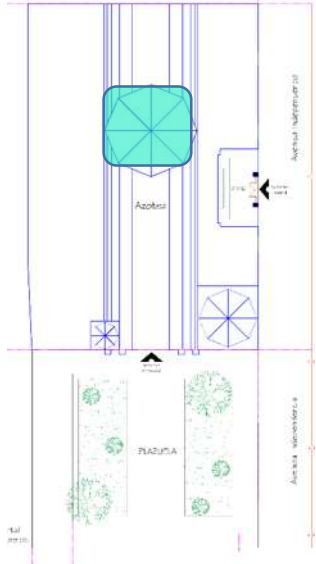
Facultad de Arquitectura

Licenciatura en Arquitectura



Proyecto de restauración del Templo Expiatorio
Los Ángeles.

Fichas de Registro De Deterioros

Espacio: Nave	Elemento: Cúpula (Exteior)	Ficha: ATZ-002	FECHA: 07/03/22
Agente: Antrópico Biótico X Abiótico		Material: Pintura, Cantería	
Croquis de localización del espacio		Características	
		Crecimiento de vegetación en la cúspide de la cúpula y desprendimiento de pintura.	
Causas		Datos complementarios	
Falta de mantenimiento X Uso Inadecuado Mala Intervención Excremento de palomas Paso del tiempo Intemperie X Humedad			

Fotografías



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



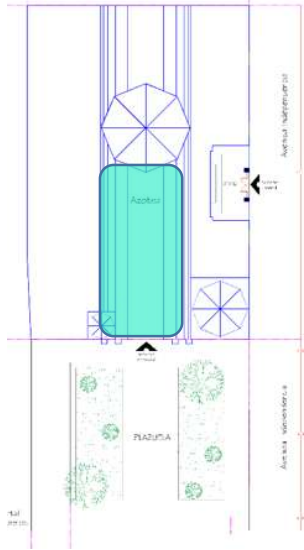
Facultad de Arquitectura

Licenciatura en Arquitectura



Proyecto de restauración del Templo Expiatorio
Los Ángeles.

Fichas de Registro De Deterioros

Espacio: Nave	Elemento: Cubierta	Ficha: AZT-001	FECHA: 07/03/22
Agente: Antrópico Biótico X Abiótico	Material: Piedra		
Croquis de localización del espacio		Características	
		Desprendimiento del revestimiento y crecimiento de musgo.	
Causas		Datos complementarios	
Falta de mantenimiento Uso Inadecuado Mala Intervención Excremento de palomas Paso del Tiempo Intemperie X Humedad			

Fotografías





Proyecto de restauración del Templo Expiatorio
Los Ángeles.

Fichas de Registro De Deterioros

Espacio: Torre mayor	Elemento: Apoyos (Exterior)	Ficha: TMY-001	FECHA: 07/03/22
Agente: Antrópico Biótico X Abiótico		Material: Pintura	
Croquis de localización del espacio		Características	
		Desprendimiento de pintura por humedad	
Causas		Datos complementarios	
Falta de mantenimiento Uso Inadecuado Mala Intervención Excremento de palomas Paso del tiempo X Intemperie Humedad X			

Fotografías





Proyecto de restauración del Templo Expiatorio
Los Ángeles.

Fichas de Registro De Deterioros

Espacio: Torre menor	Elemento: Apoyos (Exterior)	Ficha: TM-001	FECHA: 07/03/22
Agente: Antrópico Biótico X Abiótico		Material: Pintura	
Croquis de localización del espacio		Características	
		Desprendimiento de pintura por humedad	
Causas		Datos complementarios	
Falta de mantenimiento X Uso Inadecuado Mala Intervención Excremento de palomas Paso del tiempo X Intemperie Humedad X			

Fotografías





Proyecto de restauración del Templo Expiatorio
Los Ángeles.

Fichas de Registro De Deterioros

Espacio: Torre menor	Elemento: Apoyos (Interior)	Ficha: TM-002	FECHA: 07/03/22
Agente: Antrópico Biótico X Abiótico		Material: Pintura, piedra	
Croquis de localización del espacio		Características	
		Piedra erosionada por el excremento de las palomas, desprendimiento de pintura y falta de aplanados	
Causas		Datos complementarios	
Falta de mantenimiento X Uso Inadecuado Mala Intervención Excremento de palomas X Paso del tiempo X Intemperie Humedad X			

Fotografías





Proyecto de restauración del Templo Expiatorio
Los Ángeles.

Fichas de Registro De Deterioros

Espacio: Torre mayor	Elemento: Apoyos (Interior)	Ficha: TMY-001	FECHA: 07/03/22
Agente: Antrópico Biótico X Abiótico		Material: Mampostería de piedra y pintura	
Croquis de localización del espacio		Características	
		Erosión de la piedra por el excremento de las palomas y desprendimiento de pintura por humedad	
Causas		Datos complementarios	
Falta de mantenimiento X Uso Inadecuado Mala Intervención Excremento de palomas X Paso del tiempo Intemperie Humedad X			

Fotografías



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



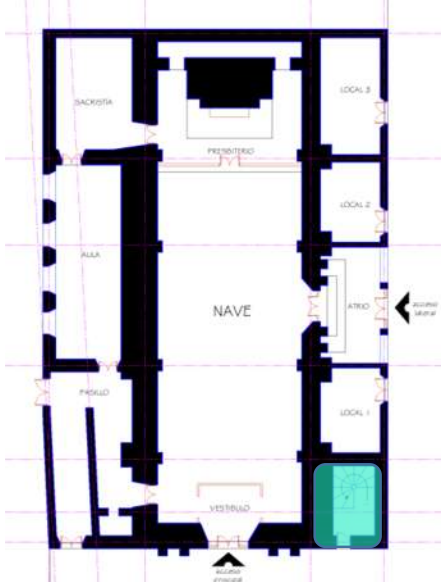
Facultad de Arquitectura

Licenciatura en Arquitectura



Proyecto de restauración del Templo Expiatorio
Los Ángeles.

Fichas de Registro De Deterioros

Espacio: Campanario	Elemento: Pisos	Ficha: CAMP-001	FECHA: 07/03/22
Agente: Antrópico Biótico X Abiótico		Material: Madera	
Croquis de localización del espacio		Características	
		Vigas de madera y tablas de madera	
Causas		Datos complementarios	
Falta de mantenimiento X Uso Inadecuado Mala Intervención Excremento de palomas X Intemperie Humedad		Dañadas por polilla	

Fotografías



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



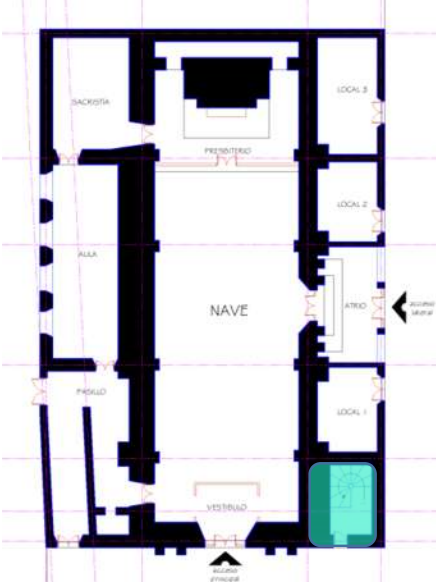
Facultad de Arquitectura

Licenciatura en Arquitectura



Proyecto de restauración del Templo Expiatorio
Los Ángeles.

Fichas de Registro De Deterioros

Espacio: Campanario	Elemento: Muros	Ficha: CAMP-002	FECHA: 07/03/22
Agente: Antrópico Biótico X Abiótico		Material: Piedra	
Croquis de localización del espacio		Características	
		Piedra erosionada y faltante de aplanados	
Causas		Datos complementarios	
Falta de mantenimiento X Uso Inadecuado Mala Intervención Excremento de palomas X Paso del tiempo X Intemperie Humedad			

Fotografías





Proyecto de restauración del Templo Expiatorio
Los Ángeles.

Fichas de Registro De Deterioros

Espacio: Campanario	Elemento: Vigas	Ficha: CAMP-004	FECHA: 07/03/22
Agente: Antrópico Biótico X Abiótico		Material: Madera	
Croquis de localización del espacio		Características	
		Vigas de madera que sostienen las campanas a punto del colapso	
Causas		Datos complementarios	
Falta de mantenimiento X Uso Inadecuado Mala Intervención Excremento de palomas Paso del tiempo X Intemperie Humedad		Dañadas por el paso del tiempo y polilla	

Fotografías



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



Facultad de Arquitectura

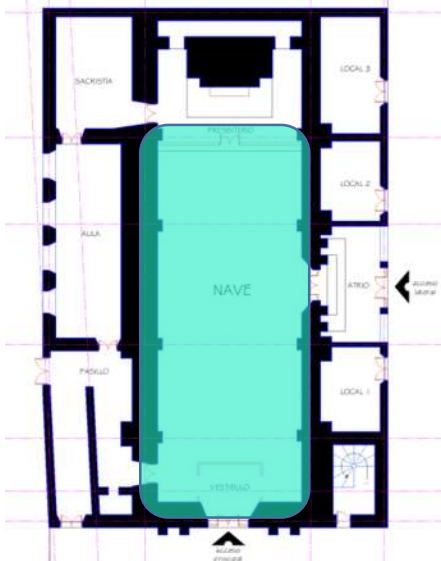
Licenciatura en Arquitectura



Proyecto de restauración del Templo Expiatorio

Los Ángeles.

Fichas de Registro De Deterioros

Espacio: Nave.	Elemento: Muros	Ficha: PB - 001	FECHA: 07/03/22
Agente: Antrópico Biótico X Abiótico		Material: Pintura	
Croquis de localización del espacio	Características		
	El estado de conservación del interior de la nave se considera regular ya que lo único que podemos apreciar es el desprendimiento de pintura y ornamentación.		
Causas	Datos complementarios		
Falta de mantenimiento X Uso Inadecuado Mala Intervención Excremento de palomas Intemperie Humedad X	Los deterioros se encuentran principalmente cerca de las ventanas del lado norte del templo		

Fotografías





Proyecto de restauración del Templo Expiatorio
Los Ángeles.

Fichas de Registro De Deterioros

Espacio: Nave	Elemento: Cúpula (Interior)	Ficha: PB-002	FECHA: 07/03/22
Agente: Antrópico Biótico X Abiótico		Material: Pintura	
Croquis de localización del espacio		Características	
		En la cúpula por la parte interior se encuentra desprendimiento de pintura y ornamentación.	
Causas		Datos complementarios	
Falta de mantenimiento Uso Inadecuado Mala Intervención Excremento de palomas Intemperie Humedad X		Los deterioros principalmente se encuentran cerca de las ventanas de la cúpula.	

Fotografías

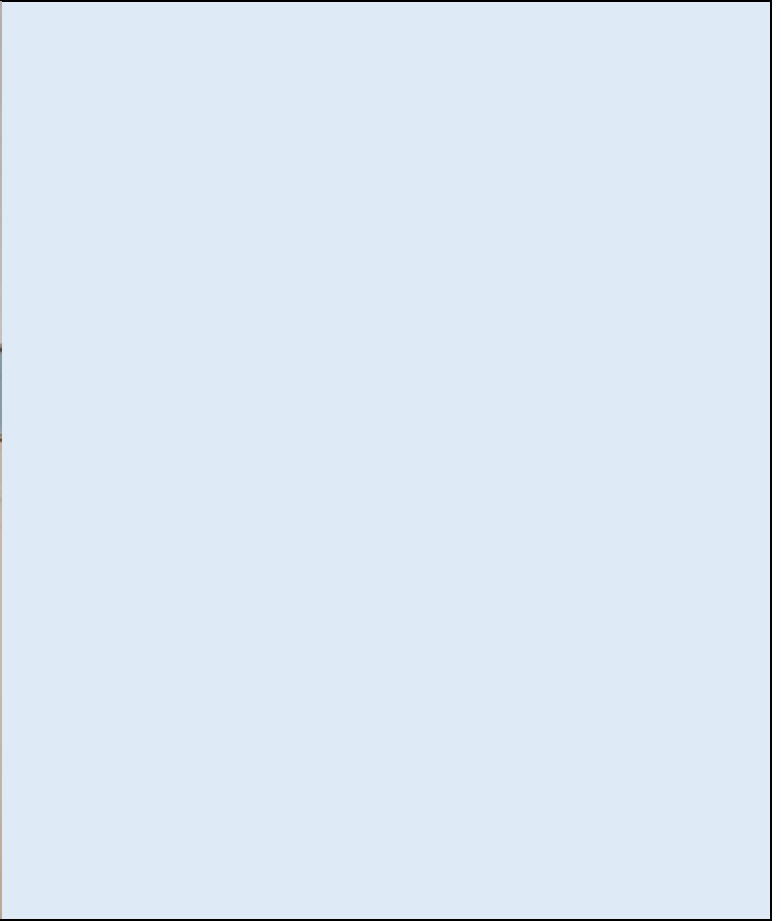




Proyecto de restauración del Templo Expiatorio
Los Ángeles.

Fichas de Registro De Deterioros

Espacio: Coro	Elemento: Muros	Ficha: PA-001	FECHA: 07/03/22
Agente: Antrópico X Biótico X Abiótico		Material: Piedra, adobe y madera.	
Croquis de localización del espacio		Características	
		En la planta alta donde se encuentra el coro del templo se encuentran dos deterioros, uno es un hueco de aprox 30cm de ancho por 1m de profundidad y el otro es de el barandal de madera que está deteriorado por el paso del tiempo.	
Causas		Datos complementarios	
Falta de mantenimiento X Uso Inadecuado Mala Intervención X Excremento de palomas Paso del tiempo X Intemperie Humedad		El principal motivo del hueco es porque se quería poner una instalación de luz y se les vino una gran parte del muro.	
Fotografías			



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



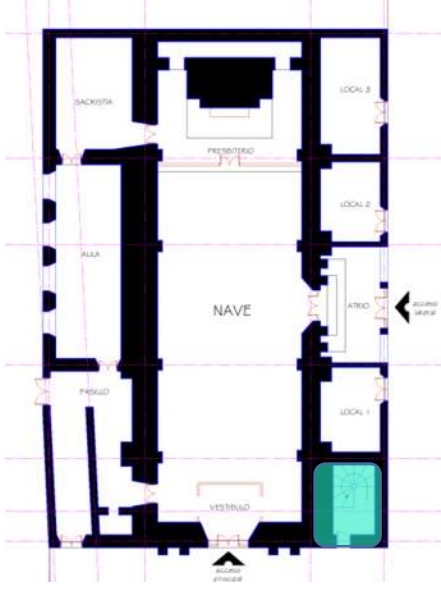
Facultad de Arquitectura

Licenciatura en Arquitectura



Proyecto de restauración del Templo Expiatorio
Los Ángeles.

Fichas de Registro De Alteraciones

Espacio: Campanario	Elemento: Escalera	Ficha: ALT-001	FECHA: 20/03/22
Agente: Antrópico X Biótico Abiótico		Material: Acero	
Croquis de localización del espacio		Características	
			
Causas		Datos complementarios	
Falta de mantenimiento Uso Inadecuado Mala Intervención Excremento de palomas Intemperie Humedad		Esta escalera de acero se encuentra para salir a la azotea y se colocó ya que la original era de madera pero sus condiciones eran muy peligrosas y se retiró.	
Fotografías			



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



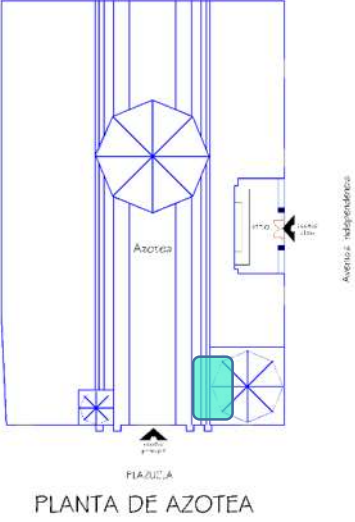
Facultad de Arquitectura

Licenciatura en Arquitectura



Proyecto de restauración del Templo Expiatorio
Los Ángeles.

Fichas de Registro De Alteraciones

Espacio: Azotea	Elemento: Escalera	Ficha: ALT-002	FECHA: 20/03/22
Agente: Antrópico X Biótico Abiótico	Material: Acero		
Croquis de localización del espacio	Características		
			
Causas	Datos complementarios		
Falta de mantenimiento Uso Inadecuado Mala Intervención Excremento de palomas Intemperie Humedad	Esta escalera se agregó para subir al campanario al mismo tiempo que la que está por dentro por las mismas razones de que la actual se retiró por malas condiciones		

Fotografías



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



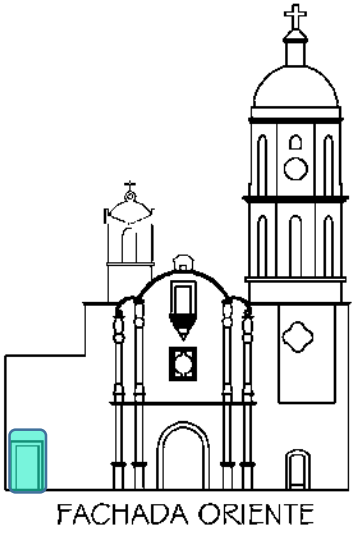
Facultad de Arquitectura

Licenciatura en Arquitectura



Proyecto de restauración del Templo Expiatorio
Los Ángeles.

Fichas de Registro De Alteraciones

Espacio: Fachada	Elemento: Puerta	Ficha: ALT-003	FECHA: 20/03/22
Agente: Antrópico X Biótico Abiótico		Material: Acero	
Croquis de localización del espacio		Características	
 <p>FACHADA ORIENTE</p>			
Causas		Datos complementarios	
Falta de mantenimiento Uso Inadecuado Mala Intervención Excremento de palomas Intemperie Humedad		Esta puerta fue agregada para entrar al anexo del templo	

Fotografías



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



Facultad de Arquitectura

Licenciatura en Arquitectura



Proyecto de restauración del Templo Expiatorio
Los Ángeles.

Fichas de Registro De Alteraciones

Espacio: Fachada	Elemento: Puerta	Ficha: ALT-004	FECHA: 20/03/22
Agente: Antrópico X Biótico Abiótico		Material: Acero	
Croquis de localización del espacio		Características	
<p>FACHADA ORIENTE</p>			
Causas		Datos complementarios	
Falta de mantenimiento Uso Inadecuado Mala Intervención Excremento de palomas Intemperie Humedad		Esta puerta fue agregada ya que la original era de madera pero cuando el templo fue incendiado en las guerras cristeras esta se retiró y en su lugar se agregó una de acero.	

Fotografías



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



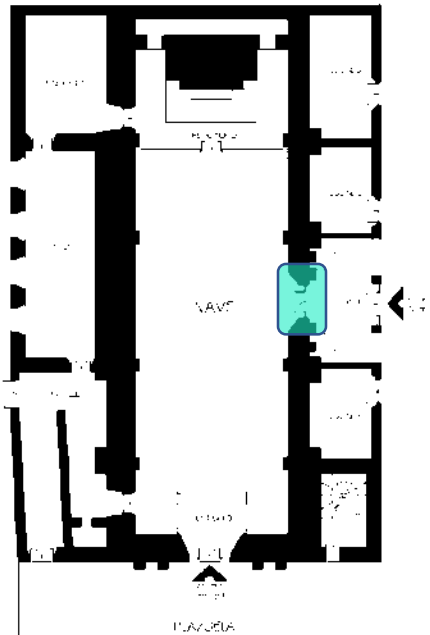
Facultad de Arquitectura

Licenciatura en Arquitectura

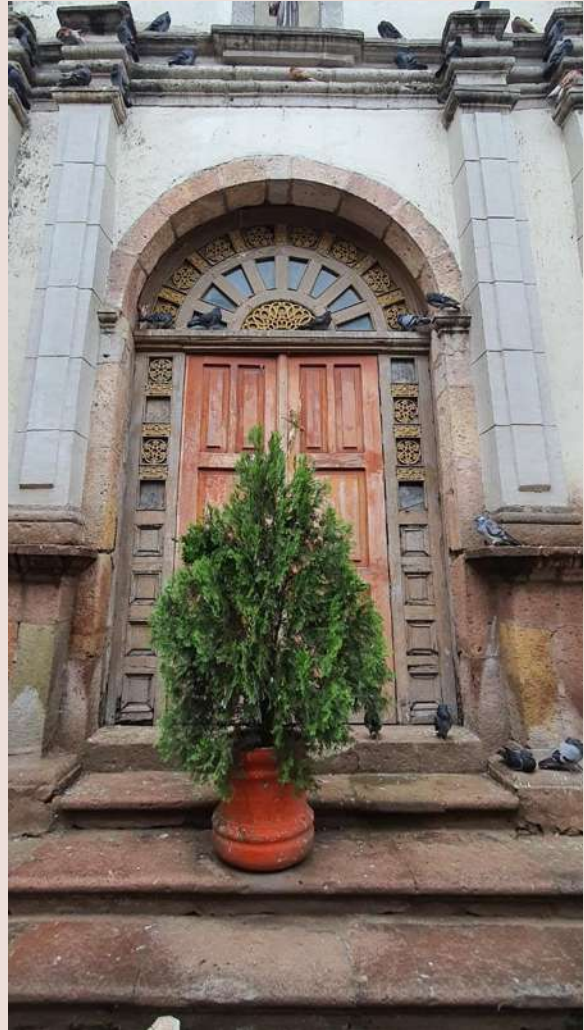


Proyecto de restauración del Templo Expiatorio
Los Ángeles.

Fichas de Registro de Bienes Muebles

Espacio: Nave	Elemento: Puerta Secundaria	Ficha: BM-001	FECHA: 25/03/22
Agente: Antrópico Biótico X Abiótico	Material: Madera		
Croquis de localización del espacio	Características		
	Puerta de madera con algunas grietas, y en algunas áreas sin barniz ni pintura.		
Causas	Datos complementarios		
Falta de mantenimiento X Uso Inadecuado Mala Intervención Excremento de palomas Paso del tiempo X			

Intemperie X
Humedad
Fotografias





Proyecto de restauración del Templo Expiatorio
Los Ángeles.

Fichas de Registro de Bienes Muebles

Espacio: Coro	Elemento: Barandal	Ficha: BM-002	FECHA: 25/03/22
Agente: Antrópico Biótico X Abiótico		Material: Madera	
Croquis de localización del espacio		Características	
<p>PLANTA DEL CORO</p>		<p>La madera del barandal del coro se encuentra en deterioro y algunas piezas flojas</p>	
Causas		Datos complementarios	
<p>Falta de mantenimiento X Uso Inadecuado Mala Intervención Excremento de palomas Paso del tiempo Intemperie Humedad</p>			

Fotografías





Proyecto de restauración del Templo Expiatorio
Los Ángeles.

Fichas de Registro de Bienes Muebles

Espacio: Coro	Elemento: Puerta	Ficha: BM-003	FECHA: 25/03/22
Agente: Antrópico Biótico X Abiótico		Material: Madera	
Croquis de localización del espacio		Características	
<p>PLANTA DEL CORO</p> <p>PLANTA DEL CORO</p>		Puerta de madera colgada y sucia por el excremento de las palomas.	
Causas		Datos complementarios	
Falta de mantenimiento X Uso Inadecuado Mala Intervención Excremento de palomas X Paso del tiempo X Intemperie Humedad			

Fotografías





Proyecto de restauración del Templo Expiatorio
Los Ángeles.

Fichas de Registro de Bienes Muebles

Espacio: Campanario	Elemento: Campanas	Ficha: BM-004	FECHA: 25/03/22
Agente: Antrópico Biótico X Abiótico		Material: Acero	
Croquis de localización del espacio		Características	
		Campanas sucias por el excremento de las palomas	
Causas		Datos complementarios	
Falta de mantenimiento X Uso Inadecuado Mala Intervención Excremento de palomas X Paso del tiempo		El total de campanas son 4, una central y 3 entre los apoyos de la torre	

Intemperie
Humedad

Fotografías



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



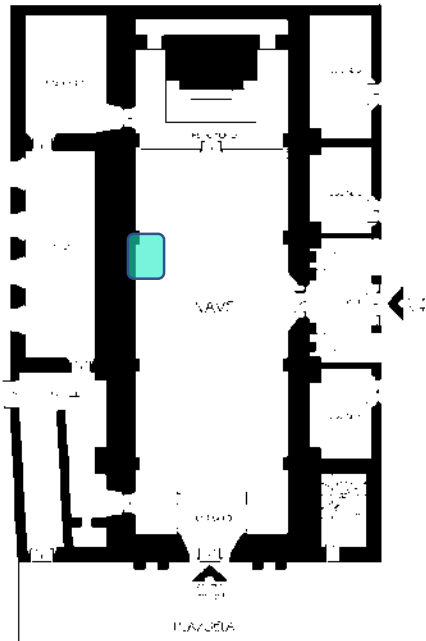
Facultad de Arquitectura

Licenciatura en Arquitectura



Proyecto de restauración del Templo Expiatorio
Los Ángeles.

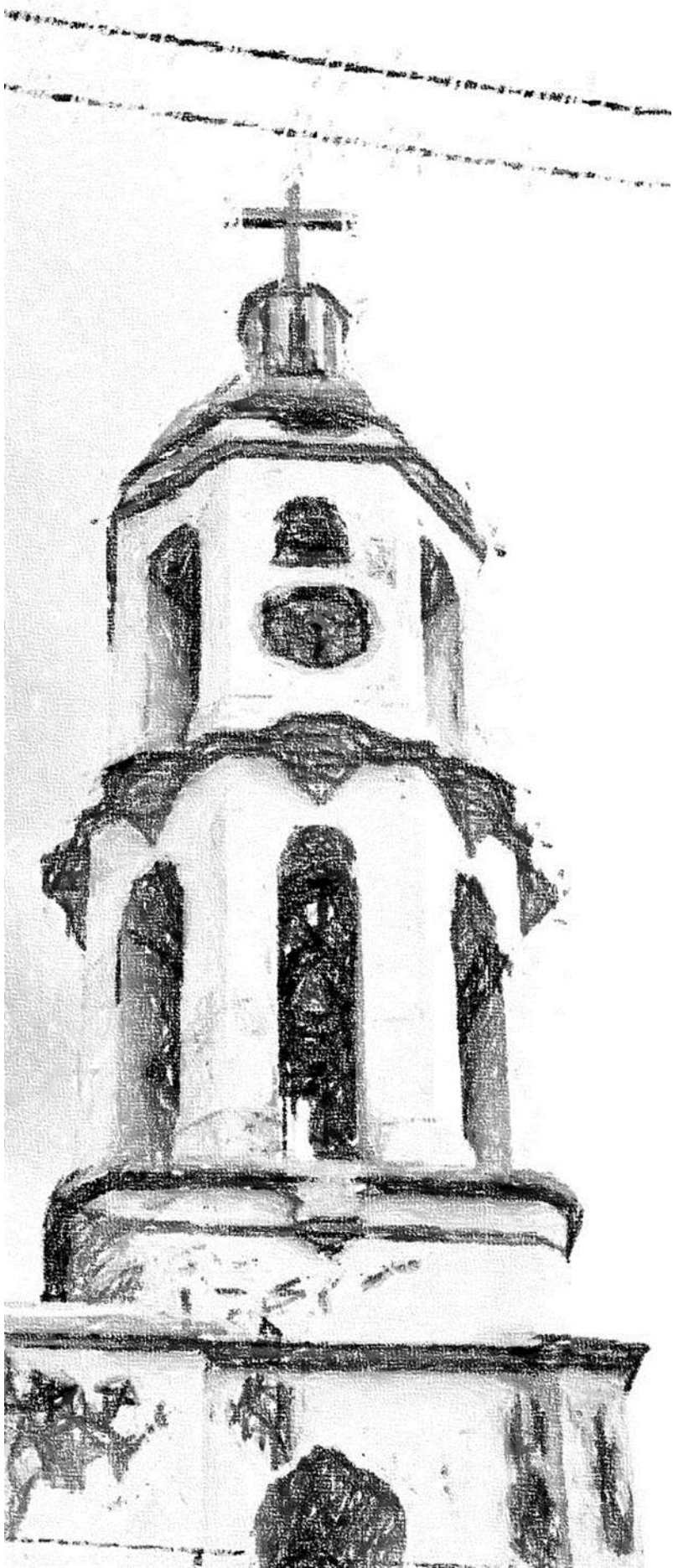
Fichas de Registro de Bienes Muebles

Espacio: Nave	Elemento: Púlpito	Ficha: BM-005	FECHA: 25/03/22
Agente: Antrópico Biótico X Abiótico	Material: Madera		
Croquis de localización del espacio		Características	
		Pulpito de madera deteriorado con algunos escalones en falso y agrietados.	
Causas		Datos complementarios	
Falta de mantenimiento X Uso Inadecuado Mala Intervención Excremento de palomas Paso del tiempo X			

Intemperie X
Humedad

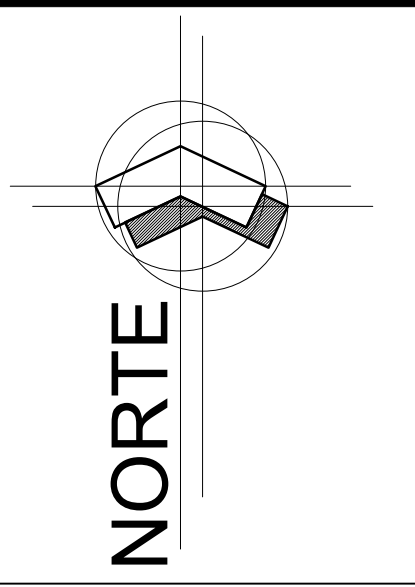
Fotografias





ANEXO II

Planimetría



Notas y especificaciones

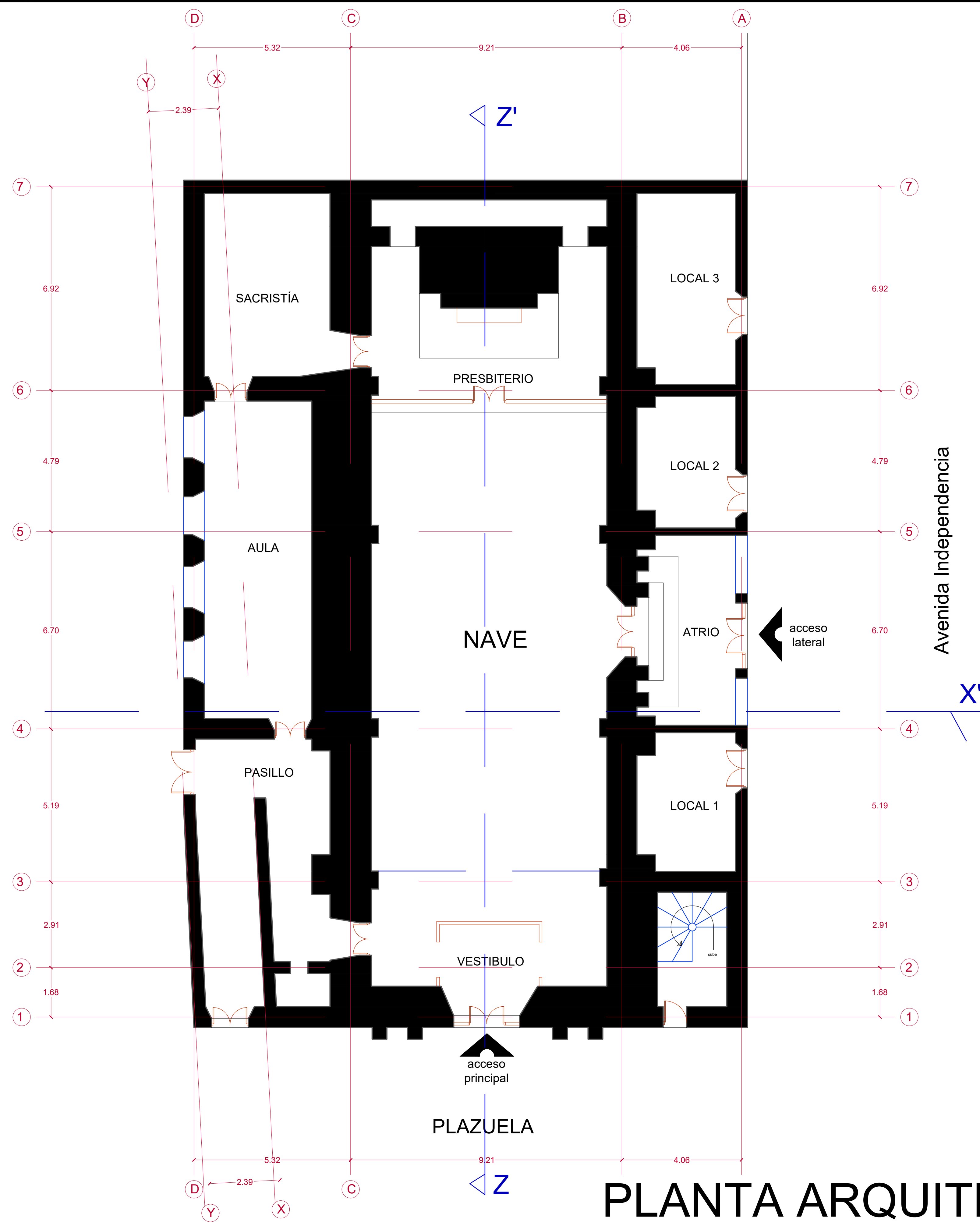
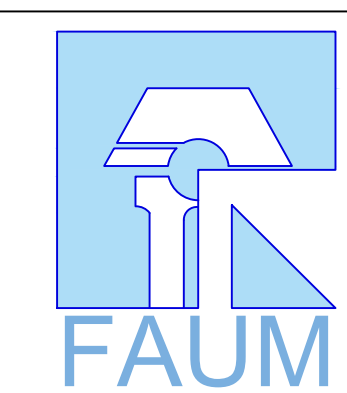
PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO EXPIATORIO LOS ÁNGELES

PLANO: Arquitectónico
ESTADO ACTUAL
INMUEBLE: Templo Expiatorio "Los Ángeles"

Tesista: **Lizbeth Margarita Pérez Lemus.**
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Facultad de Arquitectura.

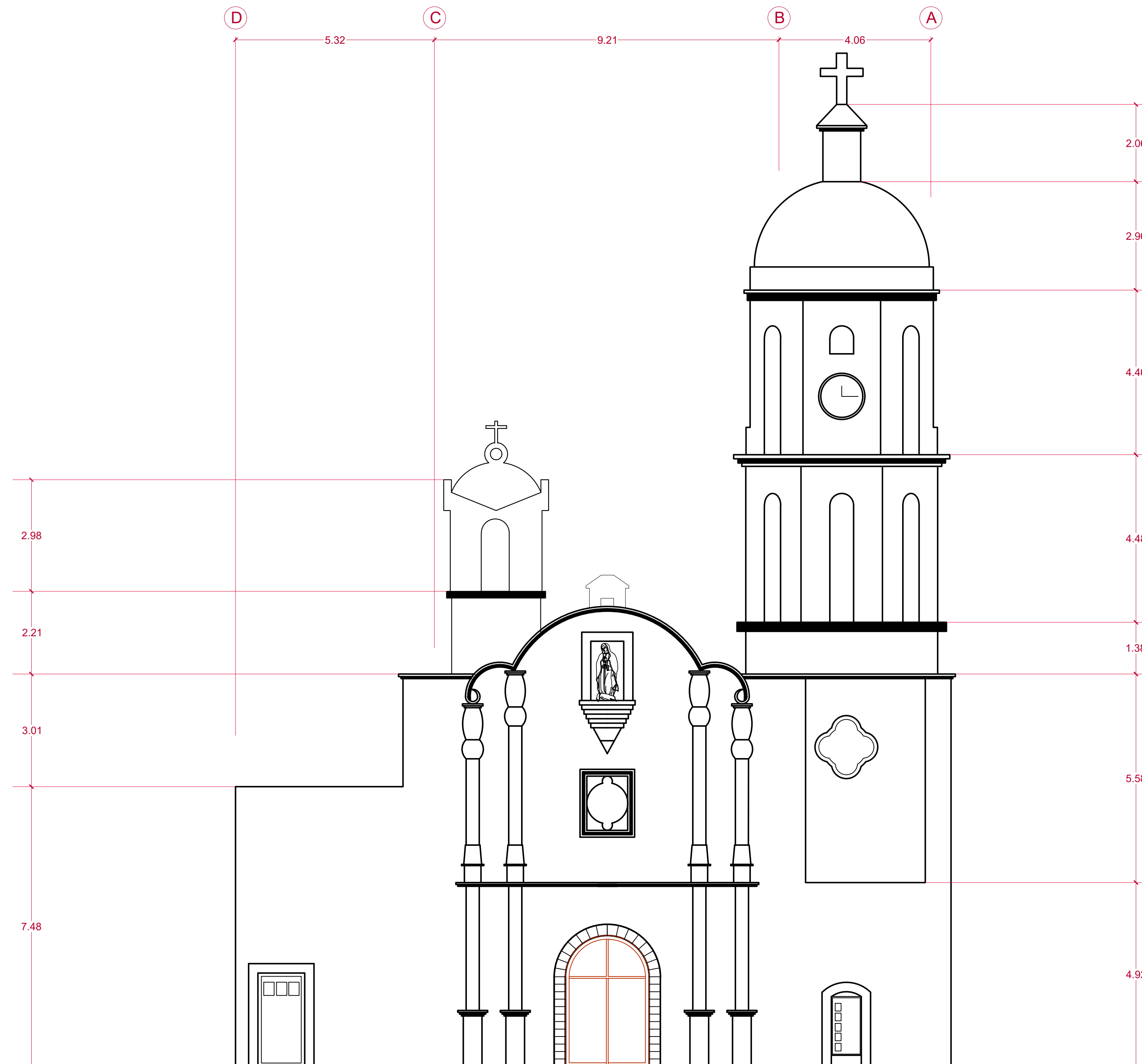
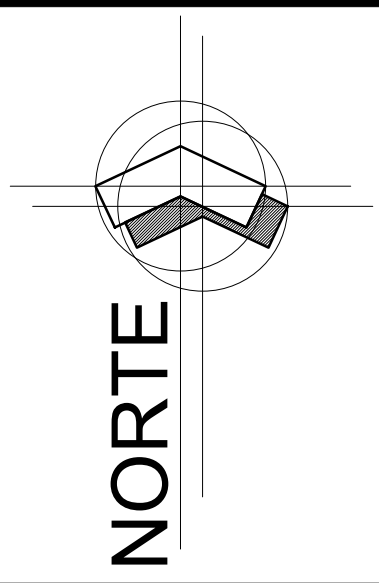
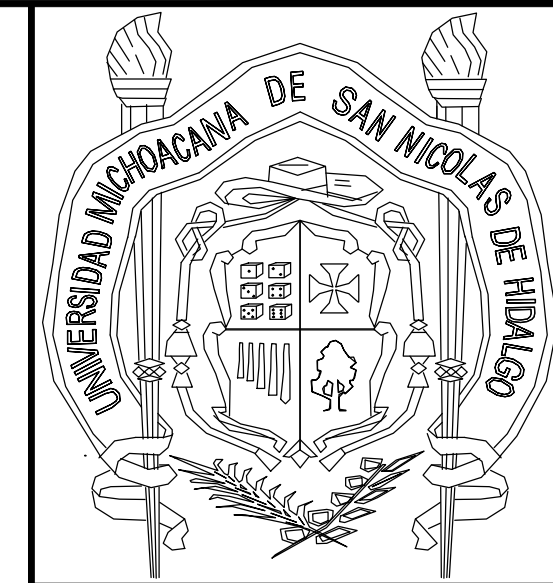
UBIC.: Portal Morelos esq. con Av. Independencia, Puruandiro, Mich.

Fecha: Junio 2022
Escala grafica $\frac{1}{3}$



ESCALA 1:75

PLANTA ARQUITECTÓNICA



FACHADA ORIENTE

ESCALA 1:75

Notas y especificaciones

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO EXPIATORIO LOS ÁNGELES

PLANO: Arquitectónico
ESTADO ACTUAL
INMUEBLE: Templo Expiatorio "Los Ángeles"

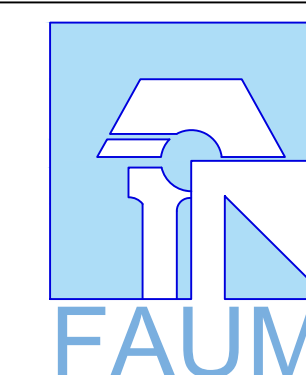
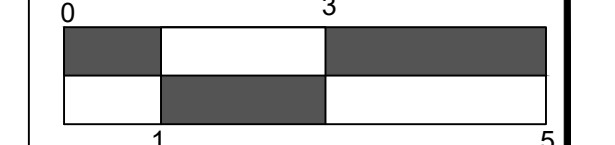
UBIC.: Portal Morelos esq. con Av. Independencia, Puruandiro, Mich.

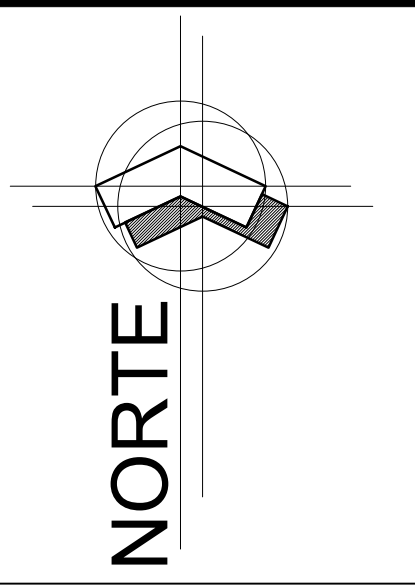
Tesista:
Lizbeth Margarita Pérez Lemus.

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Facultad de Arquitectura.

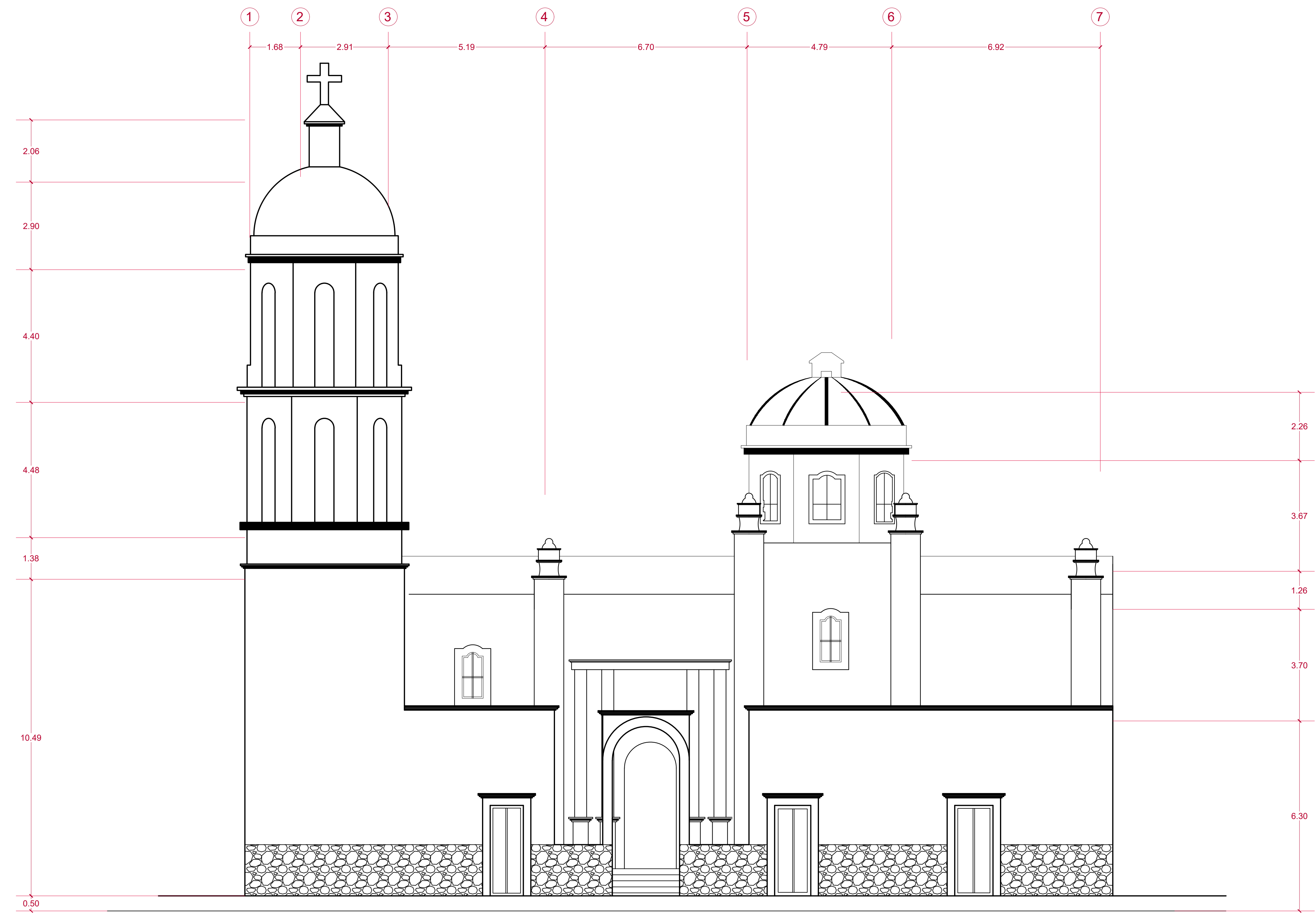
Fecha: Junio 2022

Escala grafica₃





Notas y especificaciones



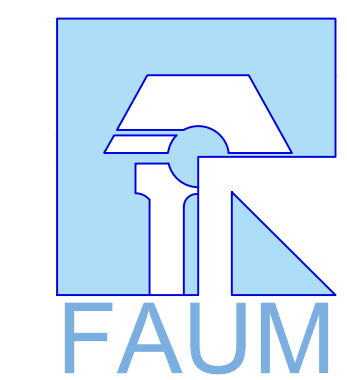
FACHADA NORTE

ESCALA 1:75

PLANO: Arquitectónico
 ESTADO ACTUAL
 INMUEBLE: Templo Expiatorio "Los Angeles"

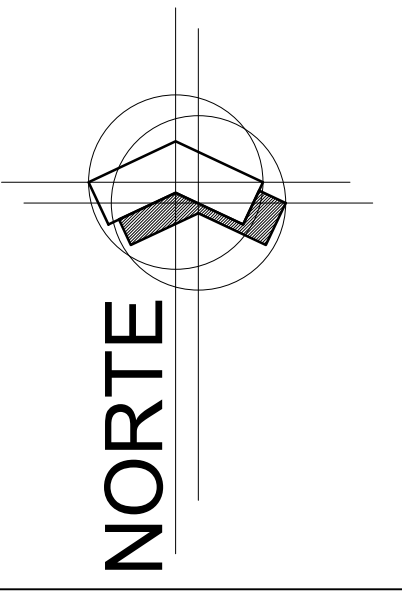
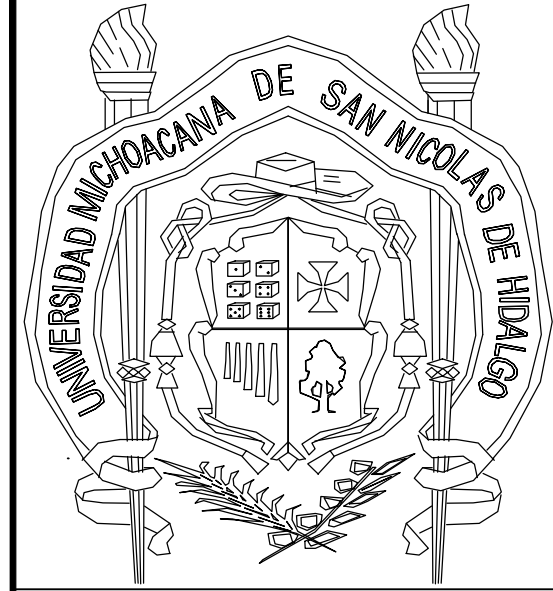
Tesista: **Lizbeth Margarita Pérez Lemus.**
 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Facultad de Arquitectura.

UBIC.: Portal Morelos esq. con Av. Independencia, Puruandiro, Mich.



Fecha: Junio 2022

Escala grafica₃



Notas y especificaciones

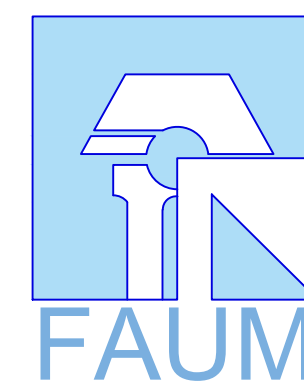
PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO EXPIATORIO LOS ÁNGELES

PLANO: Arquitectónico
ESTADO ACTUAL
INMUEBLE: Templo Expiatorio "Los Ángeles"

Tesista:
Lizbeth Margarita Pérez Lemus.

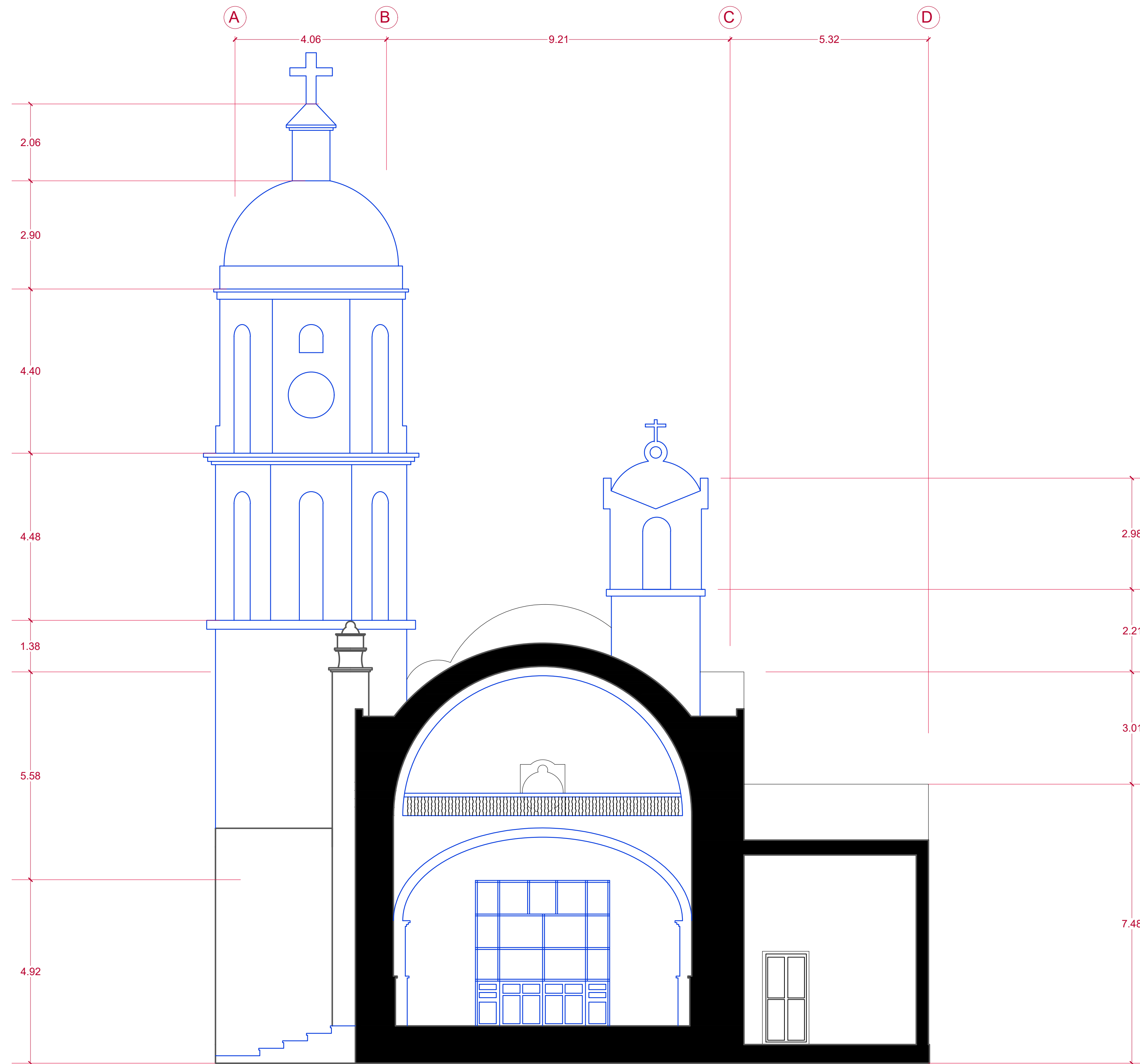
UBIC.: Portal Morelos esq. con Av. Independencia, Puruandiro, Mich.

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Facultad de Arquitectura.



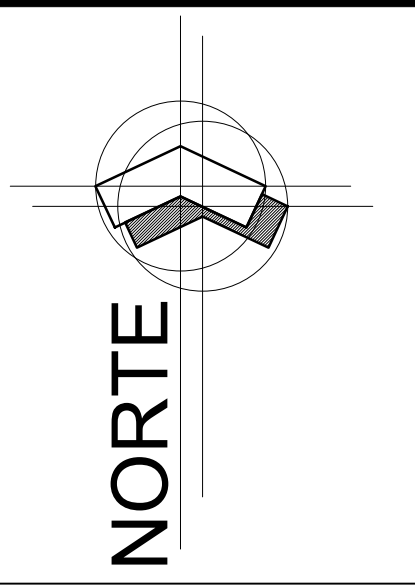
Fecha: Junio 2022

Escala grafica



CORTE X-X'

ESCALA 1:75



Notas y especificaciones

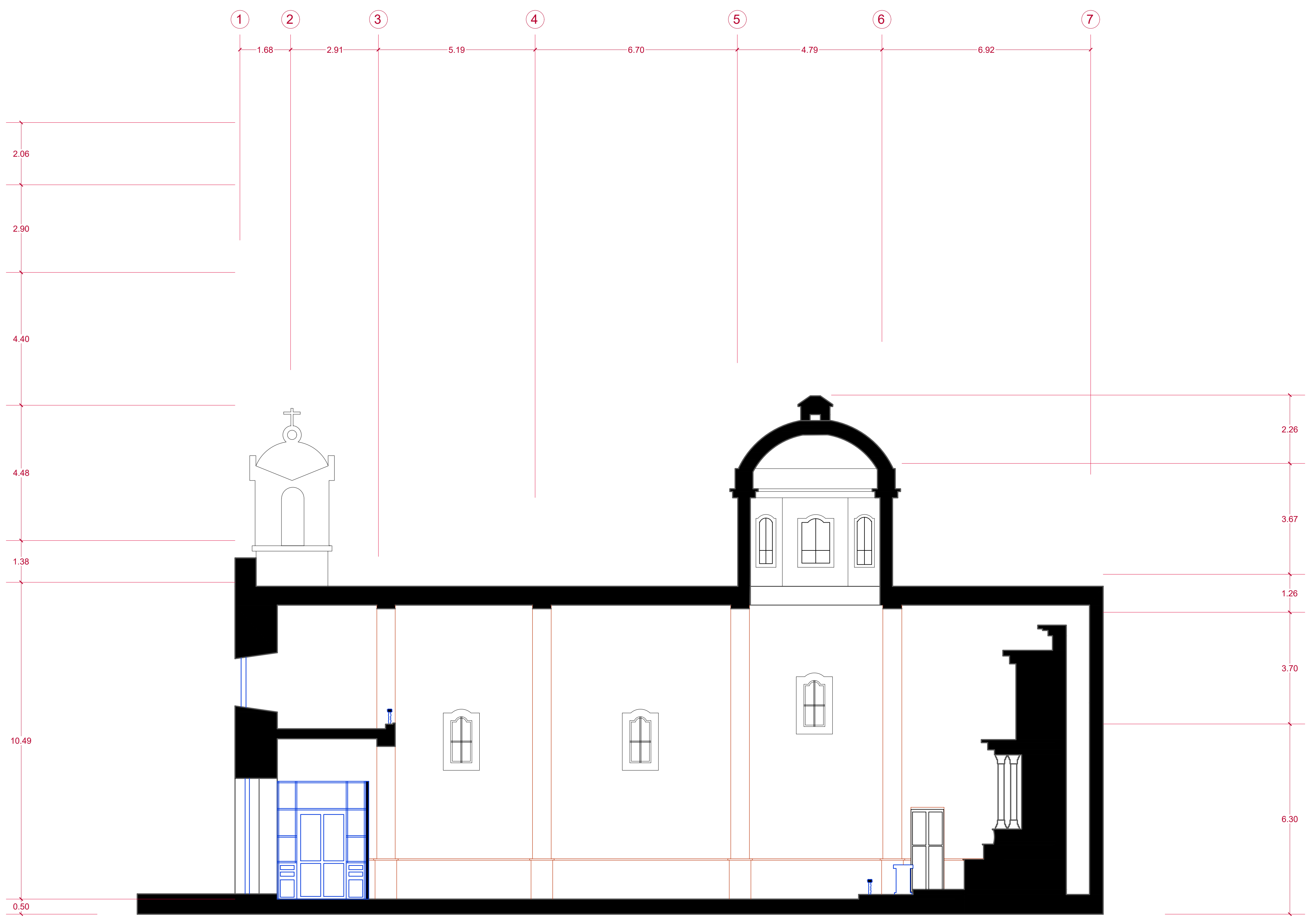
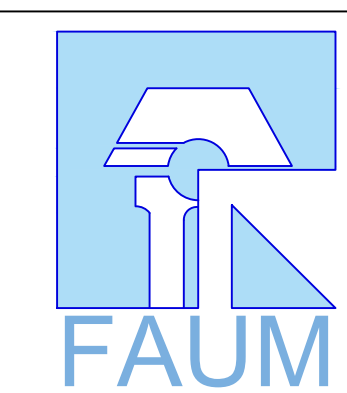
PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO EXPIATORIO LOS ÁNGELES

PLANO: Arquitectónico
ESTADO ACTUAL
INMUEBLE: Templo Expiatorio "Los Ángeles"

Tesista:
Lizbeth Margarita Pérez Lemus.
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Facultad de Arquitectura.

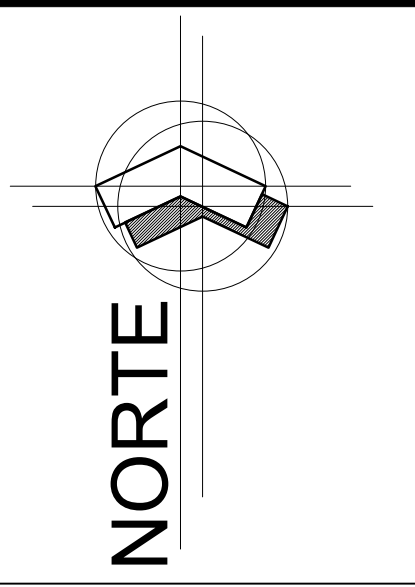
UBIC.: Portal Morelos esq. con Av. Independencia, Puruandiro, Mich.

Fecha: Junio 2022
Escala grafica₃



CORTE Z-Z'

ESCALA 1:75



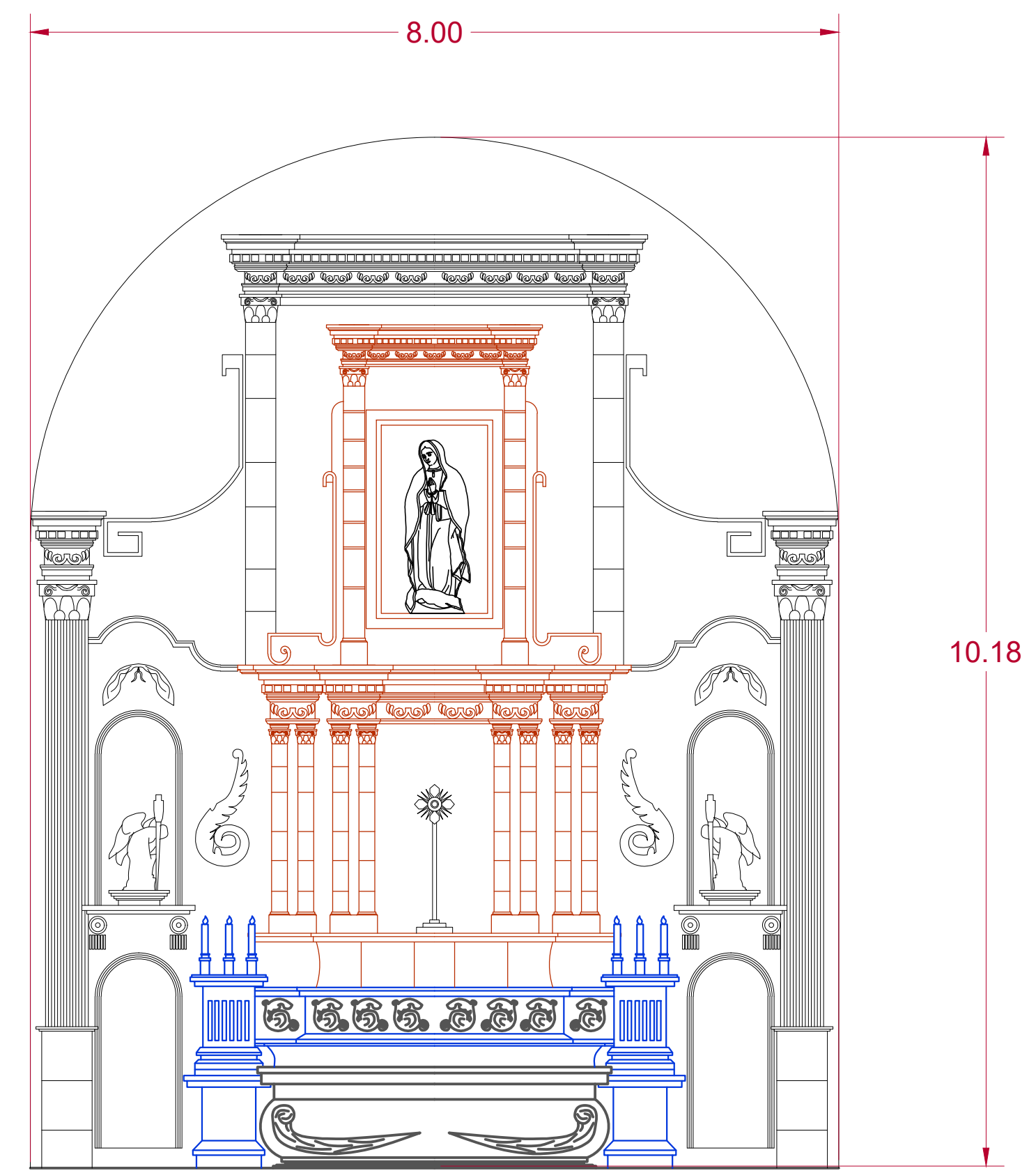
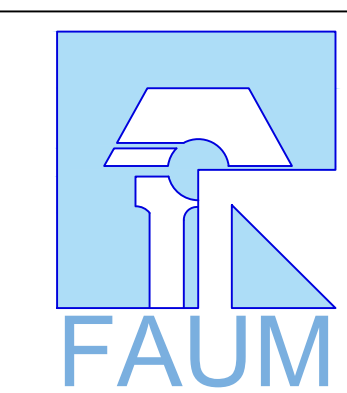
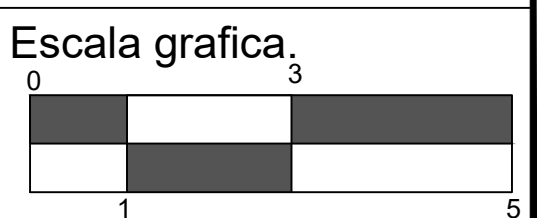
Notas y especificaciones

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO EXPIATORIO LOS ÁNGELES

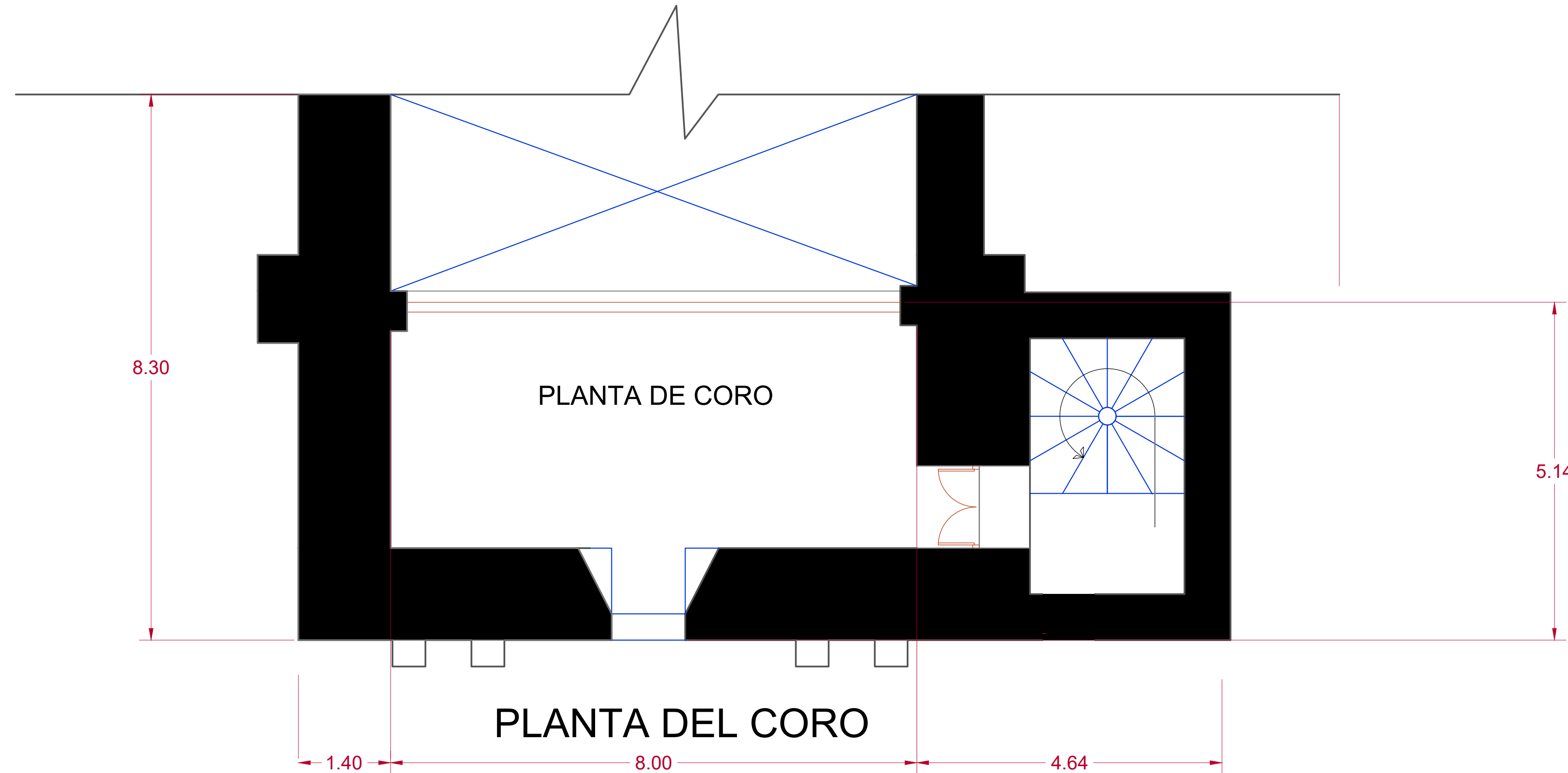
PLANO: Arquitectónico
ESTADO ACTUAL
INMUEBLE: Templo Expiatorio "Los Ángeles"
UBIC.: Portal Morelos esq. con Av. Independencia, Puruandiro, Mich.

Tesista:
Lizbeth Margarita Pérez Lemus.
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Facultad de Arquitectura.

Fecha: Junio 2022



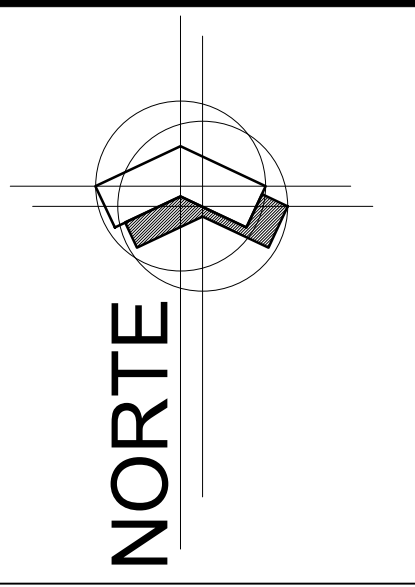
RETABLO



PLANTA DE CORO

PLANTA DEL CORO

ESCALA 1:50



Notas y especificaciones

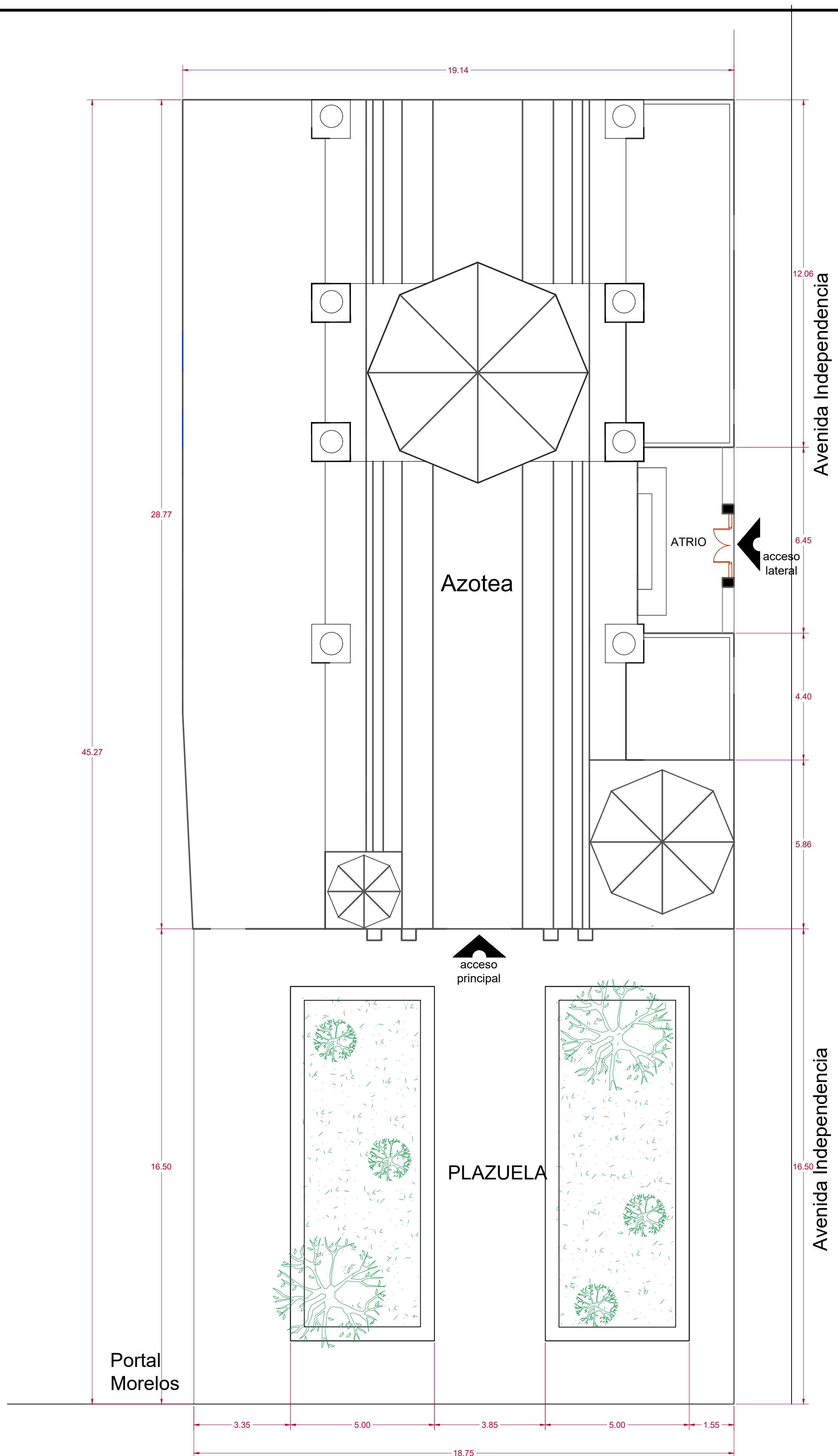
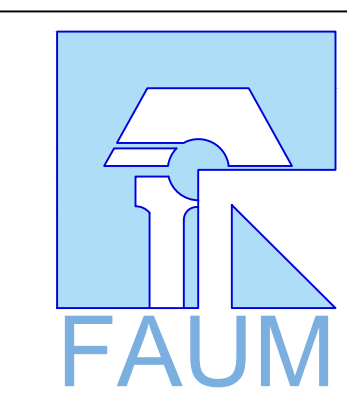
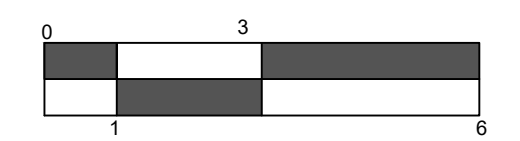
PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO EXPIATORIO LOS ÁNGELES

PLANO: Arquitectónico
ESTADO ACTUAL
INMUEBLE: Templo Expiatorio "Los Ángeles"
UBIC.: Portal Morelos esq. con Av. Independencia, Puruandiro, Mich.

Tesista:
Lizbeth Margarita Pérez Lemus.
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Facultad de Arquitectura.

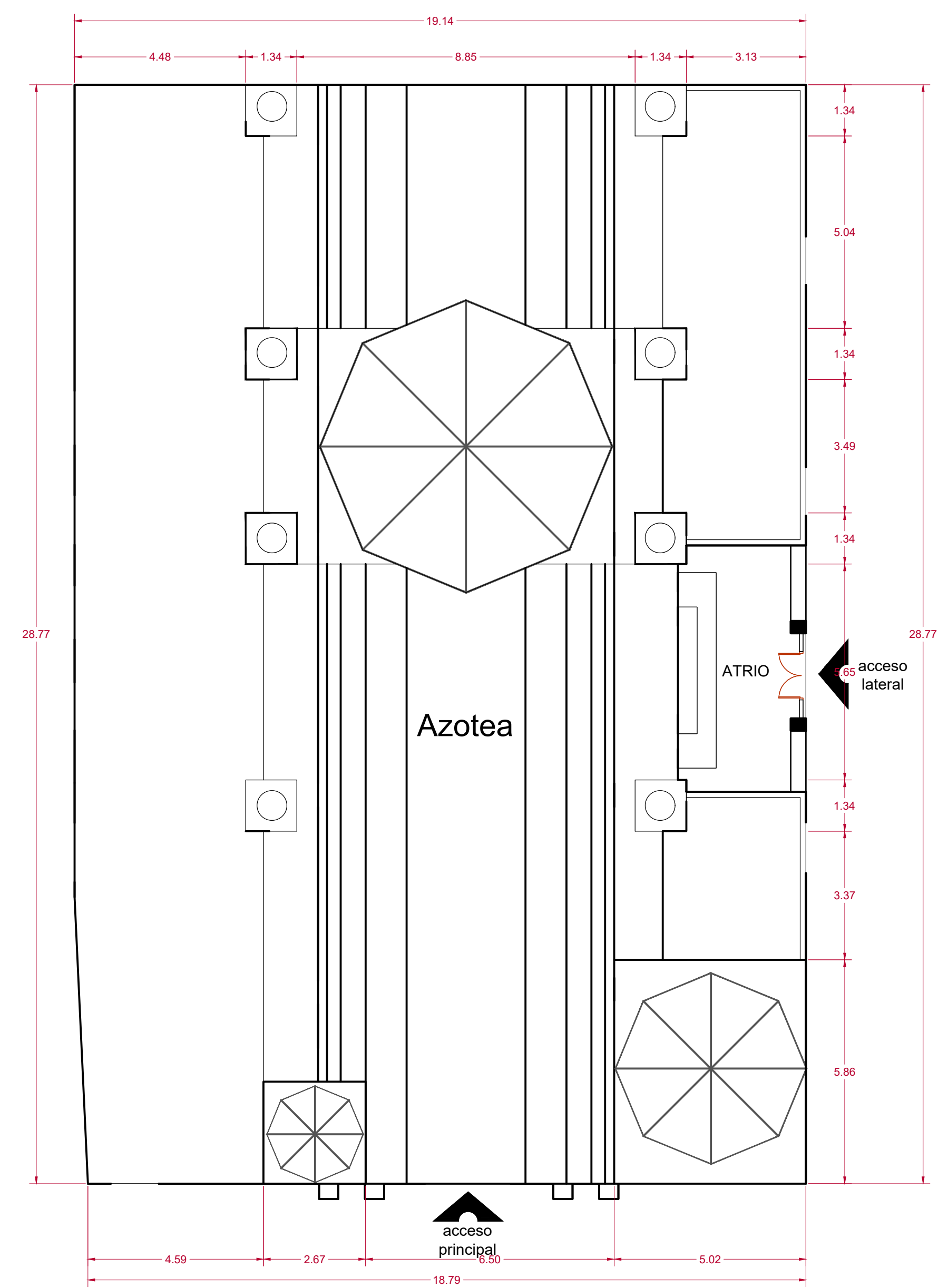
Fecha: Junio 2022

Escala grafica.

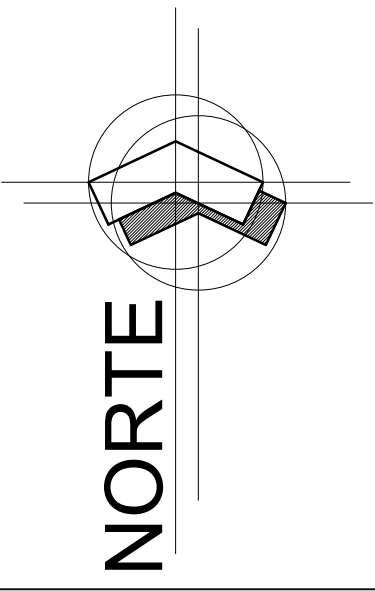
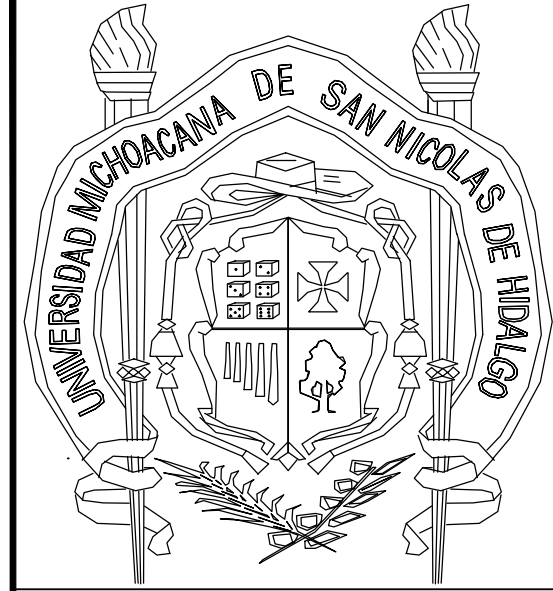


PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA 1:100



PLANTA DE AZOTEA



Notas y especificaciones

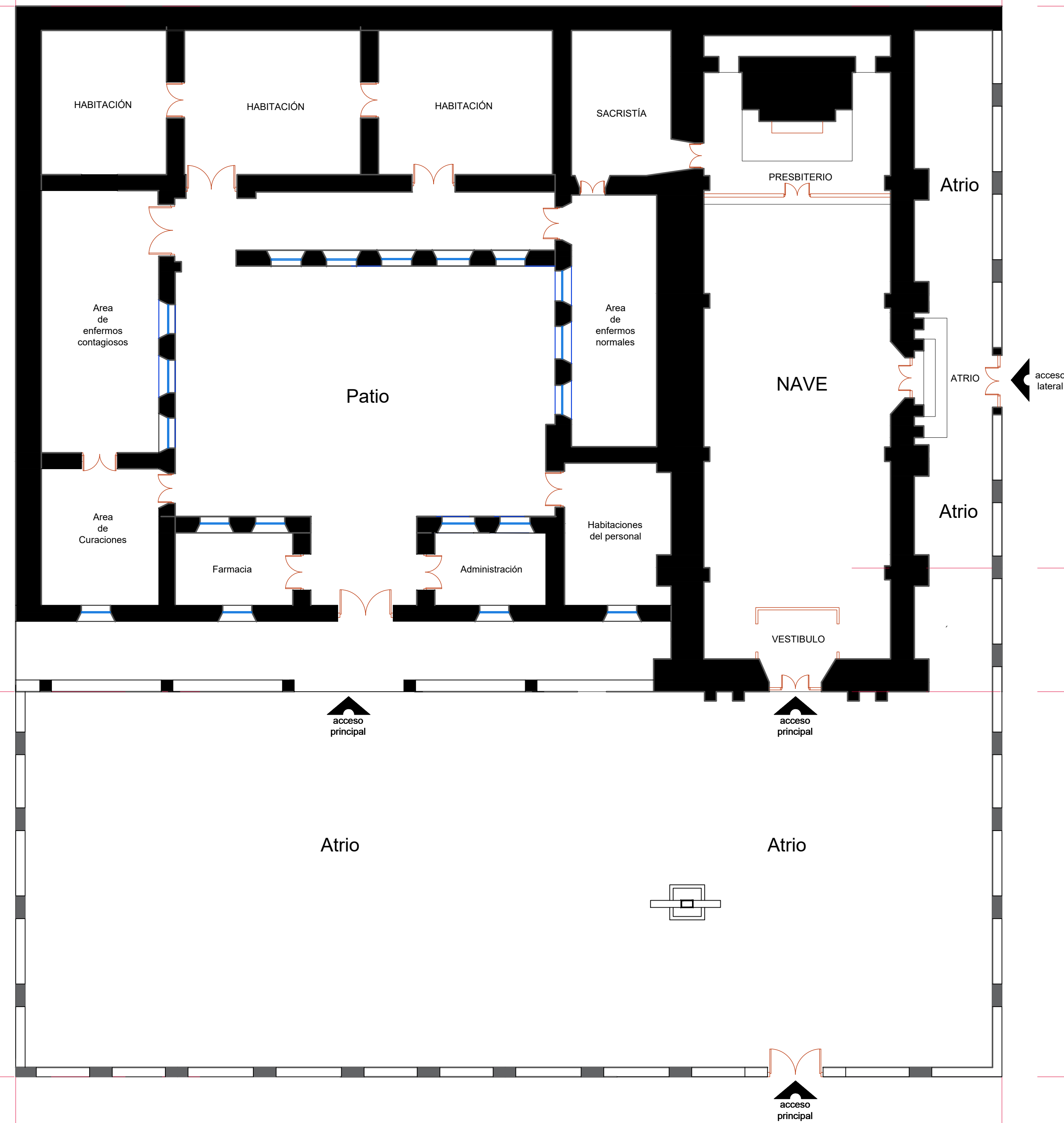
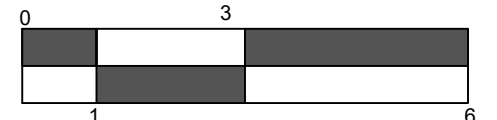
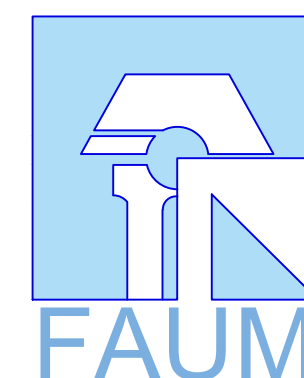
PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO EXPIATORIO LOS ÁNGELES

PLANO: Reconstrucción hipotética
INMUEBLE: Templo Expiatorio "Los Ángeles"
UBIC.: Portal Morelos esq. con Av. Independencia, Puruandiro, Mich.

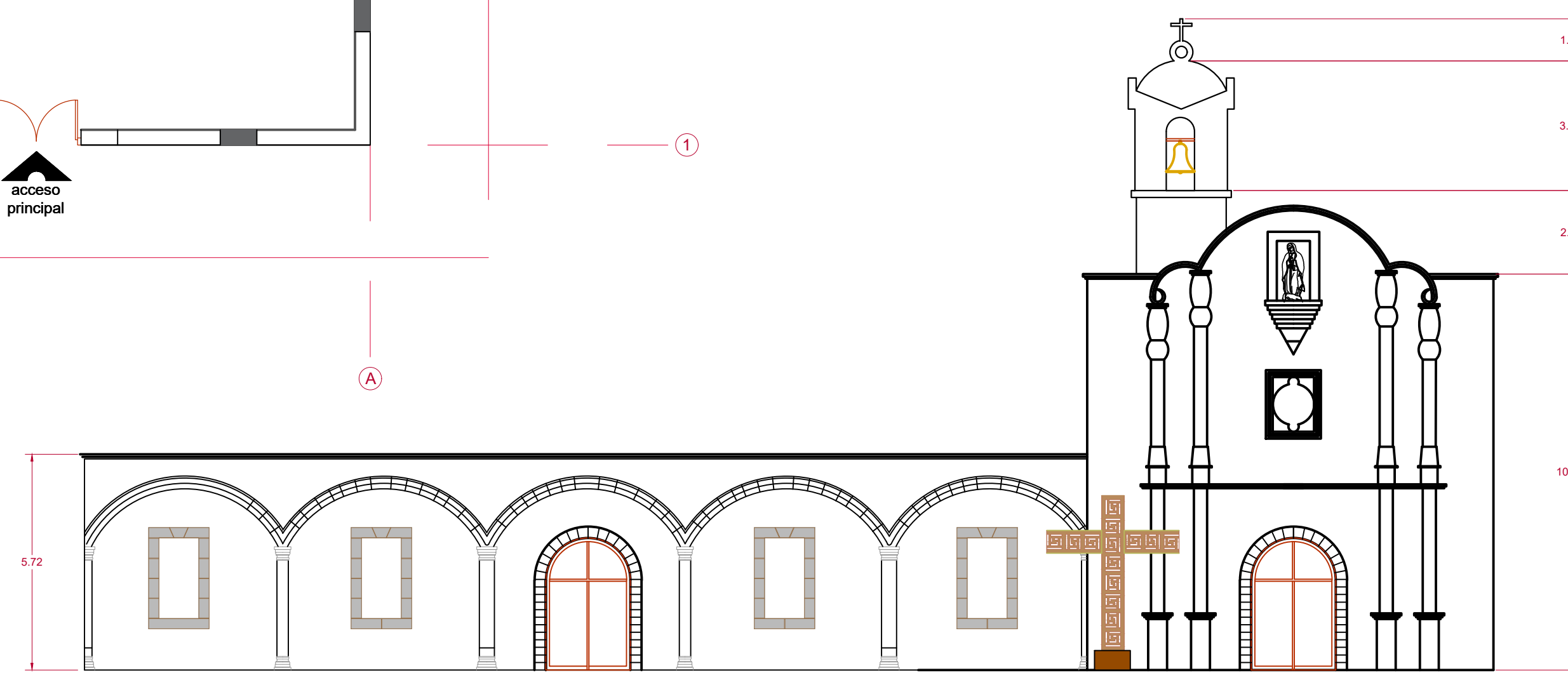
Tesista: **Lizbeth Margarita Pérez Lemus.**
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Facultad de Arquitectura.

Fecha: Junio 2022

Escala grafica.

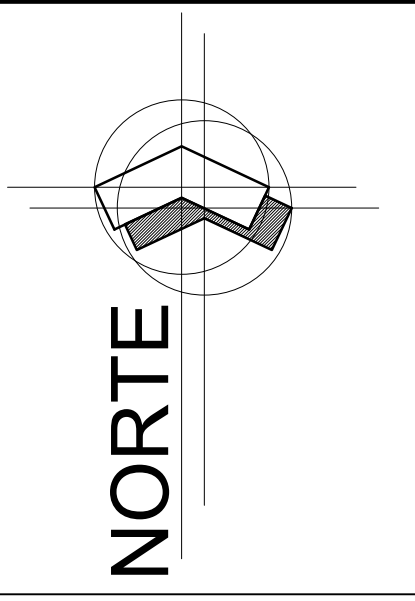


RECONSTRUCCIÓN HIPOTETICA



FACHADA ORIENTE

ESCALA 1:125



Notas y especificaciones

- Zonas a Intervir
- 2 → Área afectada
- B → Causas del deterioro

Áreas afectadas

1. Pisos
 - 1.1 Pisos de Mosaico
 - 1.2 Piso de Madera
 - 1.3 Piso de Cantería
2. Apoyos
 - 2.1 Muro de mampostería de piedra
 - 2.2 Columnas de la torre de mampostería de piedra
 - 2.3 Tambor de mampostería de piedra
3. Cubiertas
 - 3.1 Bóveda seccionada
 - 3.2 Cúpula Central
 - 3.3 Cúpula de torre mayor
 - 3.4 Cúpula de torre menor
4. Escaleras
 - 4.1 Escaleras de mampostería de piedra
 - 4.2 Escaleras de Madera
5. Entrepisos
 - 5.1 Viguería de madera, tapa de mampostería de cantería
 - 5.2 Viguería de madera y tapa de tablón de madera
6. Instalaciones
 - 6.1 Instalación Eléctrica: cableado, contactos, apagadores.
 - 6.2 Instalación Sanitaria: Tuberías de bajadas de agua pluvial.
7. Retablo

Causas

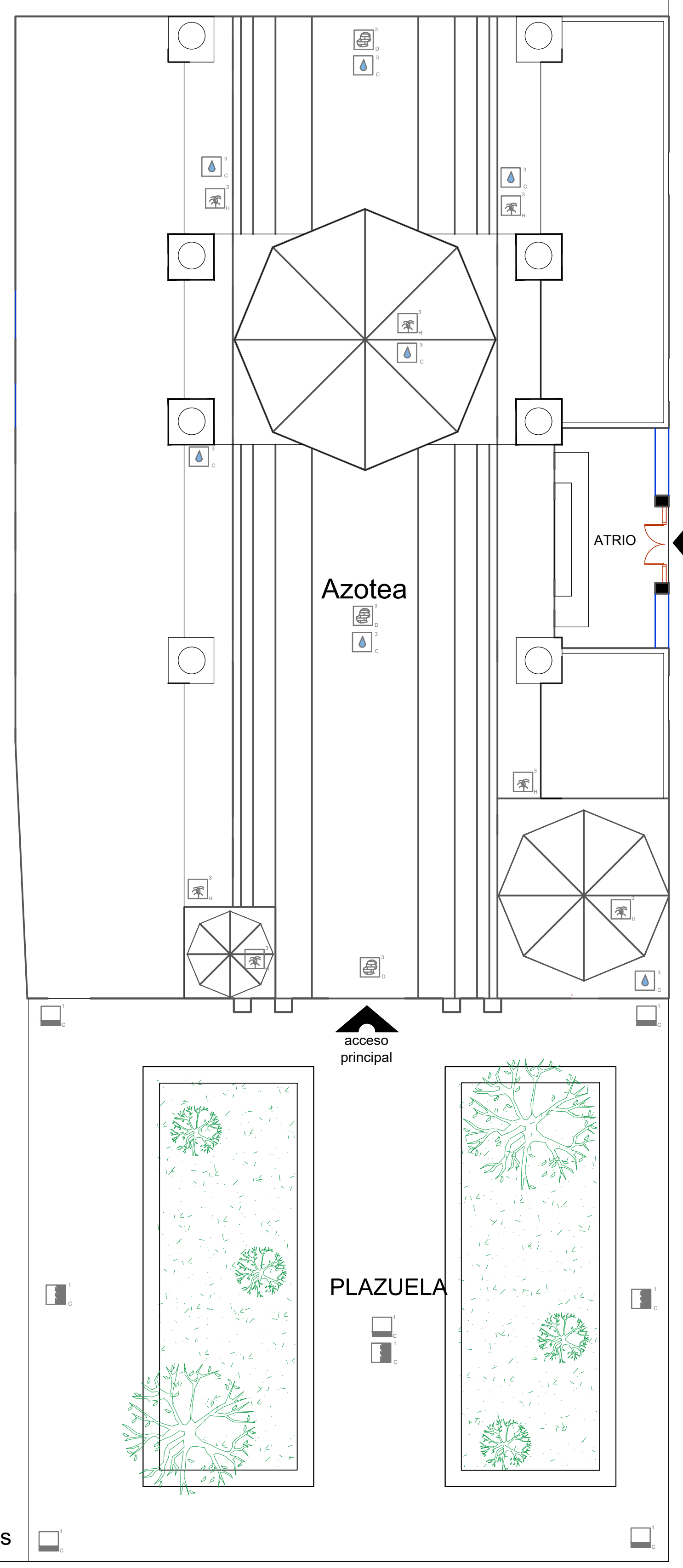
- A. Filtración de agua
- B. Escurrimientos
- C. Falta de mantenimiento
- D. Exposición al intemperie
- E. Mala Intervención
- F. Insectos y polilla
- G. Excremento de palomas
- H. Humedad

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO EXPIATORIO LOS ÁNGELES

PLANO: Deterioros
 INMUEBLE: Templo Expiatorio "Los Ángeles"
 UBIC.: Portal Morelos esq. con Av. Independencia, Puruandiro, Mich.

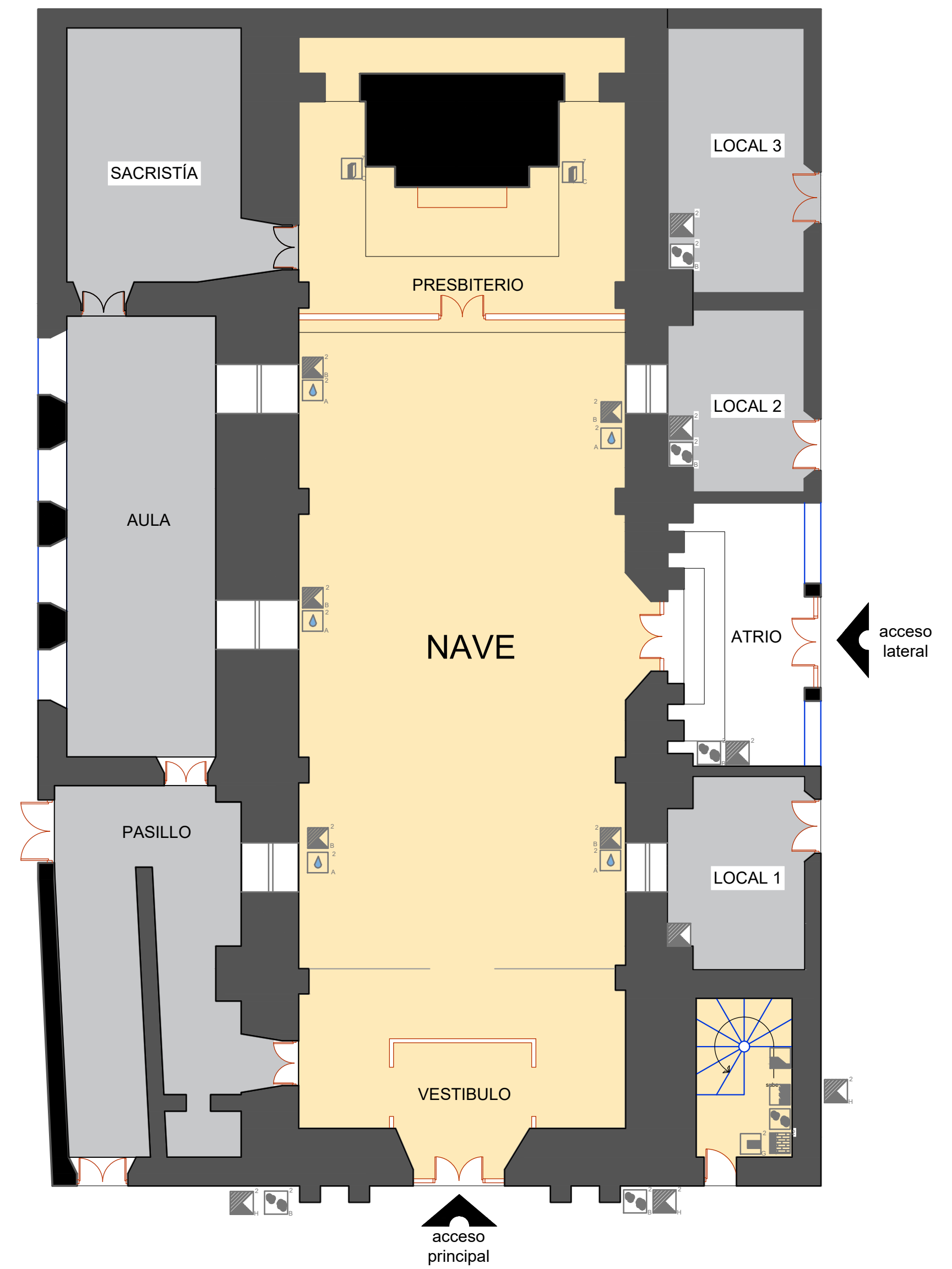
Tesista:
Lizbeth Margarita Pérez Lemus.
 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Facultad de Arquitectura.

Fecha: Junio 2022
 Escala grafica.



Avenida Independencia

Avenida Independencia

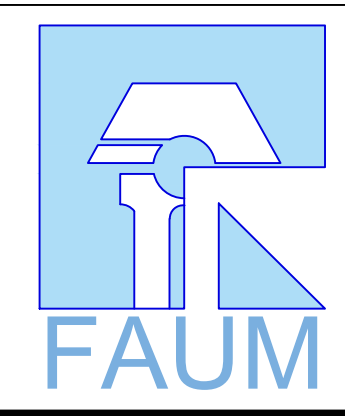


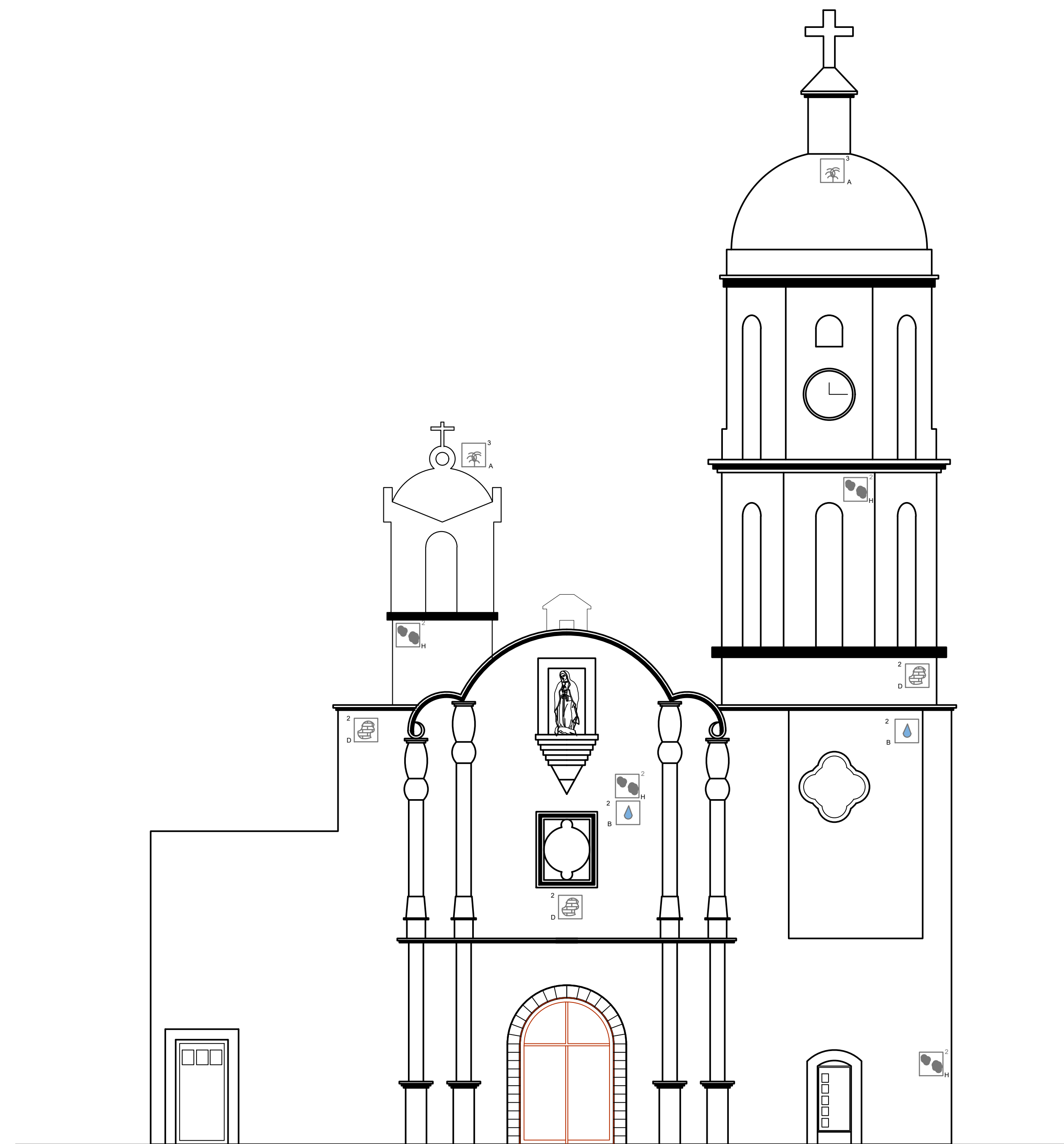
Simbología

- | | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Desprendimiento de pintura. | Desprendimiento de aplanados. | Presencia de plantas. |
| Humedad. | Piso dañado. | Fractura o torsión de Madera. |
| Deterioro de Madera. | Desgaste de escalones. | Cantería erosionada. |
| Fallante de Aplanados. | Ruptura de piedra. | |
| Juntas erosionadas. | Presencia de hongo. | |

ESCALA 1:100

Plano de deterioros 01

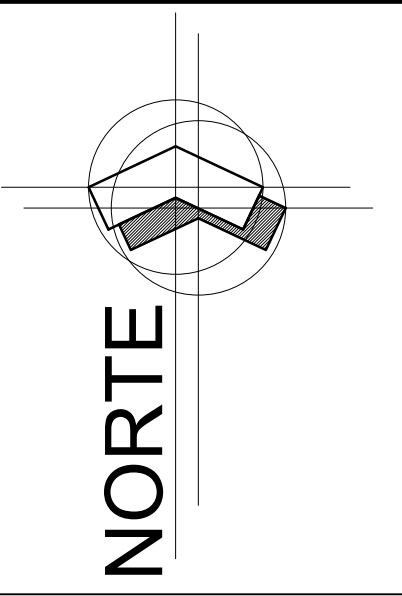
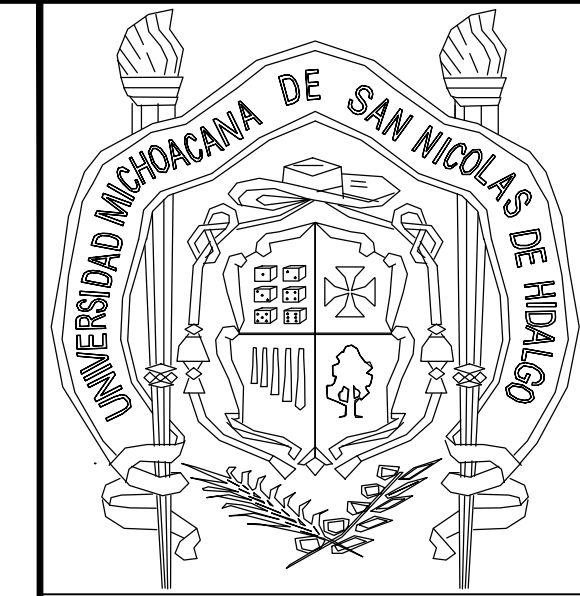




FACHADA ORIENTE

Plano de deterioros 02

ESCALA 1:75



Notas y especificaciones



Áreas afectadas

1. Pisos
 - 1.1 Pisos de Mosaico
 - 1.2 Piso de Madera
 - 1.3 Piso de Cantería
2. Apoyos
 - 2.1 Muro de mampostería de piedra
 - 2.2 Columnas de la torre de mampostería de piedra
 - 2.3 Tambor de mampostería de piedra
3. Cubiertas
 - 3.1 Bóveda seccionada
 - 3.2 Cúpula Central
 - 3.3 Cúpula de torre mayor
 - 3.4 Cúpula de torre menor
4. Escaleras
 - 4.1 Escaleras de mampostería de piedra
 - 4.2 Escaleras de Madera
5. Entrepisos
 - 5.1 Viguería de madera, tapa de mampostería de cantería
 - 5.2 Viguería de madera y tapa de tablón de madera
6. Instalaciones
 - 6.1 Instalación Eléctrica: cableado, contactos, apagadores.
 - 6.2 Instalación Sanitaria: Tuberías de bajadas de agua pluvial.
7. Retablo

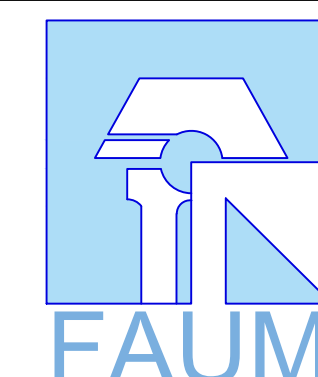
Causas

- A. Filtración de agua
- B. Ecurrimientos
- C. Falta de mantenimiento
- D. Exposición al intemperie
- E. Mala Intervención
- F. Insectos y polilla
- G. Excremento de palomas
- H. Humedad

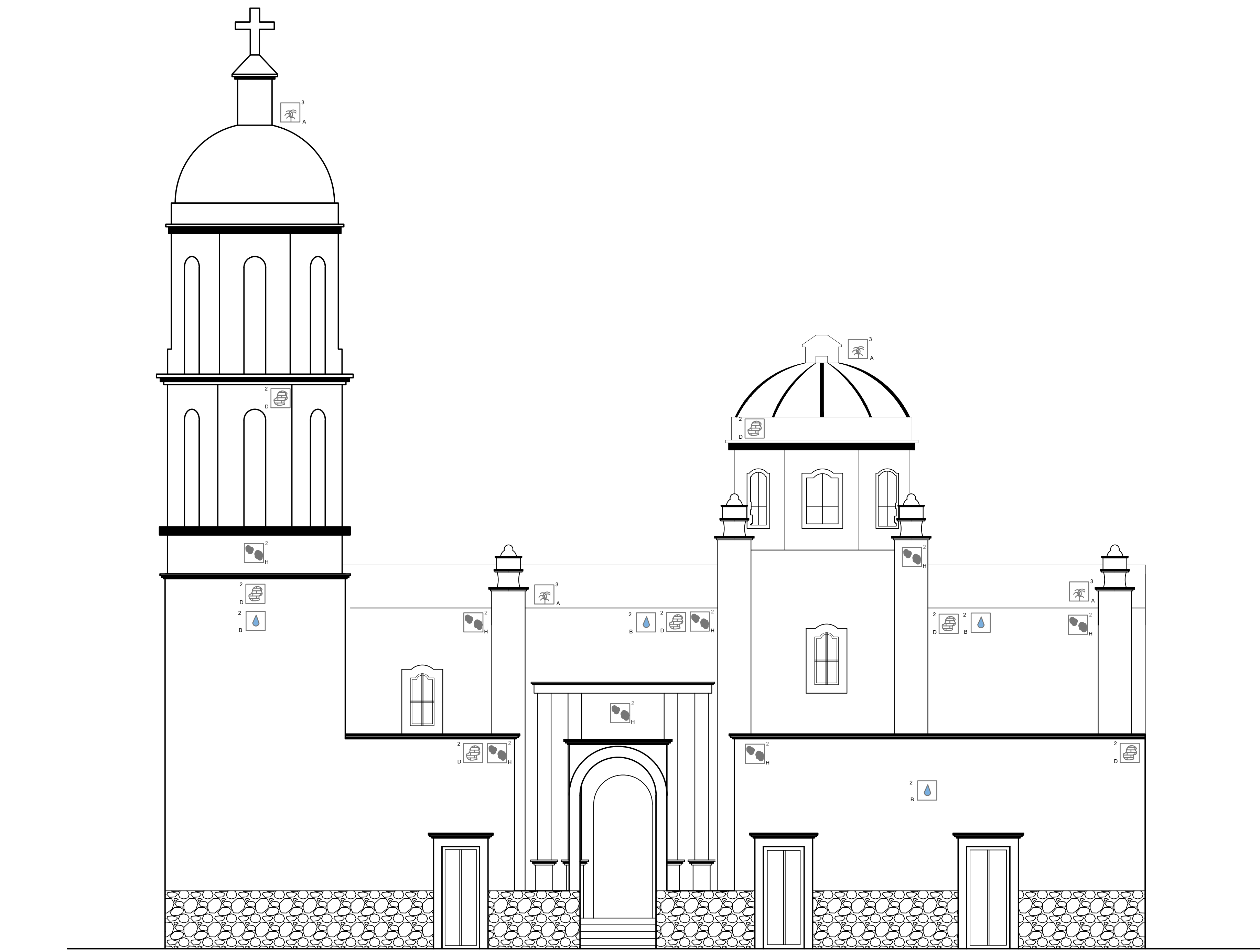
PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO EXPIATORIO LOS ÁNGELES

PLANO: Deterioros
 INMUEBLE: Templo Expiatorio "Los Ángeles"
 UBIC.: Portal Morelos esq. con Av. Independencia, Puraandiro, Mich.

Tesista:
Lizbeth Margarita Pérez Lemus.
 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Facultad de Arquitectura.




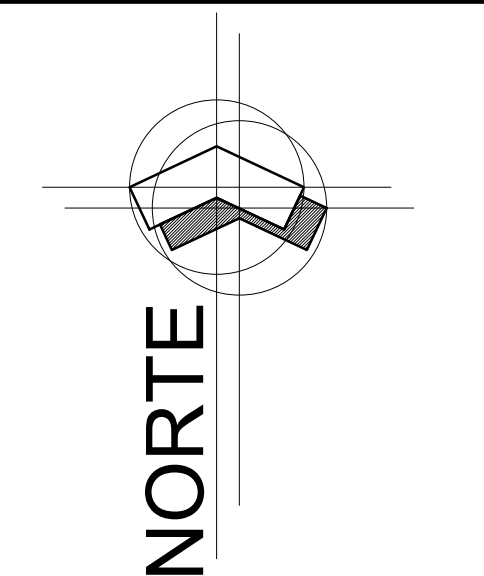
Fecha: Junio 2022
 Escala grafica.



FACHADA NORTE

Plano de deterioros 03

ESCALA 1:75

Notas y especificaciones

 Zonas a Intervenir
  2 → Área afectada
 B → Causas del deterioro

Áreas afectadas

1. Pisos
 - 1.1 Pisos de Mosaico
 - 1.2 Piso de Madera
 - 1.3 Piso de Cantería
2. Apoyos
 - 2.1 Muro de mampostería de piedra
 - 2.2 Columnas de la torre de mampostería de piedra
 - 2.3 Tambor de mampostería de piedra
3. Cubiertas
 - 3.1 Bóveda seccionada
 - 3.2 Cúpula Central
 - 3.3 Cúpula de torre mayor
 - 3.4 Cúpula de torre menor
4. Escaleras
 - 4.1 Escaleras de mampostería de piedra
 - 4.2 Escaleras de Madera
5. Entrepisos
 - 5.1 Viguería de madera, tapa de mampostería de cantería
 - 5.2 Viguería de madera y tapa de tablón de madera
6. Instalaciones
 - 6.1 Instalación Eléctrica: cableado, contactos, apagadores.
 - 6.2 Instalación Sanitaria: Tuberías de bajadas de agua pluvial.
7. Retablo

Causas

- A. Filtración de agua
- B. Escurrimientos
- C. Falta de mantenimiento
- D. Exposición al intemperie
- E. Mala Intervención
- F. Insectos y polilla
- G. Excremento de palomas
- H. Humedad

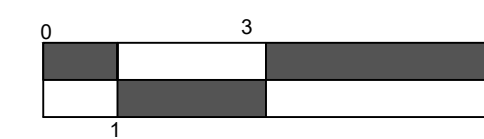
PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO EXPIATORIO LOS ÁNGELES

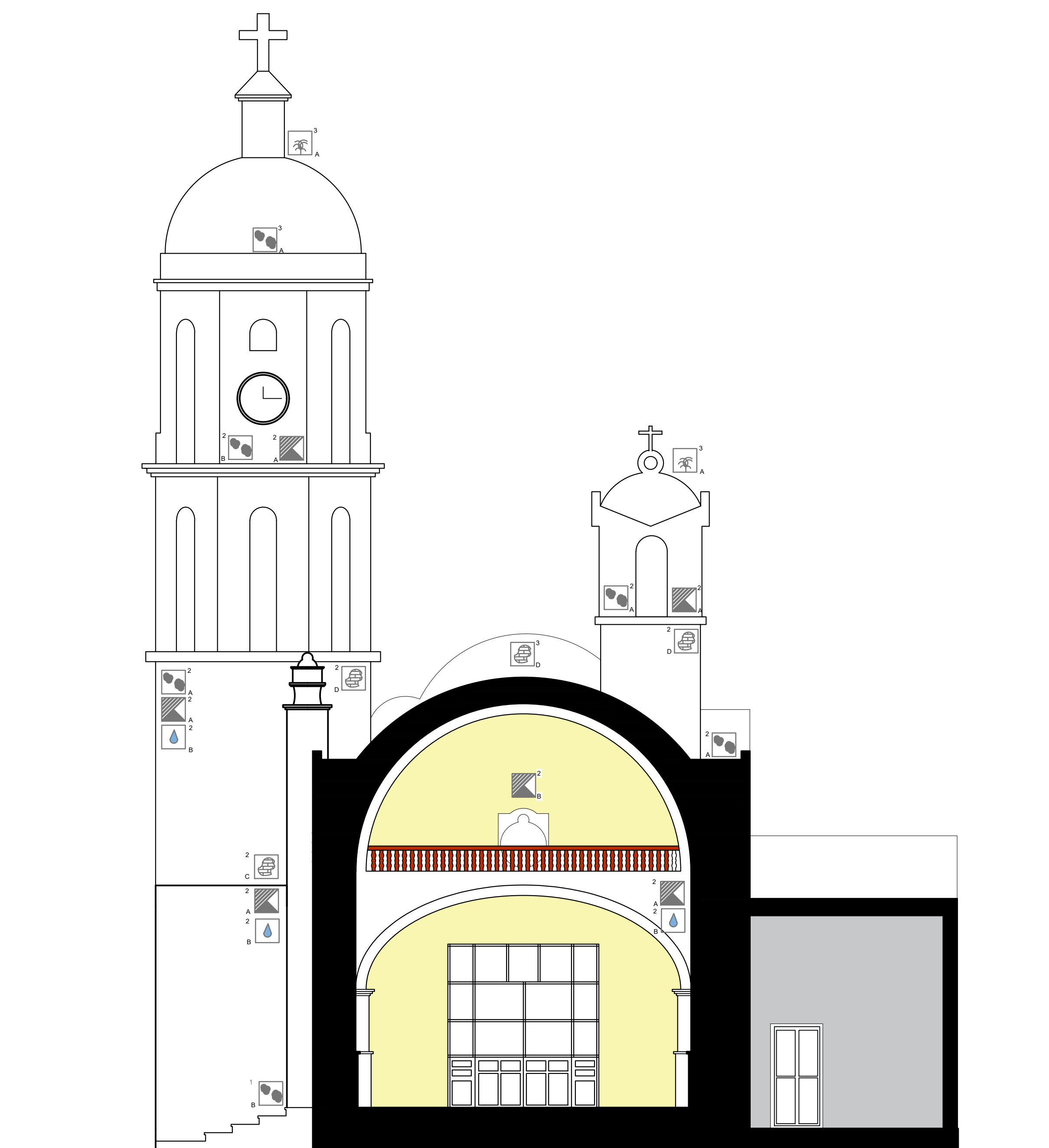
PLANO: Deterioros
 INMUEBLE: Templo Expiatorio "Los Ángeles"
 UBIC.: Portal Morelos esq. con Av. Independencia, Puruandiro, Mich.

Tesista:
Lizbeth Margarita Pérez Lemus.
 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Facultad de Arquitectura.



Fecha: Junio 2022
 Escala grafica.

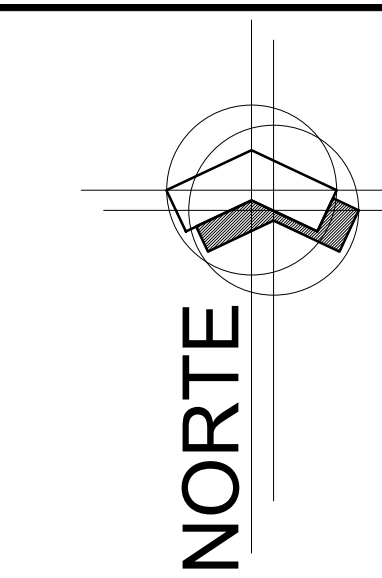




CORTE X-X'

Plano de deterioros 04

ESCALA 1:75



Notas y especificaciones



Áreas afectadas

1. Pisos
 - 1.1 Pisos de Mosaico
 - 1.2 Piso de Madera
 - 1.3 Piso de Cantería
2. Apoyos
 - 2.1 Muro de mampostería de piedra
 - 2.2 Columnas de la torre de mampostería de piedra
 - 2.3 Tambor de mampostería de piedra
3. Cubiertas
 - 3.1 Bóveda seccionada
 - 3.2 Cúpula Central
 - 3.3 Cúpula de torre mayor
 - 3.4 Cúpula de torre menor
4. Escaleras
 - 4.1 Escaleras de mampostería de piedra
 - 4.2 Escaleras de Madera
5. Entrepisos
 - 5.1 Vigería de madera, tapa de mampostería de cantería
 - 5.2 Vigería de madera y tapa de tablón de madera
6. Instalaciones
 - 6.1 Instalación Eléctrica: cableado, contactos, apagadores.
 - 6.2 Instalación Sanitaria: Tuberías de bajadas de agua pluvial.
7. Retablo

Causas

- A. Filtración de agua
- B. Escurrimientos
- C. Falta de mantenimiento
- D. Exposición al intemperie
- E. Mala Intervención
- F. Insectos y polilla
- G. Excremento de palomas
- H. Humedad

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO EXPIATORIO LOS ÁNGELES

PLANO: Deterioros

INMUEBLE: Templo Expiatorio "Los Ángeles"

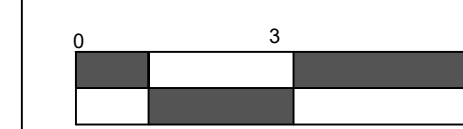
UBIC.: Portal Morelos esq. con Av. Independencia, Puruandiro, Mich.

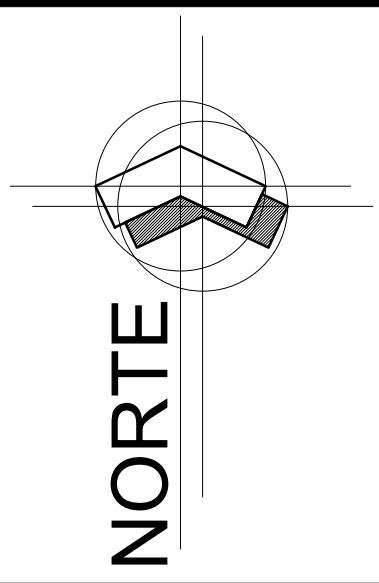
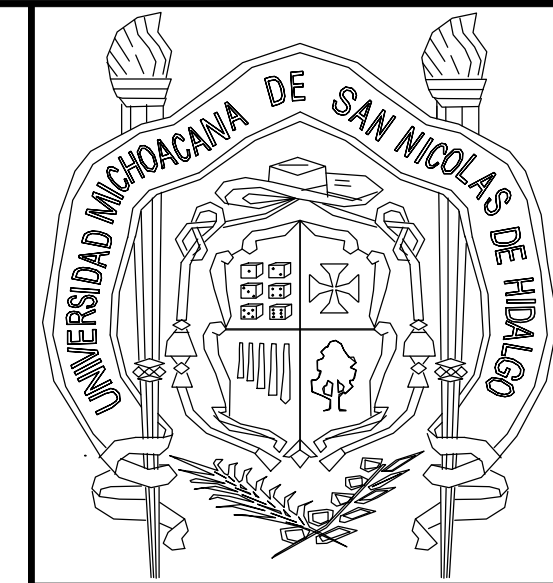
Tesista:
Lizbeth Margarita Pérez Lemus.

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Facultad de Arquitectura.

Fecha: Junio 2022

Escala grafica.





Notas y especificaciones

- Zonas a Intervenir
- 2 → Área afectada
- B → Causas del deterioro

Áreas afectadas

1. Pisos
 - 1.1 Pisos de Mosaico
 - 1.2 Piso de Madera
 - 1.3 Piso de Cantería
2. Apoyos
 - 2.1 Muro de mampostería de piedra
 - 2.2 Columnas de la torre de mampostería de piedra
 - 2.3 Tambor de mampostería de piedra
3. Cubiertas
 - 3.1 Bóveda seccionada
 - 3.2 Cúpula Central
 - 3.3 Cúpula de torre mayor
 - 3.4 Cúpula de torre menor
4. Escaleras
 - 4.1 Escaleras de mampostería de piedra
 - 4.2 Escaleras de Madera
5. Entrepisos
 - 5.1 Vigería de madera, tapa de mampostería de cantería
 - 5.2 Vigería de madera y tapa de tablón de madera
6. Instalaciones
 - 6.1 Instalación Eléctrica: cableado, contactos, apagadores.
 - 6.2 Instalación Sanitaria: Tuberías de bajadas de agua pluvial.
7. Retablo

Causas

- A. Filtración de agua
- B. Escurrimientos
- C. Falta de mantenimiento
- D. Exposición al intemperie
- E. Mala Intervención
- F. Insectos y polilla
- G. Excremento de palomas
- H. Humedad

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO EXPIATORIO LOS ÁNGELES

PLANO: Deterioros

INMUEBLE: Templo Expiatorio "Los Ángeles"

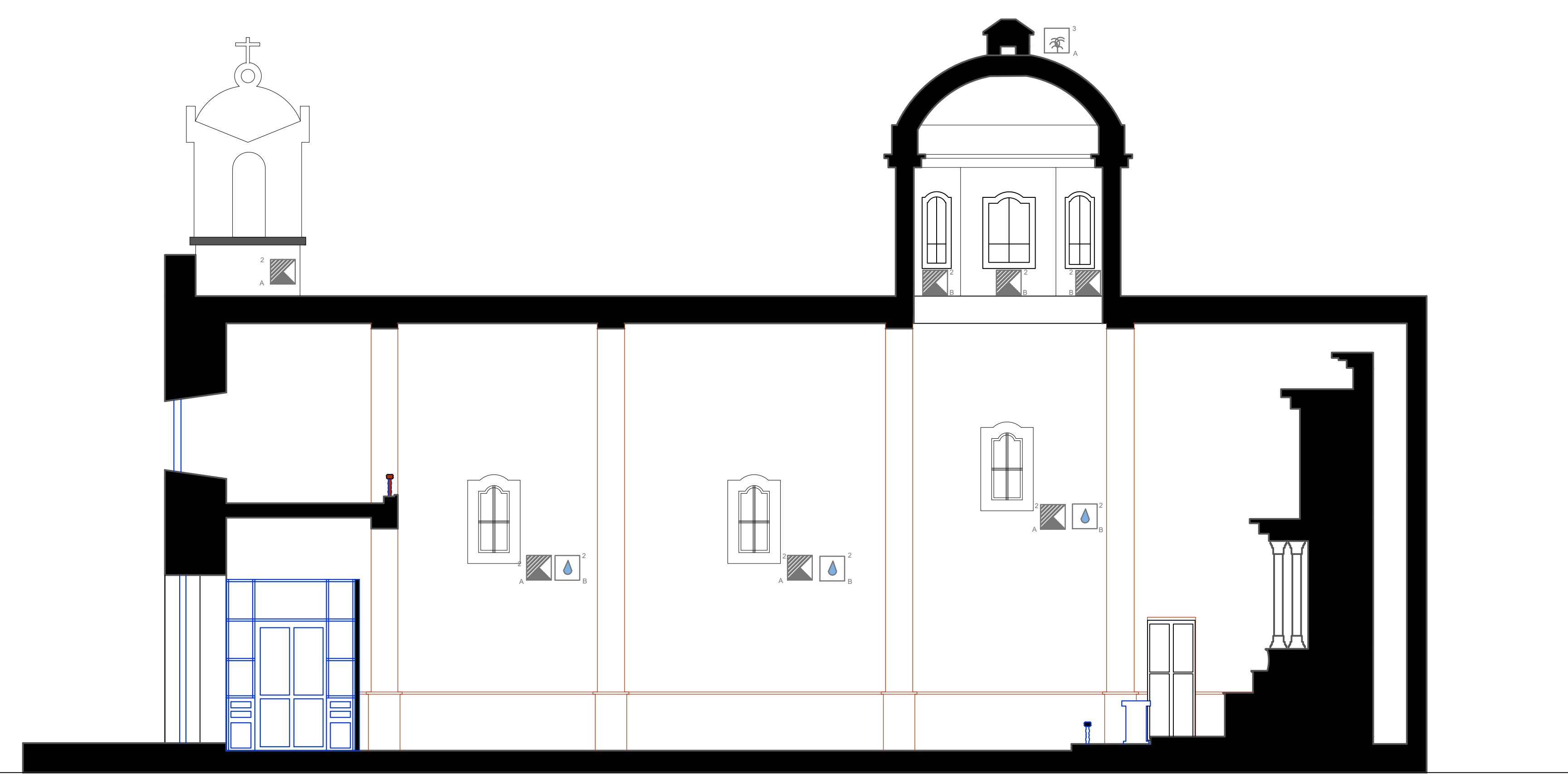
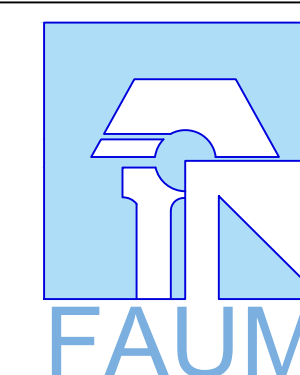
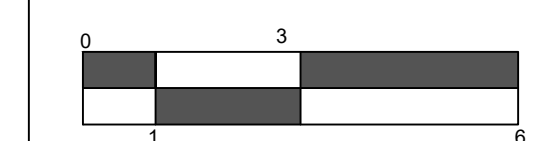
UBIC.: Portal Morelos esq. con Av. Independencia, Puruandiro, Mich.

Tesista: **Lizbeth Margarita Pérez Lemus.**

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Facultad de Arquitectura.

Fecha: Junio 2022

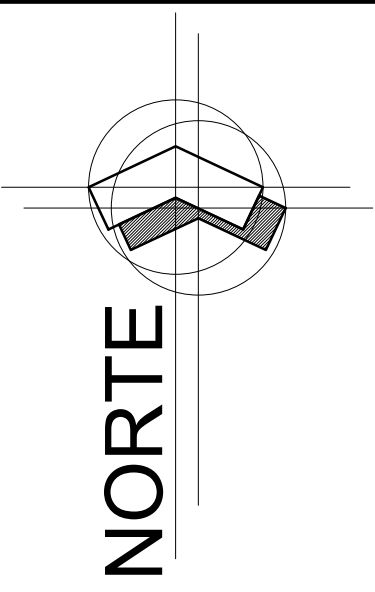
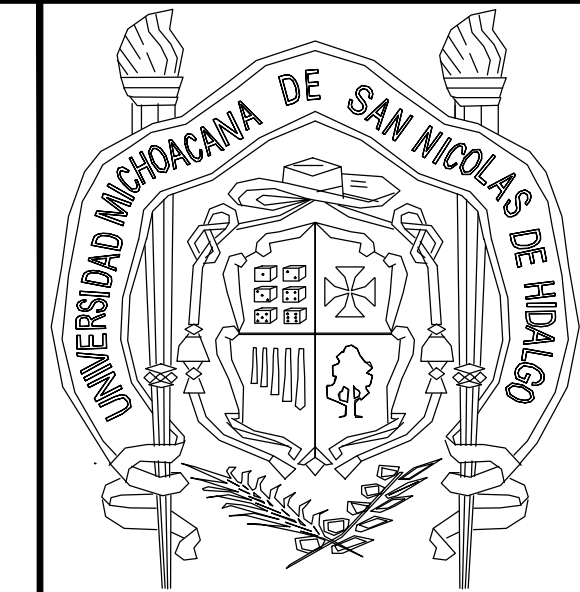
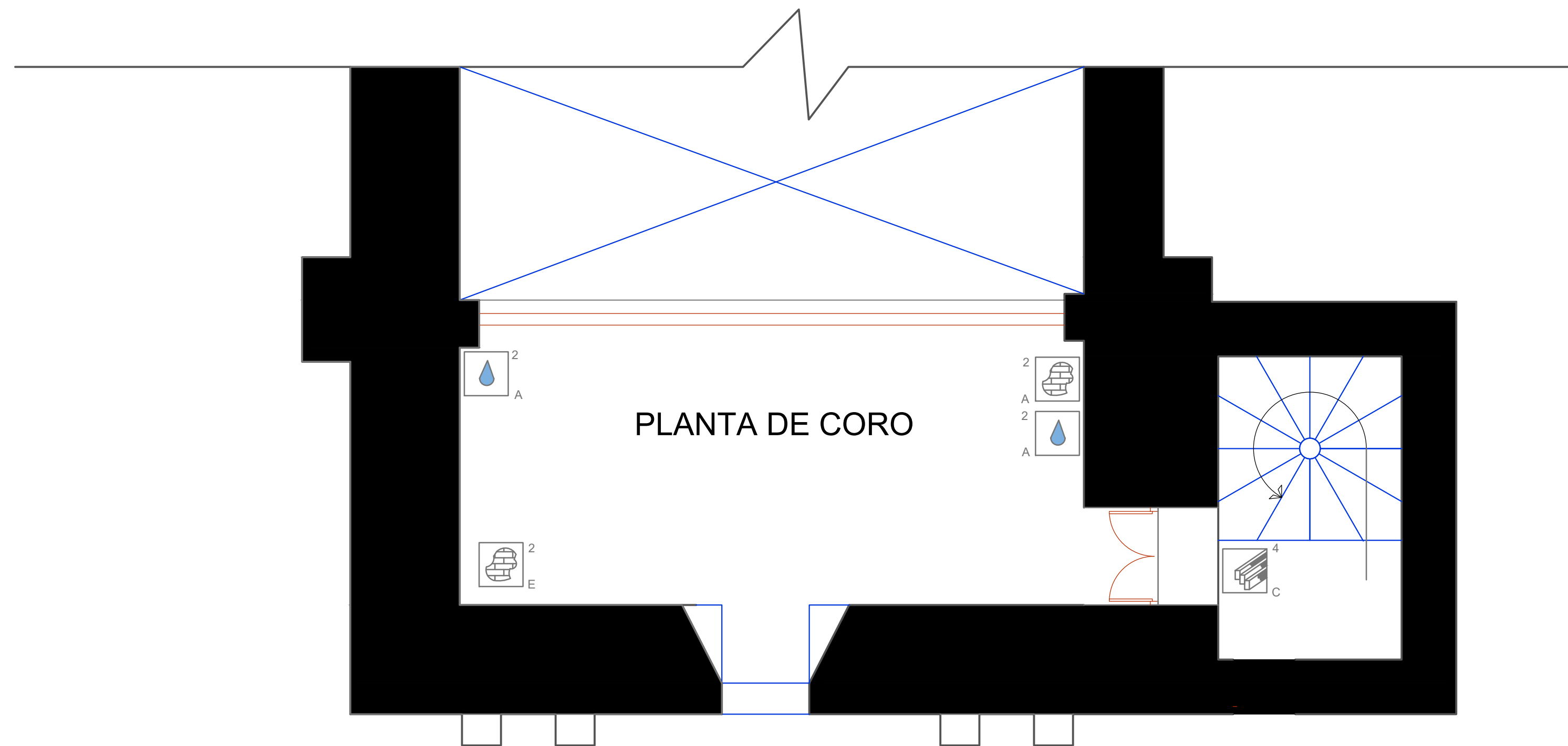
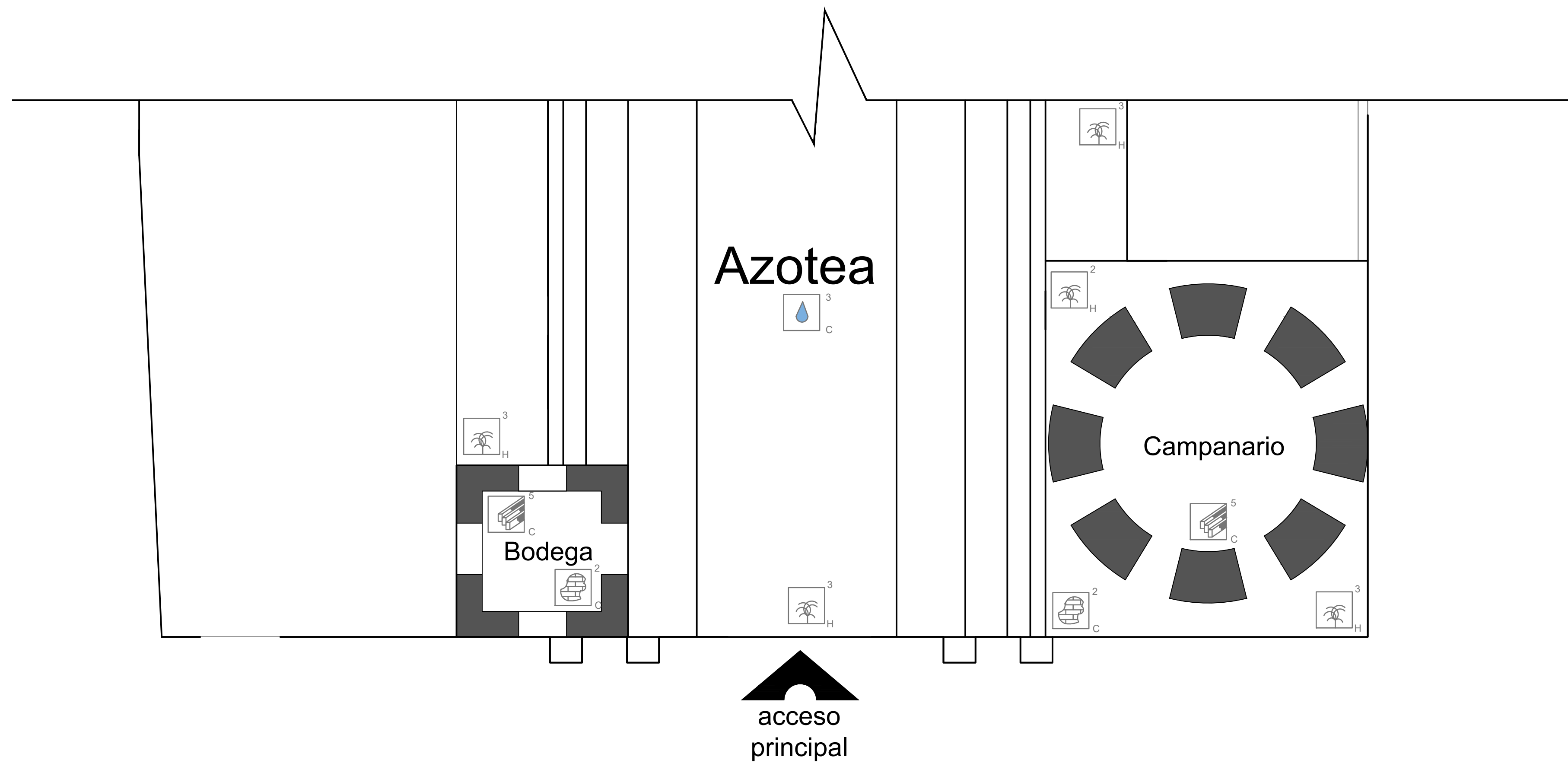
Escala grafica.



CORTE Z-Z'

Plano de deterioros 05

ESCALA 1:75



Notas y especificaciones



Áreas afectadas

1. Pisos
 - 1.1 Pisos de Mosaico
 - 1.2 Piso de Madera
 - 1.3 Piso de Cantería
2. Apoyos
 - 2.1 Muro de mampostería de piedra
 - 2.2 Columnas de la torre de mampostería de piedra
 - 2.3 Tambor de mampostería de piedra
3. Cubiertas
 - 3.1 Bóveda seccionada
 - 3.2 Cúpula Central
 - 3.3 Cúpula de torre mayor
 - 3.4 Cúpula de torre menor
4. Escaleras
 - 4.1 Escaleras de mampostería de piedra
 - 4.2 Escaleras de Madera
5. Entrepisos
 - 5.1 Viguería de madera, tapa de mampostería de cantería
 - 5.2 Viguería de madera y tapa de tablón de madera
6. Instalaciones
 - 6.1 Instalación Eléctrica: cableado, contactos, apagadores.
 - 6.2 Instalación Sanitaria: Tuberías de bajadas de agua pluvial.
7. Retablo

Causas

- A. Filtración de agua
- B. Escurrimientos
- C. Falta de mantenimiento
- D. Exposición al intemperie
- E. Mala Intervención
- F. Insectos y polilla
- G. Excremento de palomas
- H. Humedad

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO EXPIATORIO LOS ÁNGELES

PLANO: Deterioros

INMUEBLE: Templo Expiatorio "Los Ángeles"

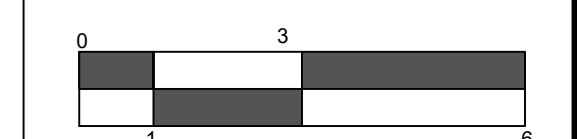
UBIC.: Portal Morelos esq. con Av. Independencia, Puruandiro, Mich.

Tesista:
Lizbeth Margarita Pérez Lemus.

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Facultad de Arquitectura.

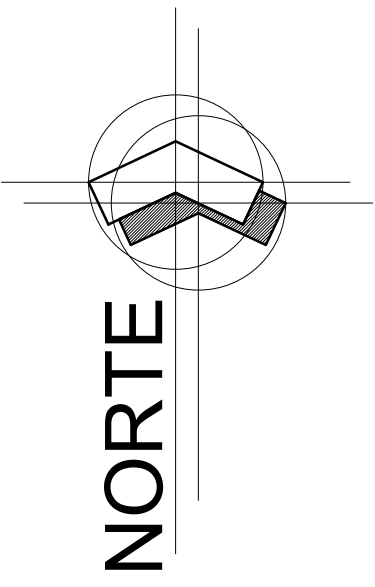
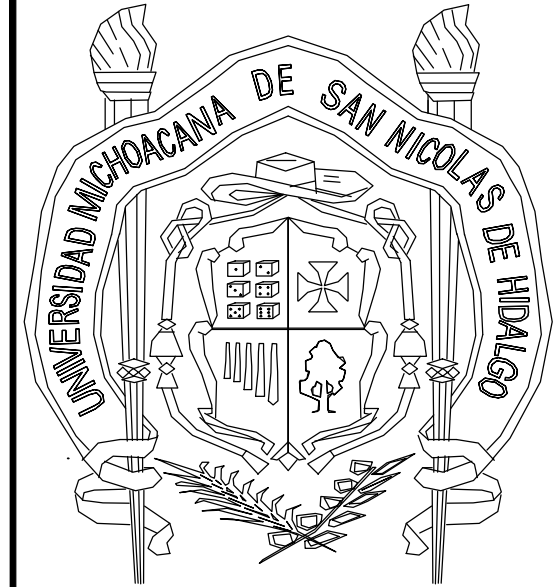
Fecha: Junio 2022

Escala grafica.



Plano de deterioros 06

ESCALA 1:50



Notas y especificaciones

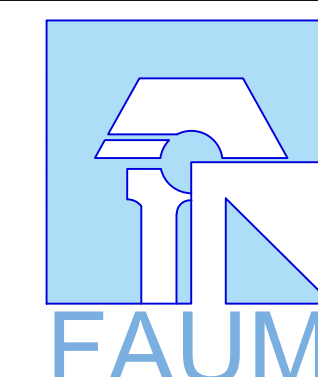


- 1.- Preliminares**
 - Pre-001 Limpieza general
 - Pre-002 Revisión general
 - Pre-003 Protección de elementos arquitectónicos.
- 2.- Liberaciones**
 - L-001 Demolición de piso de loseta de cerámica
 - L-002 Retirar pintura de interiores y exteriores
 - L-003 Liberación de aplanados en las arquería.
 - L-004 Desmontaje de piezas de cantería dañadas.
 - L-005 Erradicación de micro y macroflora
 - L-006 Retiro de las campanas dañadas.
 - L-007 Retiro de viguerías de madera dañadas.
 - L-008 Retiro de pisos de madera
 - L-009 Retiro del aplanado de la cubierta
 - L-010 Retiro de instalación sanitaria y eléctrica
 - L-011 Eliminación de Humedad
 - L-012 Demolición y retico de piso de adoquín
 - L-013 Demolición de 2x5 m de jardinera

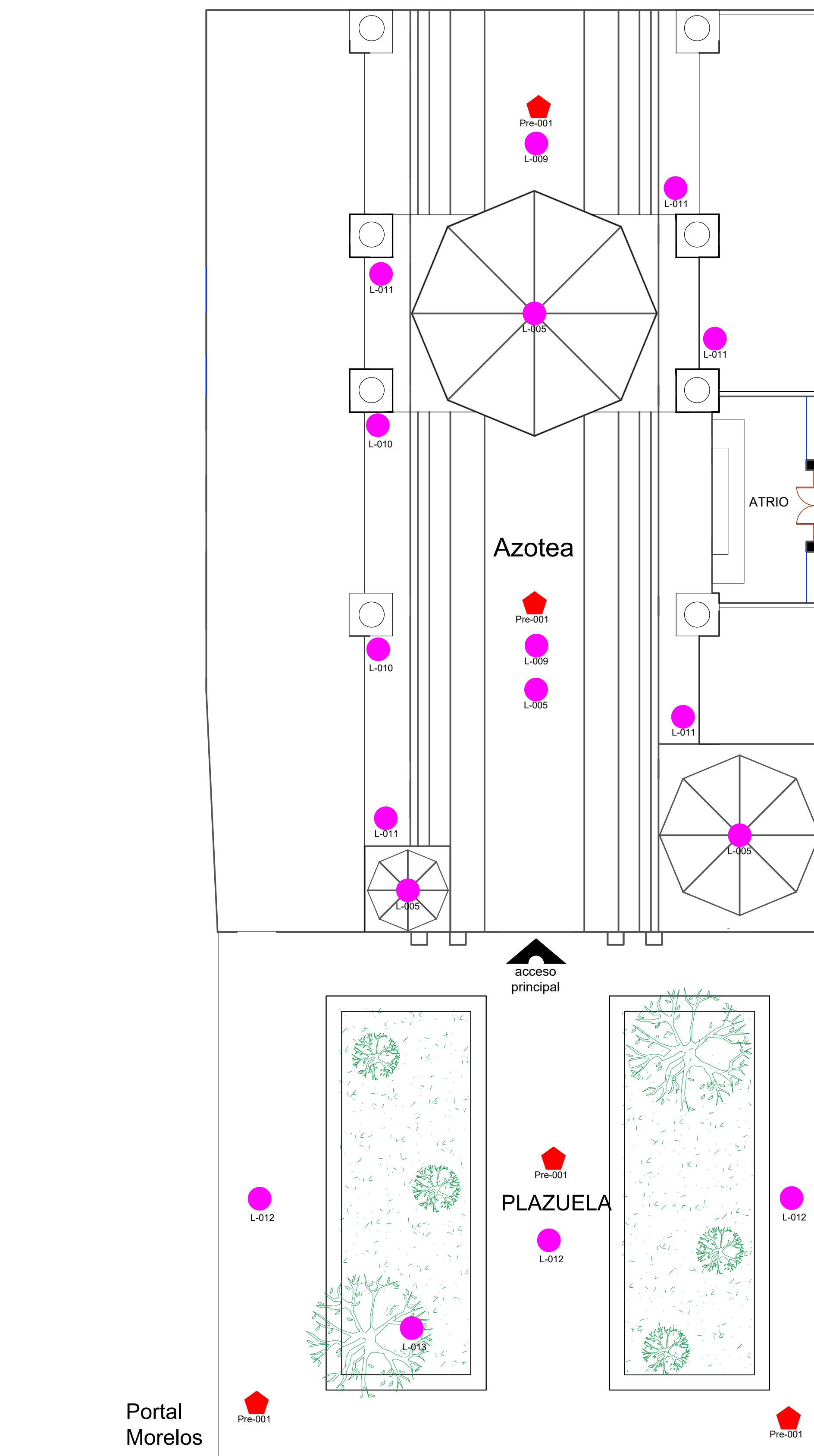
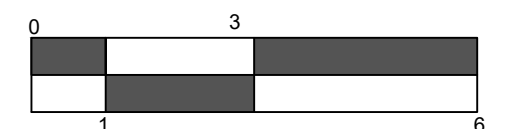
PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO EXPIATORIO LOS ÁNGELES

PLANO: Liberaciones
 INMUEBLE: Templo Expiatorio "Los Ángeles"
 UBIC.: Portal Morelos esq. con Av. Independencia, Puruandiro, Mich.

Tesista:
Lizbeth Margarita Pérez Lemus.
 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Facultad de Arquitectura.

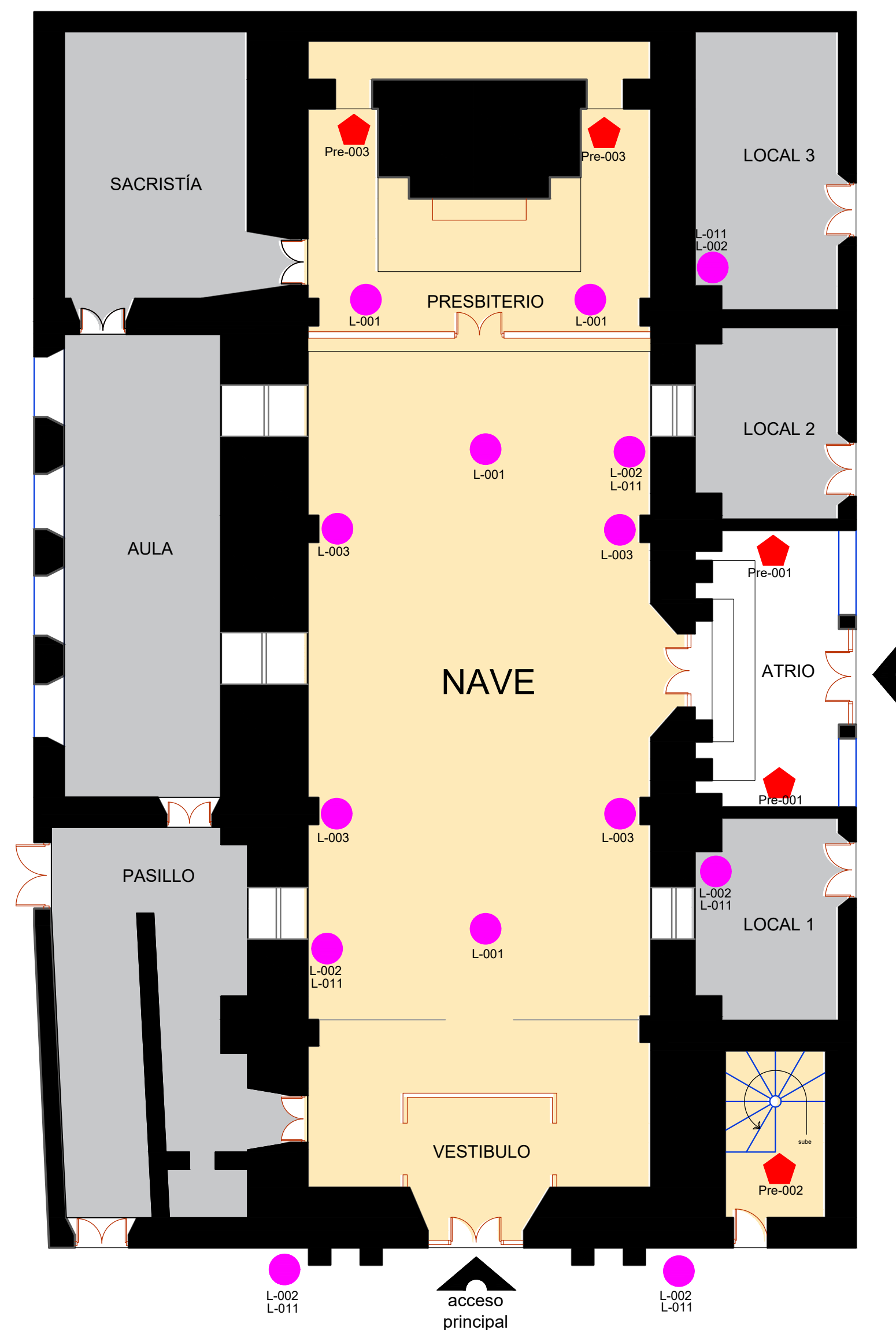


Fecha: Junio 2022
 Escala grafica.



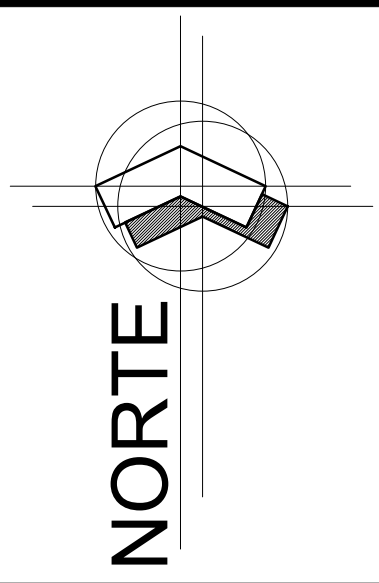
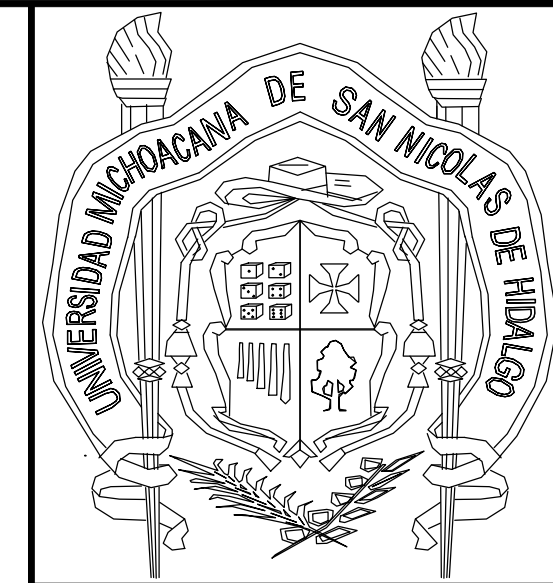
Avenida Independencia

Avenida Independencia



ESCALA 1:100

Proyecto de Intervención



Notas y especificaciones



1.- Preliminares

- Pre-001 Limpieza general
- Pre-002 Revisión general
- Pre-003 Protección de elementos arquitectónicos.

2.- Liberaciones

- L-001 Demolición de piso de loseta de cerámica
- L-002 Retirar pintura de interiores y exteriores
- L-003 Liberación de aplanados en las arquería.
- L-004 Desmontaje de piezas de cantería dañadas.
- L-005 Erradicación de micro y macroflora
- L-006 Retiro de las campanas dañadas.
- L-007 Retiro de vigerías de madera dañadas.
- L-008 Retiro de pisos de madera
- L-009 Retiro del aplanado de la cubierta
- L-010 Retiro de Instalación sanitaria y eléctrica
- L-011 Eliminación de Humedad
- L-012 Demolición y retico de piso de adoquin

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO EXPIATORIO LOS ÁNGELES

PLANO: Liberaciones

INMUEBLE: Templo Expiatorio "Los Ángeles"

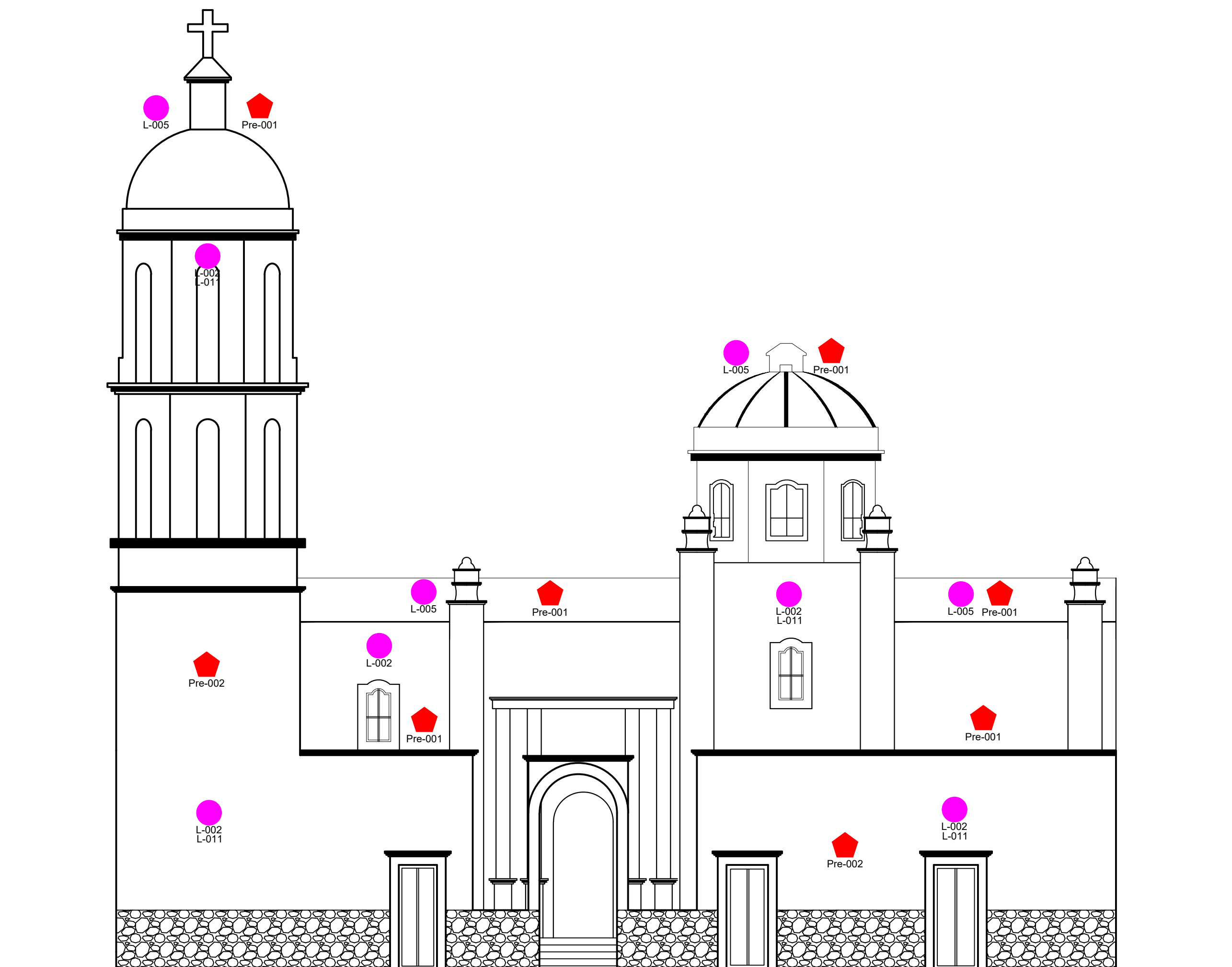
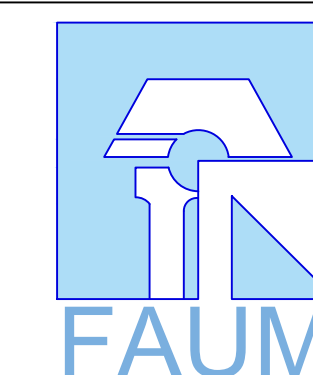
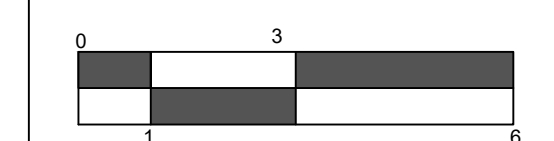
UBIC.: Portal Morelos esq. con Av. Independencia, Puruandiro, Mich.

Tesista: **Lizbeth Margarita Pérez Lemus.**

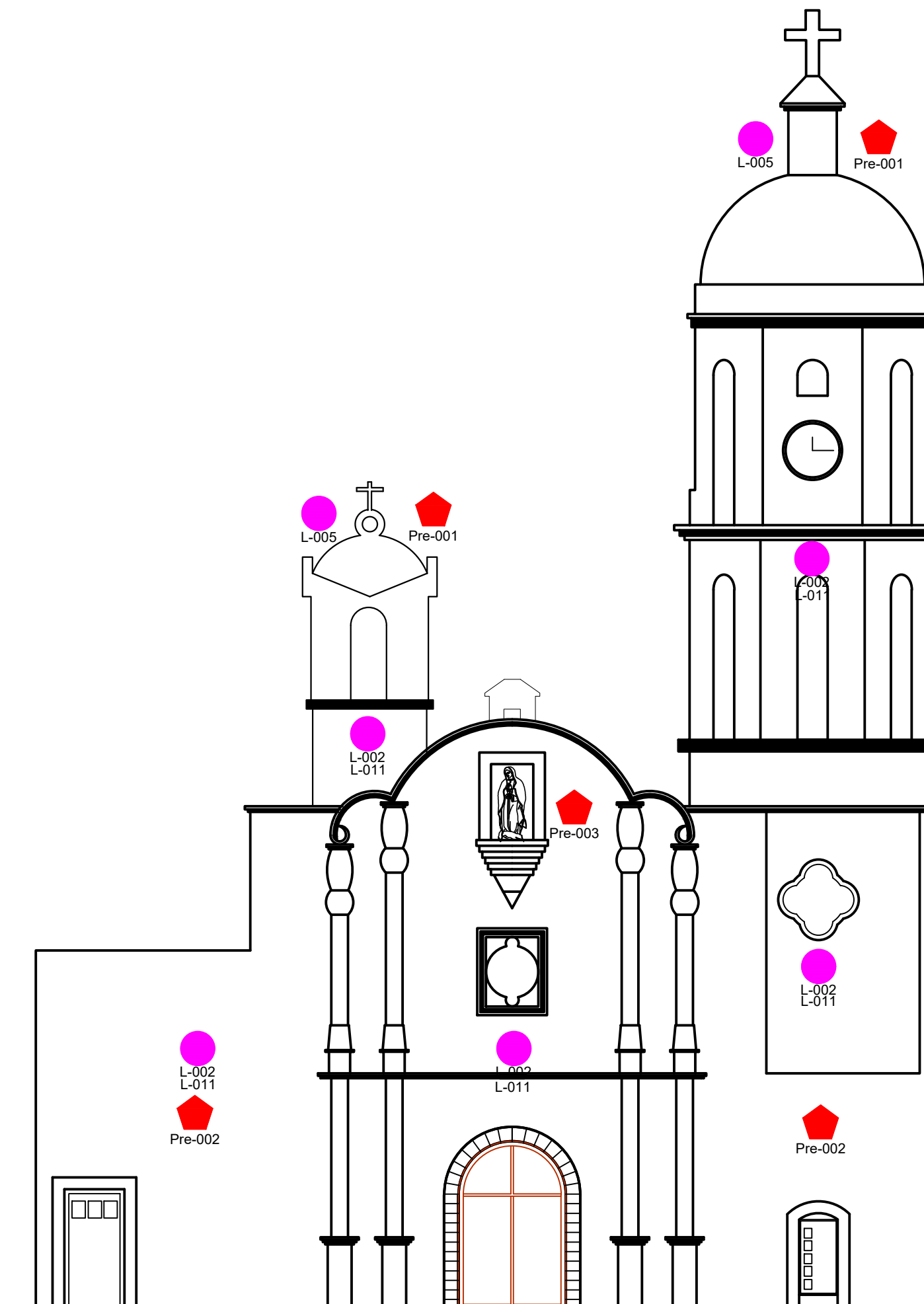
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Facultad de Arquitectura.

Fecha: Junio 2022

Escala grafica.



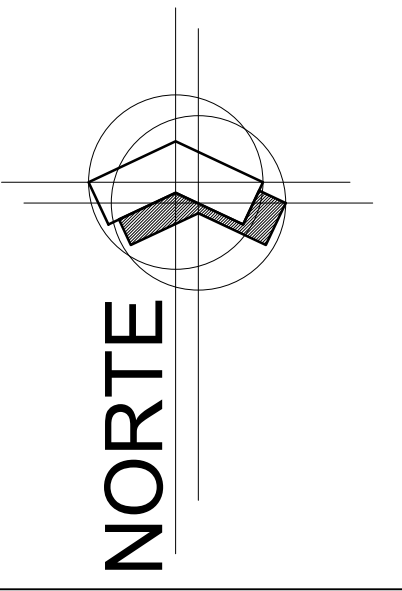
FACHADA NORTE



FACHADA ORIENTE

ESCALA 1:100

Proyecto de Intervención



Notas y especificaciones

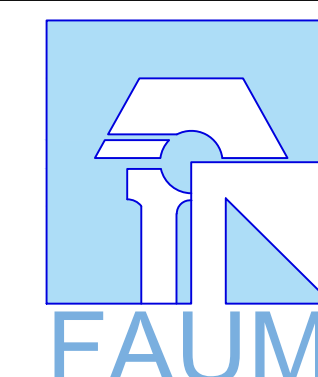


- 1.- Preliminares
 - Pre-001 Limpieza general
 - Pre-002 Revisión general
 - Pre-003 Protección de elementos arquitectónicos.
- 2.- Liberaciones
 - L-001 Demolición de piso de loseta de cerámica
 - L-002 Retirar pintura de interiores y exteriores
 - L-003 Liberación de aplanados en las arquería.
 - L-004 Desmontaje de piezas de cantería dañadas.
 - L-005 Erradicación de micro y macroflora
 - L-006 Retiro de las campanas dañadas.
 - L-007 Retiro de vigerías de madera dañadas.
 - L-008 Retiro de pisos de madera
 - L-009 Retiro del aplanado de la cubierta
 - L-010 Retiro de Instalación sanitaria y eléctrica
 - L-011 Eliminación de Humedad
 - L-012 Demolición y retico de piso de adoquin

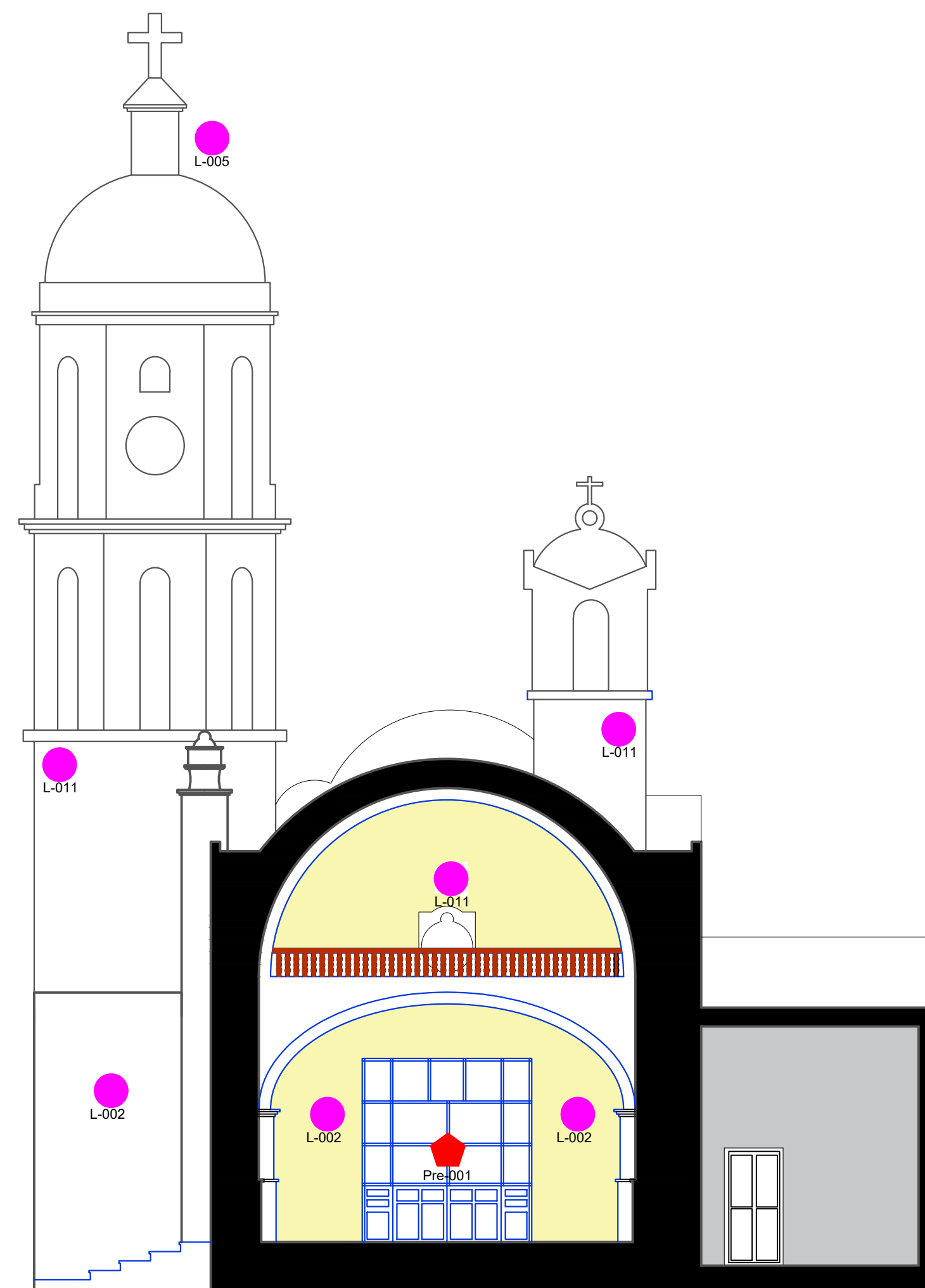
PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO EXPIATORIO LOS ÁNGELES

PLANO: Liberaciones
 INMUEBLE: Templo Expiatorio "Los Ángeles"
 UBIC.: Portal Morelos esq. con Av. Independencia, Puruandiro, Mich.

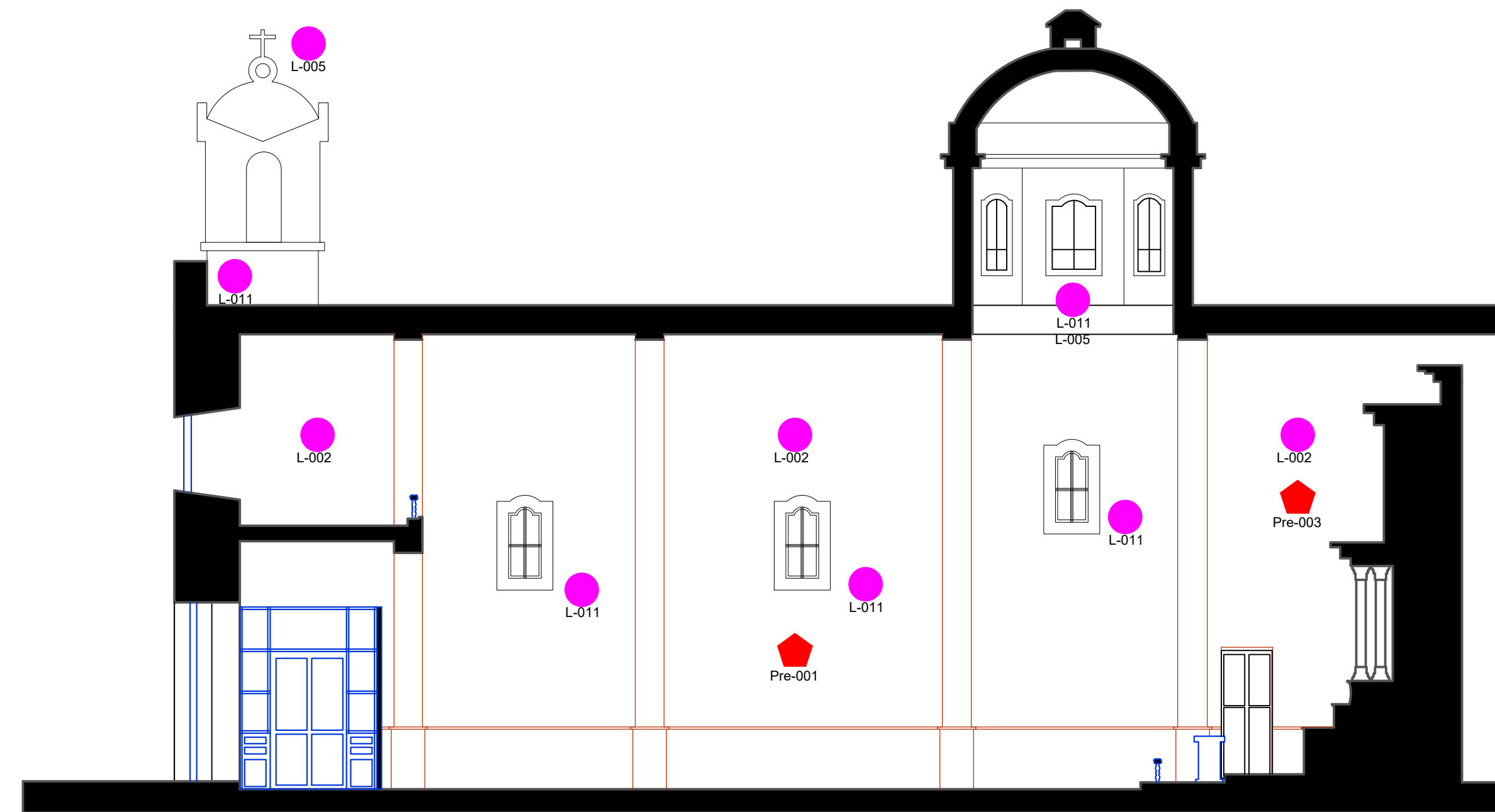
Tesista:
Lizbeth Margarita Pérez Lemus.
 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Facultad de Arquitectura.



Fecha: Junio 2022
 Escala grafica.



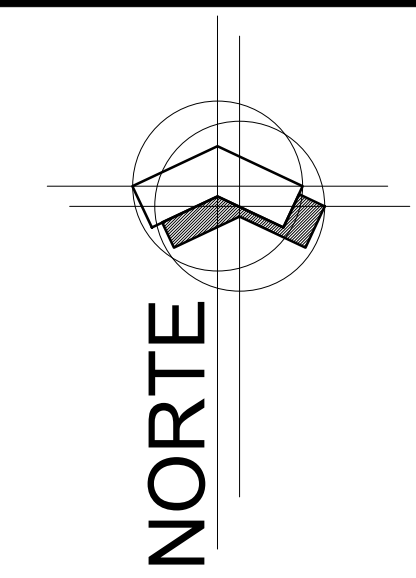
CORTE X-X'



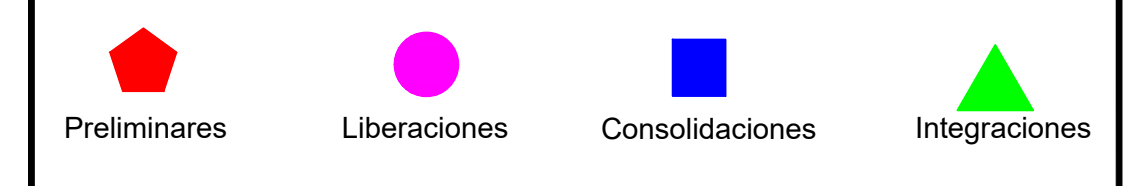
CORTE Z-Z'

ESCALA 1:100

Proyecto de Intervención



Notas y especificaciones



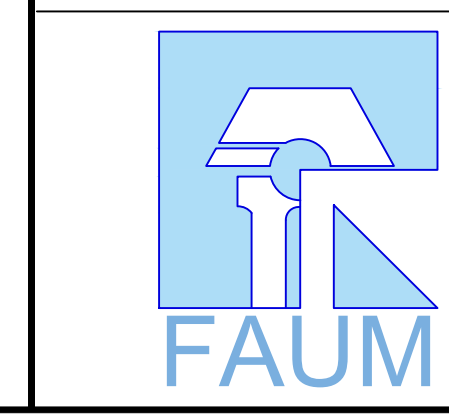
- 1.- Preliminares
 - Pre-001 Limpieza general
 - Pre-002 Revisión general
 - Pre-003 Protección de elementos arquitectónicos.

- 2.- Liberaciones
 - L-001 Demolición de piso de loseta de cerámica
 - L-002 Retirar pintura de interiores y exteriores
 - L-003 Liberación de aplanados en las arquería.
 - L-004 Desmontaje de piezas de cantería dañadas.
 - L-005 Erradicación de micro y macroflora
 - L-006 Retiro de las campanas dañadas.
 - L-007 Retiro de viguerías de madera dañadas.
 - L-008 Retiro de pisos de madera
 - L-009 Retiro del aplanado de la cubierta
 - L-010 Retiro de Instalación sanitaria y eléctrica
 - L-011 Eliminación de Humedad
 - L-012 Demolicion y retico de piso de adoquin

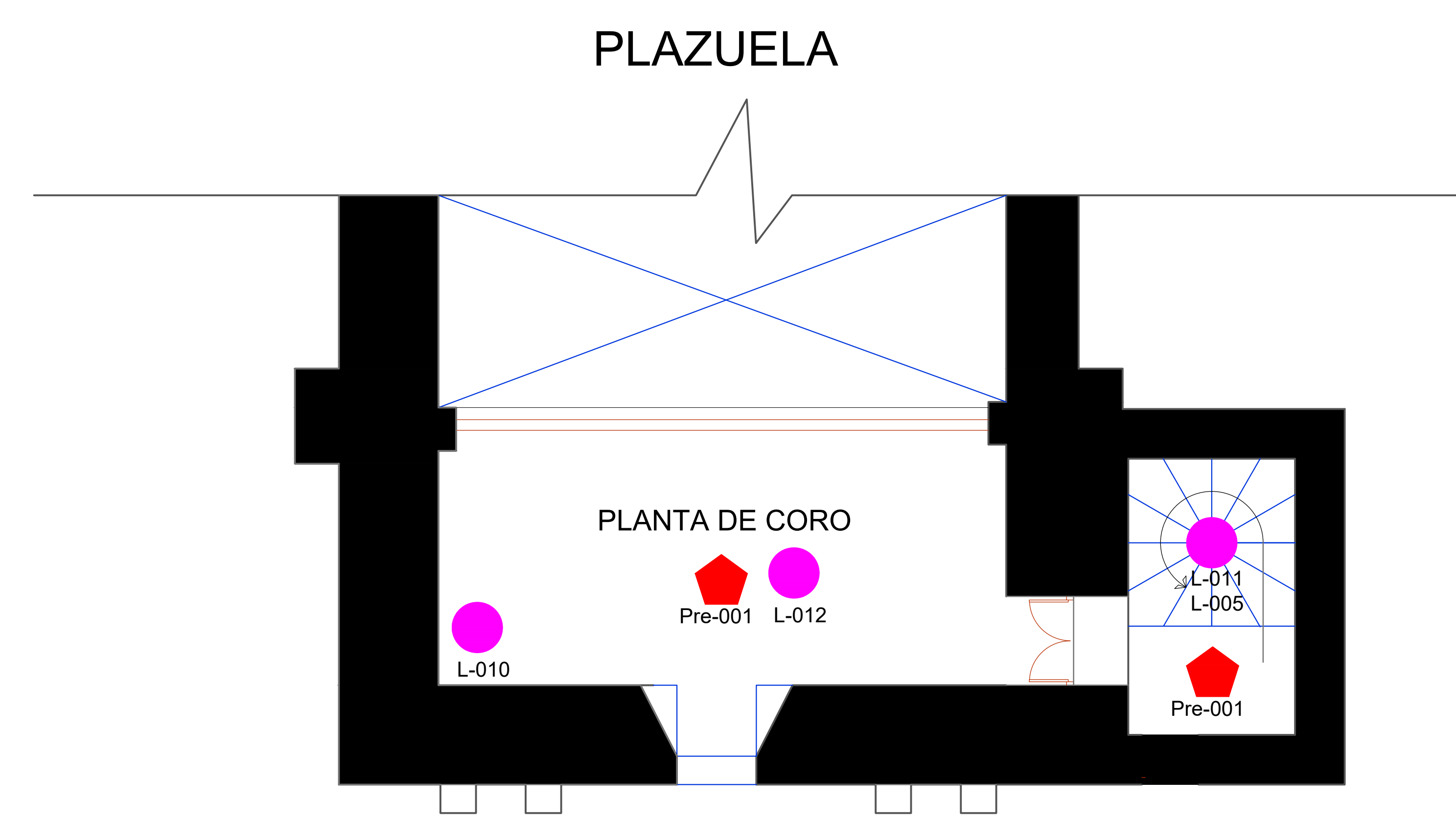
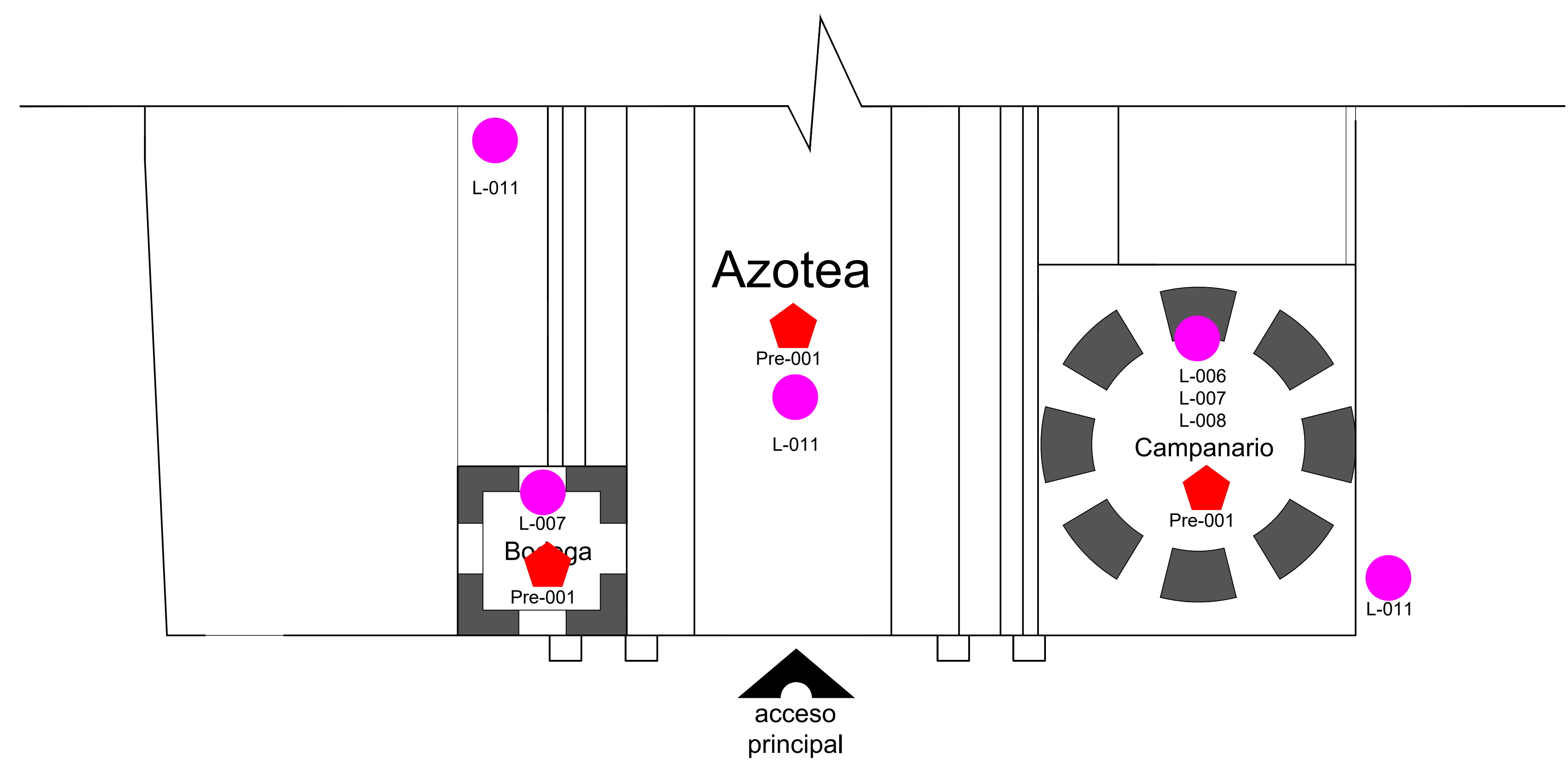
PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO EXPIATORIO LOS ÁNGELES

PLANO: Liberaciones
 INMUEBLE: Templo Expiatorio "Los Ángeles"
 UBIC.: Portal Morelos esq. con Av. Independencia, Puruandiro, Mich.

Tesista:
Lizbeth Margarita Pérez Lemus.
 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Facultad de Arquitectura.

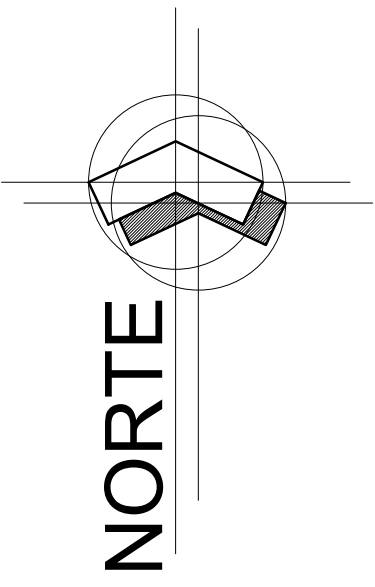
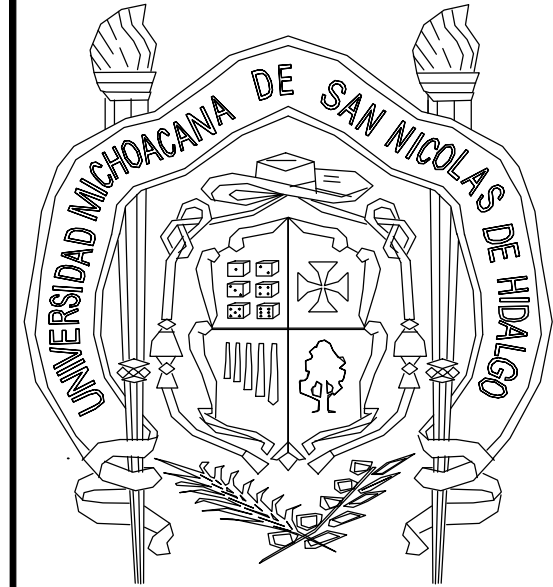


Fecha: Junio 2022
 Escala grafica.



Proyecto de Intervención

ESCALA 1:100



Notas y especificaciones



3.- Consolidaciones

- C-001 Inyección de grietas en muros de mampostería de piedra
- C-002 Inyección de grietas en bóvedas y cubiertas de mampostería de piedra
- C-003 Resane en diversos elementos de cantería
- C-004 Resane en muros de mampostería

4.- Integraciones

- D-001 Integración de nuevo piso de loseta
- D-002 Integración de pintura
- D-003 Integración de nuevo piso de madera
- D-004 Integración de nuevas vigas de madera
- D-005 montaje de piezas nuevas de cantería
- D-006 Integración de nueva instalación sanitaria y eléctrica
- D-007 Integración de nuevos aplanados
- D-008 Integración de nuevo piso de adoquín
- D-009 Integración de palmeras
- D-010 Integración de Impermeabilizante
- D-011 Integración de bancas en atrio
- D-012 Integración de Cruz atrial

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO EXPIATORIO LOS ÁNGELES

PLANO: Consolidaciones e Integraciones
INMUEBLE: Templo Expiatorio "Los Ángeles"

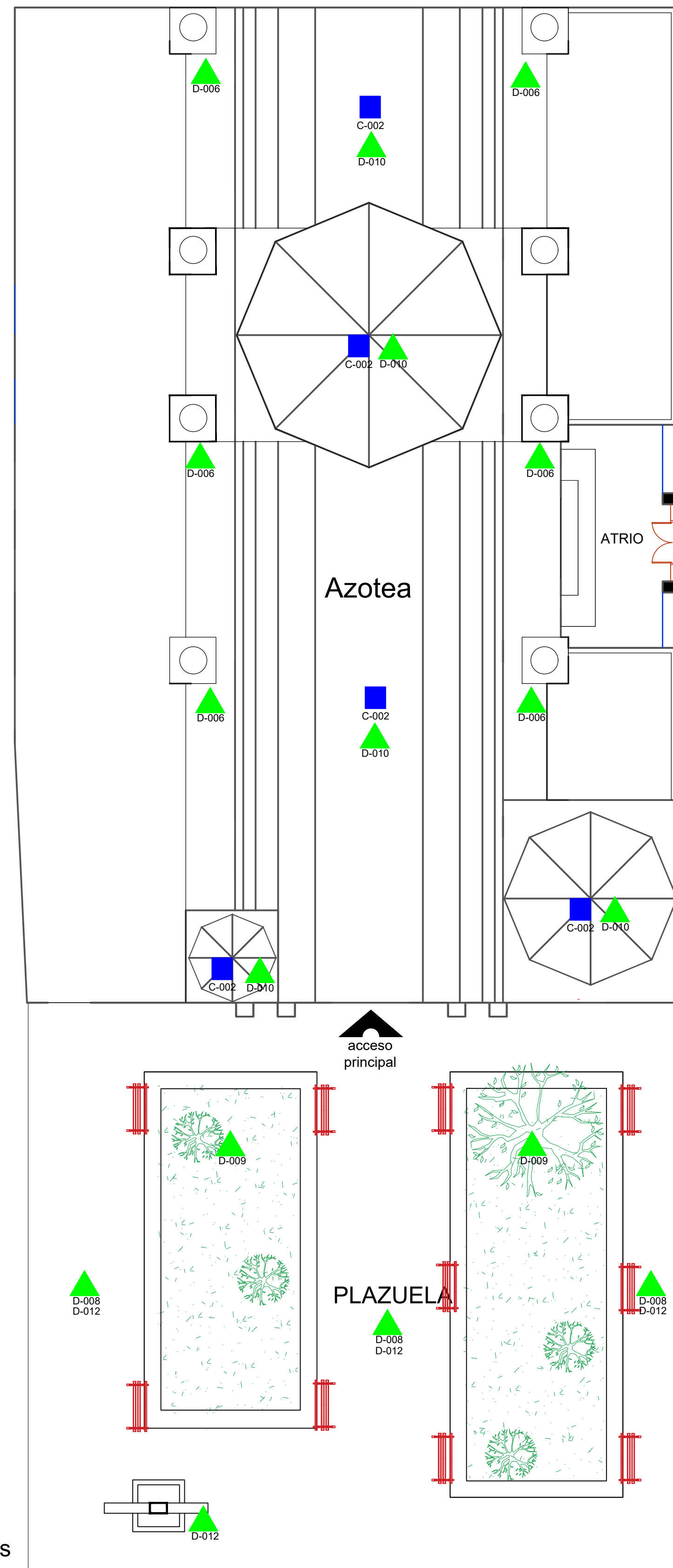
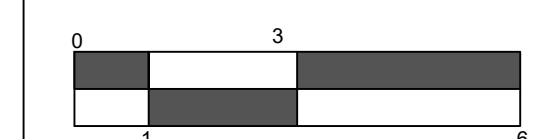
Tesista: **Lizbeth Margarita Pérez Lemus.**

UBIC.: Portal Morelos esq. con Av. Independencia, Puruandiro, Mich.

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Facultad de Arquitectura.

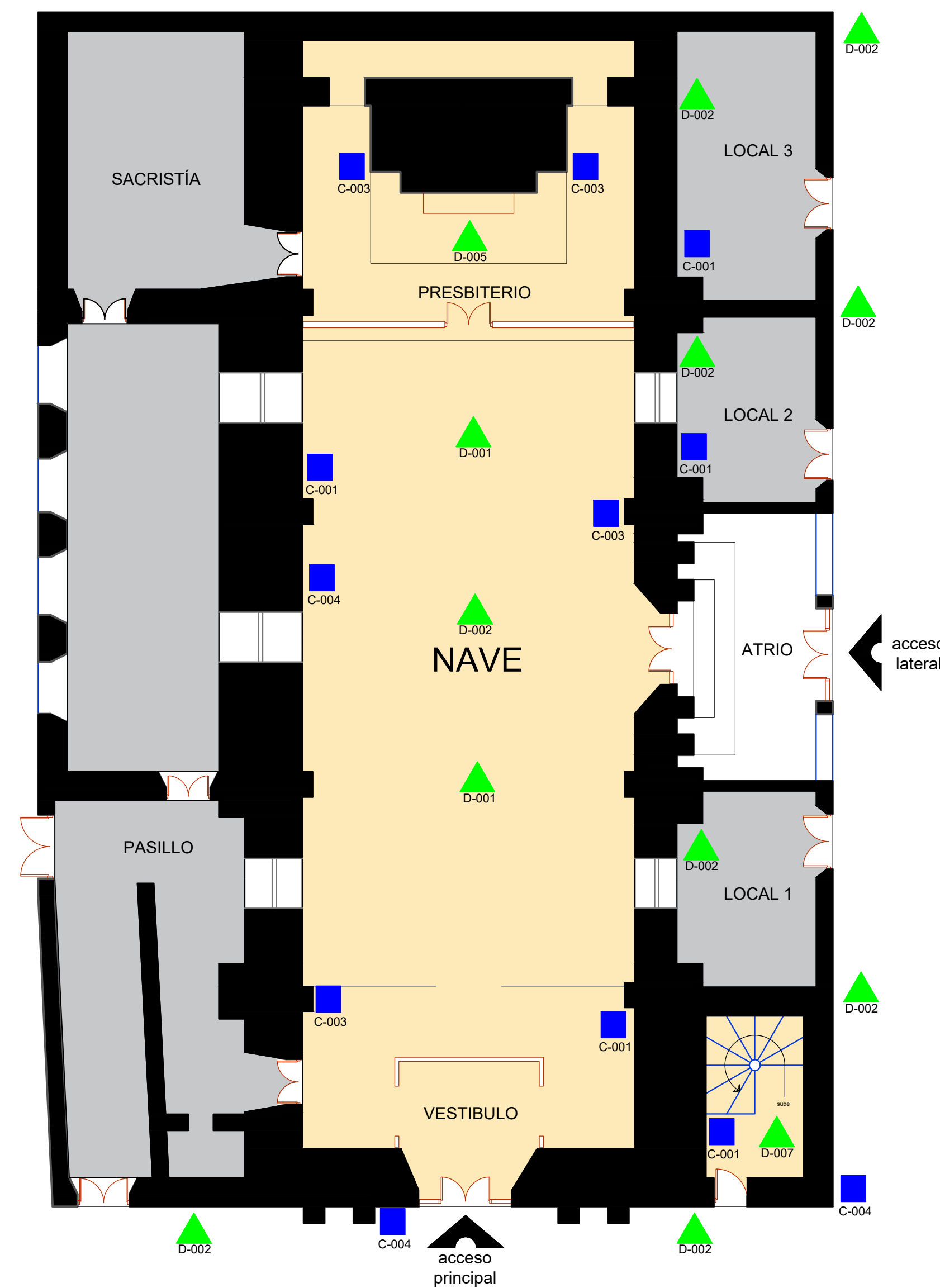
Fecha: Junio 2022

Escala grafica.



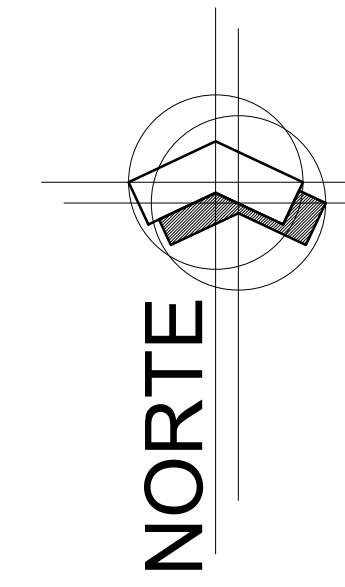
Avenida Independencia

Avenida Independencia



Proyecto de Intervención

ESCALA 1:100



Notas y especificaciones



3.- Consolidaciones

- C-001 Inyección de grietas en muros de mampostería de piedra
- C-002 Inyección de grietas en bóvedas y cubiertas de mampostería de piedra
- C-003 Resane en diversos elementos de cantería
- C-004 Resane en muros de mampostería

4.- Integraciones

- D-001 Integración de nuevo piso de loseta
- D-002 Integración de pintura
- D-003 Integración de nuevo piso de madera
- D-004 Integración de nuevas vigas de madera
- D-005 montaje de piezas nuevas de cantería
- D-006 Integración de nueva instalación sanitaria y eléctrica
- D-007 Integración de nuevos aplanados
- D-008 Integración de nuevo piso de adoquín
- D-009 Integración de palmeras
- D-010 Integración de Impermeabilizante
- D-011 Integración de bancas en atrio

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO EXPIATORIO LOS ÁNGELES

PLANO: Consolidaciones e Integraciones
INMUEBLE: Templo Expiatorio "Los Ángeles"

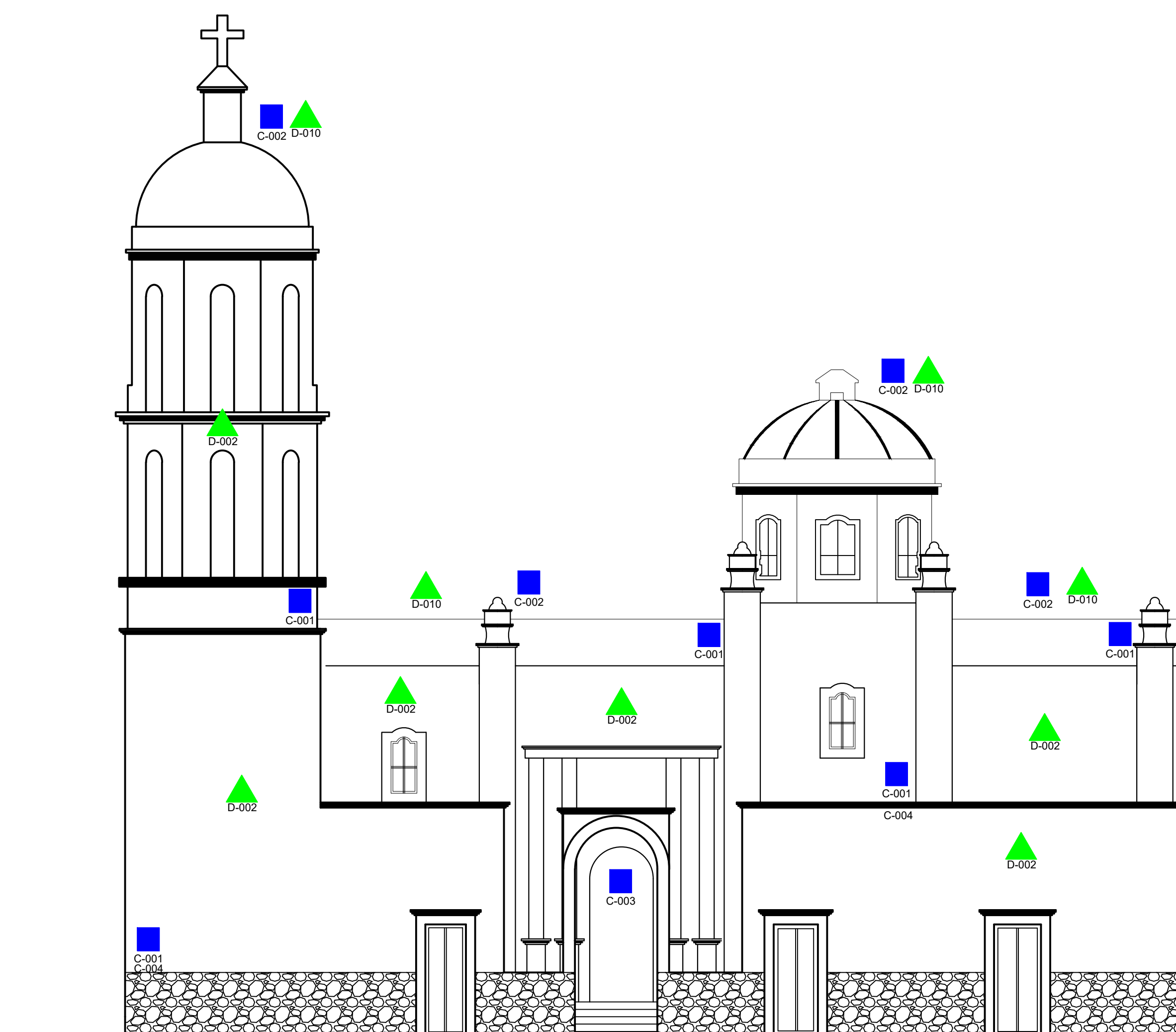
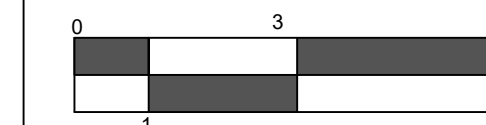
UBIC.: Portal Morelos esq. con Av. Independencia, Puruandiro, Mich.

Tesista: **Lizbeth Margarita Pérez Lemus.**

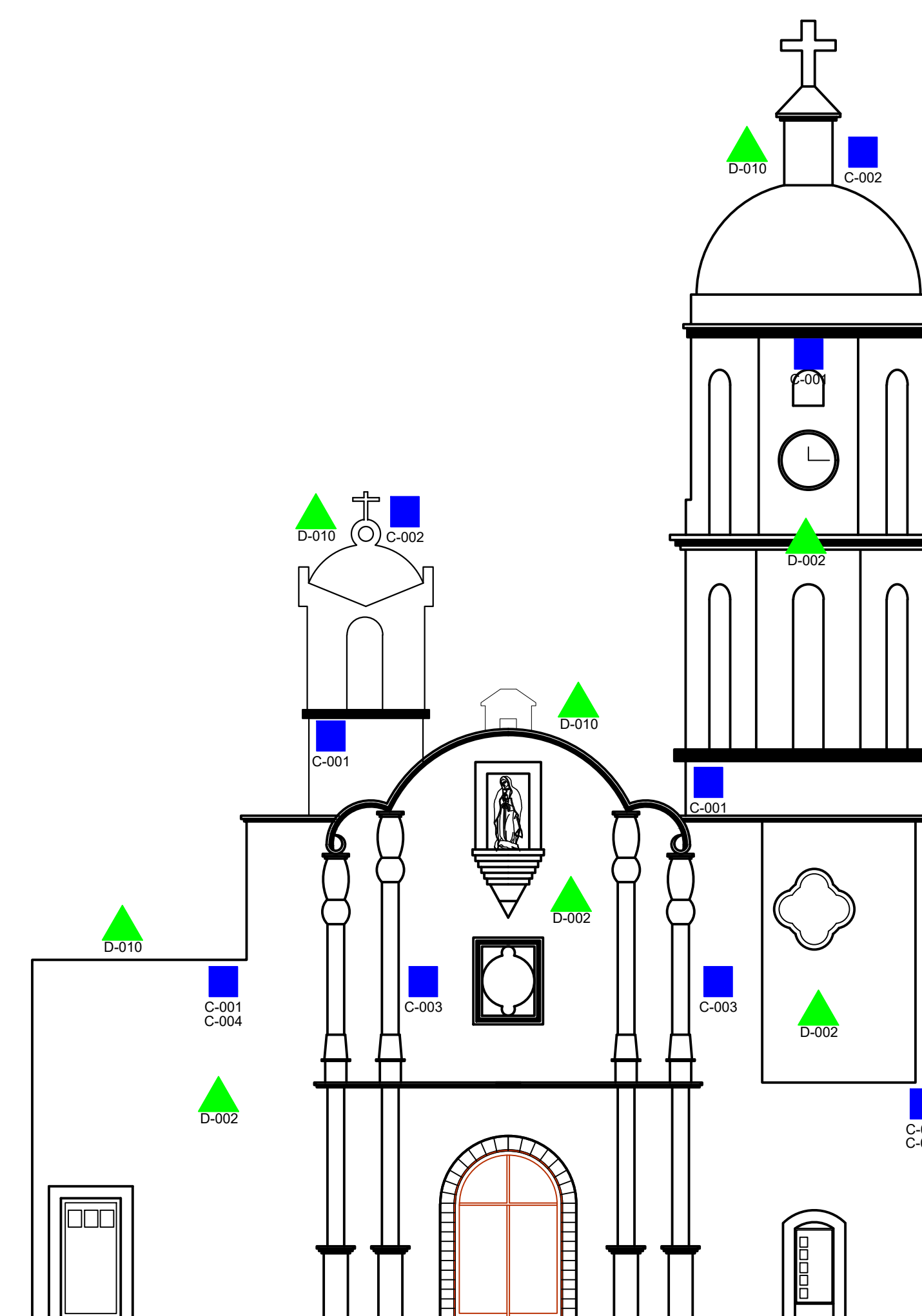
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Facultad de Arquitectura.

Fecha: Junio 2022

Escala grafica.



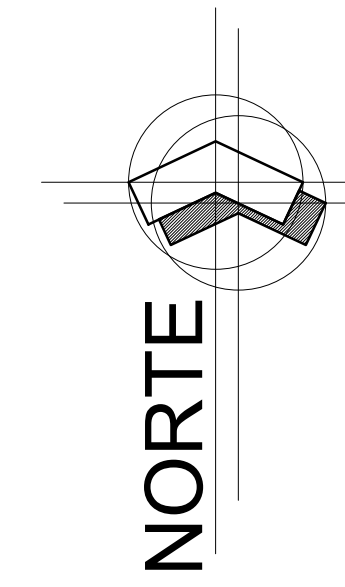
FACHADA NORTE



FACHADA ORIENTE

Proyecto de Intervención

ESCALA 1:100



Notas y especificaciones

- Preliminares
- Liberaciones
- Consolidaciones
- ▲ Integraciones

3.- Consolidaciones

- C-001 Inyección de grietas en muros de mampostería de piedra
- C-002 Inyección de grietas en bóvedas y cubiertas de mampostería de piedra
- C-003 Resane en diversos elementos de cantería
- C-004 Resane en muros de mampostería

4.- Integraciones

- D-001 Integración de nuevo piso de loseta
- D-002 Integración de pintura
- D-003 Integración de nuevo piso de madera
- D-004 Integración de nuevas vigas de madera
- D-005 montaje de piezas nuevas de cantería
- D-006 Integración de nueva instalación sanitaria y eléctrica
- D-007 Integración de nuevos aplanchados
- D-008 Integración de nuevo piso de adoquín
- D-009 Integración de palmeras
- D-010 Integración de impermeabilizante
- D-011 Integración de bancas en atrio

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO EXPIATORIO LOS ÁNGELES

PLANO: Consolidaciones e Integraciones
INMUEBLE: Templo Expiatorio "Los Ángeles"

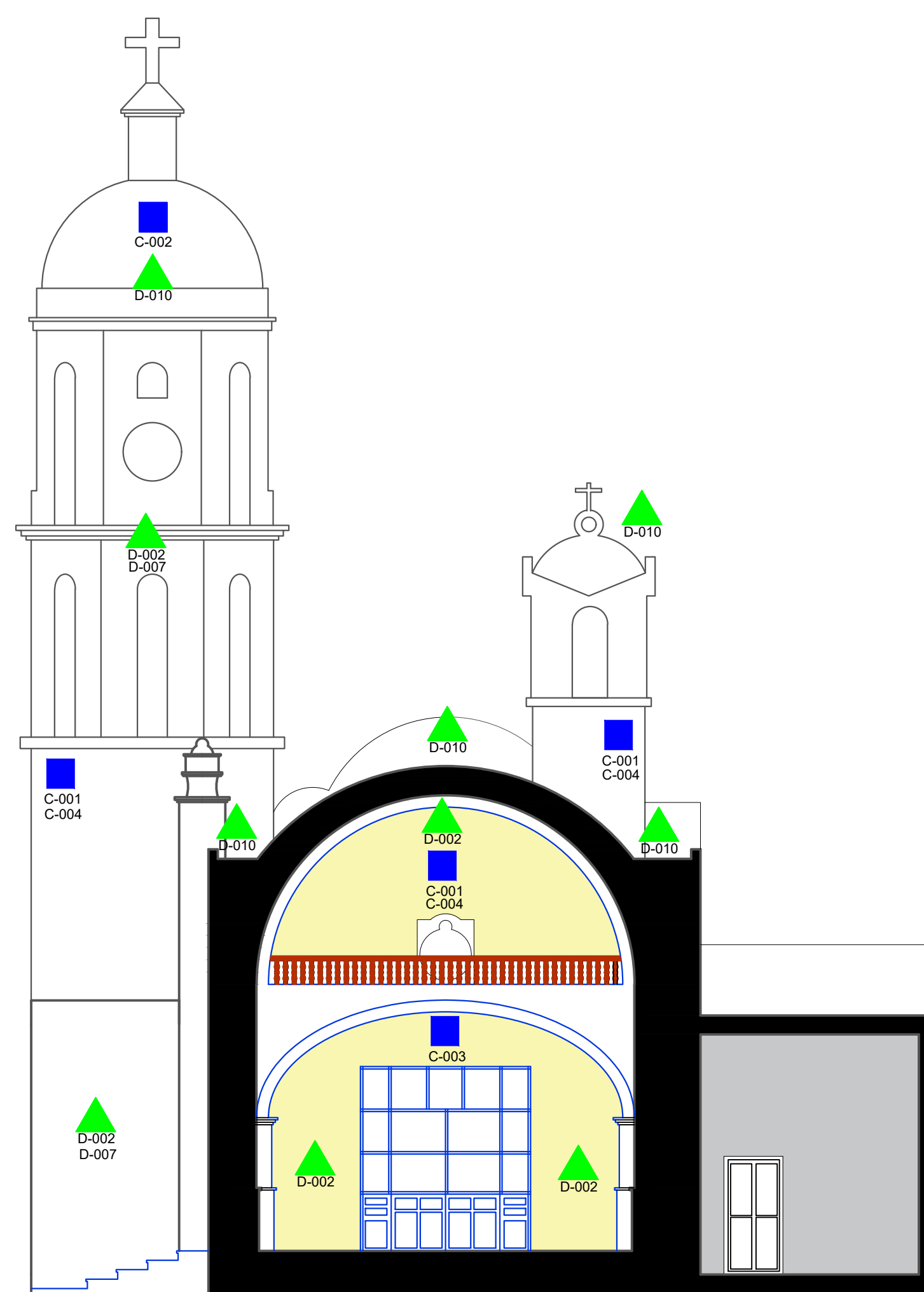
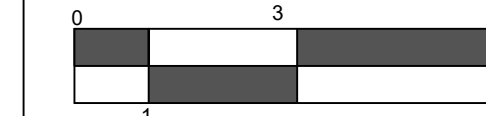
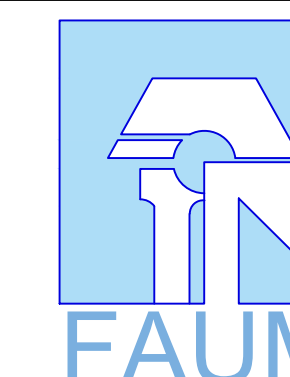
UBIC.: Portal Morelos esq. con Av. Independencia, Puruandiro, Mich.

Tesista: **Lizbeth Margarita Pérez Lemus.**

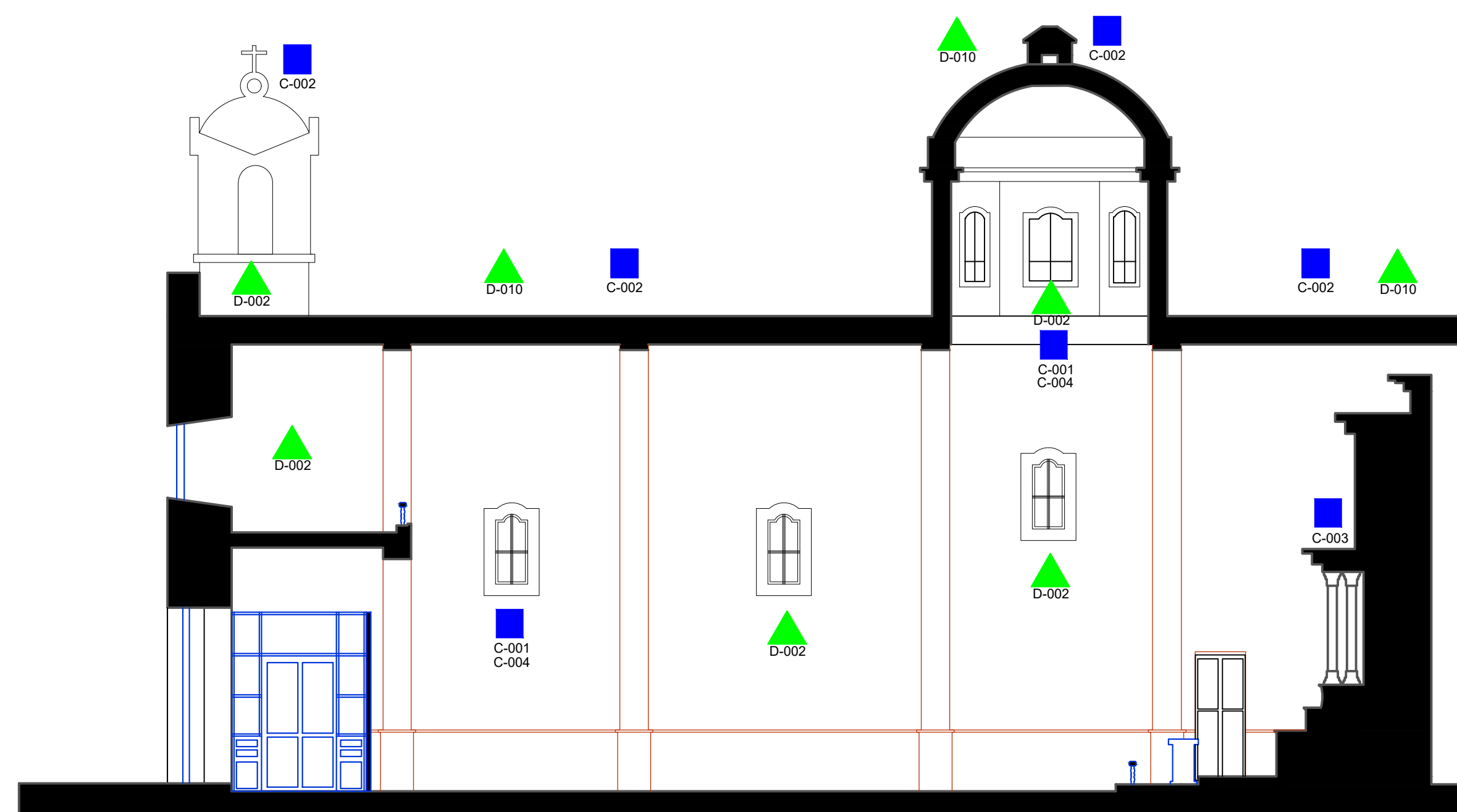
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Facultad de Arquitectura.

Fecha: Junio 2022

Escala grafica.



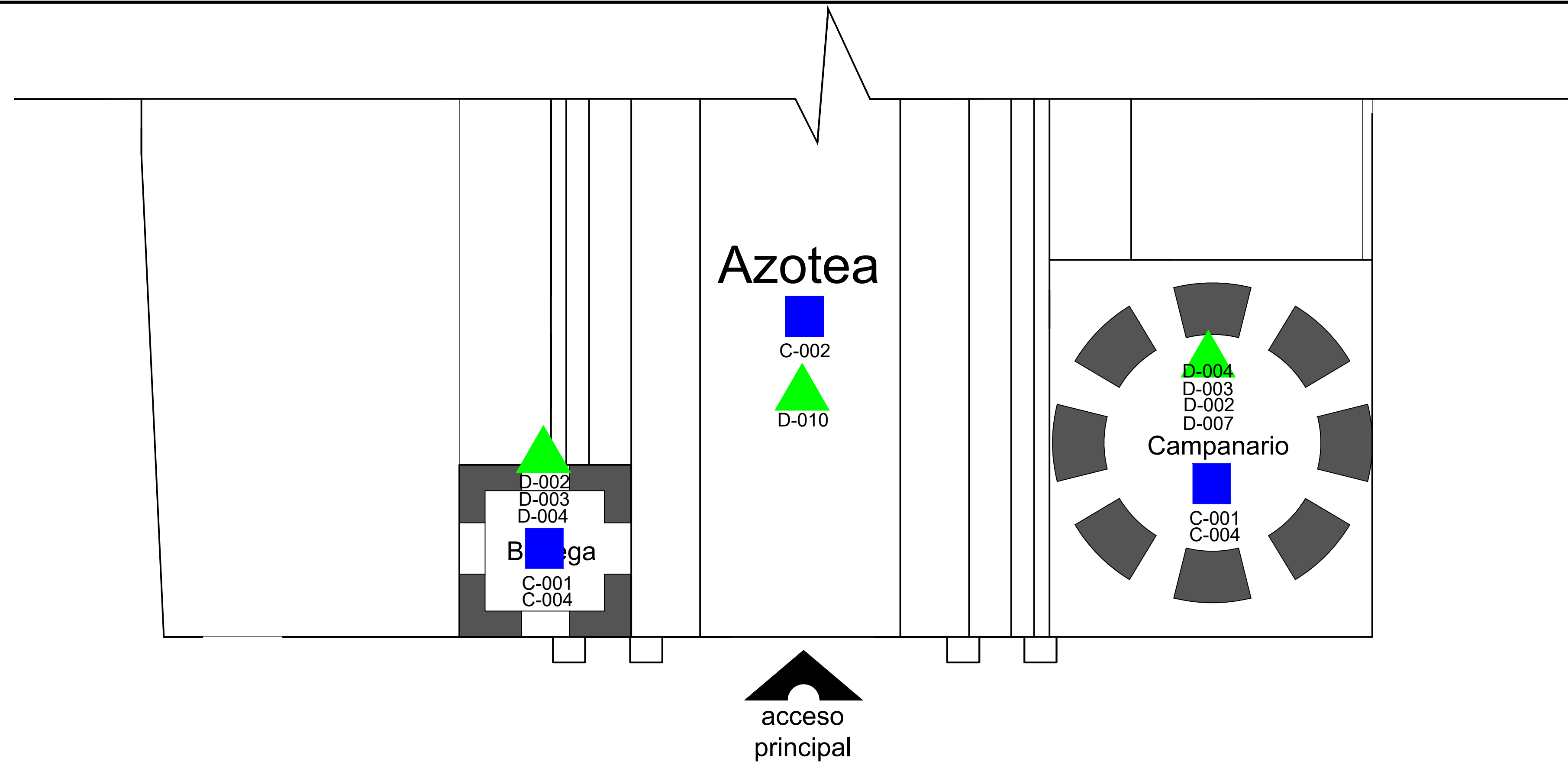
CORTE X-X'



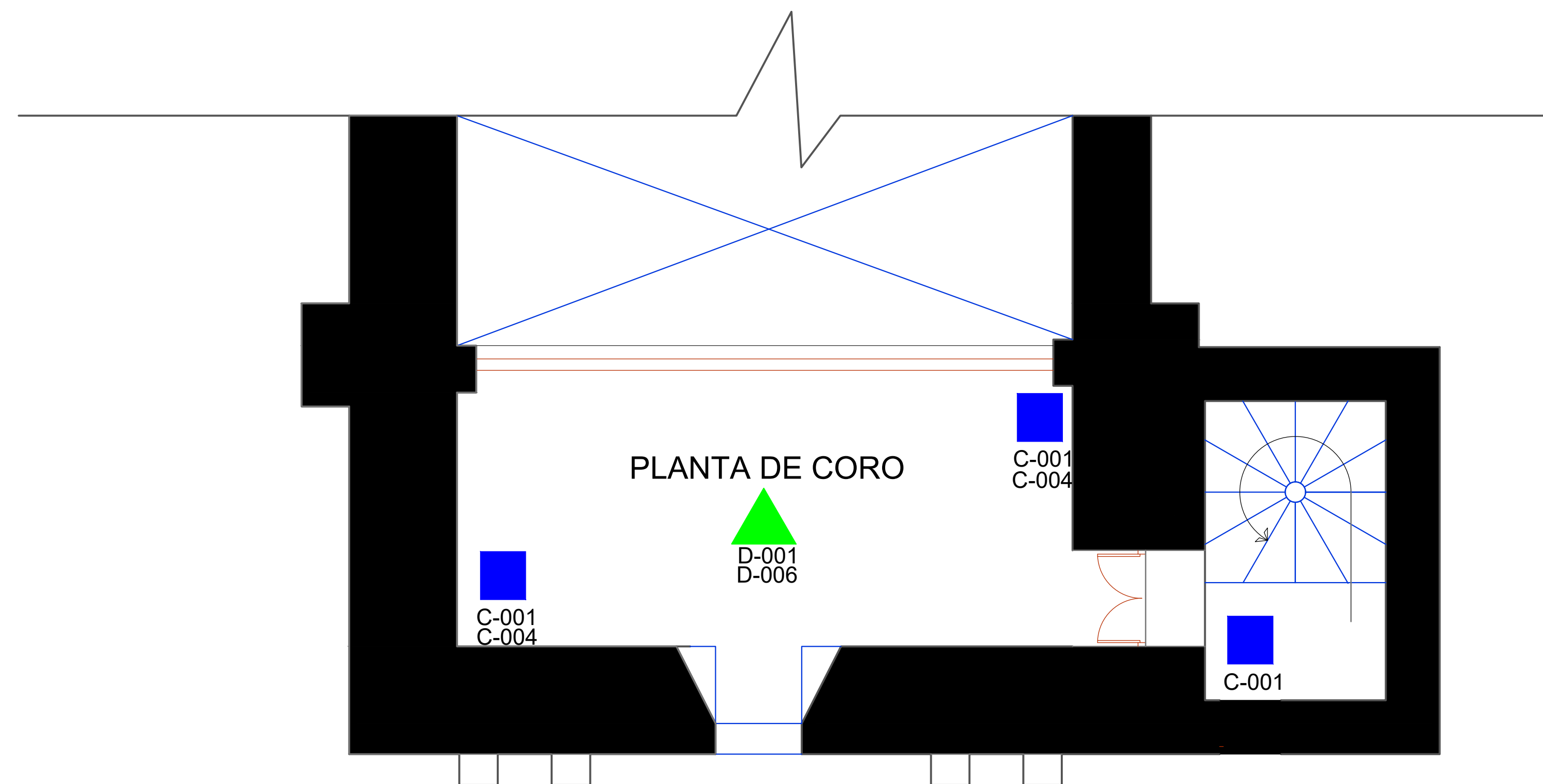
CORTE Z-Z'

ESCALA 1:100

Proyecto de Intervención

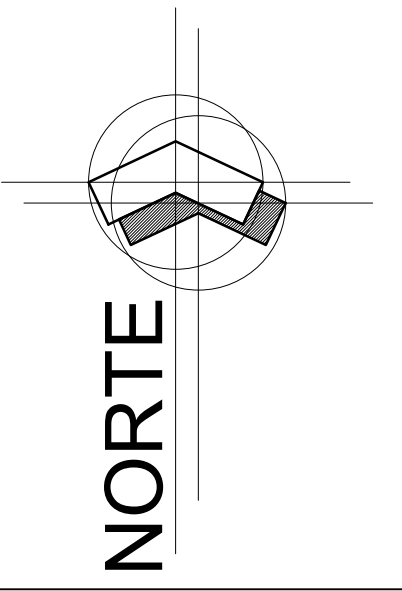
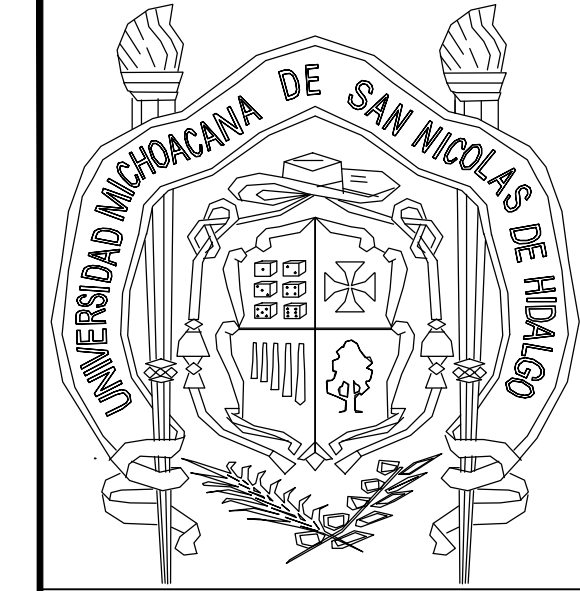


PLAZUELA

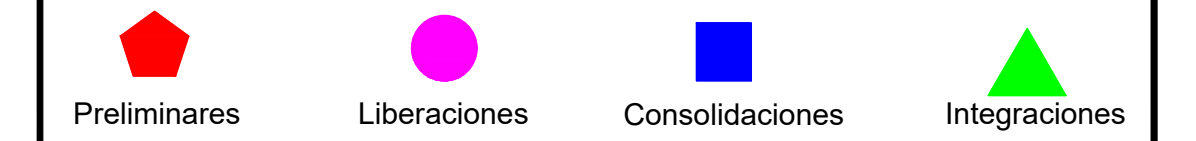


Proyecto de Intervención

ESCALA 1:50



Notas y especificaciones



3.- Consolidaciones

- C-001 Inyección de grietas en muros de mampostería de piedra
- C-002 Inyección de grietas en bóvedas y cubiertas de mampostería de piedra
- C-003 Resane en diversos elementos de cantería
- C-004 Resane en muros de mampostería

4.- Integraciones

- D-001 Integración de nuevo piso de loseta
- D-002 Integración de pintura
- D-003 Integración de nuevo piso de madera
- D-004 Integración de nuevas vigas de madera
- D-005 montaje de piezas nuevas de cantería
- D-006 Integración de nueva instalación sanitaria y eléctrica
- D-007 Integración de nuevos aplanados
- D-008 Integración de nuevo piso de adoquín
- D-009 Integración de palmeras
- D-010 Integración de Impermeabilizante
- D-011 Integración de bancas en atrio

PROYECTO DE RESTAURACIÓN DEL TEMPLO EXPIATORIO LOS ÁNGELES

PLANO: Consolidaciones e Integraciones
 INMUEBLE: Templo Expiatorio "Los Ángeles"

Tesista:
Lizbeth Margarita Pérez Lemus.

UBIC.: Portal Morelos esq. con Av. Independencia, Puruandiro, Mich.

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo - Facultad de Arquitectura.

Fecha: Junio 2022

Escala grafica.

