

# BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
COLEGIO DE ARQUITECTURA

PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA EL TEMPLO DE LA VIRGEN DE  
GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA

Tesis presentada para obtener el título de LICENCIADO (A) EN ARQUITECTURA

PRESENTA:

*Jesús Alberto Gutiérrez Velázquez*

*María Eliany Herrera Valera*

*Julissa Joanna Martínez Ríos*

*Alba Cecilia Méndez Ávila*

DIRECTOR:

ROGELIO MONARCA TEMALATZI

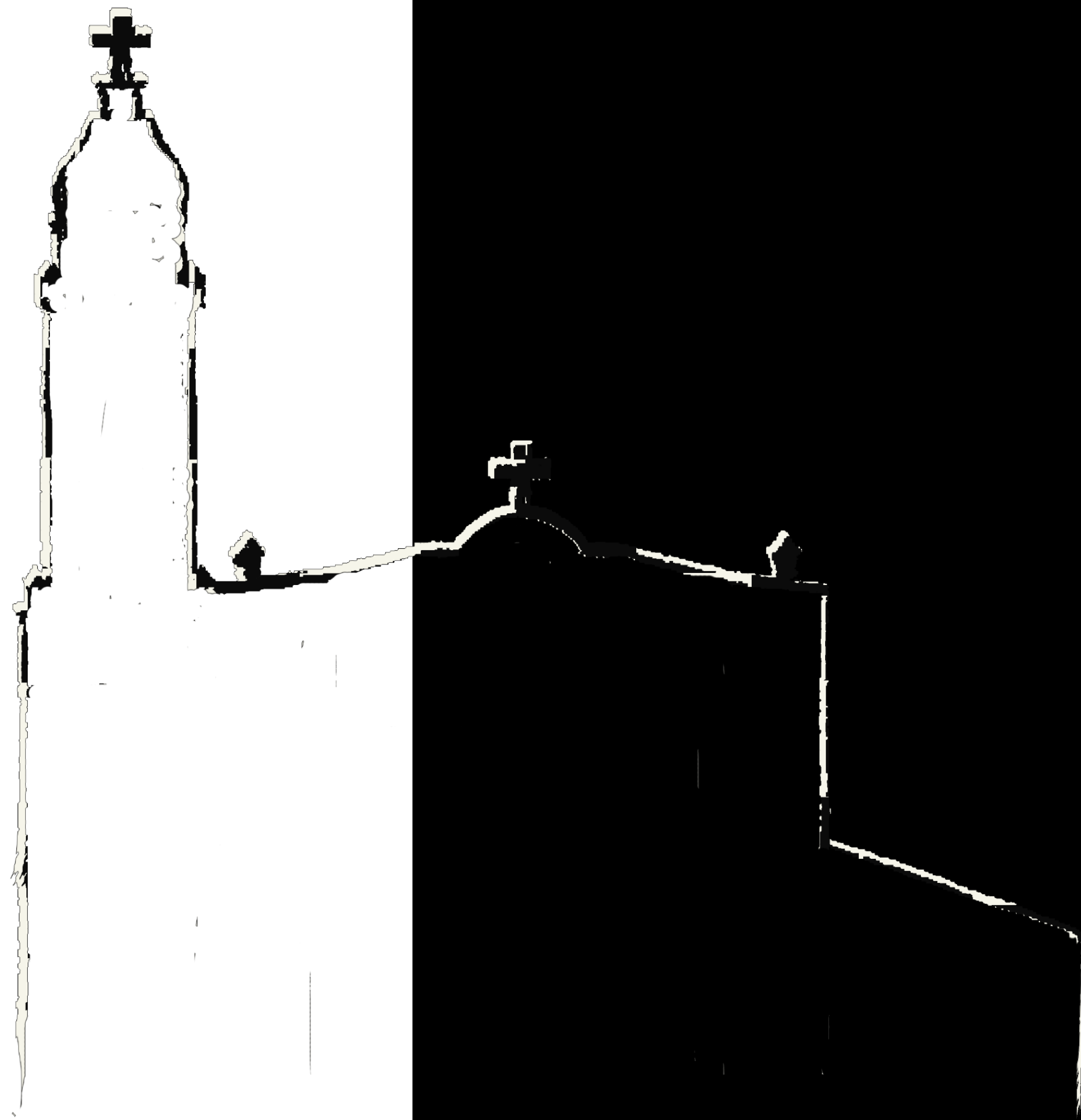
AARON MORALES TAPIA

CLAVE: ARQ-2021-2/005-08

NOVIEMBRE, 2022









La presente Tesis está dedicada a nuestra familia, son nuestro pilar más fuerte. Han sido la base de nuestra formación, cada uno de ustedes nos han aportado grandes cosas y nos han ayudado a enfrentar todo en esta vida.

A nuestros padres, con sus esfuerzos impresionante, su amor invaluable y con sus enseñanzas pudimos enfrentar los obstáculos y adversidades que se nos han presentado. Siempre estuvieron a nuestro lado brindando su apoyo incondicional, siempre mostrando lo capaz y fuertes que son por sacarnos adelante.

A la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla por darnos la oportunidad de formar parte de ella y hacernos profesionales.

A nuestro director del proyecto Arq. Rogelio Monarca Temalatzí por su gran dedicación y esfuerzo, quien, con sus conocimientos, experiencia, paciencia y sobre todo motivación ha logrado la culminación de nuestros estudios. Le agradecemos por ser nuestra guía en este proceso.

## Dedicatorias

# I N T R O D U C C I Ó

México es un país que se caracteriza por querer preservar sus tradiciones y cultura a través del tiempo. Las fiestas, comida y música son solo unas de las pocas cosas que han dado a conocer a México como un país con una gran diversidad cultural en el mundo; es bien sabido que muchas de estas fiestas y tradiciones tienen un origen bajo un contexto religioso. A pesar de que en México se practican varias religiones, no es una mentira que la iglesia católica es la que más simpatizantes y fuerza tiene dentro del país.

Esto se ve reflejado en el comportamiento de la sociedad, sus acciones y forma de vida; pero esto se puede observar en otras cosas más allá del contexto social. Un ejemplo de esto es el entorno urbano y arquitectónico; ya que es de lo más común ver en los centros históricos de las ciudades ser coronados por las grandes catedrales, templos menores y capillas alrededor de la zona, que son básicamente el punto de partida y expansión de esta.

Para los fieles es importante tener un lugar donde poder realizar sus actividades de culto y celebraciones, sin importar cual grande o pequeña sea la comunidad, todos tienen por lo menos una edificación que cumpla con esta función. Es lógico que por el paso de los años la población vaya en aumento gradualmente, como consecuencia esto las edificaciones van quedando reducidos en tamaño en comparación con el número de usuarios que pretender hacer uso de él. Esta es la problemática para resolver dentro de la tesis, enfocado a la comunidad **de Tacopan, Atempan, Puebla**. Su templo se ha quedado obsoleto para cumplir su función hacia la población, obligando a una gran cantidad de los fieles a quedarse fuera del recinto durante las celebraciones religiosas; causando incomodidad y disgusto en los afectados e incluso llegando al punto de abstenerse de asistir a ciertas celebraciones, poniendo en riesgo la propagación de estas tradiciones.

Como arquitectos es importante siempre garantizar la comodidad de los usuarios, creando espacios que sean estéticos y a la vez funcionales; y es por este motivo que se tenemos que comprometernos a buscar una solución a la problemática que enfrenta la comunidad. Según el resultado de las investigaciones y de los datos recaudados, se llegó a la conclusión de que es necesario hacer una remodelación total al templo ya que realizar solo una ampliación no sería suficiente y podría tener complicaciones en el diseño, sobre todo en el ámbito estructural. Se realizó una propuesta de remodelación total del recinto, que se adecue a las necesidades de la población y que además que integre con el entorno, cuidando todos los detalles en el diseño; desde colores, materiales, acabados, etc.; para lograr que la propuesta sea del gusto de la jura auxiliar de Tacopan, así como del resto de la población, ya que se entiende lo especial e importante que son este tipo de lugares para las tradiciones y cultura del pueblo mexicano.

# ÍNDICE

## PROTOCOLO

.....	i
<b>1. Planteamiento Del Problema</b> .....	iv
<b>2. Justificación</b> .....	iv
<b>3. Objetivo General</b> .....	iv
<b>4. Objetivos Específicos</b> .....	v
<b>5. Hipótesis</b> .....	v
<b>6. Alcances</b> .....	v
<b>7. Limitaciones</b> .....	v
<b>8. Metodología</b> .....	v
<b>9. Cronograma</b> .....	vi
<b>1.1 Marco Conceptual</b> .....	4
<b>1.2 Referente Histórico</b> .....	4

## CAPÍTULO 1 MARCO TEÓRICO

# CAPÍTULO 2

## ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

# CAPÍTULO 3

## REMODELACIÓN DEL TEMPLO DE TACOPAN

1.2.1 Arquitectura Religiosa.....	4
1.2.2 Orígenes De La Arquitectura Religiosa En México.....	5
1.2.3. Arquitectura En Puebla.....	9
1.2.4 Jerarquía De Los Templos.....	12
1.3. Teorías Sobre Ampliación De Templos.....	14
1.3.1. Ampliación De Templos.....	14
2.1 Marco Histórico.....	17
2.1.1 Marco Histórico De Puebla.....	18
2.1.2 Marco Histórico De Tacopan.....	20
2.1.3 Marco Físico Geográfico De Tacopan.....	20
2.1.4 Marco Socioeconómico De Tacopan.....	25
2.1.5 Marco Cultural.....	31
2.2 Marco Tipológico.....	37
2.3 Causas Del Fenómeno Que Se Investiga.....	40
2.3.2 Causas De La Problemática.....	41
2.3.3 Estadísticas Sobre Las Causas.....	42
3.1 Situación Actual Del Templo De Tacopan.....	47
3.1.1 Administrativo.....	47
3.1.4 Funcionamiento.....	49
3.1.5 Seguridad.....	50

# CAPÍTULO 4

## ANÁLISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO

4.1 Indicadores Urbanísticos – Arquitectónicos.....	55
4.1.1 Sistema Constructivo.....	55
4.1.2 Perfiles Urbanos.....	56
4.2 Uso de suelo.....	58
4.2.1 Clima.....	58
4.2.1.1 Temperatura.....	58
4.2.2 Viento.....	60
4.2.3 Asoleamiento.....	61
4.2.4 Topografía.....	62
4.3 Uso Actual Del Terreno.....	64
4.3.1 Plano Actual Del Terreno.....	64
4.3.2 Carta Y Desarrollo Urbano.....	67
4.4 Vialidades.....	69
4.5 Equipamiento Urbano.....	74
4.5.1 Infraestructura Del Sitio.....	74
4.5.2 Equipamiento Urbano.....	75
4.5.3 Vistas.....	76
4.5.3.1 Vistas Exteriores Al Templo.....	76
4.5.3.2 Vistas Interiores Al Templo.....	76
4.6 Marco Normativo.....	77
4.6.1 Ley General De Los Bienes Nacionales.....	77
4.6.2 Reglamento De Construcciones Para El Estado De Puebla.....	78

# CAPÍTULO 5

## PROPUESTA Y SOLUCIONES AL PROBLEMA

5.1 Analogías .....	82
5.1.1 Analogía Local: <i>Capilla del Santo Entierro Atempán, Puebla</i> .....	82
5.1.1.1 Análisis Funcional .....	83
5.1.1.2 Análisis Expresivo .....	84
5.1.1.3 Técnica Constructiva .....	85
5.1.1.4 Ambiental .....	86
5.1.2 Analogía Nacional .....	87
5.1.2.1 Análisis Funcional .....	88
5.1.2.2 Análisis Expresivo .....	90
5.1.2.3 Técnica Constructiva .....	91
5.1.2.3 Ambiental .....	91
5.1.3 Analogía Internacional: <i>Capilla de la Parroquia Campo Claro de Nuestra Señora de Guadalupe</i> .....	93
5.1.3.1 Análisis Funcional .....	94
5.1.3.4 Ambiental .....	96
5.1.4. Ordenamiento .....	97
5.1.4.1. Programa Arquitectónico .....	97
5.1.4.3. Diagrama De Funcionamiento Actual .....	99
5.1.4.4 Diagrama De Funcionamiento Según Propuesta .....	100
5.1.5. Configuración .....	101
5.1.6. Geometrización .....	103
5.1.7. Preformación .....	106
5.2. Planos Topográficos Y Perfiles .....	107
5.2. Planos Arquitectónicos .....	109
5.2.1 Planta de Conjunto .....	109
5.2.2 Fachadas y Cortes .....	110
5.2. Planos Técnico-Constructivos .....	114

# REFERENCIAS ANEXOS

5.2.1. Planos De Instalaciones .....	122
5.3. Renders .....	141



Autores: Grupo de tesistas (2020)

PROTOCOLLO

### *1. Planteamiento Del Problema*

La localidad de Tacopan está situada en el municipio de Atempan en el estado de Puebla, dicha localidad es conformada en su mayoría por habitantes de escasos recursos, los cuales se encuentran en condiciones precarias. Tacopan cuenta con 5294 habitantes, conformando el 16 % de la población del municipio de Atempan, siendo la localidad más grande del municipio.

Más del 80% de la población de Tacopan, practican la fe católica y realizan sus actividades de culto en el templo de Tacopan, el cual se convierte en el punto de reunión más importante para realizar sus labores con su fe.

Esta es la junta auxiliar del municipio, siendo caracterizada por sus costumbres y tradiciones que han sido heredadas por sus antepasados y transmitidas de generación en generación. El tema de la religión para la comunidad es de gran importancia; se encuentra presente en su vida diaria, siendo así su característica como sociedad.

Hasta este momento el templo de Tacopan, es una edificación de suma importancia para la comunidad, ha ido sufriendo algunas modificaciones a lo largo de los años para mejorar la estancia e imagen. Sin embargo, Tacopan presenta un claro aumento en el número de sus habitantes año con año, provocando que el templo llegue al límite de su aforo, pues al visitar el recinto cuando hay ceremonias los espacios se quedan escasos debido a la aglomeración de personas. Su limitada capacidad no da cupo para la gran cantidad de usuarios que pretenden ingresar al edificio, haciendo que su estancia dentro del templo sea incomoda, no permitiendo su entrada o incluso obligándolos a quedarse en el área exterior del recinto. Con el crecimiento de este sector y la cantidad de habitantes, surge la necesidad de hacer una remodelación total al Templo de la Virgen de Guadalupe ya que solo hacerle

una ampliación no sería lo más viable por la cantidad de obstáculos que podría causar, sobre todo en el aspecto estructural. El objetivo es lograr una capacidad para recibir hasta 800 usuarios en su interior.

### *2. Justificación*

Al remodelar el templo se pretende satisfacer la necesidad de espacio de manera que el tamaño sea idóneo para los usuarios que lo visitan y que así los fieles puedan seguir realizando sus actividades de culto, preservando las costumbres y tradiciones del lugar; ya que éstas conforman un conjunto de oportunidades para estrechar vínculos afectivos al recordar sus raíces y transmitir el legado de sus antepasados, pues son parte de la herencia cultural. Preservar la cultura significa preservar la identidad.

Algunas de las festividades que la comunidad católica de Tacopan celebra en su templo y espacios adjuntos son: celebrar a cada uno de los Santos que se encuentran en el templo, comuniones que se realizan año con año, Navidad, Día de muertos, Semana Santa, entre otras. Estas festividades se llevan a cabo de una manera muy peculiar pues las familias vecinas conviven, comparten alimentos, aprecian las danzas folklóricas, se hacen regalos, contribuyen a la limpieza del templo, disfrutan de la quema de juegos pirotécnicos, entre otras actividades para las cuales se requiere de un espacio arquitectónico más amplio y adecuado del que se encuentra actualmente.

### *3. Objetivo General*

Desarrollar una propuesta de remodelación y diseño arquitectónico, que satisfaga los requerimientos espaciales para el Templo de Tacopan y su comunidad, ubicado en el municipio de Atempan, Puebla.

#### 4. Objetivos Específicos

1. Diseñar un espacio arquitectónico que optimice el funcionamiento adecuado, donde se desarrollen de manera fluida las ceremonias religiosas del Templo de Tacopan.
2. Realizar un análisis del estado actual de los materiales de la estructura.
3. Elaborar una propuesta estructural, que se integre con el estado actual del templo.

#### 5. Hipótesis

Al remodelar el templo de la Virgen de Guadalupe en Tacopan, la estancia de los fieles dentro del lugar será más agradable y en general oportuna puesto que el espacio será el indicado de acuerdo con el número de asistentes a las celebraciones tomando en cuenta aspectos de seguridad, comodidad, funcionalidad y diseño. Además de que la fachada del templo será más llamativa, logrando un mayor número de visitantes, dándole así una nueva imagen a la comunidad.

Con un espacio e instalaciones adecuadas, los usuarios del templo estarán más cómodos y podrán participar en las actividades que se realizan dentro y fuera de la iglesia, sin mayor problema cumpliendo su objetivo principal que es: rendir culto a su Dios.

#### 6. Alcances

La investigación se hará para resolver la problemática sobre el limitado espacio dentro del templo y así satisfacer las necesidades de culto en la población de Tacopan, Atempan, Puebla.

Crear un diseño que se integre al entorno actual, que sea al gusto de los feligreses y aprobación del H. Ayuntamiento de Atempan.

#### 7. Limitaciones

No poder encontrar la suficiente de información sobre la historia del templo que se necesaria para el análisis, debido a que no hay registros formales.

Los representantes de la iglesia, los cuales son personas elegidas por toda la comunidad, aferrados a sus costumbres, pueden impedir el trabajar de manera libre, teniendo que adaptarnos a sus condiciones.

Se aplicarán las normas que el *INAH (Instituto Nacional de Antropología e Historia)* y el arzobispo de la región establecen.

#### 8. Metodología

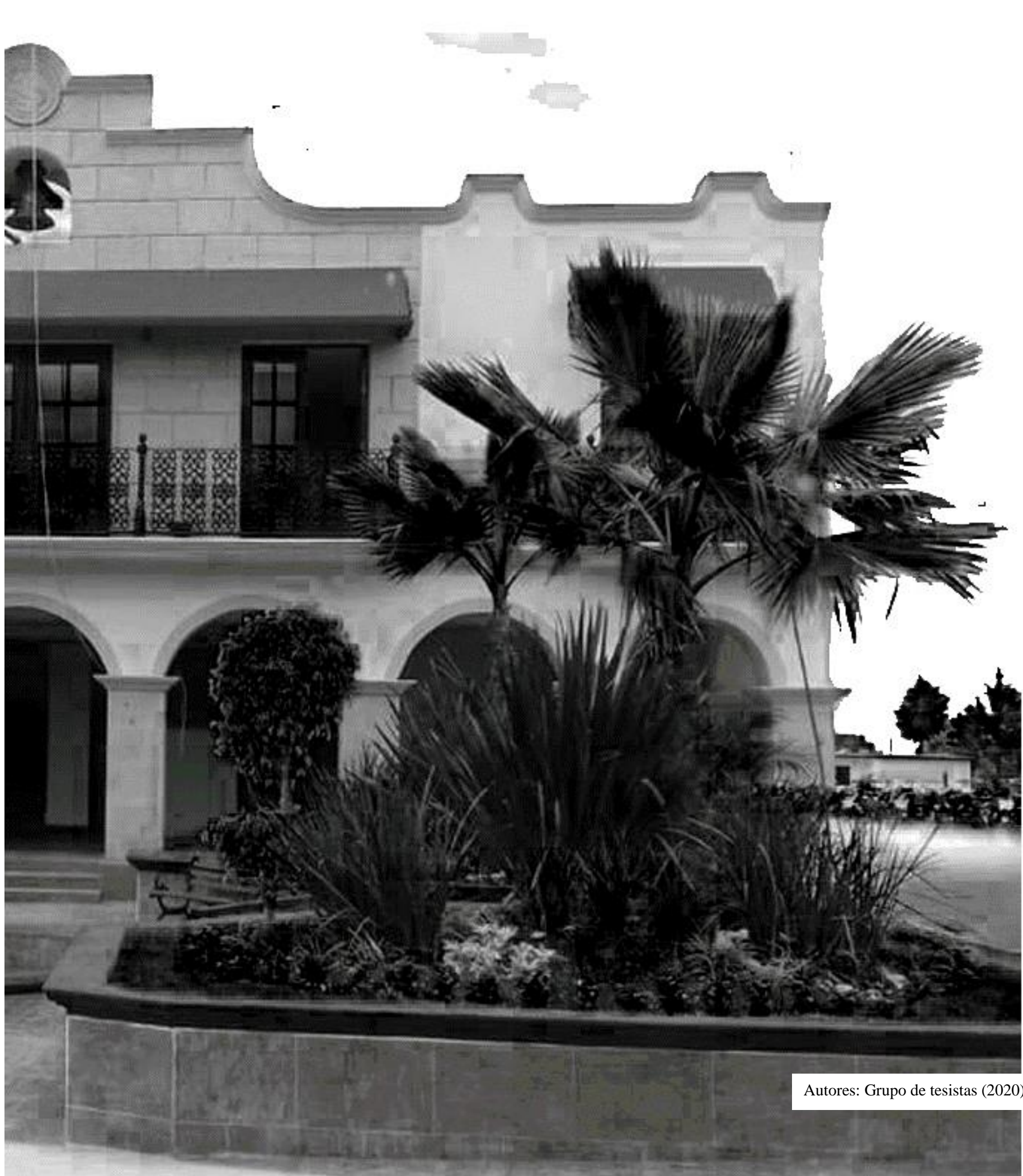
La metodología que se empleará a lo largo de la investigación será principalmente **cuantitativa** debido a que, la mayor fuente de información será la población. Esta metodología se involucra con el objeto de investigación, extrayendo datos directamente de la visita de campo.

Para recabar la información se aplicarán las técnicas:

- Entrevista.
- Grupos focales.
- Encuestas.
- Muestreo.
- Visitas de campo.
- Análisis del objeto de estudio en su parte estructural.

9. Cronograma

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE MARZO-DICIEMBRE 2020																																								
ACTIVIDADES	MESES	MES 03	MES 04				MES 05				MES 06				MES 07				MES 08				MES 09				MES 10				MES 11				MES 12					
	DIAS	24-31	1 al 5	6 al 12	13 al 19	20 al 30	1 al 8	9 al 16	17 al 23	24 al 31	1 al 5	6 al 12	13 al 19	20 al 30	1 al 8	9 al 16	17 al 23	24 al 31	1 al 8	9 al 16	17 al 23	24 al 31	1 al 5	6 al 12	13 al 19	20 al 30	1 al 8	9 al 16	17 al 23	24 al 31	1 al 5	6 al 12	13 al 19	20 al 30	1 al 5	6 al 12	13 al 19	20 al 30		
Elección del tema																																								
Definición del problema																																								
Elaboración de la justificación																																								
Elaboración de los objetivos																																								
Establecer alcances																																								
Elaboración de la hipótesis																																								
Metodología																																								
Revisión																																								
Corrección																																								
Marco conceptual																																								
Revisión																																								
Corrección																																								
Conceptualización																																								
Revisión																																								
Corrección																																								
Arquitectura religiosa en la historia																																								
Maco teorico																																								
Revisión																																								
Corrección																																								
Capitulo II																																								
Visita de campo																																								
Revisión																																								
Corrección																																								
Capitulo III																																								
Revisión																																								
Corrección																																								
Capitulo IV																																								
Revisión																																								
Corrección																																								



Autores: Grupo de tesistas (2020)

# CAPÍTULO

# 1

# MARCO TEÓRICO

Este primer capítulo abordará el marco conceptual y los antecedentes históricos. El marco conceptual se basa en los puntos de donde surge la necesidad del ser humano de tener un lugar donde adorar a sus deidades y manifestar su fe; visto desde un punto de vista arquitectónico. También se mencionan algunas de las necesidades para satisfacer a los usuarios que frecuentan este tipo de lugares. Se deja en claro de una forma muy breve lo importante que son estos edificios para la comunidad, tanto por su función, su historia, el impacto cultural que la edificación causa y por las actividades que se realizan dentro del mismo. Por último, se definen algunos conceptos básicos que serán necesarios para una mejor apreciación del proyecto.

En cuanto al referente histórico se basa principalmente en los orígenes de la religión católica en el país y en el estado de Puebla desde los tiempos de la conquista. Haciendo un enfoque en la definición e historia de la arquitectura eclesiástica y las órdenes religiosas más importantes que se propagaron por la Nueva España. Se mencionan brevemente algunos de los mayores hitos de la arquitectura, así como algo de historia, forma de vida y principales componentes de los conventos.

## 1.1 Marco Conceptual

*Para la mayoría de las actividades de la iglesia se necesita de un espacio donde reunirse, pues el ser humano requiere de un espacio físico y geográfico para poder relacionarse con su creador y con sus semejantes. Las necesidades físicas y sociales guardan una estrecha relación con la necesidad de un lugar, de manera que el cuerpo físico requiere de un espacio adecuado para reunirse, sentarse, hablar, compartir, alabar, etc.* (Secretariat, 2015)

En los templos existen necesidades tangibles y de servicios que hagan la estancia de los visitantes más agradable; como un equipo de sonido con una acústica adecuada, la correcta ventilación, sillas o bancas, agua potable y baños donde suplir las necesidades biológicas. Popularmente entre la comunidad se cree que, si no se atienden correctamente las necesidades del cuerpo, quedaran afectadas también las necesidades del espíritu, obstruyendo la conexión de los fieles que desean escuchar el mensaje de Dios perdiendo influencia por falta de condiciones o distracciones.

Las personas tienen como necesidad relacionarse con sus semejantes, además de vivir en comunidad, no solo se requiere adorar a Dios, sino que es importante hacerlo en grupo. El término; *comunidad* está relacionado con los términos de “comunión” y “comunicación”. La proclamación del evangelio se hace posible a través de la comunicación y esta solo puede darse cuando se vive en comunión. Como resultado de este proceso, surge el grupo de creyentes, fruto de la necesidad humana de vivir en relación con Dios y con los otros.

Los edificios históricos necesitan nuevos usos que le den vida a lo viejo y esto muchas veces implica la realización de remodelaciones en los mismos. Aunque en un principio se tenía la idea de solo hacer una ampliación al edificio ya existente, prolongando el interior, esto con la intención de que

se mantuviera la esencia del edificio original, pero debido a motivos de diseño estructural se terminó optando por una remodelación total al recinto

Cuando se habla de intervención en el patrimonio histórico, es poco frecuente referirse al patrimonio arquitectónico moderno. La remodelación de la Iglesia de la Virgen de Guadalupe será uno de ellos.

Para desarrollar el trabajo de investigación en la propuesta de remodelación para el templo de la Virgen de Guadalupe, es necesario explicar algunos de los conceptos y criterios de intervención más mencionados, ya que cada uno de ellos tiene diferentes implicaciones según el contexto en que se mencionen.

**Remodelación:** Se refiere a alterar, modificar o transformar algo ya sea mediante cambios en su estructura general o en ciertos componentes específicos. (Pérez Porto, 2014)

**Templo:** Cualquier edificio monumental que en la antigüedad se dedicó al culto religioso y que en la actualidad forma parte del patrimonio cultural. (Editorial, 2016)

## 1.2 Referente Histórico

### 1.2.1 Arquitectura Religiosa.

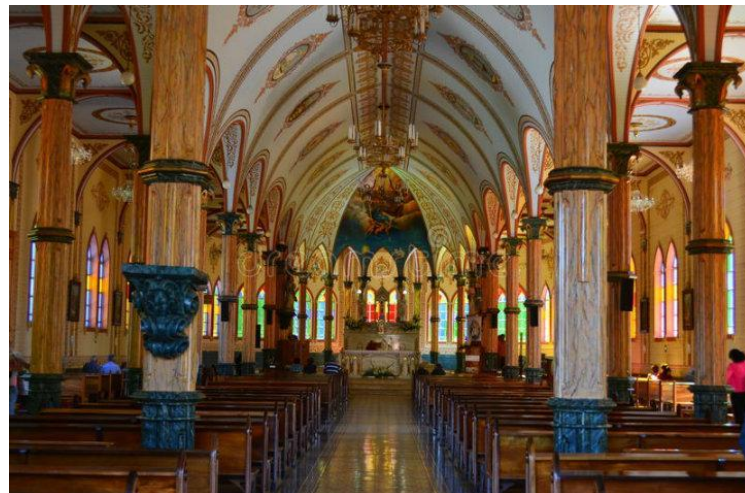
La arquitectura religiosa es todo aquel espacio o construcción; donde su diseño o planeación es destinado para la necesidad de establecer culto u oración, entre ellos se encuentran templos, iglesias, mezquitas, entre otros.

En el transcurso de la humanidad, diferentes culturas han realizado grandes aportes a la arquitectura religiosa, así como el recurso económico; creando las construcciones de gran impacto y

relevancia. A consecuencia de dichos iconos de la arquitectura religiosa se ha tomado como base o normatividad durante la historia de la arquitectura, siguiendo los pasos de los tiempos más antiguos hasta la actualidad. Creando la geometría sacra, signos, iconografía las cuales se puede observar hoy en día en este tipo de arquitectura. (Ver imagen 1)

Desde hace tiempo se empezó la construcción de nuevos lugares para practicar la religión católica, al comienzo eran templos de espacios pequeños de una sola pieza, la cual también era utilizada como sede del gobierno civil.

**Imagen 1**  
**Arquitectura religiosa**



Nota: Autor desconocido. (2020) Recuperado de: <https://conceptodefinicion.de/arquitectura-religiosa/>.

### **1.2.2 Orígenes De La Arquitectura Religiosa En México**

En el paisaje de México es frecuente encontrar pequeñas poblaciones, a veces cubiertas por las copas de los árboles, de entre las cuales sobresalen los volúmenes de las construcciones del siglo XVI.

Destacan por lo simple en sus contornos, por lo que transmiten y su impresión de fortalezas que producen en el admirador. Es notable el contraste entre esos edificios y las viviendas, los primeros emplazados casi siempre en lugar prominente y las segundas de poca altura, como acobijándose alrededor de aquellos.

Esta es la presencia de las iglesias y conventos del primer siglo de evangelización en Nueva España. Cuando fueron levantados señalaban el centro del poblado: dominaban la plaza y los edificios civiles y con frecuencia, ocupaban también el centro de una extensa región geográfica. Por ello no se escatimaron esfuerzos en trazo ni en el de las poblaciones mismas, ni en la realización de las obras necesarias para la subsistencia de las localidades, tales como caminos y acueductos. La enorme labor constructora de la época fue apoyo principal para la evangelización de los territorios.

El tipo de iglesia más común que perduro durante toda esta etapa fue de una sola nave, conocida por los alarifes de aquel tiempo como de “*nave rasa*”, aunque también se emplearon las plantas basilicales durante los primeros años; en las postrimerías del siglo, se comenzó la edificación de iglesias parroquiales, de planta de cruz latina y cúpula en el crucero.

Las necesidades litúrgicas que debían satisfacer los templos estaban resueltas de tiempo atrás en España y en el resto de Europa, pero las circunstancias de América fueron tan diferentes en conformación étnica, tradiciones religiosas, características geográficas, sistema de edificación y en tantos otros aspectos, que impusieron programas arquitectónicos distintos, de los cuales derivaron necesariamente soluciones arquitectónicas también distintas.

### 1.2.2.1 La Llegada De Las Órdenes Religiosas A La Nueva España.

Dentro de la transformación cultural que se opera como consecuencia de la conquista, la evangelización es un hecho capital que tuvo como consecuencia una fiebre constructiva que tal vez no tenga otro paralelo que lo acontecido en Europa en los años iniciales de la época románica y que se debe a las ordenes mendicantes:

- Franciscanos
- Dominicos
- Agustino

Dos años después de la conquista, en 1523, llegaron a la Nueva España dos frailes y un lego de franciscanos, este último Fray Pedro de Gante, que comenzaron la conversión de los indios al Evangelio. Debido a Cortes, un año más tarde desembarcaron en Veracruz 12 franciscanos más, encabezados por Fray Martín de Valencia. A partir de ese momento, no solo la religión sino también la cultura adquirieron importancia, pues estos frailes y los que llegaron posteriormente, alternaron la religión con la investigación de la cultura indígena; difundiendo por todo el territorio conquistado levantando monasterios y recopilando el conocimiento que ellos traían.

Los franciscanos, establecieron monasterios en las principales poblaciones y canalizaron sus fundaciones hacia los actuales estados de Tlaxcala y Puebla, así como también parte de Hidalgo y Morelos, además de otras tierras más alejadas como Yucatán, que les perteneció totalmente. Los

dominicos extendieron su influencia por el sureste del Valle de México, Morelos y Puebla, hasta la Mixteca y más lejos, Chiapas, perteneciente entonces a la Capitanía Guatemalteca. Mientras que los agustinos comienzan sus fundaciones en Morelos y se expanden mayormente hacia la parte baja de Michoacán y en la zona otomí. (Ver imagen 2).

**Imagen 2**  
**Palacio del Conde del Valle Suchil**



Nota: Spears B. (2012) Palacio del Conde del Valle Suchil. Recuperado de <http://fomentoculturalbanamex.org/casasdeculturabanamex/palaciodesuchil/cartelera/conventos-del-siglo-xvi-en-mexico-arquitectura-fotografia-y-arte-de-beverley-spears/>

En los pueblos de indios más importantes se fundaban conventos de los cuales dependían varias visitas, consistentes en iglesias de menor dimensión, anexa a cada una, de las cuales se levantaba una pequeña casa que funcionaba como hotel ya que albergaba a los frailes que hacían visita. En algunos casos también se construían capillas en los barrios indígenas dependientes del pueblo principal. De

esta manera se establecía una red de fundaciones que permitía la mejor atención posible a la gran población indígena, dado el escaso número de frailes de que se disponía.

El edificio que no podía faltar para la evangelización era el convento, el cual servía de residencia a los frailes, pero también hacía el papel de servicios como escuela, hospital, hospedería, etcétera; por lo que se formaba un verdadero centro de servicio social para la comunidad. Su composición era la misma que desde la época carolingia que se había impuesto en Europa, pero con las modificaciones indispensables para adecuarla a una serie de necesidades muy peculiares como las de la evangelización y a las cuales se adaptaron admirablemente los mendicantes, buscando la mayor armonía posible con las tradiciones indígenas, a fin de facilitar la labor misionera.

#### *1.2.2.2 Corrientes Arquitectónicas En La Nueva España Y Asentamientos.*

Es preciso mencionar las portadas de los templos; que sin duda son los elementos más expresivos, dada su función de dar a conocer por fuera la importancia del santuario e invitar a los fieles a conocer el interior. En ellas quedaron plasmadas todas las modalidades estilísticas que llegaron a México junto con los conquistadores y las que se desarrollan durante el siglo XVI como reflejo de lo que acontecía en la Metrópoli. En un principio las portadas expresaban todavía un toque gótico, semejante al preferido en España a finales del siglo XV y en cuya factura se encuentra, a veces, la mano de obra indígena, principalmente en el tratamiento del relieve. En ocasiones también los elementos con tendencia clásica, primer brote del Renacimiento empieza a aparecer aunque sin simetría ni perfiles correctos. La portada de Huejotzingo y el rosetón de Yecapixtla son ejemplos de

este estilo y dentro de la mano de obra indígena pueden citarse las fachadas de Otumba y Tulpetlac.

(Ver imagen 3)

#### **Imagen 3**

#### **Portada del Convento franciscano de Huejotzingo**



Nota: Autor desconocido (2006) Portada del Convento franciscano de Huejotzingo. Recuperado de: <http://visitpuebla.mx/destino/huejotzingo/>

Un poco más tarde domina el renacimiento bajo la interpretación española: *el plateresco*, cuyo nombre deriva del preciosismo de su ejecución, ya que parece más un trabajo realizado en plata en lugar de piedra. Ejemplos de esta corriente se pueden encontrar en Yecapixtla, Cuitzeo y sobre todo en Acolman, la cumbre de este estilo que llega a tener gran influencia en otras portadas agustinas como Metztitlán y Yuriria, esta última interpretada por los indígenas, que repiten los ornamentos en su típico horror al vacío.

Por último, llega el *manierismo* a influir en la composición de las portadas. Basado en una interpretación muy exacta de los ejemplos de la antigüedad clásica, crea obras de una gran pureza. Primero con timidez (Cholula) después con mayor conciencia de lo clásico, por último, totalmente apegado a los textos de los tratadistas de esta época.

**1.2.2.3 Los Conventos, Origen Y Establecimientos Novohispanos.** El primer nombramiento que se le dio al convento fue el *claustrum*, y en la Edad Media se le conoció con ese mismo nombre o el de *monasterium*. Para llevar a cabo la evangelización en la Nueva España, los franciscanos siguieron un modelo de expansión que tenía dos periodos; el primero consistía en incursionar de manera continua en tierras cada vez más lejanas y dominarlas, mientras que el segundo implicaba mejorar los lugares ya controlados en cuanto a su infraestructura y con eso, la comunicación.

Los conventos en la Nueva España y en el mundo hispánico en general, relacionados con la mentalidad religiosa que representó el mundo de la contrarreforma después del cisma que dentro de la Iglesia católica que provocó Lutero con el protestantismo, respondieron a la necesidad de proteger la virtud y la protección económica de numerosas mujeres que, provenientes de diversas capas de la sociedad no podían, por diversas situaciones, formar una familia y encontrar el respaldo moral y económico que representaba el matrimonio.

El enorme éxito que alcanzaron los conventos femeninos en la Nueva España es la mejor prueba de que fueron un refugio seguro para la mujer, que carecía de derechos civiles y jurídicos dentro de esta sociedad muy estamentaria y era a la vez un motivo de orgullo y satisfacción para las familias

de las clases privilegiadas que no tenían los recursos suficientes para dotes de varias hijas que aseguraba un matrimonio socialmente bueno. Pero si alguna ellas ingresaban al convento, significaba un enorme prestigio y consideración social. (Ver imagen 4)

**Imagen 4**  
**Capilla del Rosario, Santo Domingo**



Nota: Delson D, (2013) Capilla del Rosario, Santo Domingo, Puebla, México  
Recuperado de: <https://puebla.online/listings/templo-de-santo-domingo/>

Los conventos también eran un apoyo para las autoridades civiles y religiosas que veían en estas instituciones un espacio para salvaguardar el honor y la virtud de un elevado número de mujeres que, sin recursos para llevar una vida digna en lo económico, la podrían llevar al igual que en un colegio, beaterio o recogimiento gracias al cobijo y abrigo seguro que en el convento se les brindaba.

En la Nueva España hubo un total de 57 conventos fundados en los distintos obispados. En la ciudad de México y sus alrededores se establecieron 22. De estos 9 fueron fundados en el siglo XVI, 7 en el XVII y 6 en el XVIII.

### **1.2.3. Arquitectura En Puebla.**

La ciudad de Puebla de los Ángeles fue fundada en el año de 1531, en el siglo XVI, llegó a ser el principal foco de desarrollo económico, social y político de una importante región localizada en la cuenca de Puebla-Tlaxcala, en el altiplano sur de México. Como sede del obispado de Tlaxcala, esta hermosa ciudad se convirtió también en un importante centro religioso que vio construir una de las catedrales más majestuosas de América, al lado de sus parroquias de indios y españoles, además de demasiadas iglesias y capillas dedicadas al culto de la cristiandad católica y a las devociones locales. Durante el siglo XVII Puebla rivalizó con la Ciudad de México (capital de la Nueva España) debido a su riqueza, la cual era de las más grandes, gracias a un boyante desarrollado agrícola, una gran industria y una muy buena ubicación que favoreció su vocación comercial. Uno de los aspectos más relevantes en la edificación de la ciudad virreinal, fue el empleo desde sus inicios de la mano de obra indígena, (albañiles y canteros) bajo la guía de reconocidos arquitectos y “*maestros mayores de arquitectura*”, crearon obras arquitectónicas de especial importancia.

Cabe mencionar que la arquitectura de Puebla y su región se vio beneficiada, en especial por sus características canteras de piedra volcánica localizadas al norte de la ciudad otras de piedras caliza y ónix de Tecali, sus importantes yacimientos de yeso más al sur, otros materiales arcillosos abundantes en varios sitios cercanos, y sus inigualables recursos de madera principalmente explotados en la sierra de los volcanes Iztaccíhuatl y Popocatepetl al poniente del valle.

En resumen, este tipo de arquitectura comparte muchos de sus rasgos con las otras regiones de México en sus distintas etapas de desarrollo y tipos estilísticos, no obstante, la experiencia indígena en su utilización, la pericia de los alarifes, la importancia de sus arquitectos y el paulatino empleo de materiales gráficos en la ornamentación crearon una de las arquitecturas regionales con mayor originalidad en la Nueva España. Dicha originalidad, se puede traducir en la creación de una arquitectura de tipo local, que tuvo varias facetas en lo que se refiere a su influencia regional y en muchas ocasiones más allá en otras ciudades del virreinato.

La ciudad de Puebla se convirtió en un foco de irradiación estilística, cuyos prototipos constructivos tanto civiles como religiosos, eran reproducidos o reinterpretados con mayor libertad, lo que otorgaba a esa arquitectura regional un especial sabor popular y gracia decorativa.

La arquitectura virreinal en México se divide en dos etapas históricas, la del México independiente y la segunda en la etapa antes de la revolución mexicana.

En la primera etapa; resaltan algunos ejemplos de la arquitectura renacentista del siglo XVI, por ejemplo, algunas fachadas con elementos monásticos con reminiscencias góticas y mudéjares. Del siglo XVII, que es una etapa de un particular desarrollo constructivo, sobresale la arquitectura religiosa, sin embargo; se conservan importantes electos civiles e incluso de obra pública.

En el siglo XVIII, en los ámbitos arquitectónicos, sobresale el empleo de recubrimiento de ladrillo y azulejo, lo que, sumando al empleo de la decoración de argamasa y yeserías, le da una especial y única caracterización tipológica a la ciudad. El siglo XIX dejó algunos ejemplos de

arquitectura neoclásica tardía, para dar paso posteriormente a un estilo ecléctico muy del gusto de la sociedad en la etapa de transición al siglo XX.

**1.2.3.1 Orígenes De La Arquitectura Religiosa En Puebla.** La historia de la fundación de Puebla está rodeada de misticismo y refleja la religiosidad de sus primeros habitantes y de los franciscanos. Esta orden religiosa había llegado a la Nueva España con el propósito de crear una nueva civilización de paz a semejanza de la ciudad celestial de Jerusalén. La corona española buscaba llevar a cabo una prueba social utópica para colonizar y proteger a sus nuevos súbditos en estas lejanas tierras de su reino.

Las primeras autoridades que representaron a los Reyes de España en estas nuevas tierras tuvieron que ser resaltadas por haber demostrado intereses que no tenían que ver con el orden y bienestar en estos nuevos territorios. Por esta razón, la Segunda Audiencia, representada por el Oidor Don Juan de Salmerón, con la autorización de la Reina Isabel de Portugal, el primer obispo de la recién fundada diócesis de Tlaxcala, el dominico Fray Julián Garcés y el franciscano Fray Toribio de Benavente “*Motolinía*”, se interesaron y responsabilizaron de fundar una “*puebla de españoles*” Así el 16 de abril de 1531, se realizó una misa con la que quedo establecida, esta nueva fundación, que recibirá el título de “*Ciudad*” el 20 de marzo de 1532.

México, y particularmente Puebla, tienen un enorme y rico legado artístico de distintas épocas y orígenes. Uno de los más sobresalientes es el arte religioso que, tras la conquista española, confió en las imágenes como un medio de difusión de su fe, dogmas, modelos de vida y anhelos. Durante el periodo novohispano (1521-1821) la creación que hoy se llama “artística” fue uno de los principales

medios de comunicación que transmitía, mensajes variados, desde las formas de vida y moral esperadas por la iglesia rectora de la vida, como las devociones más profundas de la población, en las que la feligresía, confiaba sus plegarias, deseos y agradecimientos. (Ver imagen 5)

**Imagen 5**  
**Catedral de la ciudad de Puebla**



Nota: Autor desconocido. (2007). Catedral de la ciudad de Puebla, Puebla, México. Recuperado de: <https://www.angelopolis.com/catedral-de-puebla/>

Los templos, capillas, conventos (femeninos y masculinos), colegios y hospitales, fueron parte de la vida religiosa, ya que en esos tiempos, la mayoría dependieron de la iglesia. Fuera de patrocinio secular, es decir de las jerarquías eclesiásticas; ya regular, de las órdenes religiosas; o bien de particulares que costearon obras en agradecimiento a Dios; la fe acompañó estas instituciones y con ellas la creación plástica, cumpliendo una función didáctica o votiva.

**1.2.3.2 Vida Conventual.** En la Nueva España, el rol de las órdenes religiosas masculinas fue importante desde los albores de la conquista. Enseguida de la caída de Tenochtitlan; las órdenes religiosas comenzaron la conquista espiritual para acabar con las antiguas creencias prehispánicas, al igual que la enseñanza para hablar el castellano y la capacitación en artes manuales y oficios.

Los primeros en arribar a la Nueva España fueron los franciscanos, seguidos por los dominicos, los agustinos y finalmente los carmelitas. Estos pertenecen a las órdenes mendicantes, en las que se llevaban a cabo el voto de pobreza y dejaban a un lado los bienes, manteniéndose únicamente por limosnas y caridad. Las fundaciones conventuales de estas órdenes florecieron durante el siglo XVI y XVII. Además de las ordenes mendicantes se establecieron en la Nueva España otro tipo de fundaciones con diferente misión; por ejemplo: el cuidado de los convalecientes y enfermos, educación de primeras letras, educación superior y vida contemplativa. (*Ver imagen 6*)

Otras órdenes religiosas que se asentaron en Puebla fueron; los betlemitas, dieguinos, oratorianos de San Felipe Neri, hospitalarios de San Juan de Dios, mercedarios y jesuitas.

Quien quisiera postularse para pertenecer a una orden religiosa debía pasar por un proceso de preparación para ser admitido: aspirantado, postulante y noviciado.

Los conventos se regían por el seguimiento a sus reglas y al prior o superior, este cargo tenía una duración ya determinada y era elegido por los mismos miembros de la orden. A pesar de que en el interior del convento no existían cargos definidos, los religiosos se ocupaban de realizar las tareas específicas como la limpieza, la cocina, el aprovisionamiento y la enfermería.

**Imagen 6**  
**Exposición fotográfica**



Nota: Autor desconocido. Exposición fotográfica: "El pulso del tiempo. La vida en los conventos de Toledo". Recuperada de: <https://humanidadestoledo.uclm.es/exposicion-el-pulso-del-tiempo-la-vida-en-los-conventos-de-toledo/>

**1.2.3.3. Arquitectura Conventual.** Un convento debía poseer espacios específicos que les permitiera llevar a cabo las funciones que desempeñaban: evangelización, castellanización, educación y aprendizaje de artes y oficios. Las órdenes se establecieron en complejos arquitectónicos que contaban con las instalaciones necesarias para tales fines. (*Ver imagen 7*) Los conventos masculinos, fundados durante el siglo XVI, obedecían a las variantes topográficas de cada territorio y procuraban ser fundados en zonas estratégicas de la población indígena para facilitar la empresa evangelizadora.

Las fundaciones del siglo XVII fueron realizadas principalmente en contextos urbanos, dentro de las ciudades ya que sus funciones se adecuaron a otras necesidades.

Espacios que conforman un convento:

**Imagen 7**

**Exconvento Franciscano**



Nota: Autor desconocido (2008). Exconvento Franciscano de Tecali. Tecali de Herrera, Puebla, México. Recuperado de: <https://www.flickr.com/photos/eltb/3006696294>

**Atrio**, palabra que significa “*antesala o sala de entrada*”. Es un espacio amplio frente al templo cercado con muros, en el que se realizaban las celebraciones y procesiones. El atrio es una solución espacial ideada en la Nueva España, para facilitar la participación multitudinaria de los indígenas en las celebraciones. En las fundaciones del siglo XVI se complementaba su función con las capillas abiertas y las capillas posas. Otro uso del atrio era como camposanto.

**Templo**, el espacio donde tenía lugar la celebración.

**Claustro**, es el lugar donde habitaban los miembros de la orden. Se construían en dos niveles, en el primero se situaba la sala capitular, cocina, despensa, refectorio, salas de trabajo, la antesacristía y sacristía que comunicaban con el templo. En el segundo nivel estaban las celdas comunes, la celda del prior, la biblioteca y la capilla doméstica.

**Portería**, era la entrada al convento. Solía tener portales con arcadas. Aquí se encontraba el portal de peregrinos, en donde se recibían a los visitantes.

Además de los espacios antes señalados, se anexaban otros lugares que no formaban parte propiamente dicha, de los conventos; talleres de arte y oficios, carpintería, jardines, huertas, granjas, herrería, celdas para novicios, escuelas y hospitales.

#### 1.2.4 Jerarquía De Los Templos

Los edificios religiosos se remontan al período bizantino. Existen, según el diseño arquitectónico y tamaño, distintos tipos de clasificaciones entre las cuales tenemos los siguientes:

**Catedral**, término completo es “*Iglesia Catedral*”. Una de las principales construcciones arquitectónicas del cristianismo, siendo además la catedral, donde tiene lugar la sede o cátedra del obispo, es decir, desde donde se gobierna y administra una región que depende de una diócesis y también es el lugar desde el que el obispo predica la doctrina de la fe cristiana. (Ver imagen 8)

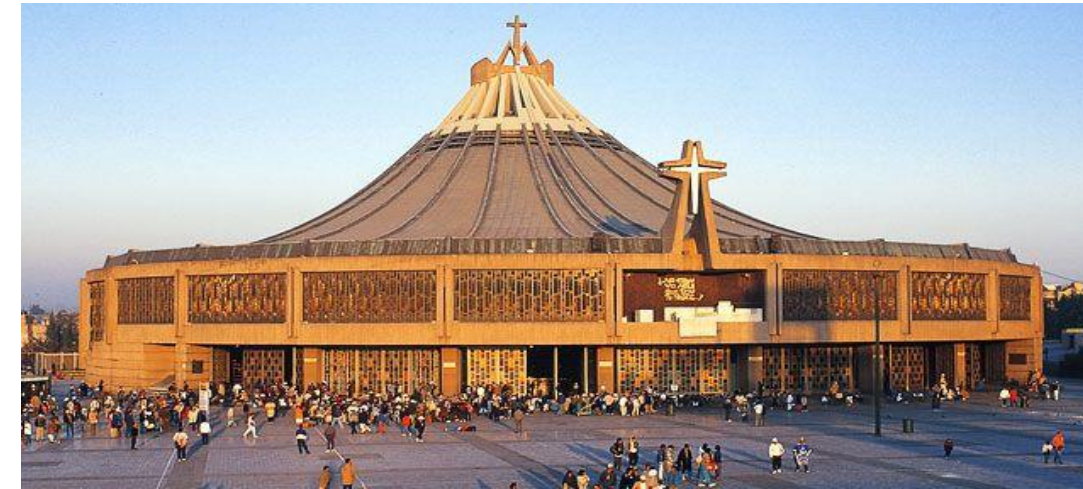
**Imagen 8**  
**Catedral de Guadalajara**



Nota: Autor desconocido. Catedral de Guadalajara. Recuperado de: [https://www.instagram.com/p/BtmlKekAGDU/?utm\\_source=ig\\_share\\_sheet&igshid=1oongno24lymy](https://www.instagram.com/p/BtmlKekAGDU/?utm_source=ig_share_sheet&igshid=1oongno24lymy)

**Basílica**, era un templo griego o romano que estaba dedicado al tribunal. Con el surgir del cristianismo, el imperio romano adoptó este tipo de edificios como lugares donde se realizaban los oficios. Está considerada como una iglesia destacada a la que se le han concedido ritos especiales y privilegios en materia de culto, por algún hecho importante ocurrido en ese mismo lugar o por poseer alguna reliquia de gran importancia que motiva a la gente a acudir en peregrinación. (Ver imagen 9)

**Imagen 9**  
**Basílica de Guadalupe**



Nota: Autor desconocido. Basílica de Guadalupe, México. Recuperado de: <https://www.pinterest.com.mx/pin/419819996493294760/>

**Parroquia**, es una iglesia que representa un territorio o comunidad de fieles que están bajo la dirección espiritual de un sacerdote, que se designa como párroco. (Ver imagen 10)

**Imagen 8**  
**Parroquia de San Francisco de Asís**

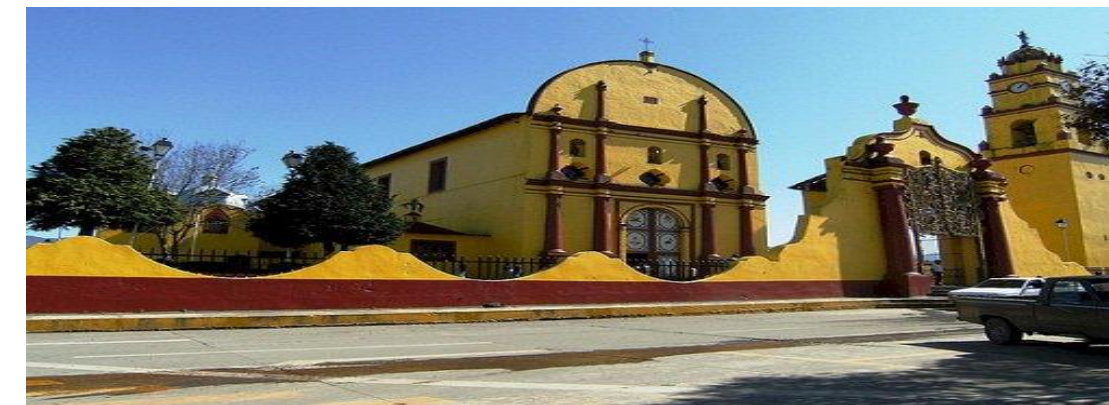


Imagen 10, Autor desconocido. Parroquia San Francisco de Asís, Atepan, Puebla, México. Recuperado de: [https://paseopormexico.com/lugares/91/iglesia\\_parroquial\\_dedicada\\_a\\_san\\_francisco\\_de\\_as%C3%ADs\\_en\\_atempan](https://paseopormexico.com/lugares/91/iglesia_parroquial_dedicada_a_san_francisco_de_as%C3%ADs_en_atempan)

*Capilla*, es un lugar de oración con un pequeño altar. Arquitectónicamente estas pueden ser totalmente independientes o formar parte dentro de otro edificio o iglesia.

El origen etimológico podría provenir de la costumbre de los reyes de Francia de hacer colocar la capa de San Martín durante las campañas militares en su tienda; ésta pasó a denominarse “*capilla*”, y los clérigos que ejercían en ella su ministerio capellanes. (Ver imagen 11)

**Imagen 9**  
**Capilla de Lourdes**



Imagen 11, Autor desconocido. Capilla de Lourdes, Villa la Arcadia, Argentina. Recuperada de: [https://www.tripadvisor.com/LocationPhotoDirectLink-g312760-d8120123-i233453541-Capilla\\_de\\_Lourdes-Sierra\\_De\\_la\\_Ventana\\_Province\\_of\\_Buenos\\_Aires\\_Central.html](https://www.tripadvisor.com/LocationPhotoDirectLink-g312760-d8120123-i233453541-Capilla_de_Lourdes-Sierra_De_la_Ventana_Province_of_Buenos_Aires_Central.html)

### 1.3. Teorías Sobre Ampliación De Templos

#### 1.3.1. Ampliación De Templos

Una realidad lamentable en nuestras comunidades es que muchos templos y demás espacios para el culto e incluso muchos proyectos de nuevas construcciones, no contaron con una buena asesoría en materia litúrgica, arquitectónica-estructural e incluso urbanística. Como consecuencia, muchos de ellos no cubren adecuadamente las necesidades pastorales, y suelen presentar errores muy complicados de corregir posteriormente.

Si hablamos de las remodelaciones, muchas veces no se cuenta con un proyecto general de construcción, lo más probable es que tarde o temprano se caiga en la tentación de hacer agregados poco funcionales, sin estética, o bien, efímeros, porque el siguiente responsable terminará por tirarlos. Todo esto, además de aumentar los costos y esto puede llegar a ser desgastante para las comunidades y sus aspiraciones pastorales.

Es importante mencionar que el templo no es un monumento arquitectónico. Su finalidad estriba en ser la casa de la comunidad parroquial, un espacio que debe ayudar a sus usuarios a vivir su fe al celebrar la liturgia y al hacer oración. Debe ser una construcción funcional, de noble sencillez y buen gusto, ser hermosa sin caer en suntuosidad y conservar un estilo arquitectónico que corresponda a las necesidades litúrgicas y que no rompa con el entorno urbanístico.

Tomar en cuenta que se debe considerar el templo, la casa para el sacerdote, la oficina parroquial, los salones para atención de las necesidades de la comunidad. Así como también es necesario considerar las calles de acceso, que sean suficientemente amplias para permitir el tránsito vehicular; la zona de transición que cumple con dos funciones; la primera de permitir un espacio en el

exterior para reuniones de la comunidad sin el peligro de la vía pública y la segunda propiciar un estado espiritual para el ingreso al templo, el área de encuentro que es él; lugar situado entre la zona de transición y el interior del templo para que los feligreses se preparen a ser recibidos por el sacerdote, etc., que se requieren para el buen funcionamiento del templo. Una excelente orientación en este sentido es el artículo de Fray Gabriel Chávez de la Mora, O.S.A., “*El programa arquitectónico de la Casa de la Iglesia Local*”.

Es necesario mencionar que se debe buscar la máxima economía al proyectar una iglesia. Así como también las soluciones arquitectónicas sean las más austeras; construcciones simples de uno o dos pisos, sin necesidad de grandes excavaciones subterráneas, o bien muros y techos que necesiten cimbras especiales y muy caras. Es de vital importancia planear muy bien los espacios, para contar con atrio frontal, atrios laterales para un rápido desalojo de la iglesia, espacio para estacionamiento, espacios interiores libres, sin columnas intermedias que obstruyan la vista y disminuyan mucho el espacio útil para bancas. También puede servir de guía el artículo citado arriba.

Para ahorrar tiempo y dinero, se debe especialmente tomar en cuenta todas las especificaciones del reglamento de construcciones y en especial lo que se refiere a salidas laterales de emergencia, rutas de evacuación, puntos seguros de reunión en caso de sismo, rampas de acceso para discapacitados, áreas libres para iluminación y ventilación, espacios para estacionamiento, anchos de circulaciones interiores, etc.

En esta propuesta, se plasma el afán de que Tacopan tenga un espacio más amplio y cómodo para poder realizar las actividades religiosas.

Se deben tomar en cuenta los criterios de la ampliación, como usar los elementos arquitectónicos correspondientes a los ya definidos en el inicial templo para que este conserve el estilo arquitectónico con el que fue construido. Además de mencionar los criterios de intervención se analiza el monumento dentro de la historia eclesiástica de Puebla. Este trabajo de tesis pretende hacer una propuesta de intervención, con miras a la remodelación del templo y su entorno, contribuyendo así a la necesidad de un mayor espacio y también para la revaloración de este.

Como ya se ha mencionado, cada época va dejando huella, en la medida que se interviene un objeto, a pesar de que se siguen las mismas normas y leyes, pues cada época, individuo y situación son diferentes por lo que se va transformando y se refleja en este caso, en el trabajo que realiza, que va íntimamente ligado con él, el contexto en el que vive y el ambiente en que se mueve, como un testimonio real de su presencia en el tiempo y en el espacio; sin que la excepción sea este templo, pues en el contemplamos el paso del tiempo y la mano del hombre. (Ver imagen 12)

**Imagen 10**  
**Capilla en construcción**



Imagen 12, Autor desconocido. Capilla en construcción. Recuperada de: <http://blogdelpadrehayen.blogspot.com/2014/07/construccion-de-iglesias.html>



Autores: Grupo de tesistas (2020)

# CAPÍTULO

# 2

# ANTECEDENTES Y CAUSAS DEL PROBLEMA

En este capítulo abordará la historia del estado de Puebla, haciendo un enfoque al desarrollo del municipio de Atempan; desde la época prehistórica pasando por los años de la independencia, hasta la época actual. Se mostrará el proceso y los resultados del análisis del municipio y el marco físico del lugar, así como la orografía, hidrografía, clima entre otros.

De la misma forma se presenta el marco socioeconómico, donde se definirán factores como economía, población, vivienda, educación, salud, etc. También se analiza el marco cultural; en este se expresan los puntos de patrimonio cultural, gastronomía, danza, música, etc.

Este capítulo se acompaña con gráficas, tablas, mapas e imágenes para complementar la información que se presenta.

**Imagen 11**  
**Escudo del Estado de Puebla**



Nota: Autor desconocido. Escudo del Estado de Puebla. S.f. Recuperado de: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM21puebla/nomenclatura.html>

## 2.1 Marco Histórico

### 2.1.1 Marco Histórico De Puebla. El

Estado Libre y Soberano de Puebla, como se le conoce oficialmente, es uno de los 32 estados federales que conforman la nación soberana de México. (Ver imagen 11)

Está ubicado al este del territorio nacional y su ciudad capital es llamada oficialmente *Heroica Puebla de Zaragoza*. Fue fundada como entidad federal independiente el 21 de diciembre de 1823. Puebla, como estado, limita al norte y noreste con los estados de Tlaxcala, Hidalgo y Veracruz, respectivamente; al sur y suroeste con Oaxaca y Guerrero; y al oeste con Morelos y el Estado de México, donde se encuentra la capital nacional.

Este estado es considerado el cuarto más poblado de la nación mexicana, con más de seis millones de habitantes según el último censo, realizado en el año 2010.

Puebla también ha sido denominada por sus pobladores más antiguos como *Cuetlaxcoapan*, que traduce como “*donde las serpientes cambian la piel*”.

**2.1.1.1 Etapa Prehistórica.** En los territorios que hoy componen Puebla se han evidenciado vestigios de la presencia y paso del hombre desde hace más de cien mil años. Las primeras huellas encontradas y estudiadas datan de al menos 40 000 años atrás.

Los primeros vestigios de actividades agrícolas se remontan al menos a 5000 años a. C., mientras que las más tempranas señales de un asentamiento humano, en Cholula, pueden ubicarse hacia el 1700 a.C.

**2.1.1.2 Etapa Prehispánica.** La civilización humana comenzó a surgir y expandirse en los territorios de Puebla a partir del siglo VI, cuando la ciudad de Cholula formó una alianza con Teotihuacán, impulsando su crecimiento y eventual apogeo. Pasaron dos siglos antes de que Cholula fuese invadida y conquistada por los olmeca-xicalancas; entonces se fundó *Cantona*, una ciudad que se mantuvo en pie por dos siglos continuos. La migración de distintas culturas aborígenes y el desplazamiento de los olmecas-xicalancas hicieron que en Puebla no se volviera a asentar nadie por un largo tiempo. Solo se evidenciaron actividades agrícolas y la región se convirtió en un punto fronterizo entre varios señoríos, como los de Tlaxcala, Tepeaca y Cuautinchan, con quienes la relación era conflictiva. La caída de Cantona volvió a brindar cierto esplendor a Cholula; en ese momento volvió gran parte de los pobladores de la región.

**2.1.1.3 Llegada De Los Españoles.** En 1519 arribó la expedición de Hernán Cortés a las costas orientales mexicanas. Para entonces, los tlaxcaltecas eran una de las culturas con mayor presencia en el territorio, estos se aliaron con los españoles para garantizar la matanza y conquista de otros asentamientos aborígenes. Dos años después, españoles y tlaxcaltecas participaron en la toma y caída de Tenochtitlán en contra de los mexicas, las expediciones violentas dieron lugar a las misiones franciscanas con fines evangelizadores, cinco años después de las campañas de Cortés que sometieron a la totalidad de los señoríos de la región.

En 1531 se fundó por primera vez la ciudad de Puebla, en aquel entonces con el nombre de “Ciudad de los Ángeles” y posteriormente “Puebla de los Ángeles”, esta ciudad fue establecida como un punto intermedio estratégico entre la capital de la Nueva España y el puerto de Veracruz, por donde llegaban las embarcaciones europeas. Durante este mismo siglo, la pequeña Puebla de los Ángeles comenzó a crecer exponencialmente; se construyeron nuevas sedes eclesiásticas como conventos y sedes de la Corona. Comenzó la explotación y producción de productos como lana y harina, que se exportaron a otras regiones de la Nueva España e incluso a otras colonias españolas en América, la ciudad de Puebla se convirtió en una importante referencia política y comercial que facilitaba el tránsito de bienes hacia el interior de la Nueva España; con el tiempo también se convirtió en un lugar de importancia en el ámbito de la producción agrícola, haciéndose popular por su trigo y harina. Pasaron los siglos y Puebla continuó creciendo, su población llegó a los 50 000 habitantes y como otras regiones, no estuvo exenta de conflictos internos, como revueltas y oposición a medidas de la Corona española.

**2.1.1.4 Etapa Independentista De México.** Con el inicio de las campañas independentistas dentro de los territorios mexicanos, Puebla se plantó como un bastión defensor de las causas realistas, encontrándose fuertemente sitiada por los rebeldes e insurrectos con ideas independentistas. La gran ciudad se defendió y resistió cualquier tipo de sitio, hasta que las convulsiones y explosiones internas a favor de la independencia terminaron acabando con las causas realistas, los conflictos alrededor del control sobre Puebla duraron varios años. Finalmente, en 1821 el estado de Puebla fue fundado en un contexto totalmente independiente y soberano.

En los años que tomó a la recién independizada nación mexicana establecer las bases de una república, el estado de Puebla llegó a ejercer un gobierno independiente durante al menos dos años. La paz interna no fue instantánea y por unas cuantas décadas el nuevo estado de Puebla debió hacer frente a insurrecciones internas. Durante el siglo XX comenzaron a formarse movimientos organizados alrededor de la búsqueda del poder, al mismo tiempo que México encontraba su camino como nación soberana. Desde entonces Puebla no ha parado de crecer y desarrollarse internamente, llegando a obtener la importancia social, política e incluso turística que tiene actualmente dentro de los Estados Unidos Mexicanos.

## 2.1.2 Marco Histórico De Tacopan

**2.1.2.1 Toponimia.** Metaplasmo de “*tlacopan*”, que proviene de “*tlacotl*”, vara o jarilla, y “*pan*”, sobre o en, por lo que el conjunto “*tlacopan*”, da significado “en las varas o jarillas”

**Imagen 14**  
Escudo del Municipio de Atempan



Nota: Autor desconocido. Escudo del Municipio de Atempan. Recuperado de: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM21puebla/municipios/21017a.html>

**2.1.2.2 Historia.** La comunidad de Tacopan pertenece al municipio de Atempan Puebla llamado antiguamente Atempanapan (Ver imagen 14). Asentamientos humanos ocupados por los otomíes y totonacas. En el siglo XV fue sometido por la triple alianza (México-Texcoco-Tlacopan). En 1522, quedó en poder de los conquistadores españoles; en el mismo siglo fue alcaldía mayor. En 1792 forma parte de la alcaldía de Puebla, perteneció al antiguo distrito de Teziutlán en 1831 y en 1869 al distrito de Tlatlauquitepec. En el año de 1895 se erige como municipio libre por decreto del supremo gobierno.

El 2 de septiembre del año 2000 se fundó la junta auxiliar de Tacopan al haber la necesidad y el crecimiento de la población, siendo la primera y única junta auxiliar del municipio.

## 2.1.3 Marco Físico Geográfico de Tacopan

**2.1.3.1 Ubicación** Atempan se localiza al noroeste del Estado de Puebla, perteneciente a la región de Teziutlán; sus coordenadas geográficas son los paralelos 19°50'11.73"n, 97°25'51.95"o, se encuentra a una mediana altura de 2060 metros sobre el nivel del mar. (Ver imagen 15 y 16)

**Imagen 15**  
Ubicación del Municipio de Atempan



Nota: Google maps. 2020. Ubicación del municipio de Atempan. Recuperado de: <https://www.google.com/maps/place/Atempan,+Pue./@19.8373417,-97.4647171,15z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x85da952177462bdf:0xcba85cb0e37d930b!8m2!3d19.8379586!4d-97.4564439?hl=es-419>

**Imagen 16**  
Ubicación de la localidad de Tacopan



Nota: Google maps. 2020. Ubicación de la localidad de Tacopan. Recuperado de: <https://www.google.com/maps/place/Tacopan,+Pue./@19.8340981,-97.4422623,15z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x85daead1372f252b:0x5ce86c7f14cdb179!8m2!3d19.8360317!4d-97.4310716?hl=es-419>

Con una superficie de 34.45 km<sup>2</sup> se ubica en el 186° lugar con respecto a los demás municipios del estado en cuanto a extensión territorial. El municipio de Atempan ocupa el 0.1% de la superficie del Estado. Para el año 2010, contaba con 18 localidades y una población total de 25,386 habitantes.

Tacopan es una de las localidades del municipio y abarca un área cercana a 290 hectáreas. (Ver tabla 1)

**Tabla 1**  
Colindancias de Tacopan

Colindancia	Comunidades de Atempan
Al norte	Xuexoteno y San Nicolas Animazco
Al Este	Potrero Nuevo y Cala Sur
Al Sur	El Puerto y Meyuco
Al Oeste	Las Delicias y San Nicolas Animazco

Tabla 1. Herrera Valera María Eliany, 2020. Comunidades que colindan con la localidad de Tacopan.

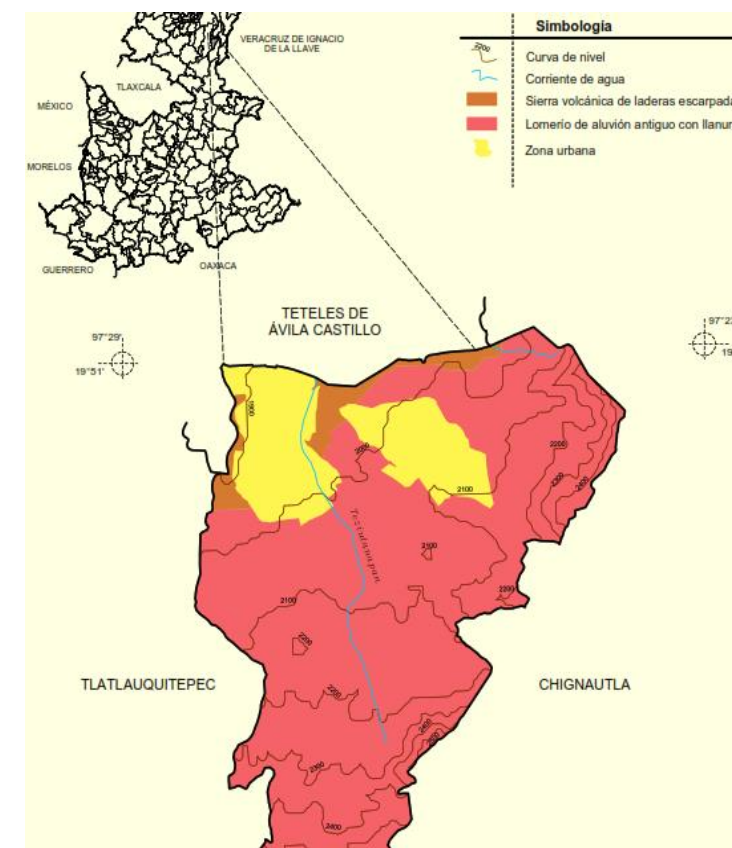
**2.1.3.2 Orografía.** La junta auxiliar se ubica dentro de la Sierra Norte o Sierra de Puebla, que está formada por sierras relativamente individuales, paralelas comprimidas las unas contra las otras y que suelen formar grandes o pequeñas altiplanicies montañosas que aparecen frecuentemente escalonadas hacia la costa.

**2.1.3.3 Hidrografía.** La junta auxiliar pertenece a las vertientes septentrionales del estado de Puebla, formadas por las distintas cuencas parciales de los ríos que desembocan en el Golfo de México y que se caracteriza por sus ríos jóvenes e impetuosos, como una gran cantidad de caídas. Su territorio

se encuentra dentro de la cuenca del Tecolutla y es recorrido por los ríos que a continuación se describen:

**Río Yaqui**, que baña el noroeste de sur a norte y se une fuera del municipio; al Xochihuilzaloyan afluente del Xucayuca que a su vez se une al Atexcaco, tributario del Apulco, el cual es uno de los principales formadores del Tecolutla. (Ver imagen 17)

**Imagen 17**  
Ríos pertenecientes al Municipio de Atempan

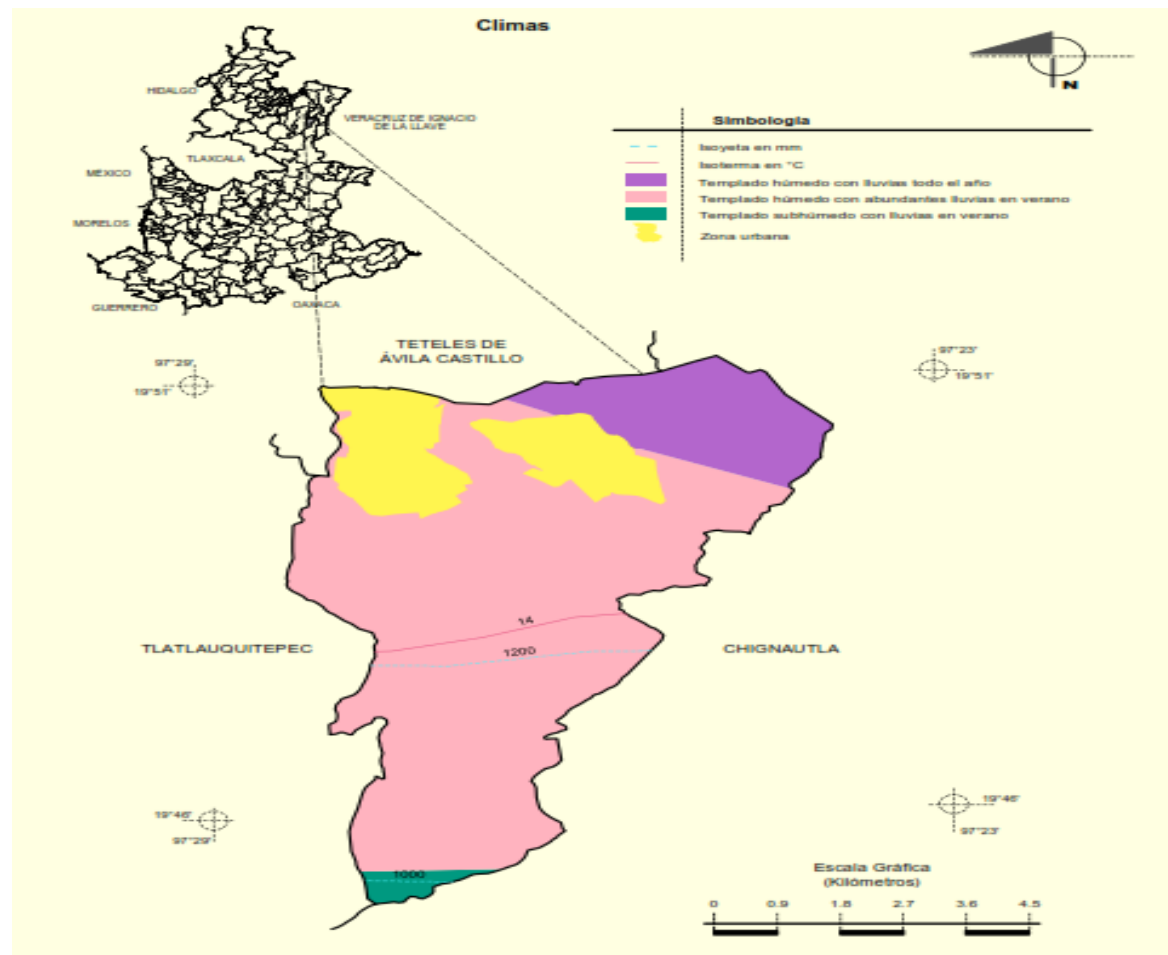


Nota: INEGI. INEGI-CONAGUA. 2007. Mapa de la Red Hidrográfica Digital de México escala 1:250 000. México.

**El río Yaltenango** que nace al centro-sur y recorre el municipio de sur a noroeste, uniéndose al Xalahui. **El río La Rosa** recorre la parte central de sur a norte dando origen fuera del municipio al Tzoncoyotl. Afluente del Atexcaco. Por último, **río Viga Ancha**, que recorre al noreste para unirse posteriormente al Tzoncoyotl. También se cuenta con numerosos ríos intermitentes que recorren el municipio de norte a sur y se unen a los ríos mencionados.

**2.1.3.4 Clima.** La comunidad de Tacopan se localiza en las zonas de clima templado de la sierra norte; presenta un solo clima, clima templado-húmedo con abundantes lluvias en verano. (Ver imagen 18). La temperatura media anual es de 17.5°C; la temperatura máxima promedio es de 28.5°C, durante los meses de abril y mayo; la temperatura mínima promedio es de 6.5°C, presente en el mes de enero. (Ver tabla 2)

**Imagen 18**  
Clima del municipio de Atempan



Nota: INEGI. Marco geoestadístico municipal, 2005. Clima. Recuperado de: [http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos\\_geograficos/21/21017.pdf](http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/21/21017.pdf)

**Tabla 2.**

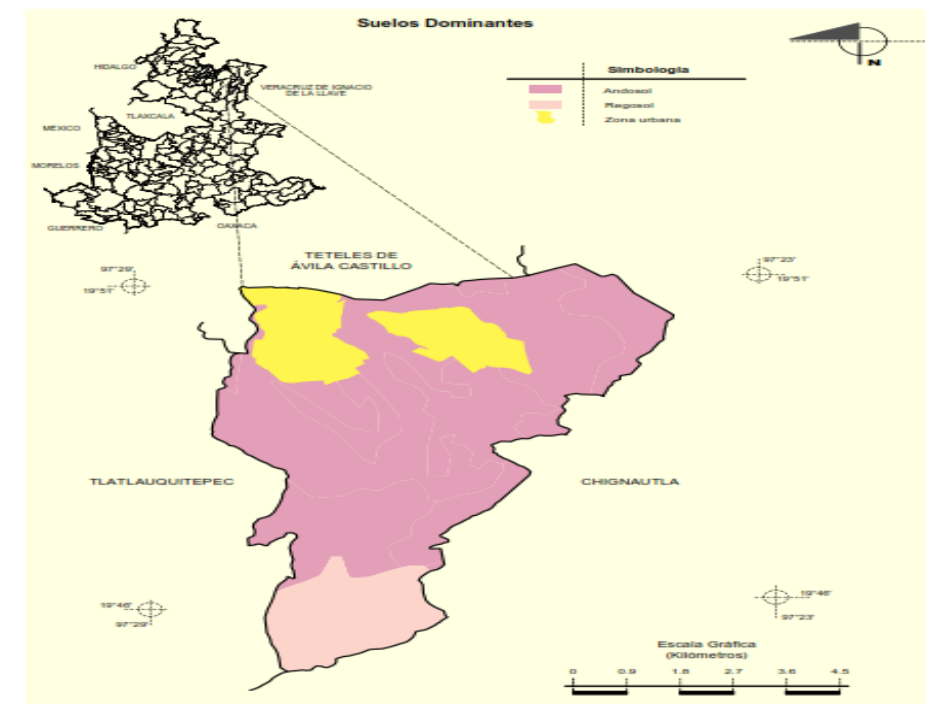
**Temperatura promedio anual en Tacopan**

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	13.9	15.2	17.4	18.9	19.1	18.7	17.7	17.9	17.6	16.8	15.3	14.1
Temperatura mín. (°C)	5.4	6.2	8.5	10.1	11.1	12	11.2	11.2	11.4	9.6	7.3	5.8
Temperatura máx. (°C)	22.4	24.2	26.4	27.7	27.2	25.5	24.2	24.6	23.8	24	23.4	22.4
Precipitación (mm)	10	6	9	30	79	165	141	141	153	69	18	6

Recuperado de: <https://es.climate-data.org/americadelnorte/mexico/puebla/puebla-de-zaragoza-2857/>

En su territorio se presenta un solo tipo de suelo: el andosol. (Ver imagen 19)

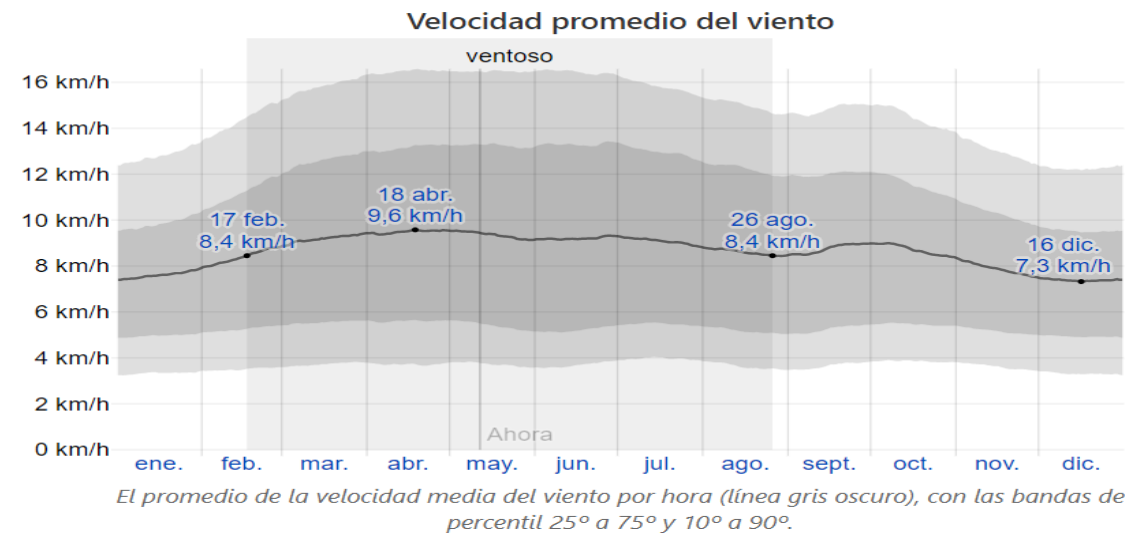
**Imagen 19**  
Suelos dominantes del municipio de Atempan



Nota: INEGI. Marco geoestadístico municipal, 2005. Suelos dominantes. Recuperado de: [http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos\\_geograficos/21/21017.pdf](http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/21/21017.pdf)

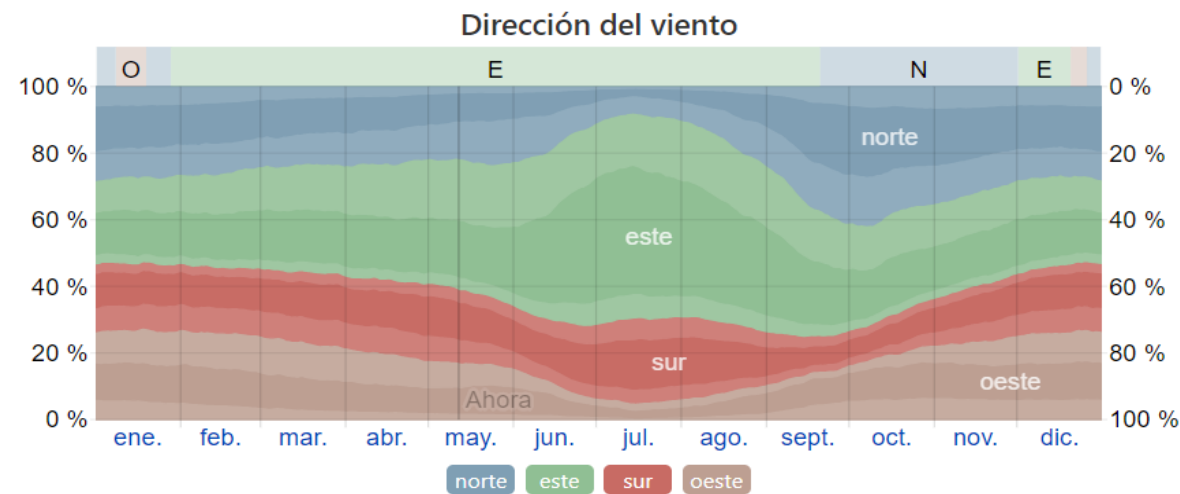
Los vientos alisios producen altas precipitaciones debido al alto contenido de humedad que llevan a su paso por el Golfo de México. (Ver imagen 20 y 21)

**Imagen 20**  
Velocidad del viento



Nota: Autor desconocido. Grafica de velocidad del viento. Recuperado de: <https://es.weatherspark.com/y/7646/Clima-promedio-en-Atempan-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>

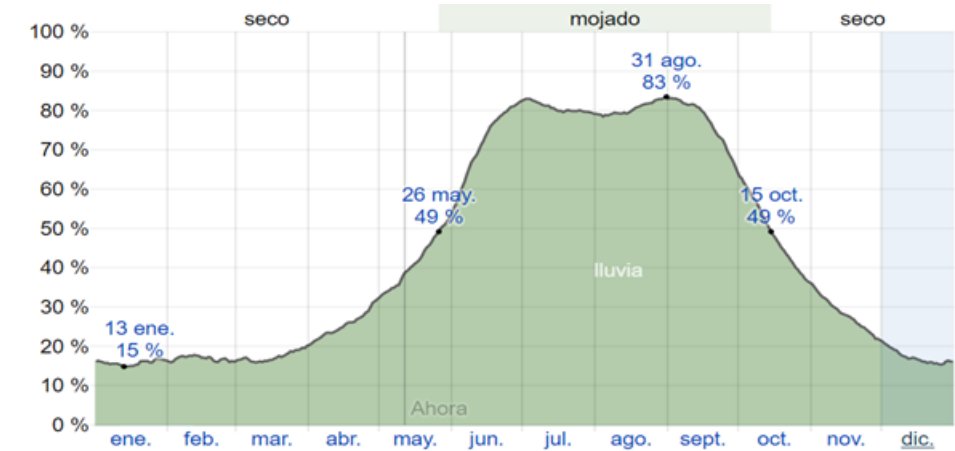
**Imagen 21**  
Dirección del viento



Nota: Autor desconocido. Dirección del viento. S.f. Recuperado de: <https://es.weatherspark.com/y/7646/Clima-promedio-en-Atempan-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>

Respecto a la precipitación, se registran isoyetas con valores medios anuales de 4 250, 3 750, 3 250, 2 750, 2 250 y 1 750 mm. (Ver imagen 22)

**Imagen 22**  
Fauna del municipio de Atempan



El porcentaje de días en los que se observan diferentes tipos de precipitación, excluidas las cantidades ínfimas: solo lluvia, solo nieve, mezcla (llovió y nevó el mismo día).

Nota: Autor desconocido. Precipitación. Recuperado de: <http://es.weatherspark.com/y/7646/Clima-promedio-en-Atempan-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>

**2.1.3.5 Flora.** La junta auxiliar se presenta en las zonas montañosas del oriente, áreas dispersas

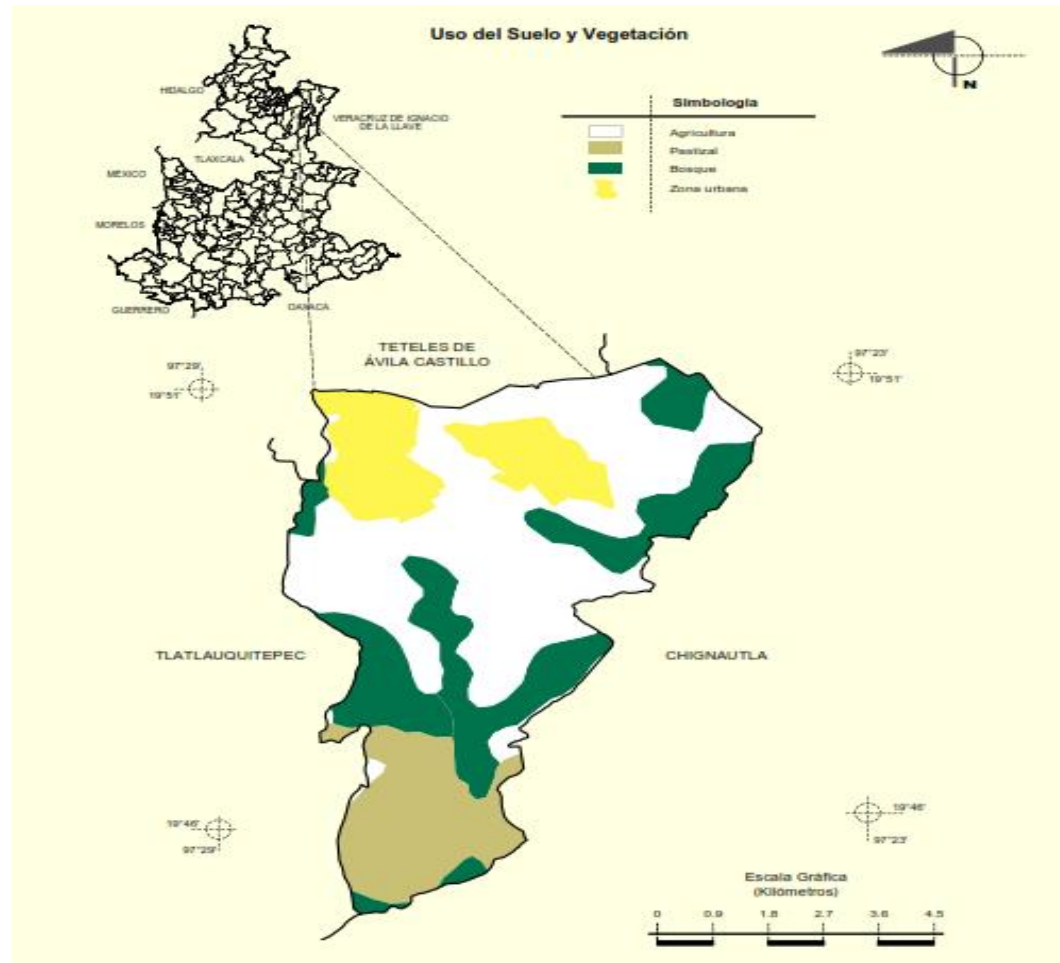
del sur y noroeste, asociaciones boscosas de encino y de pino- encino, mientras que el resto del territorio es una intensa zona dedicada a la agricultura de temporada. (Ver imagen 23 y 24)

**Imagen 23**  
Árboles comunes en la región. (Encino, pino patula y ocote; respectivamente)



Nota: Autores desconocidos. S.f. Recuperado de: <https://www.monumentaltrees.com/es/fotos-pinusmontezumae/>

**Imagen 24**  
**Uso de vegetación**



Nota: INEGI. Marco geoestadístico municipal, 2005. Uso de suelo y vegetación. Recuperado de: [http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos\\_geograficos/21/21017.pdf](http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/21/21017.pdf)

Para complementar la información se muestra una tabla donde se clasifica la fauna de la región; de acuerdo con las flores, árboles, árboles frutales y cultivos comúnmente del lugar. (Ver tabla 3)

**Tabla 3**

**Lista de flora propia del municipio de Tacopan.**

FLORES	ÁRBOLES	ÁRBOLES FRUTALES	CULTIVOS
Bugambilia	Ocote	Manzano	Maíz
Azucena	Oyamel	Aguacate	Frijol
Margarita	Pino blanco	Nogal	Haba
Gladiola	Pino patula	Moral	Papa
Maravilla	Ilite	Durazno	Rábano
Hortensia	Zompantle	Peral	Calabacita
Tuberosa	Sauco	Capulín	Lechuga
Alcatraz	Acalocote	Ciruella	Erizo
Ojo de venado	Cedro	Higuera	Chayoteste
		Granada	Tomate
		Lima	Chile (cera, serrano, chipotle)

Tabla 3. Herrera Valera María Eliany, 2020. Flora del municipio de Atempan.

**2.1.3.6 Fauna.** La vida animal de la zona está formada por: conejo, ardilla, zorrillo, liebre, onza o comadreja, tuzas, escorpión, paloma, urraca, zopilote, gavián, búho, murciélago, tlacuaches, garza, pato silvestre, gallareta, víbora de cascabel, coralillo, zencoata, chirrionera y una gran variedad de aves silvestres. (Ver imagen 25)

**Imagen 25**  
**Fauna del municipio de Atempan**



Nota: Autor desconocido. Fauna del municipio de Atempan. Recuperado de: [http://www.elclima.com.mx/clima\\_flora\\_y\\_fauna\\_de\\_puebla.htm](http://www.elclima.com.mx/clima_flora_y_fauna_de_puebla.htm)

#### 2.1.4 Marco Socioeconómico de Tacopan

**2.1.4.1 Economía.** Existe tal desigualdad en el nivel de desarrollo, distribución y actividades económicas de la población que ocasiona también disparidades en el bienestar económico por la elevada concentración de la riqueza y la inequitativa distribución del ingreso, manteniéndose una situación social donde la pobreza y sus situaciones extremas se generalizan en la realidad poblana. (Ornelas-Delgado 2004)

Según estimaciones de *Market Data México*, Tacopan tiene un *output* económico estimado en \$300 millones anuales, de los cuales MXN \$140 millones corresponde a ingresos generados por los hogares y unos \$170 millones a ingresos de los 160 establecimientos que allí operan.

Dentro de las actividades económicas principales en la zona se encuentran; la agricultura, la fruticultura, la ganadería, la industria, el comercio, y servicios. (Ver tabla 4)

**Tabla 4**  
**Principales actividades económicas dentro de la comunidad de Tacopan**

ACTIVIDADES ECONÓMICAS EN EL MUNICIPIO DE TACOPAN	
Agricultura	Dentro de este rubro destaca el cultivo del maíz y frijol. Los cuales se ocupan un 30% para consumo propio, mientras que el 70% es destinado para la venta en diferentes lugares de la región.
Fruticultura	Sobresalen la manzana, ciruela y durazno; en el terreno de las hortalizas encontramos principalmente el aguacate y el ajo italiano. Al igual que en la agricultura, un 30% es para consumo propio y el 70% restante es comercializado.
Ganadería	Se cría ganado bovino de carne y leche; caprino, avícola, porcino y equino. Entre otros encontramos la cunicultura; en esta actividad económica, la mayor parte de lo obtenido se destina a la venta.
Industria	Dentro de las actividades industriales destacan; la confección de ropa para caballeros, la fabricación de muebles de madera, las molineras de nixtamal y las herrerías.
Comercio	Lo conforman los productos básicos y complementarios fundamentalmente para la alimentación de la población como son; abarrotes y misceláneas entre otros, además se expenden alimentos agropecuarios.
Servicio	Se encuentran establecimientos como fondas y loncherías para la preparación de alimentos, cuenta con talleres de reparación de bicicletas.

Tabla 4. Herrera Valera María Eliany. 2020

La población económicamente activa tiene instrucción principalmente básica. A nivel estatal la PEA ocupada fue del 96.3% y su ocupación por sector fue: primario 22%, secundario 26% y terciario 51%, el sector primario sigue siendo la actividad que da mayor empleo a los habitantes del municipio.

Con respecto al nivel salarial, el 78% de la población ocupada gana hasta 2 salarios mínimos y el porcentaje restante tuvo ingresos mayores a 2 salarios mínimos. (Ver tabla 5)

**Tabla 5**  
Sector de actividades económicas y porcentajes

SECTOR DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		PORCENTAJE
Sector primario	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, fruticultura.	22%
Sector secundario	Industrias manufactureras y construcción	26%
Sector terciario	Comercio, transporte, servicios financieros e inmobiliarios, educativos, de salud, asistencia social	51%
Total		100%

Tabla 5. Herrera Valera María Eliany. 2020.

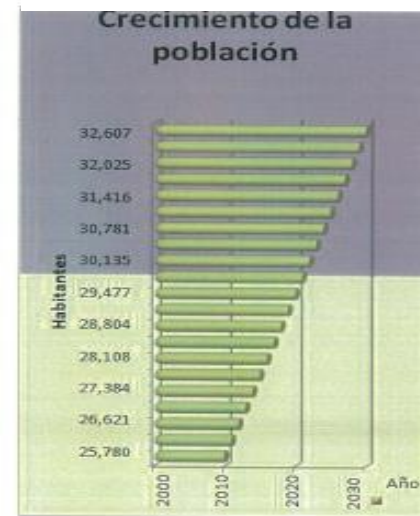
#### 2.1.4.2 Población

##### 2.1.4.2.1 Crecimiento poblacional.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda, el municipio tenía una población total de 26,629 habitantes en el año 2010 de los cuales 12,963 son hombres y 13,666 son mujeres; que representaron el 48.6% y el 51.4%, respectivamente. (Ver tabla 6)

Entre el año 2000 y el año 2010, el municipio tuvo una tasa de crecimiento promedio anual intercensal de 3.08, que lo ubicó en el lugar 7 en cuanto a velocidad de crecimiento dentro de los 217 municipios del estado. (Ver imagen 26)

**Imagen 26**  
Crecimiento de la población



Nota: Autor desconocido. Crecimiento de la población de Atempan. (S.f.) Recuperado de: [http://pafmun.puebla.gob.mx/admin/mpioa/tempan/web/servicios/SERVI\\_1571770361.pdf](http://pafmun.puebla.gob.mx/admin/mpioa/tempan/web/servicios/SERVI_1571770361.pdf)

**Tabla 6**  
Registro y estimación de la población de Atempan.

Año	Total				Hombres				Mujeres			
	Total	0 a 14	15 a 64	65 y más	Total	0 a 14	15 a 64	65 y más	Total	0 a 14	15 a 64	65 y más
2005	22,223	9,312	12,151	760	10,907	4,750	5,835	322	11,316	4,562	6,316	438
2006	22,940	9,463	12,665	812	11,240	4,824	6,071	345	11,700	4,639	6,594	467
2007	23,858	9,675	13,304	879	11,671	4,927	6,369	375	12,187	4,748	6,935	504
2008	24,779	9,878	13,952	949	12,101	5,026	6,669	406	12,678	4,852	7,283	543
2009	25,703	10,074	14,607	1,022	12,532	5,121	6,973	438	13,171	4,953	7,634	584
2010	26,629	10,263	15,265	1,101	12,963	5,213	7,277	473	13,666	5,050	7,988	628
2011	27,557	10,445	15,930	1,182	13,393	5,301	7,583	509	14,164	5,144	8,347	673
2012	28,487	10,621	16,596	1,270	13,823	5,385	7,890	548	14,664	5,236	8,706	722
2013	29,420	10,791	17,267	1,362	14,254	5,467	8,198	589	15,166	5,324	9,069	773
2014	30,355	10,947	17,948	1,460	14,684	5,541	8,510	633	15,671	5,406	9,438	827
2015	31,293	11,088	18,642	1,563	15,114	5,607	8,828	679	16,179	5,481	9,814	884
2016	32,233	11,233	19,327	1,673	15,544	5,676	9,140	728	16,689	5,557	10,187	945
2017	33,176	11,396	19,990	1,790	15,975	5,755	9,439	781	17,201	5,641	10,551	1,009
2018	34,120	11,575	20,629	1,916	16,405	5,842	9,726	837	17,715	5,733	10,903	1,079
2019	35,066	11,770	21,244	2,052	16,835	5,937	10,000	898	18,231	5,833	11,244	1,154
2020	36,013	11,971	21,844	2,198	17,264	6,035	10,265	964	18,749	5,936	11,579	1,234
2021	36,960	12,176	22,428	2,356	17,693	6,136	10,522	1,035	19,267	6,040	11,906	1,321
2022	37,908	12,383	23,001	2,524	18,121	6,238	10,772	1,111	19,787	6,145	12,229	1,413
2023	38,854	12,587	23,563	2,704	18,547	6,338	11,017	1,192	20,307	6,249	12,546	1,512
2024	39,797	12,787	24,114	2,896	18,971	6,436	11,257	1,278	20,826	6,351	12,857	1,618

Tabla 6. INEGI. 2010. Principales localidades del municipio de Atempan. Recuperado de: <http://www.microrregiones.gob.mx/zap/datGenerales.aspx?entra=nacion&ent=21&mun=017>

En la localidad de Tacopan hay 2047 hombres y 2201 mujeres. La ratio mujeres/hombres es de 1075 y el índice de fecundidad es de 3 hijos por mujer. Se contabilizan 163 habitantes por km<sup>2</sup>, con una edad promedio de 21 años y una escolaridad promedio de 5 años cursados. (Ver tabla 7)

Del total de la población, el 1.81% proviene de fuera del estado de Puebla. En el año 2005, en Tacopan había 3624 habitantes; es decir, ahora hay 624 personas más (una variación de 17,22%). De ellas, hay 233 hombres más (una variación de 12,84%), y 391 mujeres más (una variación de 21,60%).

La población es mayoritariamente católica (90%), en segundo sitio lo ocupa la religión evangélica y protestante (10%).

**Tabla 7**  
**Población del municipio de Atempan.**

Clave	Nombre	Población [2]	Porcentaje de población municipal
210170001	ATEMPAN	6,457	25.44
210170004	CALA SUR	2,511	9.89
210170008	TACOPAN	4,248	16.73
210170009	TEZHUATEPEC	1,829	7.2
210170012	APATAUYAN	1,700	6.7
<b>Total:</b>		<b>19,501</b>	<b>32.01</b>

Tabla 7. Herrera Valera María Eliany, 2020. Población de la localidad de Tacopan.

**2.1.4.2.2 Grupos étnicos.** En la localidad predomina el grupo étnico náhuatl. El 88.42% de la población es indígena y el 45.32% de los habitantes habla una lengua indígena. Mientras que el 0.80% de la población habla una lengua indígena y no habla español.

**2.1.4.3 Vivienda.** De acuerdo con los resultados del Censo de Población y Vivienda 2010, en el municipio existían 5,415 viviendas habitadas, lo que representó 0.4% del total de las viviendas en el estado de Puebla. El 97.9% de los ocupantes de viviendas disponían de agua entubada en el municipio, mientras que el porcentaje de ocupantes que disponían de excusado y drenaje fue de 56%; finalmente el porcentaje de ocupantes de viviendas que contaron con energía eléctrica fue de 98%. Únicamente al 63.02% de las viviendas particulares del municipio se les dota de agua diariamente. (Ver imagen 27 y 28)

El municipio presenta falta de cobertura a viviendas con piso de tierra, además de viviendas construidas con materiales de desperdicio o cartón, sobre todo con respecto al techo. (Ver imagen 30)

En Tacopan hay 1,003 viviendas. De ellas, el 97.10% cuentan con electricidad, el 92.68% tienen agua entubada, el 97.33% tiene excusado o sanitario, el 67.71% radio, el 83.51% televisión, el 19.74% refrigerador, el 4.99% lavadora, el 13.94% automóvil, el 0.81% una computadora personal, el 2.90% teléfono fijo, el 19.86% teléfono celular, y el 0.02% internet. (Ver tabla 8)

**Imagen 27**  
**Viviendas de Tacopan**



**Imagen 28**  
**Viviendas de Tacopan**



Nota: 28 y 29. Viviendas con piso de tierra en el municipio de Tacopan. (s.f) Recuperado de: <https://www.facebook.com/viveatempan/>

**Tabla 8**  
**Servicios con los que cuenta las viviendas en la localidad de Tacopan**

SERVICIO	PORCENTAJE DE VIVIENDAS QUE CUENTAN CON EL SERVICIO
Electricidad	97.10%
Agua entubada	92.68%
Sanitario	97.33%
Radio	67.71%
Televisión	83.51%
Refrigerador	19.74%
Lavadora	4.99%
Automóvil	13.94%
Computadora	0.81%
Teléfono fijo	2.90%
Teléfono celular	19.86%
Internet	0.02%

Tabla 8. Herrera Valera María Eliany, 2020.

**2.1.4.4 Educación.** La educación es uno de los factores que más influye en el avance y progreso de personas y sociedades. Además de proveer conocimientos, la educación enriquece la cultura, el espíritu, los valores y todo aquello que nos caracteriza como seres humanos. La educación es necesaria en todos los sentidos.

De acuerdo con el *Censo de Población y Vivienda 2010*, la población de 15 años y más del municipio tenía un grado de escolaridad promedio de 6 años; hombres un promedio de escolaridad de 6.7 y las mujeres de 6.7. (Ver imagen 29)

Se estima que hay 593 personas analfabetas de 15 y más años, 116 de los jóvenes entre 6 y 14 años no asisten a la escuela. Actualmente en la localidad existen 5 planteles educativos.

**Imagen 29**  
**Escuela secundaria de Tacopan**



Nota: Autor desconocido. Mural en la secundaria de la localidad de Tacopan. Recuperado de: <https://www.facebook.com/viveatempan/>

Planteles educativos en la localidad de Tacopan:

- Escuela Preescolar Indígena IN TEPENSIN
- Escuela Preescolar Indígena Benito Juárez
- Escuela Primaria General Manuel Acuña Hernández
- Escuela Secundaria Técnica No. 70
- Bachillerato General Oficial Octavio Paz

**2.1.4.5 Salud.** En la localidad de Tacopan existe solo una clínica de salud; la cual carece de recursos y personal. (Ver tabla 9)

Establecimiento: Unidad de consulta externa

Tipo: Urbano de 02 núcleos básicos

Clave institución: SSA

Institución: Secretaría de Salud

**Tabla 9**  
**Recursos de salud de Tacopan**

Consultorios	3	Médicos ginecoobstetras	0
Médicos en contacto con paciente	3	Médicos cirujanos	0
Médicos generales	1	Médicos internistas	0
Médicos familiares	0	Médicos especialistas	0
Médicos pediatras	0	Odontólogos	1
Enfermeras en contacto con paciente	3	Enfermeras especialistas	0
Enfermeras generales	2	Enfermeras auxiliares	0

Notas: Autor desconocido. Recursos de salud. Recuperado de: <https://hospitalesmexico.com/centro-de-salud-tacopan-15051>

Las principales causas de defunciones en el municipio de Atempan han sido enfermedades como la diabetes, hipertensión, infecciones, entre otras; que afectan mayormente a las personas de 65 años o más. (Ver tabla 10)

**Tabla 10**  
**Base de datos sobre mortalidad de Tacopan**

	No. de casos [5]	N/E	0 a 9	10 a 19	20 a 64	65 y más	Total (%)
Causas externas de mortalidad [6]	7		14.29	28.57	57.14		100
Diabetes	10				70.00	30.00	100
Enfermedades del sistema genitourinario [7]	8				12.50	87.50	100
Enfermedades hipertensivas	3					100.00	100
Enfermedades infecciosas y parasitarias	5		20.00		20.00	60.00	100
Tumores	7		14.29		14.29	71.43	100

Fuente: Secretaría de Salud. Base de datos sobre defunciones 2010. En: <http://www.sinais.salud.gob.mx/basesdedatos/estandar.html>

Notas: Secretaría de Salud, 2010. Base de datos sobre defunciones. (2010). Recuperado de: <http://www.microrregiones.gob.mx/zap/salud.aspx?entra=zap&ent=21&mun=017>

**2.1.4.6 Arquitectura.** El municipio de Atempan es una zona semi-urbana, la estructura arquitectónica está en crecimiento. Por esta razón, no se ven grandes edificios de decenas de pisos, sino pequeños edificios de hasta cinco pisos.

*“Un elemento importante en la imagen de un pueblo, es el zócalo municipal; es la carta de presentación con que un lugar recibe a sus visitantes y da orgullo e identidad a sus pobladores”*

Fueron las palabras del c. Mario Herrera Oropeza, expresidente municipal, quien inauguró el 15 de septiembre de 2018 un nuevo kiosco en donde predominan los barandales de herrería y la cantera que se utiliza para la parte inferior.

En los últimos años, se han realizado obras como; la remodelación de la biblioteca, museo municipal, comandancia municipal, centro de rehabilitación, pavimentación de calles, entre otras nuevas edificaciones que están contribuyendo al desarrollo del municipio.

En Tacopan existe una réplica del palacio de gobierno que se encuentra en el municipio de Atempan. (Ver imagen 30 y 31)

**Imagen 30**  
**Palacio municipal de Atempan**



Notas: Autor desconocido. Palacio de gobierno en el municipio de Atempan Recuperado de: <https://laruleta.com.mx/si-hoy-fueran-las-elecciones-en-atempan-por-quien-votarias/>

**Imagen 31**  
**Palacio de la junta auxiliar de Tacopan**



Notas: Autor desconocido. Réplica del palacio de gobierno del municipio de Atempan en la localidad de Tacopan. Recuperado de: <http://www.enfoqueprivado.com/news/notes.aspx?id=2212>

En cuanto a la zona de vivienda, existen casas de hasta 100 años de antigüedad que se caracterizan por su gran altura, sótanos, arcos, patios grandes, muros de adobe y tejados. Aunque la mayoría de las viviendas que hay en el municipio han sido adaptadas o autoconstruidas sin el asesoramiento de un arquitecto o ingeniero, debido a la falta de recursos de los habitantes. Actualmente Atempan cuenta con dos unidades habitacionales.

En el centro del municipio hay una capilla y un templo que se consideran íconos del lugar;

“Capilla del Santo Entierro” de tipo colonial, neoclásico. (Ver imagen 32)

La portada presenta acceso con arco de medio punto, flanqueado con pilastras; arriba se halla la ventana coral y el remate mixtilíneo; este último entre pequeños campamentos con cupulino.

El interior tiene planta de cruz latina, cubierta con bóveda de lunetos y cúpula sobre pechinas, destaca el retablo principal con características neoclásicas, también cuenta con cuatro cuadros grandes al óleo y la representación “del Santo Entierro”, imagen que por considerarse muy milagrosa atrae a gran cantidad de visitantes. Otro motivo que llama la atención es un extraño nacimiento de agua que los creyentes consideran curativa.

**Imagen 32**  
**Capilla del Santo Entierro**



Notas: Autor desconocido. Capilla de Santo Entierro. Recuperado de: [https://paseopormexico.com/lugares/94/interior\\_de\\_la\\_iglesia\\_del\\_calvario\\_en\\_atempan](https://paseopormexico.com/lugares/94/interior_de_la_iglesia_del_calvario_en_atempan)

"Templo de San Francisco" de tipo colonial, neoclásico, del siglo XVII. Actualmente modificada. (Ver imagen 33)

Su fachada es de gran altura, compuesta de dos cuerpos que presentan columnas de media muestra con fuste estriado y capitel jónico; en el primer cuerpo flanquean al acceso y en el segundo a óculos cuadrilobulados y a nichos con esculturas. El remate es un frontón curvo con jarrones sobre pequeñas columnas adosadas. En el acceso la puerta de madera tiene relieves de medallones con símbolos religiosos que se refieren a la orden franciscana. A lado de la fachada se encuentra una elevada torre aislada con campanario y reloj público. Su planta arquitectónica es de una sola nave, cubierta con techumbre de teja a dos aguas, en el interior destaca el artesonado, el arco triunfal y el retablo principal de características neoclásicas.

**Imagen 33**  
**Templo de San Francisco**



Notas: Autor desconocido. Templo de San Francisco. Recuperado de:  
[https://paseopormexico.com/lugares/92/iglesia\\_parroquial\\_dedicada\\_a\\_san\\_francisco\\_de\\_as%C3%ADs\\_interior\\_en\\_atempan](https://paseopormexico.com/lugares/92/iglesia_parroquial_dedicada_a_san_francisco_de_as%C3%ADs_interior_en_atempan)

**2.1.4.7 Turismo.** Atempan es actualmente un municipio en crecimiento, incluso más que sus pueblos vecinos. Se pueden apreciar mejoras sustanciales en infraestructura y comercio, teniendo una de las plazas semanales más grandes los domingos; al igual que su feria de Semana Santa, la cual conserva ese toque provinciano de pueblito que mucha gente busca, cansada de las grandes ciudades y urbes, buscan esa identidad y esencia que existe en este municipio de la Sierra Norte de Puebla.

Una de las imágenes mas visitadas en la época de Semana Santa es la imagen del Santo Entierro en la iglesia del Calvario, donde hay un nacimiento y una fuente de agua milagrosa.

Hay una exposición ganadera regional donde se muestran equinos, ovinos, bovinos, porcinos, ganado lechero, ganaderías de diferentes lugares y se comercializa el ganado. En la feria hay también eventos deportivos, religiosos y culturales. Es por lo que los habitantes del municipio, personas de la región, del estado e incluso de otros países se preparan para visitar Atempan y disfrutar de cada espectáculo que se presenta en estas fechas.

Otro atractivo turístico con el que cuenta el municipio de Atempan son las cabañas de Tezompan; paisaje natural, cuevas inexploradas que aproximadamente se localizan a 3 kilómetros de la cabecera municipal.

#### 2.1.5 Marco cultural

**2.1.5.1 Patrimonio cultural.** El patrimonio de Tacopan está constituido por obras tangibles e intangibles; como su tradición, la religiosidad de sus habitantes, festividades y artesanías.

La junta auxiliar es reconocida por las técnicas artesanales, realizada por sus habitantes. Esta herencia cultural de la comunidad de Tacopan, es mantenida hasta la actualidad y transmitida a las generaciones presentes.

**Imagen 34**  
**Retablo floral**



Nota: Autor desconocido. Retablo floral. Recuperado de Facebook: <https://www.facebook.com/JCarlosValerio/posts/los-artesanos-de-atempan-sierra-norte-elaboraron-el-retablo-de-cucharilla-coloca/205920913433319/>

Esta comunidad realiza retablos florales que son colocados en la entrada de los templos como decoración para recibir a los peregrinos, se llevan a cabo de manera tradicional para las fiestas religiosas. Los retablos son elaborados con madera y tejidos con flor de chimal y palma. (Ver imagen 34)

Esta actividad es muy conocida por el estado Puebla. Tacopan ha realizado retablos florales para diversos lugares del estado. Otra de las artesanías que realizan los habitantes de Tacopan es la elaboración

chales bordados a mano, confección de coronas de quetzal, tejido de lana y el labrado de madera. (Ver imagen 35)

Otro aspecto cultural es la preservación del dialecto náhuatl, el cual los habitantes conservan el 80% de este y es practicado en su vida cotidiana.

**Imagen 35**  
**Chal artesanal**



Nota: Autor desconocido. Chal artesanal, tejido por habitantes de Tacopan (s.f.). Recuperado de: <http://chalesdetacopanatempan.mex.tl/>

Por otro lado, el espectáculo que realiza Tacopan en sus festividades religiosas, lo caracteriza la danza folklórica de los tradicionales Tocatines y Santiagos; estas son representaciones que cuentan la historia mediante la danza. Estos danzantes comienzan desde muy temprana edad y están comprometidos a transmitir y continuar con esta herencia cultural.

**2.1.5.2 Gastronomía.** La gastronomía de Tacopan tiene gran diversidad de platillos típicos mexicanos, algunos de estos contienen los ingredientes básicos que representa a México como lo son; el maíz, tomate, cilantro, chile, frijoles, nopal, entre otras (Ver imagen 36).

Los platillos típicos de la región son los siguientes:

- Mole poblano
- Tamales
- Antojitos
- Carne ahumada
- Barbacoa
- Chilpo zonte

**Imagen 36**  
Gastronomía de Tacopan



Notas: Autor desconocido. Gastronomía de Tacopan. Recuperado de: [http://atempanpue.blogspot.com/2010/04/2\\_7780.html](http://atempanpue.blogspot.com/2010/04/2_7780.html)

Las bebidas típicas Tacopan son realizadas artesanalmente. (Ver imagen 37)

Como bebidas típicas se puede encontrar:

- Vino de manzana
- Vino higo
- Nieve tradicional de Semana Santa

Dentro de su gastronomía también se encuentra los

dulces típicos dulces de frutas de la región.

**Imagen 37**  
Bebida típica de Tacopan



Notas: Autor desconocido. Bebida típica de Tacopan. Recuperado de: <https://es.slideshare.net/kariiperfecto/atempan-puebla>

**2.1.5.3 Danza.** La localidad de Tacopan, es conocida por sus orígenes indígenas y la variedad de costumbres, como lo son las danzas folklóricas. La danza para Tacopan, es la expresión del cuerpo de las tradiciones históricas la cual es transmitida de generación en generación por ende es herencia sagrada de la comunidad de Tacopan y sus alrededores.

Las tradicionales danzas que se llevan a cabo en Tacopan, son las siguientes:

- La danza del “tocotín” o “tocotines”.

Habitualmente se les puede ver bailar en ofrenda de los santos patronos durante festejos religiosos, en plazas cívicas, atrios de iglesias, eventos culturales, etc. (Ver imagen 38)

**Imagen 38**  
Danza de los Tocotines



Notas: Autor desconocido. Danza de los Tocotines. Recuperado de: [http://sic.gob.mx/ficha.php?table=discografica\\_dgcpi&table\\_id=164](http://sic.gob.mx/ficha.php?table=discografica_dgcpi&table_id=164)

La danza de los tocotines se dio desde los tiempos de la conquista, la cual, fue usada para efectuar la evangelización de los indígenas. Por medio, la danza pretende justificar la nueva fe cristiana, como motivo de la conquista de México; esto se muestra en los últimos sones de la danza, al fundir en la cruz la unión de españoles e indígenas.

Originalmente en la danza, los antiguos naturales se manifestaban al emperador Moctezuma, los caciques cantaban su historia; un manifiesto artístico con representaciones teatrales, poesía, música y danza. La danza fue recreada por conquistadores peninsulares, agregando a los personajes de Hernán Cortes, La Malinche y los caciques de Moctezuma, así fusionando las dos culturas en la danza.

**Imagen 39**  
**Bandos de la danza de los Tocatines**



Notas: Autor desconocido. Representantes de bandos en la danza de " Los Tocatines" Recuperado de Facebook: Danza Tocatines Atempan <https://www.facebook.com/Danza-Tocatines-Atempan-Puebla-397608260366601>

La danza de la localidad de Tacopan es una versión en donde se representa el despojo que sufrió Moctezuma por Hernán Cortes. Durante su representación se encuentran dos bandos: uno encabezados por Moctezuma, acompañado por cacama, un capitán y cuatro vasallos; el otro comandado por Cortes, La Malinche, capitán y cuatro vasallos. (Ver imagen 39).

Esta interpretación es conocida como: "El coyotzol"; la cual, se desarrolla por 14 sones, en el siguiente orden:

**Lado A**

1. El paseo (en cuatro números) El coyotzol
2. El monarca y Cortés
3. El monarca y la rogativa
4. Cortés, el monarca y la Malinche
5. Cortés
6. La cadena
7. Los cuatro capitanes

**Lado B**

1. El cruzado
2. El violento anuncio de la Revolución
3. La pelea
4. La humillación
5. El perdón
6. La unión de los dos partidos y
7. La cruz

- Los Santiagos:

La danza de Los Santiagos es la representación de una lucha entre el bien y el mal, cada danzante lleva consigo una lanza; siendo símbolo de la lucha contra el mal.

La primera parte de esta danza se divide en varios sones con significado de fertilidad, amor y esperanza. Como segundo momento se presenta una lucha que hubo entre moros y españoles debido a la muerte del Pilato.

El grupo de danzantes lo conforma el líder el señor Santiago Caballero, que siempre lleva consigo a sus guardianes llamados *Caines*, el Pilato Rey, dos platos, doce danzantes y el cajero. La vestimenta de los danzantes es muy peculiar, esta consta de: sombrero blanco con plumas doradas, paliacates rojos y azules, camisa blanca una casaca de cuero con cascabeles, una lanza tricolor, pantalón rojo con flecos en la parte inferior, una faja, tres pañuelos y una cabellera. (Ver imagen 40)

**Imagen 40**  
Vestimenta de los danzantes



Notas: Autor desconocido. Vestimenta de los danzantes “Los Santiagos” (s.f). Recuperado de: <http://atempanpueblomilenario.blogspot.com/2011/11/tradiciones-festividades-y-magia.html>

Estos danzantes tienen el gran compromiso con su grupo; ellos no deben alejarse del grupo hasta que regresen de donde provenían y mientras tengan la máscara no se pueden hablar entre sí, ni con el público que los visualiza.

**2.1.5.4 Música.** La música es parte de la esencia de la cultura Tacopan, con ella se lleva a cabo la danza de los peculiares grupos, como lo son los Tacotines y en las fiestas patronales.

Tacopan se caracteriza por tocar con instrumentos de viento, bandas, rondallas y orquestas. Esto es parte de las danzas tradicionales de la región, festividades de los santos patronos, eventos sociales como son; bodas, bautizos y fiestas. (Ver imagen 41)

**Imagen 41**  
Rondalla de Tacopan



Autor desconocido. Música en Tacopan. Recuperado de: <http://atempanpueblomilenario.blogspot.com/2011/11/tradiciones-festividades-y-magia.html>

**2.1.5.5 Festividades** La fiesta Patronal dedicada a San Francisco de Asís se realiza el 4 de octubre. En este día los niños de la región realizan su confirmación, llevada a cabo por el párroco del lugar en dicha iglesia. (Ver imagen 42)

Es una tradición de vital importancia ya que se realizan misas, procesiones en honor a San Francisco de Asís, danzas autóctonas (los Santiagos y los Tocotines), quema de fuegos artificiales, jaripeos, bailes, kermés y feria popular; en la que los platillos y bebidas típicos de la región se hacen presentes.

**Imagen 42**  
**Templo de San Franciscos de Asís**



Nota: Autor desconocido. Templo de San Francisco de Asís. Recuperado de: <https://www.poblanerias.com/2013/10/fiesta-patronal-en-atempan/>

Durante Semana Santa, el municipio de Atempan realiza una feria que es una de las principales atracciones del municipio. Esta comienza el Domingo de Ramos con la hora Santa, en San Francisco de Asís, seguido del Viacrucis (*Ver imagen 43*).

**Imagen 43**  
**Procesión de Tacopan**



Nota: Autor desconocido. Recuperado de: <https://www.photlo.com/MX/Atempan/1609877945771289/Atempan-Tocotin-Cuero-Duro>

Como en todos los festejos, esta fiesta viene acompañada de módulos de entretenimiento, como son; juegos mecánicos, puestos de comida, expo ganadero, entre otras actividades. (*Ver imagen 48*)

**Imagen 44**  
**Feria de Atempan**



Nota: Autor desconocido. Instalaciones de la feria de Semana Santa en Atempan. Recuperado de: <https://blogatempanpuebla.blogspot.com/2019/02/la-tradicional-fiesta-de-semana-santa-y.html>

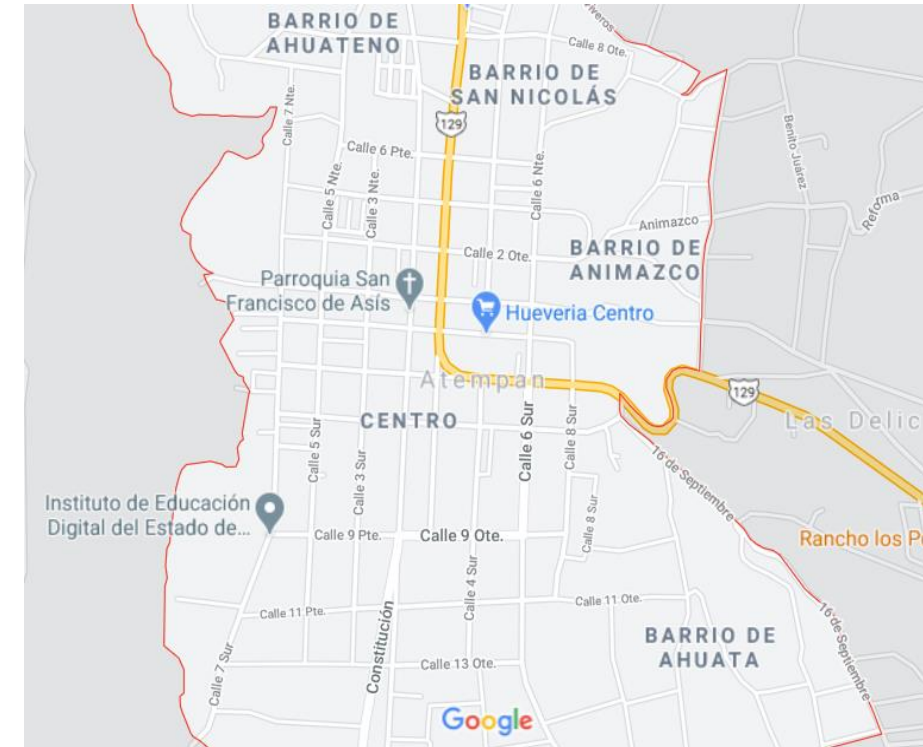
## 2.2 Marco Tipológico.

### 2.2.1 Tipología Del Municipio de Atempan.

La zona urbanizada del municipio de Atempan desarrolla una traza urbana de intención rectilínea en su centro y a los alrededores se encuentra moldeada por su medio natural. Las calles de la zona urbanizada van en dirección de norte a sur y de oriente poniente, partiendo de la carretera federal 129 (Teziutlán-Acajete), contando con manzanas de 22,923.19 m<sup>2</sup> aproximadamente y reticulares (Ver imagen 45). Se encuentra ubicada entre los

paralelos 19° 45' y 19° 51' de latitud norte; los meridianos 97° 24' y 97° 29' de longitud oeste; altitud entre 1 800 y 2 800 m.

**Imagen 45**  
**Traza de la zona urbanizada del municipio**



Nota: Google Maps. Traza de la zona urbanizada de Atempan. Recuperado de: <https://www.google.com/maps/place/Atempan,+Pue./@19.8337206,-97.4604961,15.93z/data=!4m5!3m4!1s0x85da952177462bdf:0xcba85cb0e37d930b!8m2!3d19.8379586!4d-97.4564439>

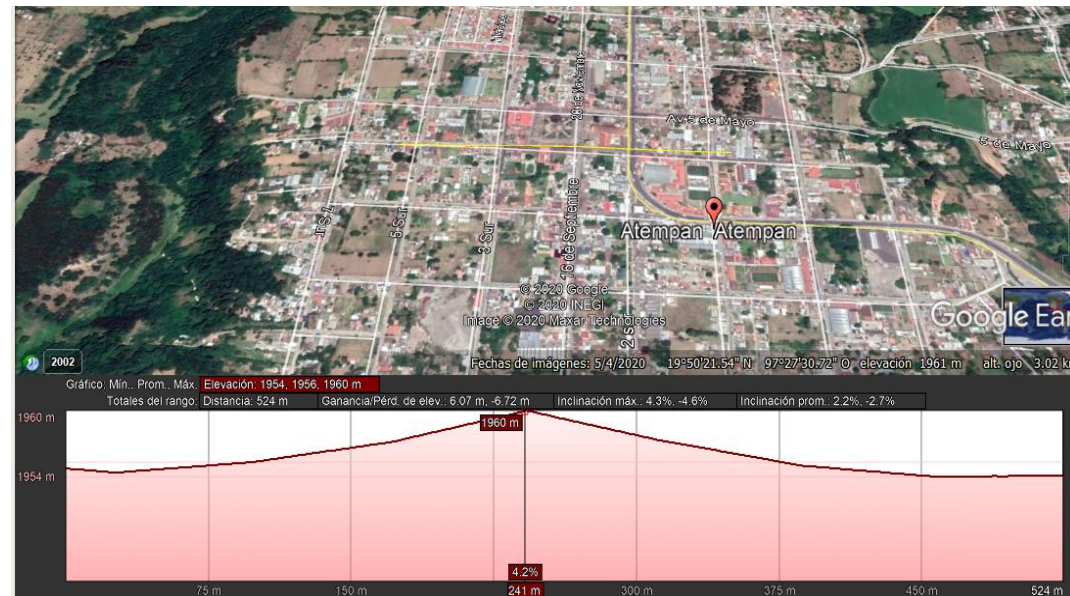
La topografía del terreno cuenta con una inclinación promedio de 1.1% en la parte más alta y -1.3% en la más baja, ganando elevación de hasta 1.8m. y perdiendo -.47m. (Ver imagen 46) de norte a sur y con una inclinación promedio de 2.2% en la parte más alta y de -2.7%, ganando elevación de hasta 6.07m. y en la parte más baja de -6.72m, de oriente a poniente (Ver imagen 47).

**Imagen 46**  
Elevación de norte a sur



Nota: Google Maps. Perfil topográfico de norte a sur (2020) Recuperado de: Google Eart

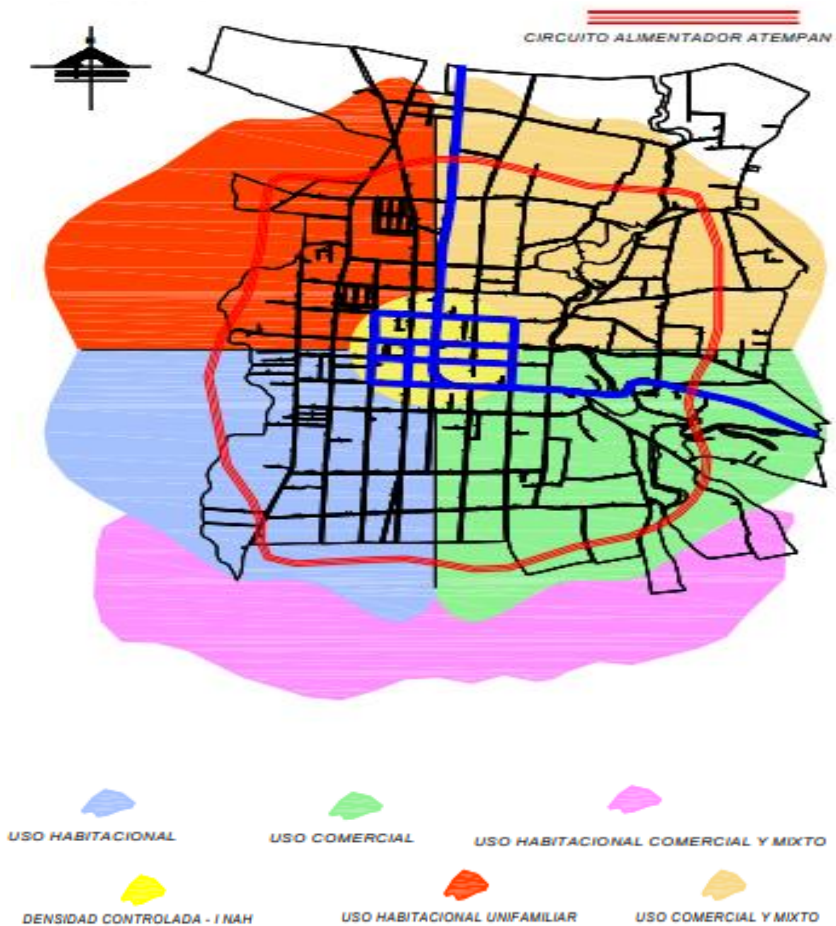
**Imagen 47**  
Elevación de oriente a poniente



Nota: Realizado por grupo de tesis. Perfil topográfico de oriente a poniente (2020). Recuperado de: Google Eart

La zona urbanizada está constituida por elementos físicos con diversos destinos y actividades; la distribución de estas actividades corresponde a los diversos usos de suelo de la zona, los principales son: uso habitacional, uso mixto, uso comercial, vialidad y densidad controlada por el INAH (Ver imagen 48).

**Imagen 48**  
Zonas de uso de suelo



Nota: Atempan Gobierno Municipal, 2014. Recuperado de: <http://atempam.puebla.gob.mx/images/Ayuntamiento/DDUOP2018/Plan-de-Desarrollo-Urbano-Atempam-28-04-2015.pdf>

2.2.2 Análisis Tipológico de Tacopan. La junta auxiliar de Tacopan cuenta con una tipología arquitectónica muy diversa, debido a que la mayoría de las casas son autoconstruidas por sus habitantes, por lo que carecen de un estilo arquitectónico específico y simplemente combinan elementos arquitectónicos de diferentes estilos. (Ver tabla 11)

**Tabla 11**  
Clasificación de edificios de Tacopan

TIPOS DE EDIFICACIONES		
CIVILES	HABITACIONALES	MIXTOS
		
		
		
		

Nota: Realizado por grupo de tesistas (2020)

**Características:** Usan sistemas constructivos, construcciones están compuestas por estructura de paredes portantes hechas de ladrillos, piedras, bloques u hormigón armado. Algunos muros también son de mampostería. (Ver imagen 49)

En las losas hay variaciones que dependen principalmente de la economía de los dueños de las casas, en su mayoría se utilizan losas de concreto armado o de prefabricados como lo son vigueta y bovedilla; estos techos suelen ser rectos, inclinados y a dos aguas. Las personas de menos recursos optan por techos de láminas de acero o de cartón.

**Imagen 49**  
Sistema constructivo



Nota: Capturada por grupo de tesistas (2020)

En la mayoría de las casas predomina el uso de teja, arcos y losas inclinadas, elementos propios del estilo colonial. El uso de herrería para puertas, ventanas y cercos perimetrales son muy comunes. Los materiales usados son propios de la región. (Ver imagen 50)

**Imagen 50**  
**Edificios de Tacopan**



Nota: Capturada por grupo de tesistas (2020)

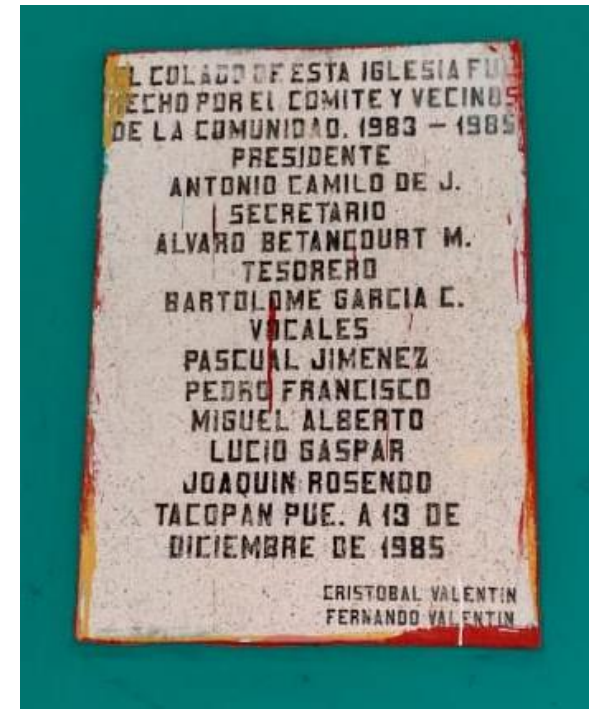
Debido a las tradiciones y creencias religiosas, sus construcciones más icónicas e importantes son los templos y capillas que destacan por la gran ornamentación que aplican en ellas.

El uso de herrería para puertas, ventanas y cercos perimetrales son muy comunes. Los materiales usados son propios de la región.

## 2.3 Causas Del Fenómeno Que Se Investiga

**2.3.1 Antecedentes del problema.** La arquitectura nos da la oportunidad de contribuir en el

**Imagen 51**  
**Placa de realización del techo**



Nota: Autores: Grupo de tesistas (2020). Placa del colado del templo en 1985.

desarrollo de una población, creando alternativas de crecimiento que les permitan ser autosuficiente, permitiéndoles expandirse de manera cultural y económica. Nos permite plantear y representar de alguna manera los ideales y sueños de una colectividad, generando una respuesta según las necesidades y requerimientos, utilizando el espacio como medio de expresión.

Los edificios de uso colectivo han sido generados por la necesidad que una población tiene de interactuar, crecer, relacionarse, en este caso, seguir fomentando y practicando tradiciones y costumbres,

volviéndose esto parte de la identidad de la comunidad, ejemplo de ello es un templo, el cual está conformado por una iglesia que es un gran número de personas que profesan la religión cristiana, y que para esto necesitan un lugar para así poder predicar la palabra de Dios.

En la comunidad de Tacopan, del municipio de Atempan, en el año de 1970 se inaugura el templo de la virgen de Guadalupe bajo la administración del entonces presidente y en el año 1985 se

hace una pequeña remodelación aplicando el colado del templo a cargo del presidente Antonio Camilo, con cooperación de los vecinos de la comunidad. (Ver imagen 51)

En aquel tiempo cumplía a la perfección con su necesidad de aforo, pero tomando en cuenta que fue construido hace aproximadamente cincuenta años para una población menor y sin haber tenido mayores modificaciones durante ese tiempo, en la actualidad su capacidad no es suficiente para albergar a los que asisten a misa en ese templo, sobrepasando su cupo, por lo cual se obliga a permanecer fuera del lugar durante las celebraciones debido a la demanda de la población y el aumento de esta.

Tomando como referencia que en el municipio sobre el año 2000 la población era poco más de los veinte mil habitantes aproximadamente según el censo de 2010, mientras que para el año 2020 se estima que será una población de treinta y seis mil habitantes según pronósticos de esta institución del INEGI. Esto indica que el municipio tiene deficiencias en el aspecto del equipamiento urbano, dentro del cual, se destaca el templo.

La primera solución que se planteó fue solo hacer una ampliación al templo, esto con la intención de mantener la estructura del edificio original y evitar su demolición total, así como para no provocar inconvenientes a la comunidad; sin embargo, durante el proceso de diseño y proyección de la propuesta se fueron encontrando diversas complicaciones para adaptar el nuevo diseño al edificio original, sobre todo en la propuesta estructural. En conclusión, el solo ampliar el templo iba a presentar muchas más complicaciones que hacer una intervención total; así que la problemática a solucionar paso de ser una propuesta de ampliación a una remodelación total del templo de Tacopan.

### 2.3.2 Causas de la problemática.

La Real Academia Española define el término de “comunidad” como el conjunto de personas vinculadas por características o intereses comunes. Así mismo define el concepto de “cultura popular” como el conjunto de las manifestaciones en que expresan la vida tradicional de un pueblo.

Como en la mayoría de los municipios del país, la comunidad de Tacopan se rige por una serie de tradiciones y cultura social que directamente repercute en su población. La mayor parte de la población del municipio es practicante de la religión cristiana y esto es una parte fundamental de su cultura, para ellos es significativo tener un lugar de culto donde adorar a sus divinidades y santos, así como celebrar todo lo relacionado con ellos. Su fe por la religión cristiana es parte de sus tradiciones, ya que esta es inducida de generación en generación. Todas las familias educan y bautizan a sus hijos bajo esta doctrina.

En los últimos diez años se pronosticaba un aumento en la población de dieciséis mil habitantes según el INEGI, lo cual equivale a un aumento en los fieles devotos a la doctrina católica. La problemática principal recae en que la infraestructura del templo no está en condiciones para albergar a la gran cantidad de visitantes que recibe a lo largo del año y menos aún para cumplir la demanda de las fiestas más importantes para la comunidad. Dejando de lado las tradiciones y costumbres también se debe considerar el porcentaje de visitantes que tiene el pueblo durante todo el año y en especial durante las fiestas religiosas, que es probablemente cuando el municipio recibe a la mayoría de los turistas y estas visitas pueden provenir tanto de personas originarias de Tacopan que emigraron a otros lugares como de personas totalmente ajenas al municipio.

La comunidad es consciente que la utilidad de la edificación años con año se va volviendo obsoleta debido al incremento considerable de la población, aunque esto no es obstáculo para ellos en el momento de ejecutar sus actividades de culto cada semana y en temporada de fiesta. Muchos de los fieles han tenido que quedarse fuera de las instalaciones del templo debido que el espacio no es suficiente para la capacidad de visitantes, esto pasa especialmente en las épocas de fiesta.

La problemática del espacio reducido va mucho más allá de la parte interna del templo; es sabido que en las comunidades se suelen realizar otras actividades como parte de las celebraciones religiosas, no solo la ceremonia litúrgica, como procesiones, bailes, peregrinaciones, etc. Esto produce que las personas tengan que trasladarse a otra parte del municipio. Continuando con las problemáticas de espacio exterior también hay que resaltar las ceremonias más pequeñas donde el cupo para las personas no sea suficiente para hacer una celebración en el edificio principal.

Como parte de la cultura de la comunidad se podría considerar la tipología del lugar, aunque no hay un estilo que predomine en sus construcciones es cierto que el templo es algo muy importante para su identidad, esto se refleja en la estética de la fachada principal del templo y que sea modificada sería como quitar la esencia de su comunidad.

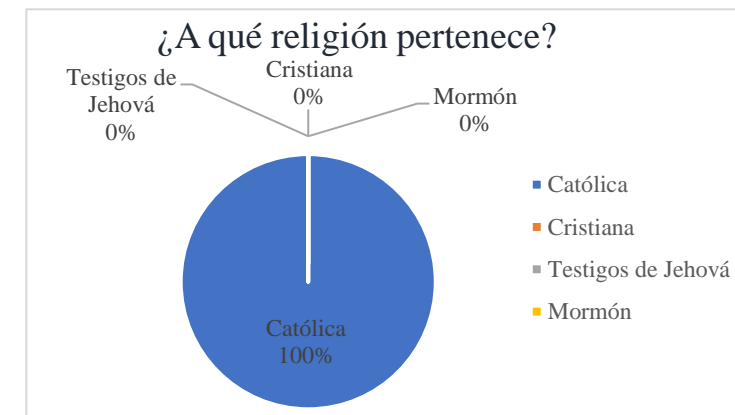
### 2.3.3 Estadísticas sobre las causas.

En los resultados obtenidos de las encuestas realizadas fueron evidentes de las necesidades de la población con relación a las instalaciones del templo de la Virgen de Guadalupe. La mayoría de la población es católica por y por lo menos un 67% asiste todos los domingos, además que personas de pueblos aledaños también asisten recurrentemente a las celebraciones, aumentando

considerablemente el número de asistentes a ellas, por lo que es necesario un templo de mayor tamaño. Además, todos los asistentes a las celebraciones se han quedado sin lugar alguna vez. La mayoría de la población está de acuerdo con que se realice una ampliación y remodelación para poder mejorar las actividades realizadas en el templo, aunque se tenga que cerrar temporalmente el recinto para poder llevar a cabo los trabajos de construcción.

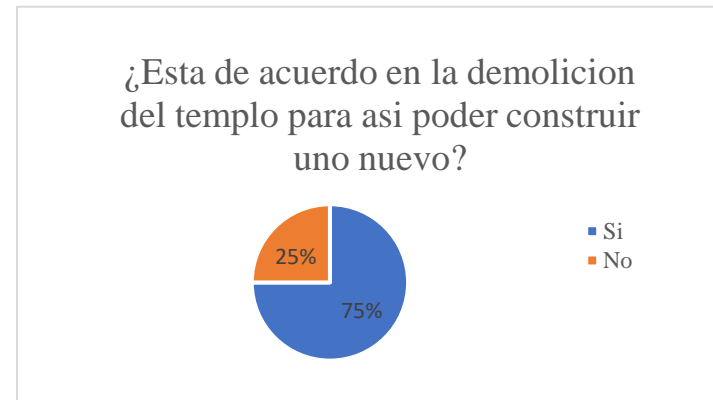
En conclusión, la remodelación total del templo contaría con el visto bueno por la mayoría de los feligreses ya que mejoraría considerablemente su visita al templo.

**Figura 1**  
**Religión a la que pertenece.**



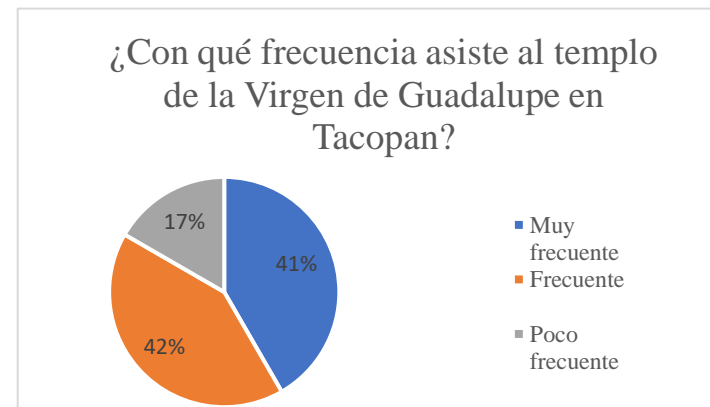
Nota. El gráfico representa, la respuesta de los pobladores sobre la religión a la que pertenecen. Realizado por grupo de tesis (2020).

**Figura 2**  
Demolición del templo de Tacopan.



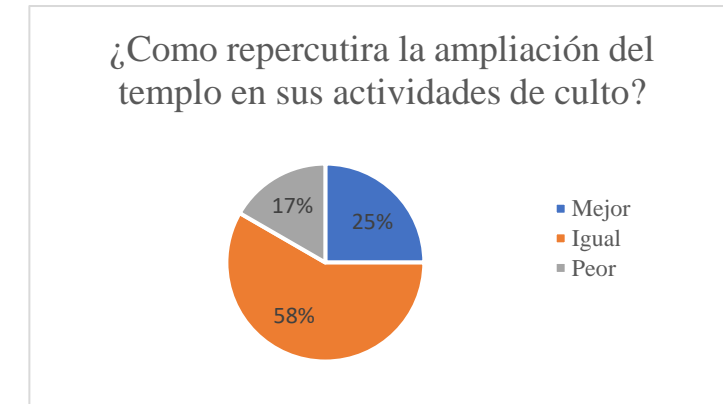
Nota. El gráfico representa, la respuesta de los pobladores sobre la demolición de la parroquia de Tacopan. Realizado por grupo de tesis (2020).

**Figura 3**  
Asistencia al templo.



Nota. El gráfico representa, la respuesta de los pobladores sobre las veces que asisten a la parroquia de Tacopan. Realizado por grupo de tesis (2020).

**Figura 4**  
Repercusión de la ampliación del templo.



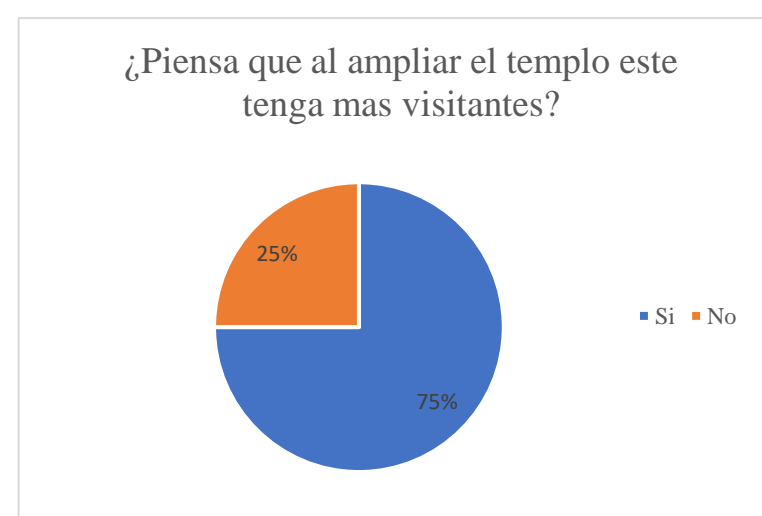
Nota. El gráfico representa, la respuesta de los pobladores sobre de las repercusiones de la ampliación la parroquia de Tacopan. Realizado por grupo de tesis (2020).

**Figura 5**  
Numero de bancas en el templo.



Nota. El gráfico representa, la respuesta de los pobladores sobre el número de bancas en la parroquia de Tacopan. Realizado por grupo de tesis (2020).

**Figura 6**  
Mayor número de visitantes



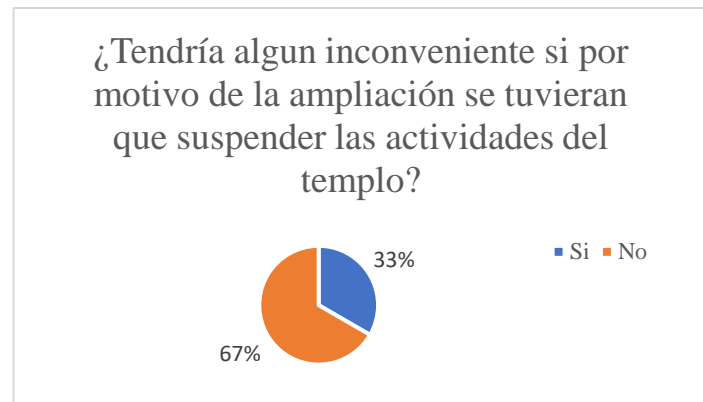
Nota. El gráfico representa, la respuesta de los pobladores sobre tener mayor número de visitantes a la parroquia de Tacopan. Realizado por grupo de tesis (2020).

**Figura 7**  
Visitantes de otros lugares.



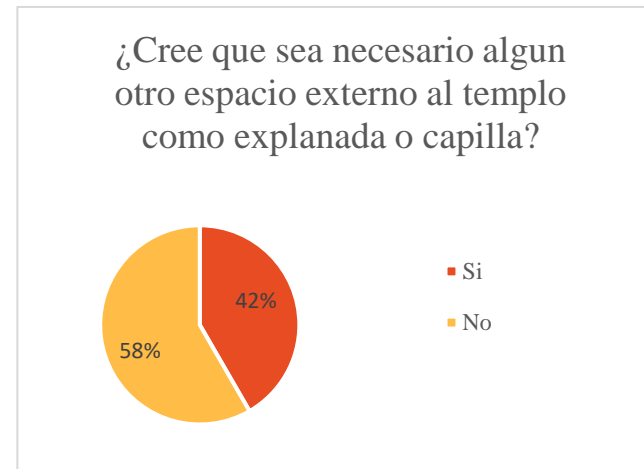
Nota. El gráfico representa, la respuesta de los pobladores sobre la visita de personas que no habitan en la localidad. Realizado por grupo de tesis (2020).

**Figura 8**  
Suspensión de actividades en el templo por la ampliación.



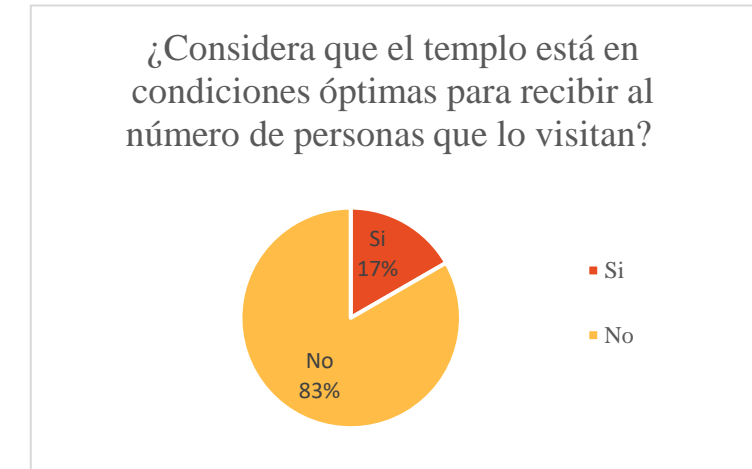
Nota. El gráfico representa, la respuesta de los pobladores sobre la suspensión de actividades en el templo por la ampliación. Realizado por grupo de tesis (2020).

**Figura 9**  
Repercusión de la ampliación del templo.



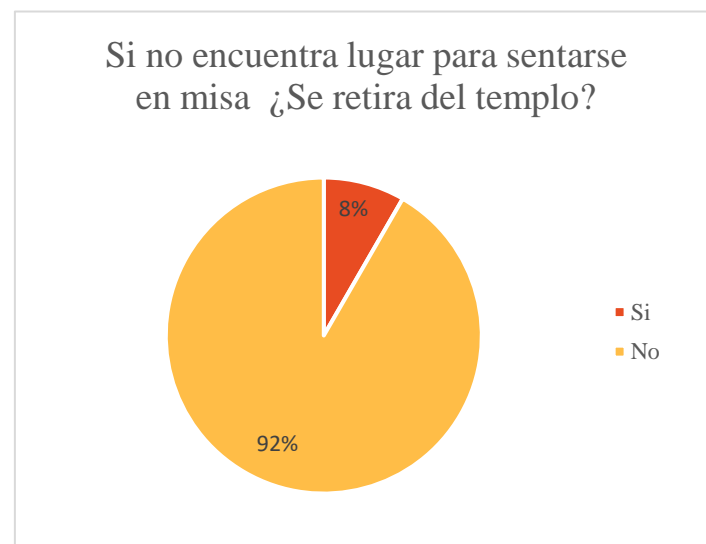
Nota. El gráfico representa, la respuesta de los pobladores sobre la ampliación de la parroquia de Tacopan. Realizado por grupo de tesis (2020).

**Figura 10**  
Condiciones óptimas del templo de Tacopan.



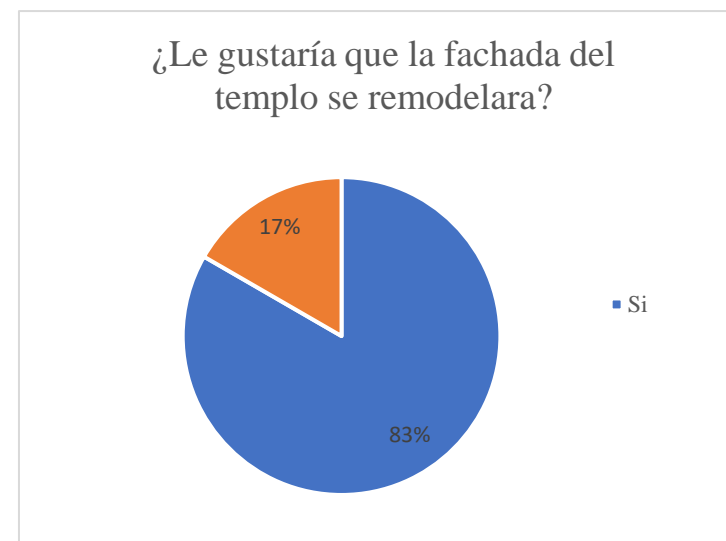
Nota. El gráfico representa, la respuesta de los pobladores sobre las condiciones de la parroquia de Tacopan. Realizado por grupo de tesis (2020).

**Figura 11**  
Capacidad de personas en el templo.



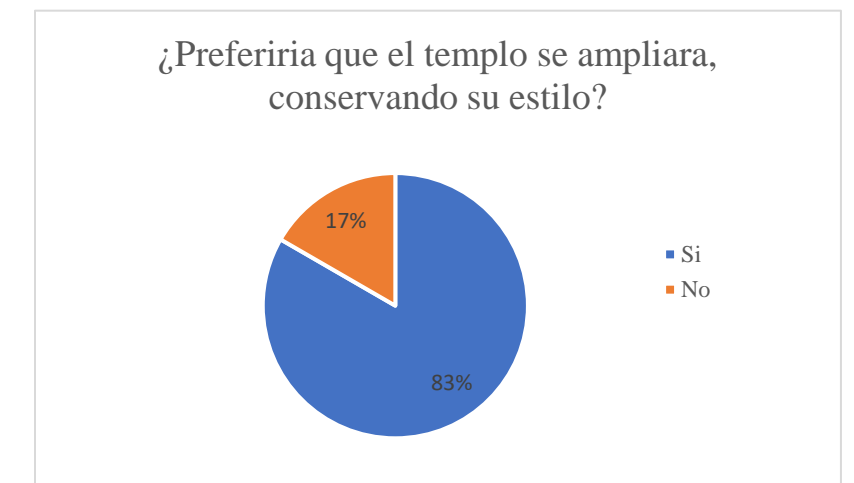
Nota. El gráfico representa, la respuesta de los pobladores sobre la capacidad de personas en la parroquia de Tacopan. Realizado por grupo de tesis (2020).

**Figura 12**  
Remodelación de fachada del templo.



Nota. El gráfico representa, la respuesta de los pobladores sobre la remodelación de fachada de la parroquia de Tacopan. Realizado por grupo de tesis (2020).

**Figura 13**  
Conservar estilo del templo



Nota. El gráfico representa, la respuesta de los pobladores sobre conservar el estilo de la parroquia de Tacopan. Realizado por grupo de tesis (2020).



Autores: Grupo de tesistas (2020)

# CAPÍTULO

# 3

# REMODELACIÓN DEL TEMPLO DE TACOPAN

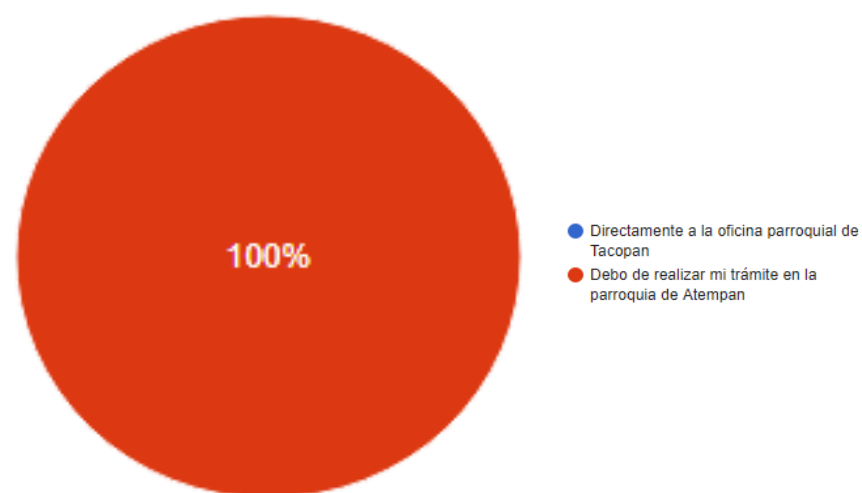
En este capítulo se hará un análisis de la situación actual de objeto de estudio: El templo de la Virgen de Guadalupe; haciendo un énfasis en las problemáticas que tiene en varios factores. Se espera tener más información, ya que los datos recolectados en esta sección son resultado de una serie de encuestas, testimonios e información directamente con la gente de la comunidad y personal que trabaja en el templo. Esto servirá para ampliar la perspectiva que se tiene del templo y ver el proyecto más allá que como un trabajo arquitectónico, si no llegar a verlo como habitantes del municipio de Tacopan. El objetivo es entender a la población y comprender la relación que tiene el templo con la población que lo rodea.

### 3.1 Situación Actual Del Templo De Tacopan

**3.1.1 Administrativo.** El templo de Tacopan se sostiene por las contribuciones económicas de sus habitantes o de recursos otorgados por el gobierno. El templo tiene la facultad para adquirir, poseer y administrar exclusivamente los bienes que sean indispensables para su objeto.

La administración del templo está bajo la autoridad de la parroquia de Atempan según la encuesta aplicada en la cual, la parroquia de Atempan mueve el recurso para todos los templos de las localidades cercanas (Ver figura 14)

**Figura 14**  
La administración del templo de Tacopan la absorbe la parroquia de Atempan.

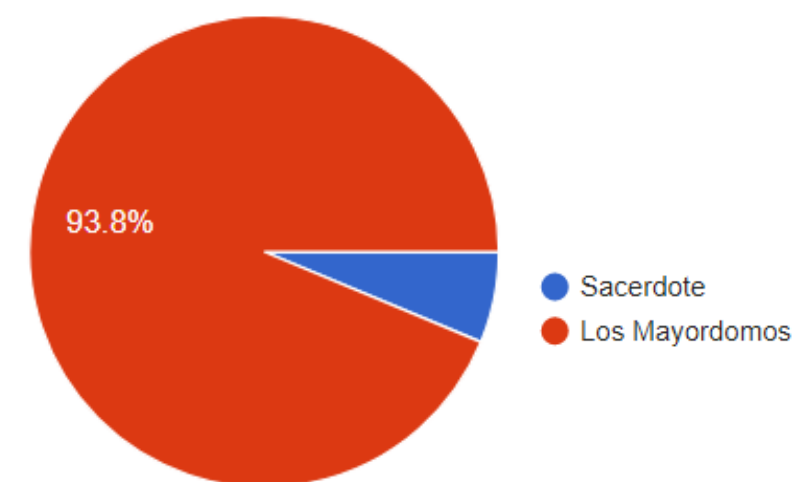


Nota. El gráfico representa, la intervención de la parroquia de Atempan en la administración del Templo de Tacopan. Realizado por grupo de tesis (2020).

Actualmente la gestión del templo se encuentra a cargo del mayordomo (Ver en figura 15), el cual administra los recursos que se reciben como donación, el dinero que entra por los servicios parroquiales, entre otros recursos para el mantenimiento del templo y todo lo que conlleva al beneficio

de este. El deber principal del mayordomo es ver por el bienestar de la congregación. Las personas que sirven al templo lo hacen con el fin de hacer una obra de caridad. El párroco es quien administra el presupuesto y lo reparte de manera que se puedan cubrir las necesidades tanto personales como de los servidores del templo.

**Figura 15**  
Administrador de los recursos para la parroquia de Tacopan

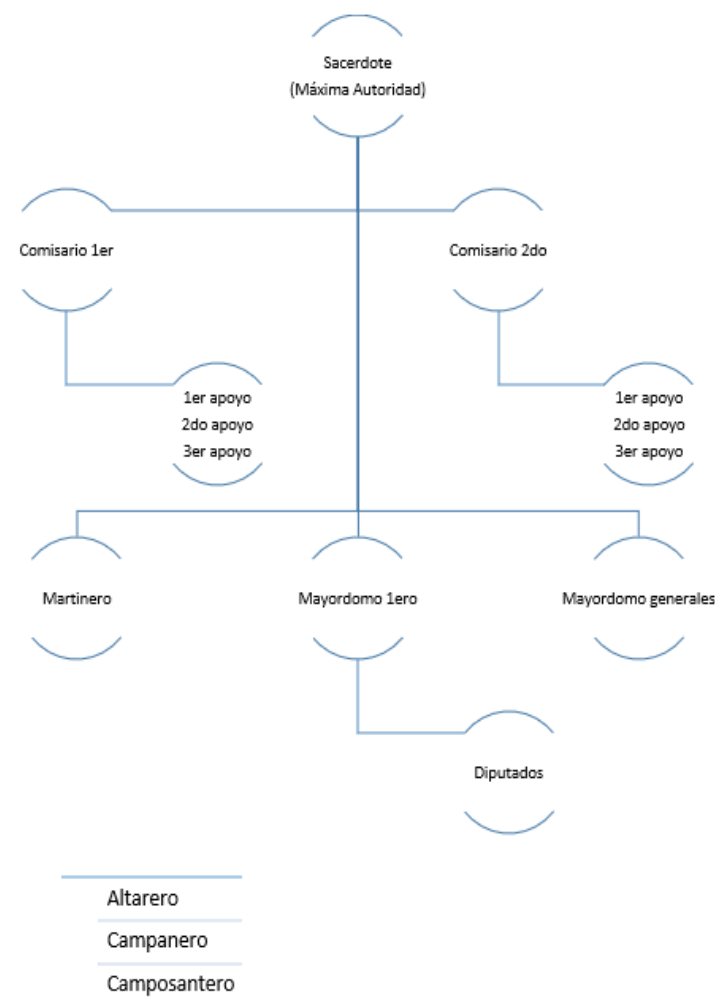


Nota. El gráfico representa, la respuesta de los pobladores sobre el administrador de los recursos de la parroquia de Tacopan. Realizado por grupo de tesis (2020).

La administración es realizada una persona, pero se puede consolidar un grupo de feligreses representantes de cada parroquia, para la justa repartición de recursos, donde haya diferentes funciones delegadas, tales como “el administrador”, “el secretario”, “el tesorero”, etc. Cada congregación tiene su manera de gestionar sus finanzas y de asignar las funciones, en realidad no afecta si es una sola persona quien ejerce esta función, o si una tarea está delegada entre varias

personas, esto puede variar según diferentes factores, ejemplos: La forma de administración de este concilio, la cantidad de miembros, la cantidad de ingresos y gastos, etc.

**Figura 16**  
**Organigrama de la congregación de Atempan.**



Nota. Figura donde se desglosa la jerarquía y organización de la congregación de Atempan. Elaborado por grupo de tesis. (2020)

**3.1.2 Técnico.** En el templo de Tacopan las personas encargadas del mantenimiento son los mayordomos en conjunto con los comisionados que velan por que las instalaciones funcionen correctamente y se mantengan con un buen aspecto, cada uno de ellos tiene actividades específicas. Existe una jerarquía de mayordomos, el primero se encarga exclusivamente del mantenimiento del Santo principal que en este caso es la Virgen de Guadalupe y los demás mayordomos se encargan de cada uno de los Santos que hay en el templo. También hay personas que voluntariamente se acercan al templo para ayudar con las labores; cuando hay otro tipo de trabajos a realizar en los que se necesite más personal se convoca a los creyentes en las misas de domingo para ayudar en la ejecución de dichas actividades. (Ver figura 16)

La condición actual del templo es medianamente buena, ya que no recibe el mantenimiento suficiente como lo es con la pintura y las bancas, ya que solo se le da mantenimiento cada cinco años. Las personas de la comunidad afirman haber visto al menos una vez el templo sucio y en mal estado, pero están en informes en contratar personal especializado para el mantenimiento del recinto, en cambio más del 60% de los feligreses estarían dispuestos a colaborar con el mantenimiento.

**3.1.3 Cultural Recreativo.** Las actividades recreativas y culturales son pilares fundamentales en la formación de los niños y jóvenes. A través de su práctica se favorece el desarrollo mental, emocional y motriz. Así mismo, ayudan a construir una relación activa de las personas con su comunidad ya que, de manera natural, estimulan el sentido de identificación y pertenencia comunitaria. Transmiten creencias, costumbres, tradiciones y conocimientos de generación en generación; a través del arte, la danza, la poesía, la música, la vestimenta, la gastronomía, el teatro, etc.

Dentro del templo de Tacopan se realizan actividades recreativas que fomentan la cultura, que buscan reunir a la población, de manera que logren acercarse aún más a su Dios. Una de ellas son las clases de catecismo, a las cual pueden asistir niños a partir de los 9 años de edad, en esas sesiones se imparten lecciones bíblicas, así como también pretenden enseñar las oraciones y cantos que se realizan en las misas y en todas las celebraciones, para que desde una edad muy temprana sepan la importancia de asistir al templo y desarrollen una conexión con su doctrina. Por otra parte, también se realizan las llamadas “pláticas”, las cuales son exclusivas para futuros padrinos o esposos, en donde se abordan temas relacionados con los sacramentos; como lo son el bautismo o el matrimonio. También se organizan retiros espirituales, reuniones, jornadas, entre otros eventos que salen un poco de la rutina de la misa y se adentran más hacia los sentimientos de los creyentes para así poder alimentar su espiritualidad. El objetivo y parte fundamental de todas estas actividades es la convivencia entre los asistentes, poder crear lazos entre ellos o incluso grandes amistades.

Para festejar a la Virgen de Guadalupe, el día 12 de diciembre, se realiza una fiesta en el templo en donde participan; el sacerdote, mayordomos, diputados y toda la comunidad. Todos los involucrados se van involucrando, uniendo y conviviendo desde la organización para llevar a cabo la celebración, esto no se restringe a un solo grupo de edad, tanto niños como adultos mayores participan, ayudan y sobre todo festejan. (Ver imagen 52)

**Imagen 52**  
**Celebración de Tacopan**



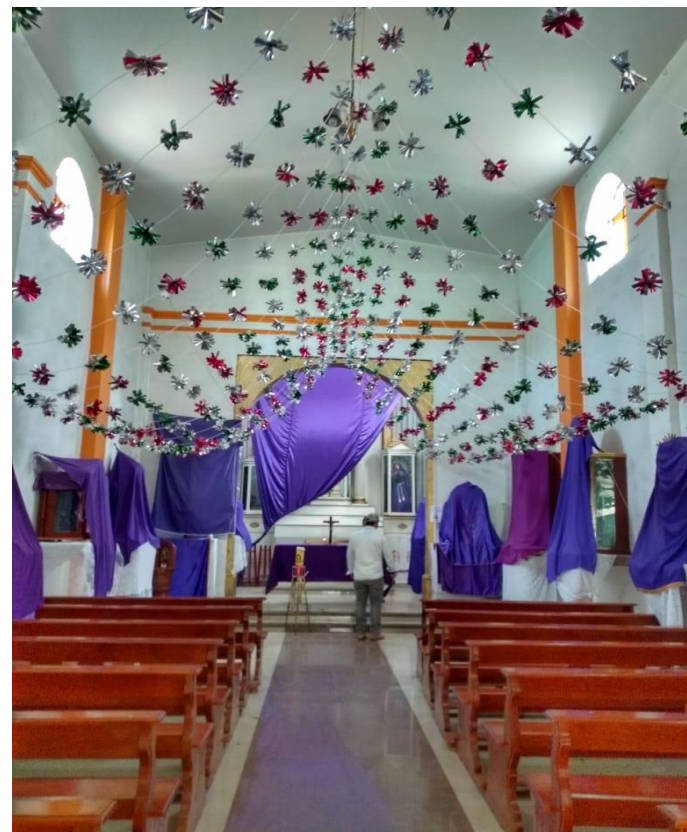
Notas: Autor desconocido. Desfile de danzas en Tacopan. <https://www.facebook.com/viveatempan/>

**3.1.4 Funcionamiento.** El templo tiene como función anunciar al mundo el evangelio del reino de Dios, da testimonio entre los hombres de la nueva manera de ser y vivir que él inaugura, educa en la

fe a los que se convierte al evangelio de Dios. Celebra mediante los sacramentos la presencia del señor Jesús y el don del espíritu, impregna y transforma con toda su fuerza el orden temporal. Así como también proclama lo que se ha visto y oído: la acción de Dios manifestada en Cristo, el testigo se compromete en su manifiesto, la vida del fiel es la mejor prueba de la que se puede comunicar.

*“Da sentido a toda la semana y nos recuerda también, con el descanso de nuestras ocupaciones, que no somos esclavos sino hijos de un Padre que nos invita constantemente a poner la esperanza en Él”.* Éstas fueron las palabras del papa Francisco en una audiencia cuando le preguntaron la razón del por qué asistir a misa los domingos, es por eso por lo que en el templo de Tacopan, como en muchos otros templos católicos, cada ocho días se realiza la misa este día. También se reza un rosario todos los días, mientras que las misas especiales para celebraciones como 3

**Imagen 53**  
Interior del Templo de Tacopan



Nota: Capturada por grupo de tesis (2020)

años, 15 años, etc., se deben apartar con tiempo en el templo del municipio de Atempan. (Ver imagen 53)

**3.1.5 Seguridad.** El término “seguridad” proviene del latín *securitas*, que se traduce como “estar sin cuidado” (sentirse a salvo); comúnmente se emplea en un sentido muy similar al de “la ausencia de riesgos o peligros.” Se trata de un concepto vinculado a la confianza y a la prevención cuyo sentido puede variar dependiendo del contexto en que el usuario se encuentre.

En un sentido general la seguridad es el objeto de estudio de las ciencias de la seguridad, un campo de investigación centrado en la evaluación, gestión o prevención de los riesgos en materia humana, ambiental o de otros indoles. La seguridad consiste en la contención de los riesgos dentro de niveles considerados normales o aceptables, dado que el riesgo jamás puede ser eliminado en su totalidad en ningún contexto.

La seguridad se considera una condición humana fundamental, que se comprende como el no hallarse bajo riesgo inminente de persecución, enfermedad o muerte. El sentirse seguro en un espacio es de prioridad para el usuario, en el área de la construcción siempre se debe tomar en cuenta la normativa para asegurar la seguridad de los usuarios que tendrán contacto con la edificación a construir o intervenir; es parte fundamental tomar este criterio en cuenta durante el proceso de diseño, sobre todo en la parte de la propuesta de estructuración y cimentación.

El ser humano busca sentirse seguro en todo momento, tanto en el espacio donde se encuentra como con las personas que se rodea, es parte de su instinto. El templo de Tacopan tiene muchas

deficiencias en este aspecto, a pesar de no tener daños en su estructura visibles aparentemente graves, la comunidad no se siente del todo segura dentro del templo en caso de un siniestro o emergencia.

En el área de la seguridad, desde el punto de vista arquitectónico, no solo se toman en cuenta el aspecto de la estructura o sistema constructivo, si no que la edificación tenga todas las medidas de seguridad para enfrentar cualquier emergencia o siniestro que se llegue a presentar; esto incluye también el mobiliario y señalética. Algunas de las consideraciones que se toman en cuenta son: salidas de emergencia, puntos de encuentro o reunión en caso de evacuación, espacios adecuados para un flujo de personas según la capacidad del templo, sistema contra incendios, rampas para uso de personas en silla de ruedas o con dificultad de subir escaleras etc.

Los habitantes de Tacopan (usuarios también del Templo de la Virgen de Guadalupe) han expresado sus inquietudes de seguridad; son conscientes de las deficiencias que se tienen tanto en el templo como en sus mismos protocolos de seguridad, ya que no cuentan con puntos de reunión ni ubican las rutas de evacuación en caso de emergencia, así como la falta de señalamientos dentro de la instalación con los que puedan guiarse. Su preocupación va más allá de los sismos, ya que tampoco cuentan con un sistema contra incendios y esta es una situación que se puede presentar en cualquier momento, más en un lugar donde se acostumbra a tener veladoras encendidas durante largos periodos de tiempo.

Este proyecto va mucho más allá que una intervención, es importante tener en cuenta todas las necesidades de los usuarios sin dejar de lado uno de los factores más importantes como lo es la seguridad del espacio donde te encuentras. Se tiene que garantizar la seguridad de las personas que

frecuentan el templo o por lo menos contar con las medidas y equipamiento básico para cualquier alterado que se pueda presentar.

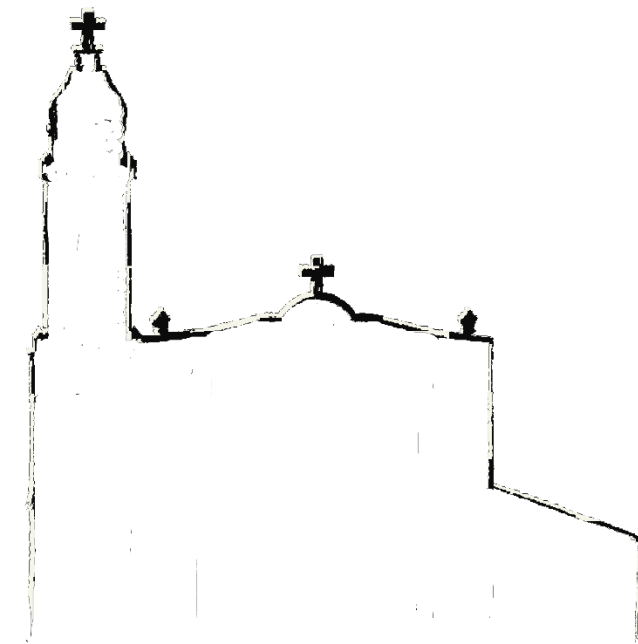
**3.1.6 Medios De Comunicación.** Desde el inicio de las comunidades primitivas ha existido la necesidad de comunicarse con sus semejantes, expresar sus sentimientos e ideas. Los primeros indicios de las formas de comunicación fueron a través de gestos y sonidos, posteriormente fue evolucionando hasta representarse a través de imágenes. Según iban evolucionando estas civilizaciones fueron capaces de transformar la comunicación a base de imágenes a una comunicación verbal, que fue el único medio por milenios hasta la aparición de la escritura.

La evolución de los medios de comunicación se ha visto a través del paso de los años y también es notorio el incremento de la velocidad en su desarrollo. Se ha pasado desde los medios tradicionales como lo son; la prensa (periódicos, revistas) hasta lo que hoy en día son los medios digitales.

Hoy en día los medios de comunicación son un pilar muy importante para la sociedad y cada vez ganan más impacto en la forma en que se vive día a día. A lo largo de los años se han ido modernizando y cada vez su accesibilidad está al alcance de todos, esto ha forzado que a medida que las formas de comunicación avanzan, la sociedad lo haga a la par afectando la forma de vida de los individuos, así como sus actividades diarias. Los medios de comunicación también han cambiado la forma en la que se interactúa todos los días, volviéndose más fácil, sin la interferencia de la distancia que pueda haber de una persona a otra. Las formas de aprendizaje y fuentes de información se han visto afectadas igualmente ya que ahora datos y noticias del todo el mundo están al alcance de todos.

En el municipio de Tacopan, gran parte de la población tiene acceso mínimo a un medio de información y comunicación. Siendo las redes sociales el medio más popular como medio de información, seguido de la televisión; sin embargo, no dejan de lado los medios tradicionales como lo es la prensa. En la actualidad el medio de comunicación e información más popular es el internet, pero una gran parte de la población de Tacopan no cuenta con acceso internet en casa, la mayoría recurren al internet por medio de su celular, por lo que la comunicación por redes sociales es. La mayoría de la población cuenta con televisión por cable (un 75% aproximadamente) siendo este la forma más común de mantenerse en comunicación con el resto de los municipios y estados del país.

A pesar de que los medios de comunicación digitales dominan por mucho la interacción personal, esto no afecta en la comunicación de Tacopan, ya que dentro del municipio el medio de comunicación más utilizado es comunicarse de manera física, la interacción es directamente personal. Al no ser una población de gran magnitud, la comunicación verbal es mucho más fácil dentro de la comunidad. El templo de la Virgen de Guadalupe, más allá de ser un lugar donde la comunidad católica pueda realizar sus actividades de culto y adoración, es un punto del municipio de Atempan. donde un gran parte de la población se reúne para convivir. Cada semana el templo se encuentra repleto de feligreses con un fin en común, las creencias, para celebrar sus fiestas, estas dedicadas a su Dios y para el pueblo en sí. El templo se puede considerar como un punto de encuentro, donde no solo se reúnen personas dentro del edificio sino en toda su área alrededor.





Autores: Grupo de tesis (2020)

# CAPÍTULO

# 4

# ANÁLISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO

Para el proceso de diseño arquitectónico es importante realizar un análisis técnico del objeto de estudio, tomando en cuenta los criterios como; la cantidad de personas que acuden al templo, sistema constructivo, vialidades, urbanismo, topografía y visuales; para lograr que la propuesta cumpla con todas las características que se necesitan para resolver la problemática. Así mismo y desde una perspectiva arquitectónica, esto también será de utilidad para abastecer al recinto de todos los servicios públicos que necesita y lograr que la propuesta de remodelación se integre a la perfección con el entorno.

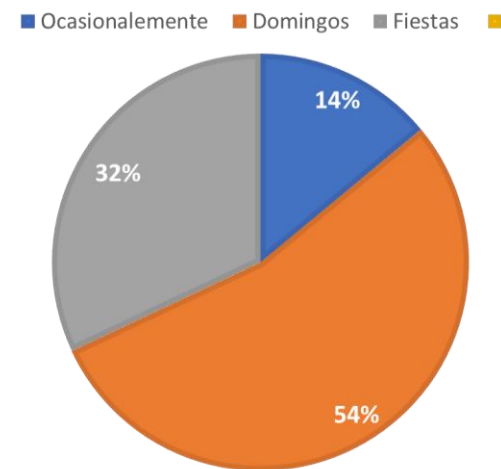
Sin dejar de lado los aspectos ambientales que van de la mano con el análisis del sitio, haciendo un enfoque a todo el predio que abarca el templo (edificio, atrio, camposanto), como lo es el clima, temperatura, asoleamiento, corrientes de aire, ente otros; para garantizar que el diseño cumpla un el de crear un ambiente agradable y en óptimas condiciones para los usuarios que día con día visitan el templo.

#### 4.1 Indicadores Urbanísticos – Arquitectónicos.

Según datos del *INEGI* en la localidad de Tacopan hay un total de 4,248 habitantes, de los cuales 2,047 son hombres y 2,201 son mujeres. Donde casi el 92% de la población forma parte de la religión católica.

El Templo de la Virgen de Guadalupe cada semana es visitado por los feligreses para realizar sus actividades de culto. Recibiendo el mayor porcentaje de visitantes los domingos, que dentro de la religión católica es considerado día de culto y fiesta. (Ver figura 17)

**Figura 17**  
Gráfica de visitas más frecuentes al Templo de la Virgen de Guadalupe

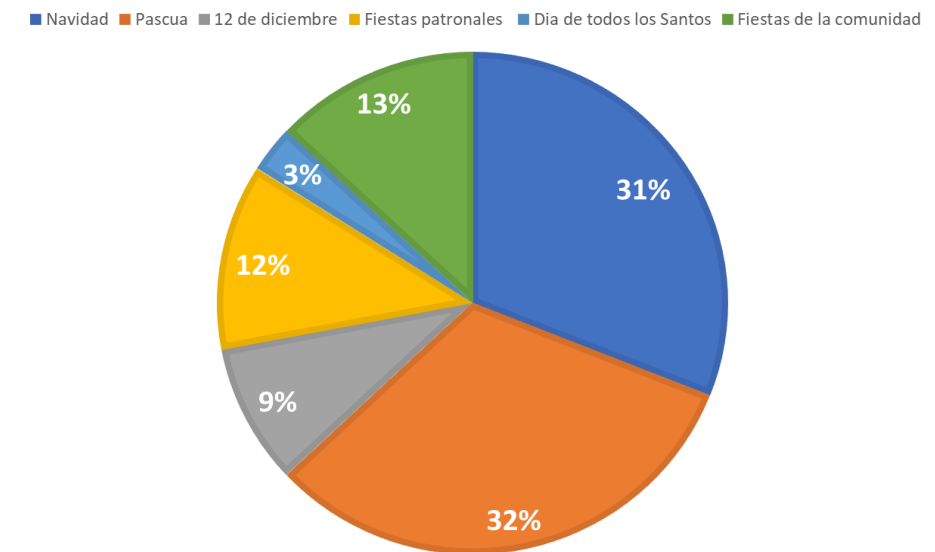


Nota: Gráfica elaborada a partir de los resultados de encuesta realizada por grupo de tesis (2020)

Las festividades más populares en la población son: Navidad y Pascua. También se debe considerar otras fechas importantes como; 12 de diciembre, día de todos los Santos, fiestas patronales

etc. Otras celebraciones que se llevan a cabo dentro del templo son las fiestas de la comunidad; bodas, XV años, bautizo, comuniones, etc. (Ver figura 18)

**Figura 18**  
Fiestas más populares dentro de la comunidad de Tacopan.



Nota: Gráfica elaborada a partir de los resultados de encuesta realizada por grupo de tesis (2020)

#### 4.1.1 Sistema Constructivo

El templo de Tacopan cuenta con un sistema tradicional de construcción que este consiste en el alza muros y paramentos, donde se realiza manualmente la colocación de los elementos o los materiales con herramienta de mano. Este sistema permite una reducción en los desperdicios de los materiales empleados como piedras talladas en formas regulares; es apta para el templo ya que su altura es de aproximadamente 5 metros. Para los muros se utilizaron bloques de concreto, uniéndose las hiladas con mortero, actuando como muros de carga para la edificación de una planta. El bloque

satisface muchas exigencias de estabilidad y resistencia a la transmisión del calor de al menos cuatro horas, lo que hace que se considere como un elemento importante dentro del sistema contra incendios. Mientras que dentro y fuera del edificio podemos observar las columnas adosadas de 40 cm de espesor, las trabes se encuentran sobre la losa maciza con una ligera inclinación a dos aguas.

#### 4.1.2 Perfiles Urbanos

La vista frontal del Templo de la Virgen de Guadalupe es la entrada principal al atrio que dirige hacia el interior del recinto. A simple vista resaltan los colores vivos y alegres, el color no resulta incómodo a la vista de la población, por el contrario, hace resaltar la edificación de las demás construcciones, mostrando lo importante que es para la comunidad. El atrio se encuentra cercado por una barda del mismo color del templo, por motivos de seguridad cuenta con una herrería blanca.

Por fuera de la barda, se aprecia un pequeño camellón a mitad de la calle con una sutil vegetación, se observa también un faro de luz. En el interior del atrio se alcanza a ver unos arcos decorados con papel picado en tonalidades amarillo y anaranjado, estos solo cumplen con la función de decorar el atrio del templo y son cambiados constantemente. No se observa ningún elemento que pudiera considerarse como contaminación visual, haciendo la fachada principal y entrada un elemento agradable a la vista. *(Ver imagen 54)*

**Imagen 54**

**Vista frontal al interior poniente del Templo de la Virgen de Guadalupe.**



Nota: Fotografía capturada por grupo de tesisistas (2020)

La vista trasera del predio carece de algún elemento visualmente atractivo a resaltar, solo cuenta con un semi muro de piedra que recubre sutilmente el acceso a esta zona. Esta parte trasera al templo cumple la función de ser el panteón del pueblo, en la vista se logra apreciar la parte superior de cruces que adornan y rematan la parte superior de los nichos. *(Ver imagen 55)*

La barda se mantiene descuidada y sin pintar, al no ser estético provoca contaminación visual. Abunda la vegetación y la maleza, obstruyendo la visibilidad. A lo lejos se logra apreciar el color verde característico del templo.

### Imagen 55

#### Vista trasera al interior del Templo de la Virgen de Guadalupe



Nota: Fotografía capturada por grupo de tesistas (2020)

La vista norte del exterior del templo comparte mucha similitud con la fachada principal ya que la barda que rodea el atrio; continua por este lado, donde se pueden observar algunos postes de alumbrado público, así como el cableado de telecomunicaciones.

Aparentemente la calle es más amplia y no hay ningún tipo de camellón como en la fachada principal. Los marcos decorativos son más notorios desde esta perspectiva. No se observa ningún tipo de indicio de contaminación visual. *(Ver imagen 56)*

### Imagen 56

#### Vista interior norte del Templo de la Virgen de Guadalupe



Nota: Fotografía capturada por grupo de tesistas (2020)

En el lado oriente del templo se puede apreciar de una mejor perspectiva el atrio que acompaña al templo, continua el característico muro color verde con herrería blanca que rodea todo el perímetro de la zona. La pintura luce desgastada, resultado de estar expuesta a los factores ambientales. Las luminarias públicas también son visibles desde esta perspectiva. Así como los cables de la línea de telecomunicaciones.

Toda la zona siempre esta despejada de basura, salvo un poco de maleza. Gracias a los árboles que se encuentra alrededor del perímetro del predio se crea un ambiente muy cómodo y fresco para los usuarios que lo frecuentan.

Las vialidades alrededor del templo son amplias, lo que permite un fácil acceso para cualquier tipo de transporte y accesibilidad para los usuarios que vayan a pie. Desde esta vista tampoco hay camellón, siendo este un elemento exclusivo para la fachada principal, pero si cuenta con una banqueta equipada con rampa para las personas que lo lleguen a necesitar. *(Ver imagen 57)*

### Imagen 57

#### Vista de la esquina entre la calle Benito Juárez y Fco. I Madero



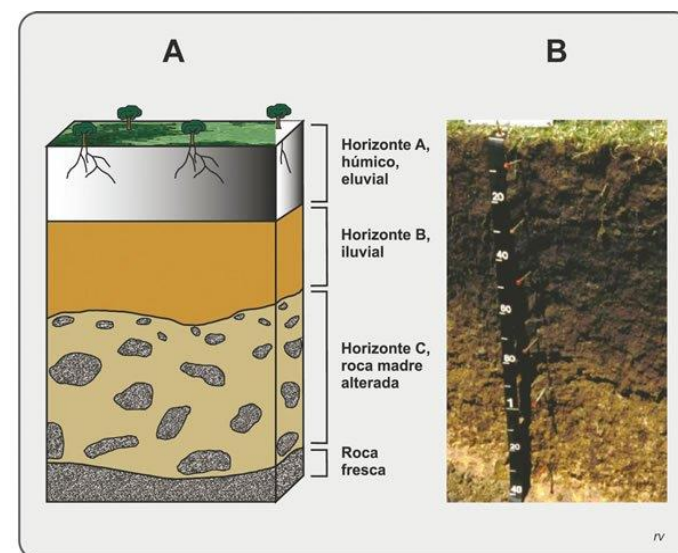
Nota: Fotografía capturada por grupo de tesistas (2020)

## 4.2 Uso de suelo

De acuerdo con la base de datos del *INEGI* la resistencia del suelo o edafología de la localidad de Tacopan, Atempán está compuesta en mayor parte de *andosol*. Los andosoles son un grupo de suelos de origen volcánico de color oscuro y muy poroso. Se desarrollan a partir de cenizas y en otros materiales volcánicos ricos en elementos vítreos. Tiene alto valores en contenido de materia orgánica, que pueden ser alrededor de un 20%, además de una gran retención de agua y mucha capacidad de cambio catiónico. Este tipo de suelo generalmente se encuentra en regiones húmedas, como lo es Tacopan; cuya formación está condicionada principalmente por las características del material inicial y de modo secundario, por los demás factores medio ambientales.

Estos suelos suelen ser transformados a partir de materiales ricos en vidrios volcánicos que se encuentran generalmente en planos escarpados con pendientes que van desde 0% a 36%, fácilmente alterables que generalmente tiene un horizonte superficial oscuro. (Ver imagen 58)

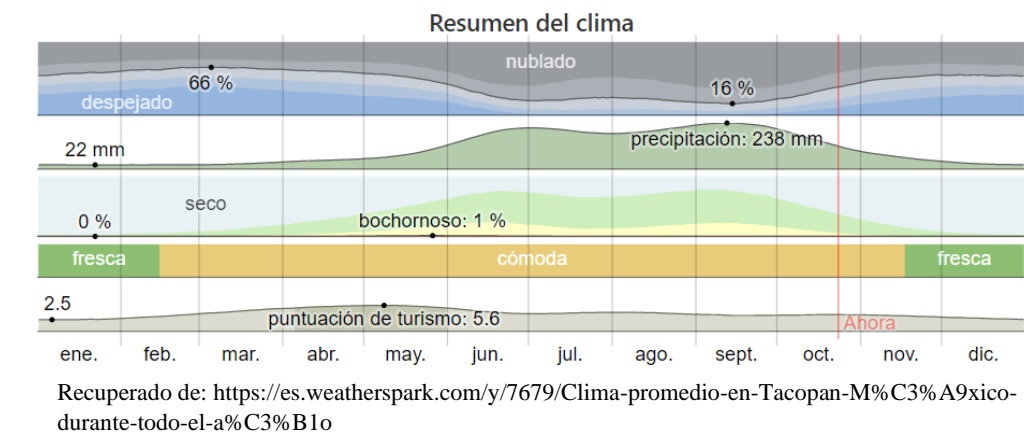
**Imagen 58**  
Esquema del tipo de suelos andosol



Recuperado de:  
<https://www.diccionario.geotecnia.online/palabra/andosol-humico/>

**4.2.1 Clima.** La localidad de Tacopan se encuentra en la zona de clima templado de la Sierra Norte, presenta un único clima: templado húmedo. En Tacopan, la temporada de lluvia es nublada, la temporada seca es parcialmente nublada, presentado un clima cómodo durante todo el año para sus habitantes y visitantes a lo largo del año. (Ver figura 19)

**Figura 19**  
Resumen anual del clima en la localidad de Tacopan.



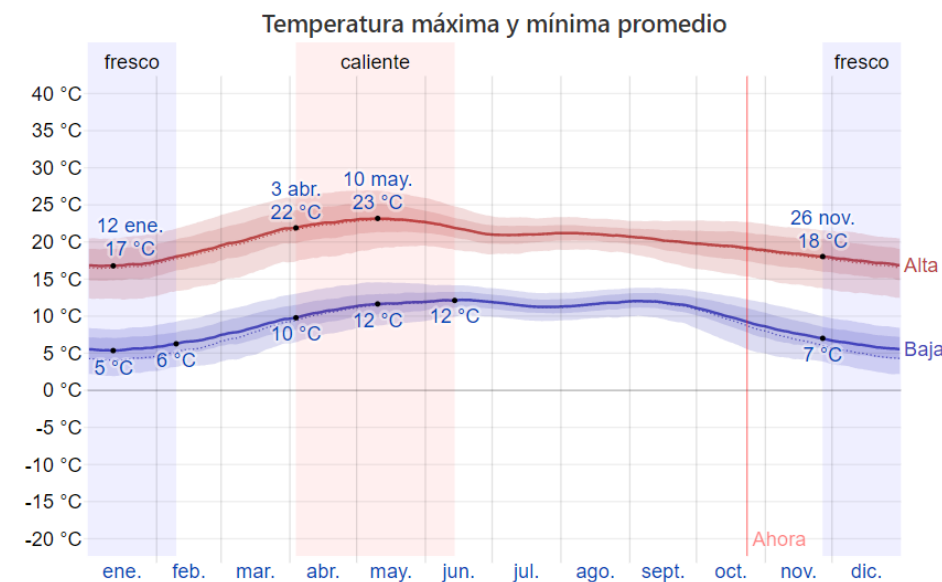
**4.2.1.1 Temperatura.** Durante el transcurso del año la temperatura generalmente varía entre los 5°C hasta los 23°C. Se ha llegado a reportar que en algunas ocasiones la temperatura llega a bajar a menos de 2°C o sube más de 27°C.

Los habitantes consideran que la mejor época para visitar Tacopan y poder actividades al aire libre es a principios de abril hasta finales de mayo.

La temporada templada dura entre dos y tres meses (de abril a junio) y la temperatura máxima promedio diaria es de 22°C. El día más caluroso del año se presenta en el mes de mayo, con una temperatura máxima promedio de 23°C y una temperatura mínima promedio de 12°C.

La temporada fresca dura entre dos a cuatro meses (de noviembre a febrero) y la temperatura máxima promedio diaria es de 18°. El día más frío del año se presenta en el mes de enero, con una temperatura mínima de 5°C y una temperatura máxima promedio de 17°C. (Ver figura 20)

**Figura 20**  
Registro de temperatura máxima y mínima promedio en la localidad de Tacopan.



Recuperado de: <https://es.weatherspark.com/y/7679/Clima-promedio-en-Tacopan-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>

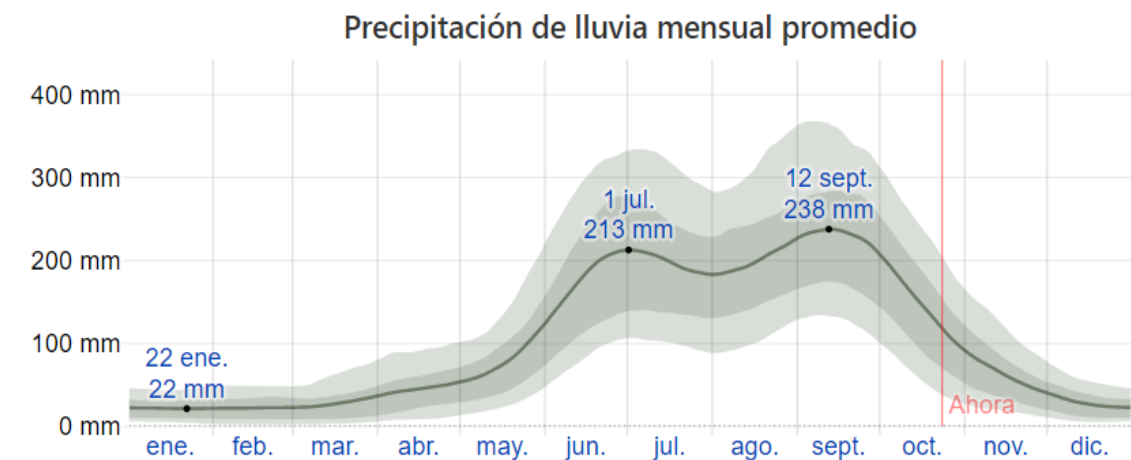
**4.2.1.2 Nubosidad.** En Tacopan, el promedio del porcentaje de la nubosidad en el cielo varía según la época del año. La parte más despejada del año comienza en octubre y termina aproximadamente en junio (con un porcentaje de nubosidad del 34% al 66%). La parte más nublada

del año comienza aproximadamente en junio y termina en octubre (con un porcentaje de nubosidad del 84%).

**4.2.1.3 Precipitación.** Se considera que un día húmedo cuando hay con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días húmedos en Tacopan varía considerablemente durante el año.

La temporada más húmeda dura 4.6 meses (de mayo a octubre), con una probabilidad de más del 49% de que un día sea considerado como húmedo. La probabilidad máxima de precipitación en un día puede llegar a ser del 83%. La temporada más seca dura 7.3 meses (octubre a mayo). La probabilidad mínima de un día mojado es del 15%. (Ver figura 21)

**Figura 21**  
Precipitación de lluvia mensual promedio en la localidad de Tacopan.



Recuperado de: <https://es.weatherspark.com/y/7679/Clima-promedio-en-Tacopan-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>

**4.2.1.4 Lluvia.** Tacopan tiene una variación extremada de lluvia mensual por estación.

Se presentan lluvias durante todo el año, la mayoría de las lluvias se presentan durante los 31 días centrados alrededor del 12 de septiembre, con una acumulación total promedio de 238 milímetros. La fecha aproximada con la menor cantidad de lluvia es el 22 de enero, con una acumulación total promedio es de 22 milímetros.

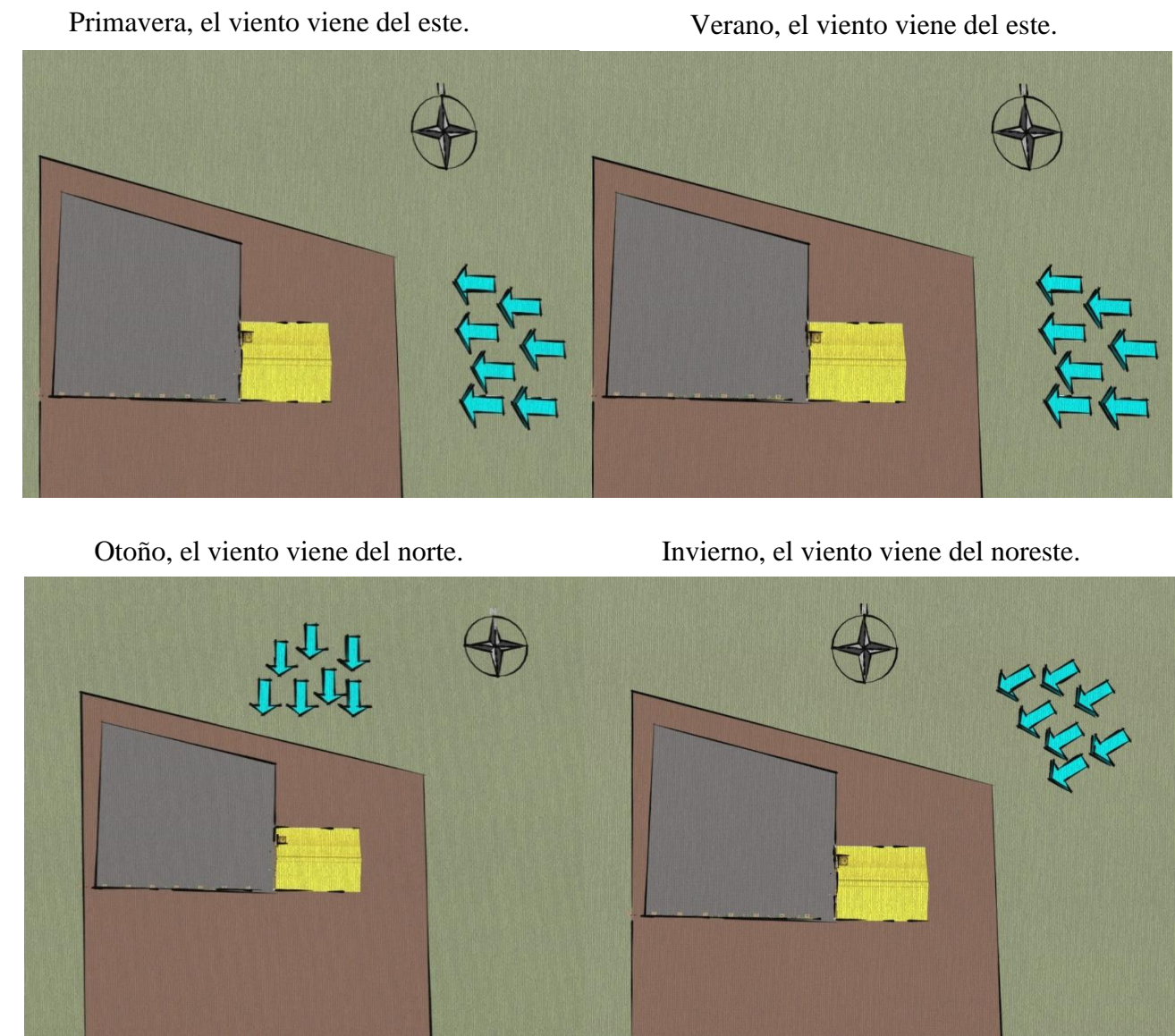
**4.2.2 Viento.** El viento de cierta ubicación depende en gran medida de la topografía local y de otros factores como la velocidad instantánea y dirección del viento que varían más ampliamente que los promedios por hora. La velocidad promedio del viento en Tacopan tiene variaciones estacionales leves en el transcurso del año.

La época más ventosa del año dura seis meses aproximadamente (de febrero a agosto) con velocidades promedio del viento de 8.5 kilómetros por hora. Se considera abril como el mes más ventoso con una velocidad del viento promedio de 9.6 kilómetros por hora.

La parte del año menos ventosa dura cinco meses (de agosto a enero), considerando a diciembre como el mes con la velocidad promedio del viento más baja con 7.4 kilómetros por hora.

Los vientos dominantes en el municipio de Tacopan provienen del este durante 7.8 meses en el año con un porcentaje del 61%, seguido de los vientos provenientes del norte con una duración de 2.3 meses y un porcentaje del 31% y por último los vientos provenientes del oeste con una duración de una a cuatro semanas y un porcentaje de 8%. (Ver figura 22)

**Figura 23** Vientos dominantes por estación del año en la localidad de Tacopan.

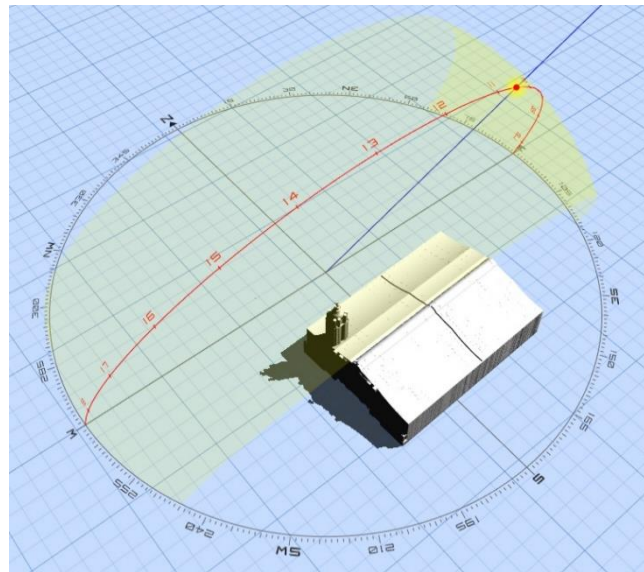


Realizado por grupo de tesis

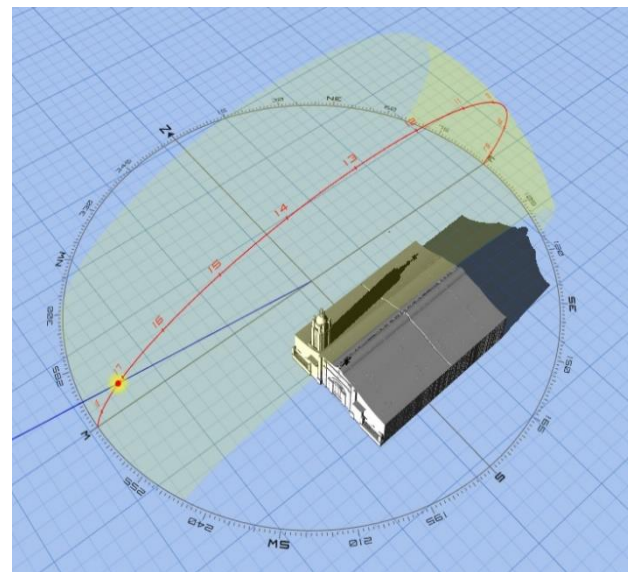
**4.2.3 Asoleamiento.** La duración del día en Tacopan varía durante el transcurso del año. El día de más corto del año es el 21 de diciembre con 10 horas y 56 minutos de luz natural, mientras el día más largo del año es el 20 de junio, con 13 horas y 20 minutos de luz natural.

En promedio la hora de salida del sol más temprana se presenta a las 6:20 a.m. y la hora de salida del sol más tarde se da a las 7:27 a.m. Se registra que la hora promedio más temprana de la puesta de sol es a las 17:49 p.m. y la hora promedio de la puesta de sol se registró a las 20:13 p.m.

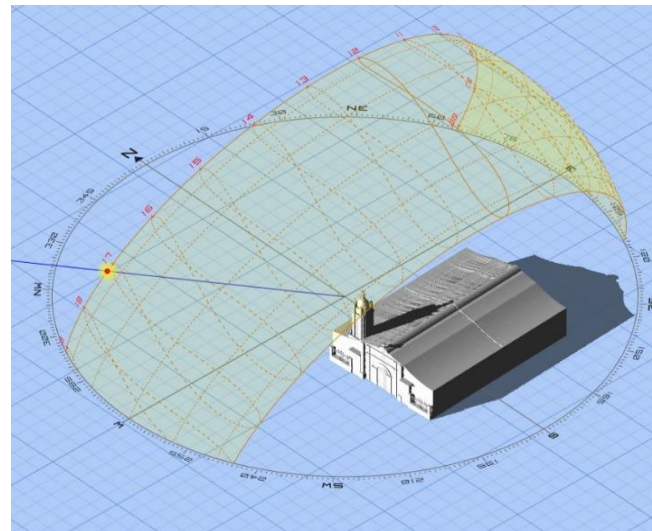
**Primavera 10:00 am.**



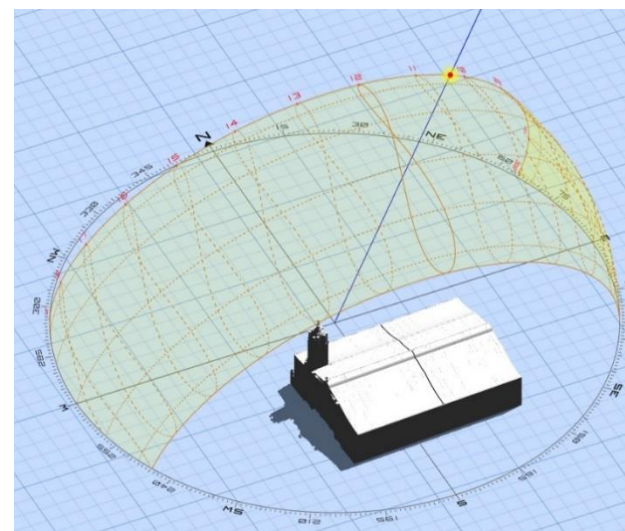
Primavera 5:00 pm



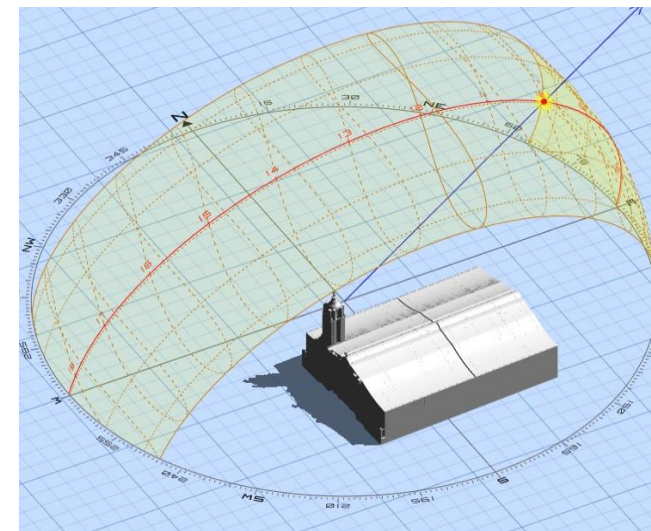
Verano 5:00 pm



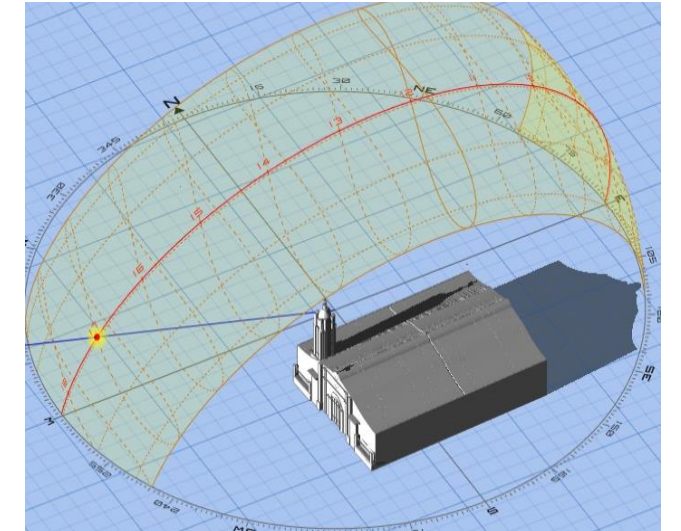
Verano 10:0 am



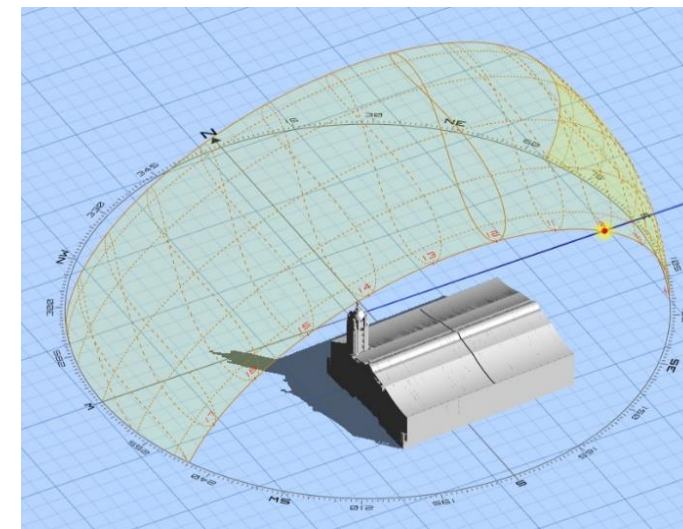
Otoño 10:00 am



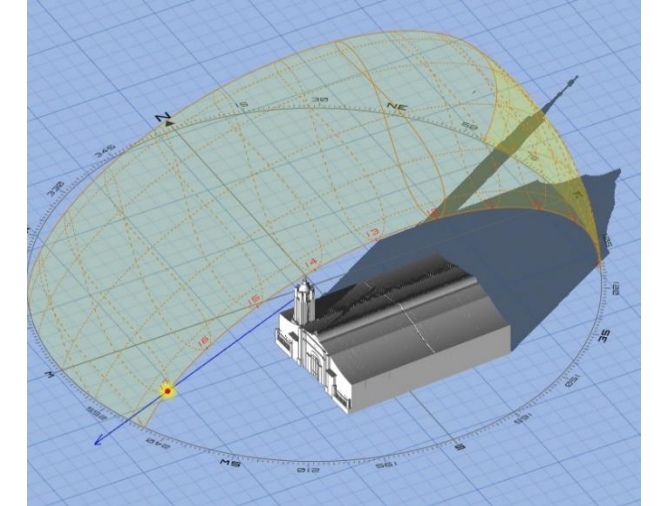
Otoño 5:00 pm



Invierno 10:00 am



Invierno 5:00 pm



El templo está ubicado al centro del terreno por lo que las sombras de las construcciones que lo rodean no le afectan, además de que la zona es rural y no cuenta con edificios con más de tres niveles. Las imágenes anteriores indican la proyección de las sombras según la posición del sol en el día y en la tarde en cada estación del año. En primavera la sombra que se proyecta es menor a la que proyecta en invierno.

Las ventanas del templo están colocadas al norte y sur por lo que el sol nunca entra directamente, se puede decir que, por esta razón además de su altura del edificio y la zona húmeda donde se encuentra ubicado, es un lugar frío.

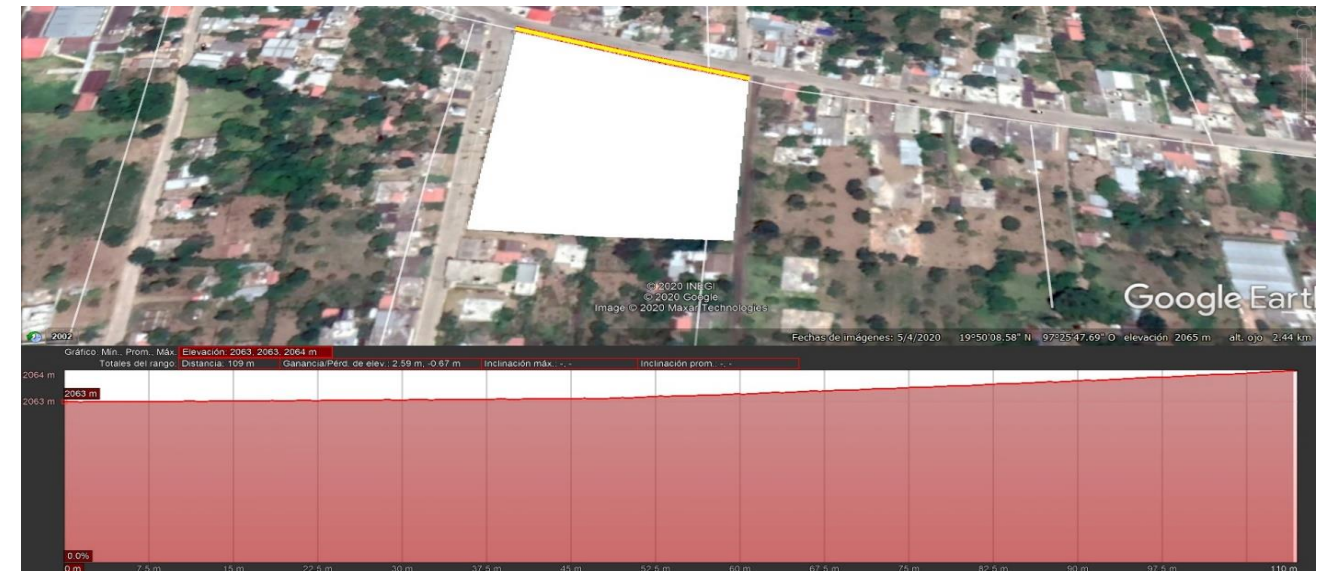
#### 4.2.4 Topografía

El terreno donde está ubicado el templo de Tacopan tiene una altura máxima de 2,060 msnm mientras que la mínima es 2,052 msnm, la diferencia no es mucha por lo que se puede decir que se trata de un terreno plano. Las dimensiones del polígono son; 119.6 m, 109.0 m, 90.5 m y 102.2 m, teniendo un perímetro de 421.3 metros y un área de 10,985 m<sup>2</sup> aproximadamente. Dentro del terreno se encuentra la edificación del templo, atrio, curato que sirve como bodega de dos niveles y el panteón que en el año 2017 llegó a su máxima capacidad. (Ver imagen 58 y 59)

El tipo de suelo que existe en el terreno es andosol, condicionado por el material parental. En esta clase de suelos se coloca una formación condicionada principalmente por las características del material inicial. Suelen ser formados a partir de materiales ricos en vidrios volcánicos.

Imagen 58

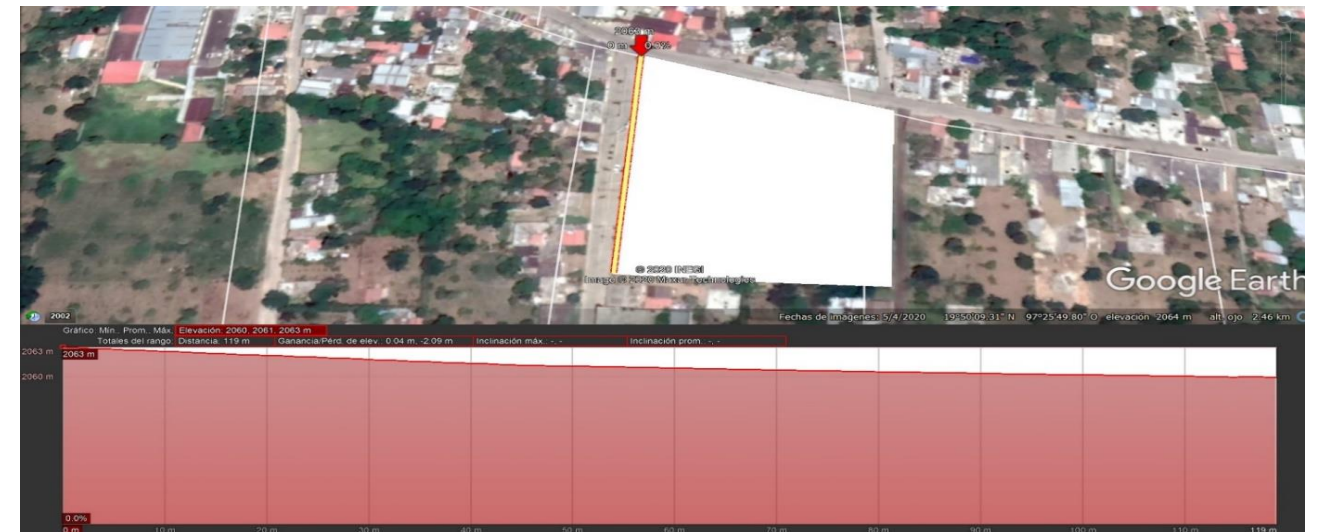
Perfil topográfico lado norte.



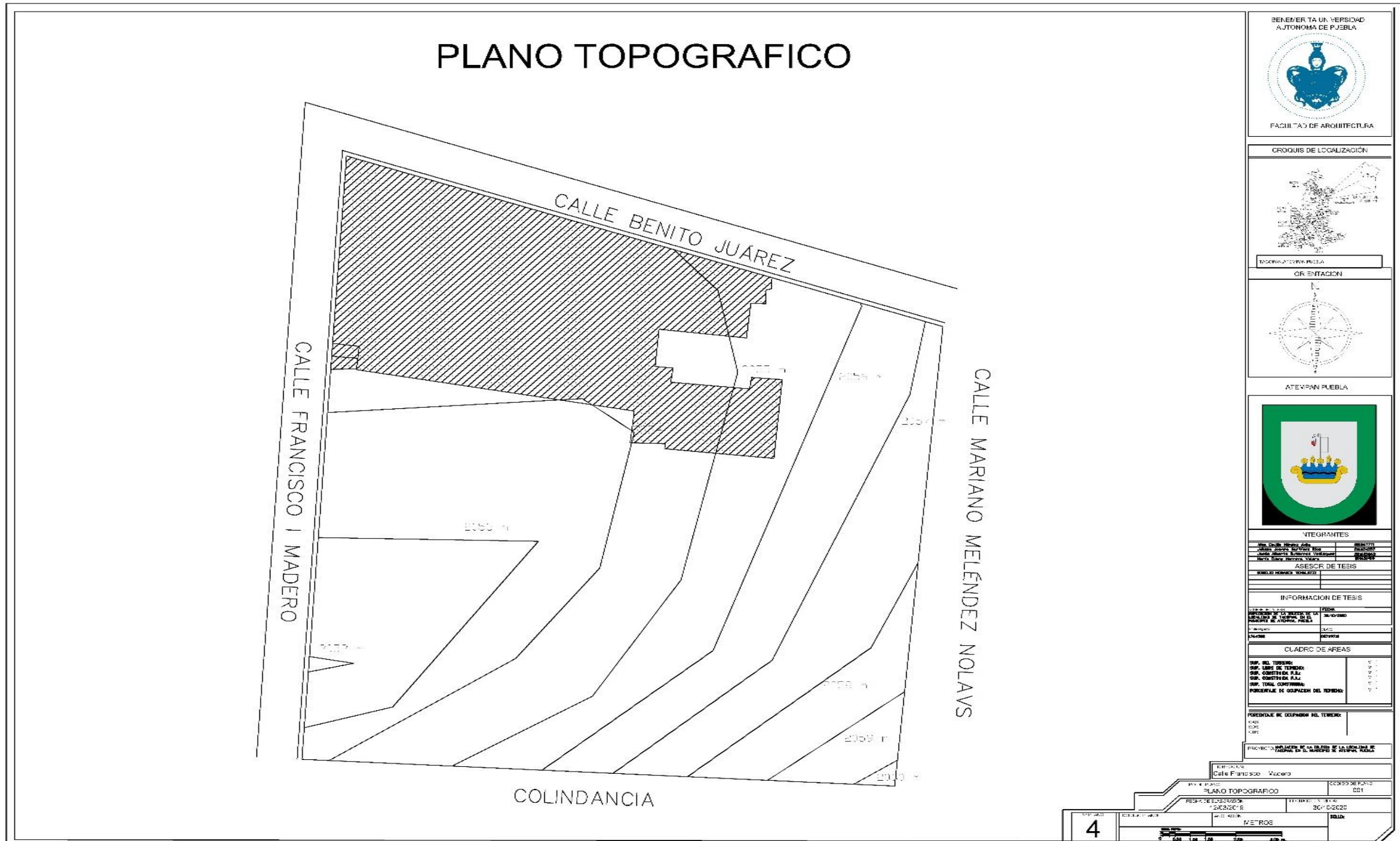
Nota: Google Maps. Perfil topográfico de lado norte (2020) Recuperado de: Google Earth

Imagen 59

Perfil topográfico lado oeste.

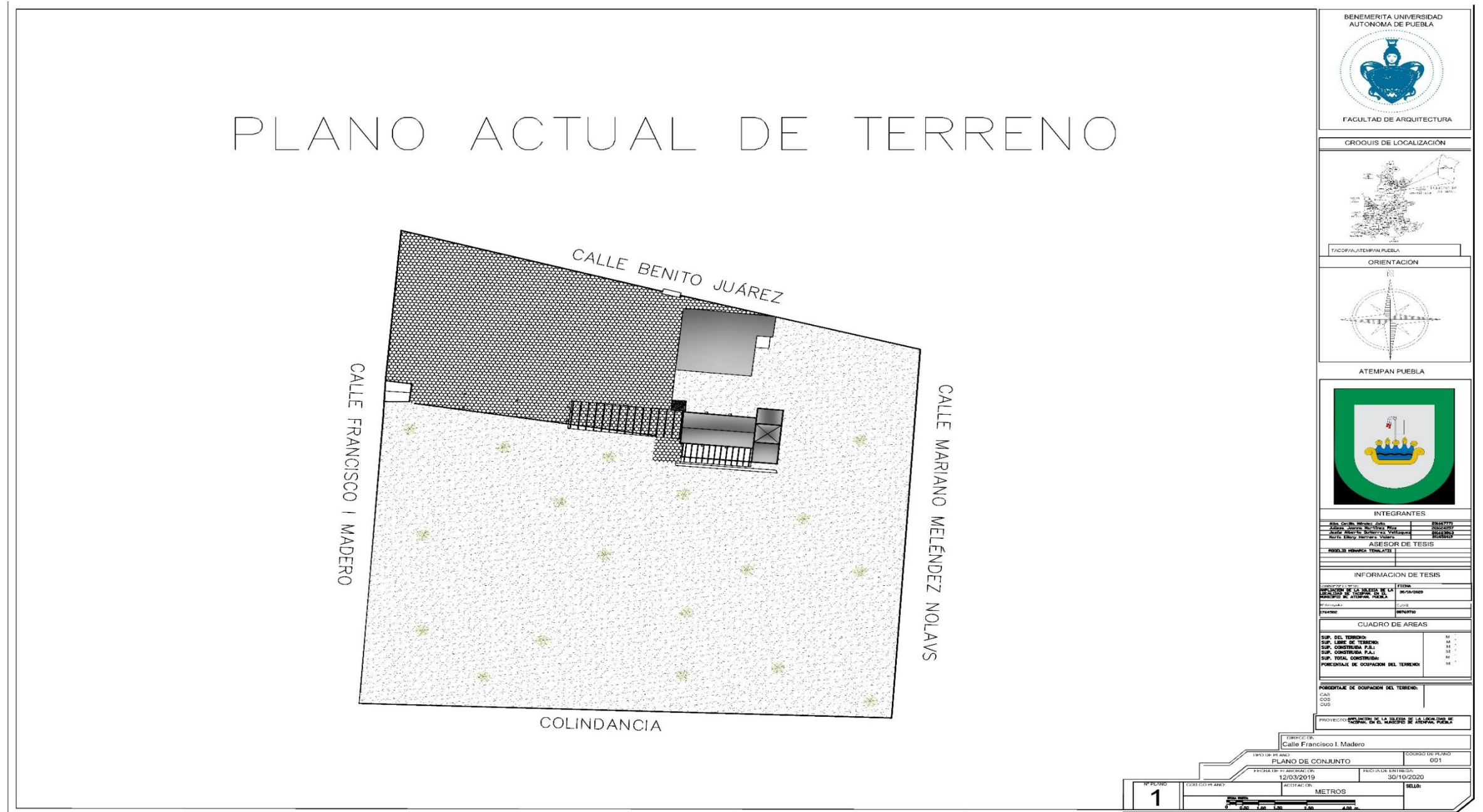


Nota: Google Maps. Perfil topográfico de lado oeste (2020) Recuperado de: Google Earth



### 4.3 Uso actual del terreno

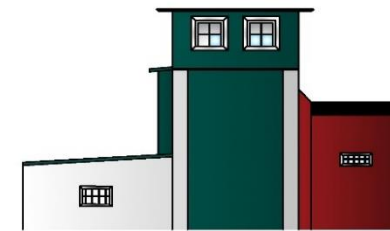
#### 4.3.1 Plano actual del terreno



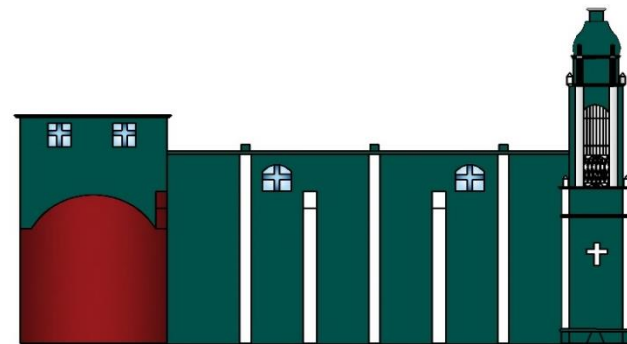
# FACHADAS TEMPLO TACOPAN



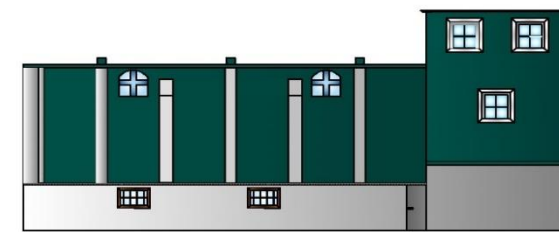
FACHADA PONIENTE



FACHADA ORIENTE



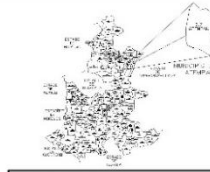
FACHADA NORTE



FACHADA SUR



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



ORIENTACIÓN



ATEMPAN PUEBLA



INTEGRANTES

Alba Cecilia Méndez Gálvez	20047775
Adriana Patricia Rodríguez Ruiz	20049887
Julian Alberto Sandoval Velázquez	20049883
María Elena Herrera Vique	20049883

ASESOR DE TESIS

ROSELIS MENDOZA TENDILATZI	
----------------------------	--

INFORMACION DE TESIS

TÍTULO	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LA IBERIA DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN EN EL MUNICIPIO DE ATEMPA, PUEBLA
FECHA DE ENTREGA	30/10/2020

CUADRO DE AREAS

SUP. DEL TERRENO	M <sup>2</sup>
SUP. LIBRE DE TERRENO	M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.A.J.	M <sup>2</sup>
SUP. TOTAL CONSTRUIDA	M <sup>2</sup>
PORCENTAJE DE OCUPACION DEL TERRENO	M <sup>2</sup>

PORCENTAJE DE OCUPACION DEL TERRENO:

CAS	
COES	
CIUS	

PROYECTO: REPLAZAMIENTO DE LA IBERIA DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN EN EL MUNICIPIO DE ATEMPA, PUEBLA

DIRECCIÓN: Calle Francisco I. Madero

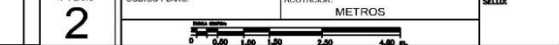
TIPO DE PLANO: FACHADAS

FECHA DE ENTREGA: 30/10/2020

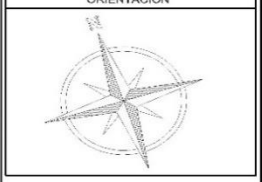
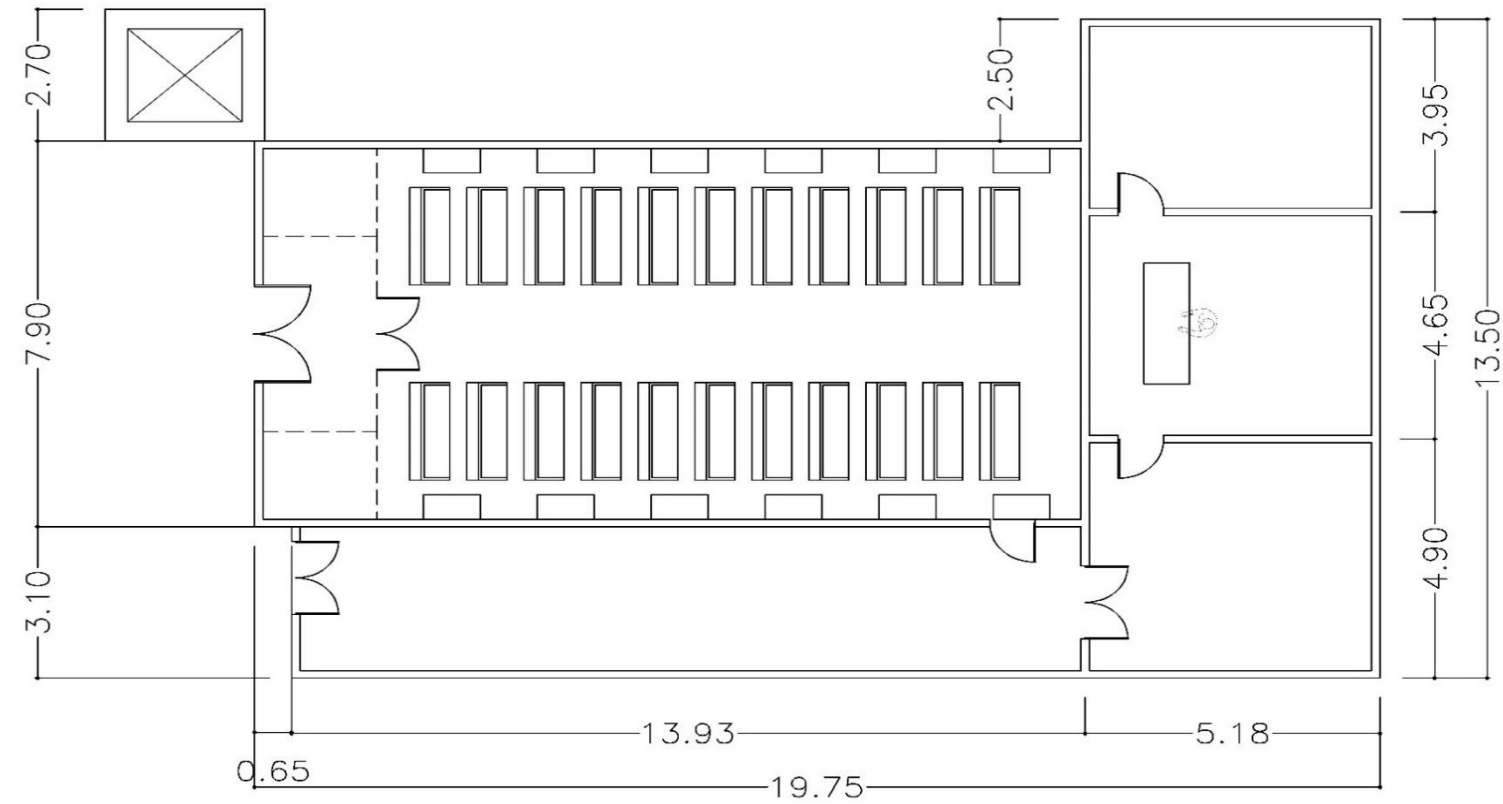
FECHA DE APROBACIÓN: 12/03/2019

ACOTACIÓN: METROS

SELLA



# PLANTA ARQUITECTÓNICA EXISTENTE



INTEGRANTES

Alto Cédula Benítez, Gabriela	0266775
Alfaro, Juan Carlos	0266775
Alfaro, Juan Carlos	0266775
Alfaro, Juan Carlos	0266775

ASESOR DE TESIS

RODOLFO BENÍTEZ TORALDO	
-------------------------	--

INFORMACIÓN DE TESIS

TÍTULO	DESARROLLO DE LA TESIS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS DE COMPUTACIÓN DE ATEMPAN, PUEBLA
FECHA DE REGISTRO	2020
FECHA DE ENTREGA	2020

CUADRO DE ÁREAS

SUP. DEL TERRENO	M <sup>2</sup>	
SUP. LIBRE DE TERRENO	M <sup>2</sup>	
SUP. CONSTRUIDA P.A.	M <sup>2</sup>	
SUP. CONSTRUIDA P.A.	M <sup>2</sup>	
SUP. TOTAL CONSTRUIDA	M <sup>2</sup>	
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO	M <sup>2</sup>	%

PROYECTO: **CONSTRUIR EL AULA DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS DE ATEMPAN, PUEBLA**

UBICACIÓN: Calle Francisco I. Madero

TIPO DE PLANO: PLANTA ARQUITECTÓNICA

FECHA DE REGISTRO: 12/03/2019

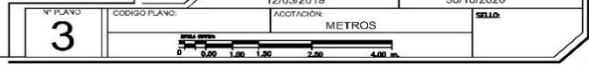
FECHA DE ENTREGA: 30/10/2020

NUMERO DE PLANO: 3

CODIGO DE PLANO: 001

ACOTACIÓN: METROS

SEALA:

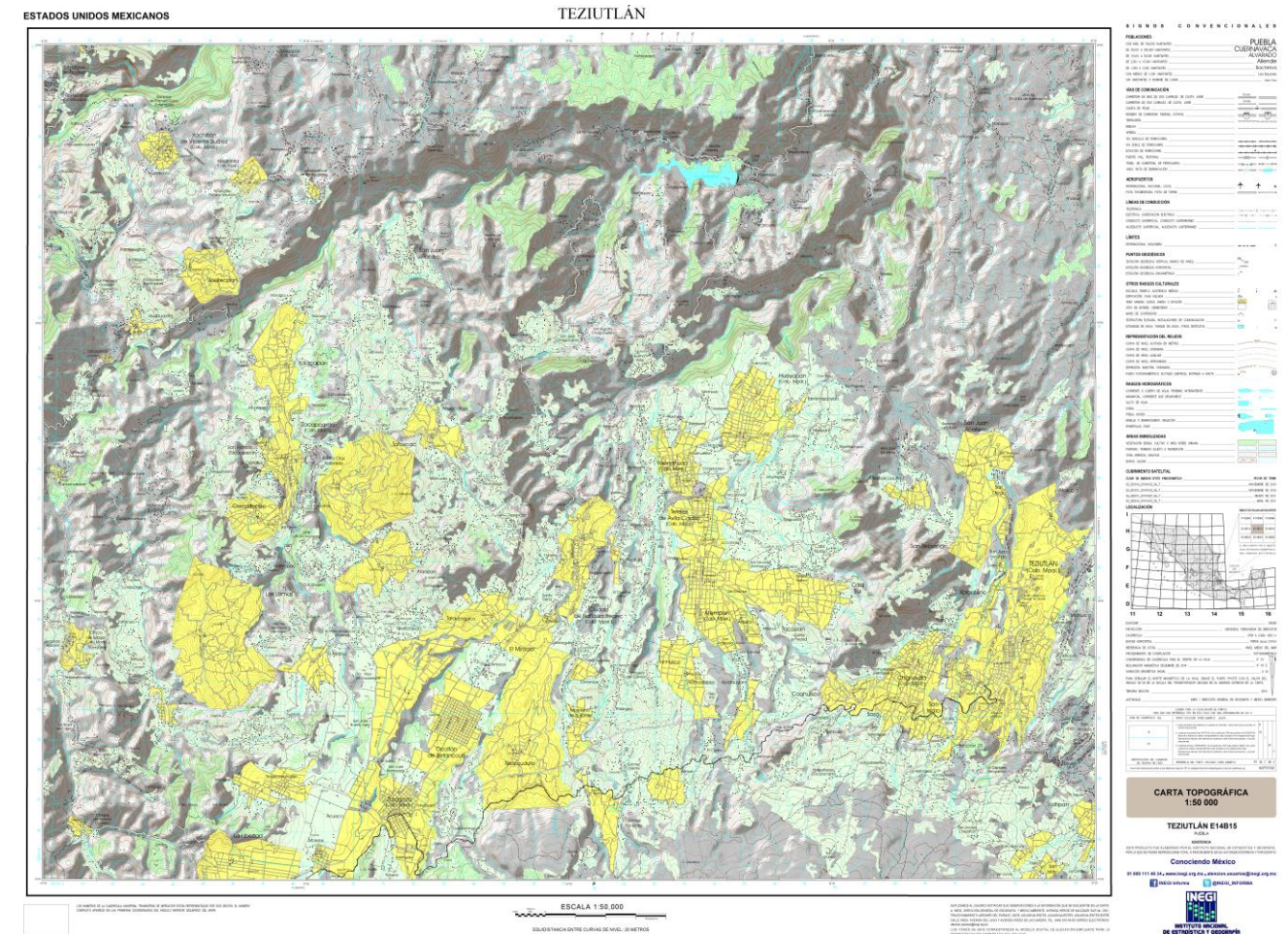


Al poniente se encuentra la fachada principal del templo, desde este ángulo se observa la torre de lado izquierdo con herrería en color negro, mientras que de lado derecho hay un pequeño salón donde se realizan actividades que no tienen que ver con las misas, pero si con otras acciones referentes a la religión como las clases de catecismo, pláticas, entre otras. Provocando un efecto asimétrico en la edificación. A un lado de la puerta principal de madera encontramos a un Santo en su nicho, cubierto por una pequeña capilla. En las fachadas laterales se encuentran columnas adosadas a cada 1.80 metros aproximadamente y ventanas colocadas a 4 metros desde el piso. En la parte trasera está ubicada la sacristía donde el sacerdote puede vestirse y guardar los objetos que utiliza durante la misa, siendo esta de menor altura comparada con el resto del templo.

La planta arquitectónica del edificio se compone de una sola nave rectangular orientada hacia el este. No existe una nave transversal y tampoco alguna cúpula en el exterior, por lo que se puede concluir que se trata de una planta de tipo basilical; esta planta pertenece a un estilo básico de las basílicas que ha perdurado en el tiempo llegando hasta la época actual. Mientras que la iluminación de la planta se consigue por medio de ventanas pequeñas que se encuentran a gran altura.

#### 4.3.2 Carta y desarrollo urbano

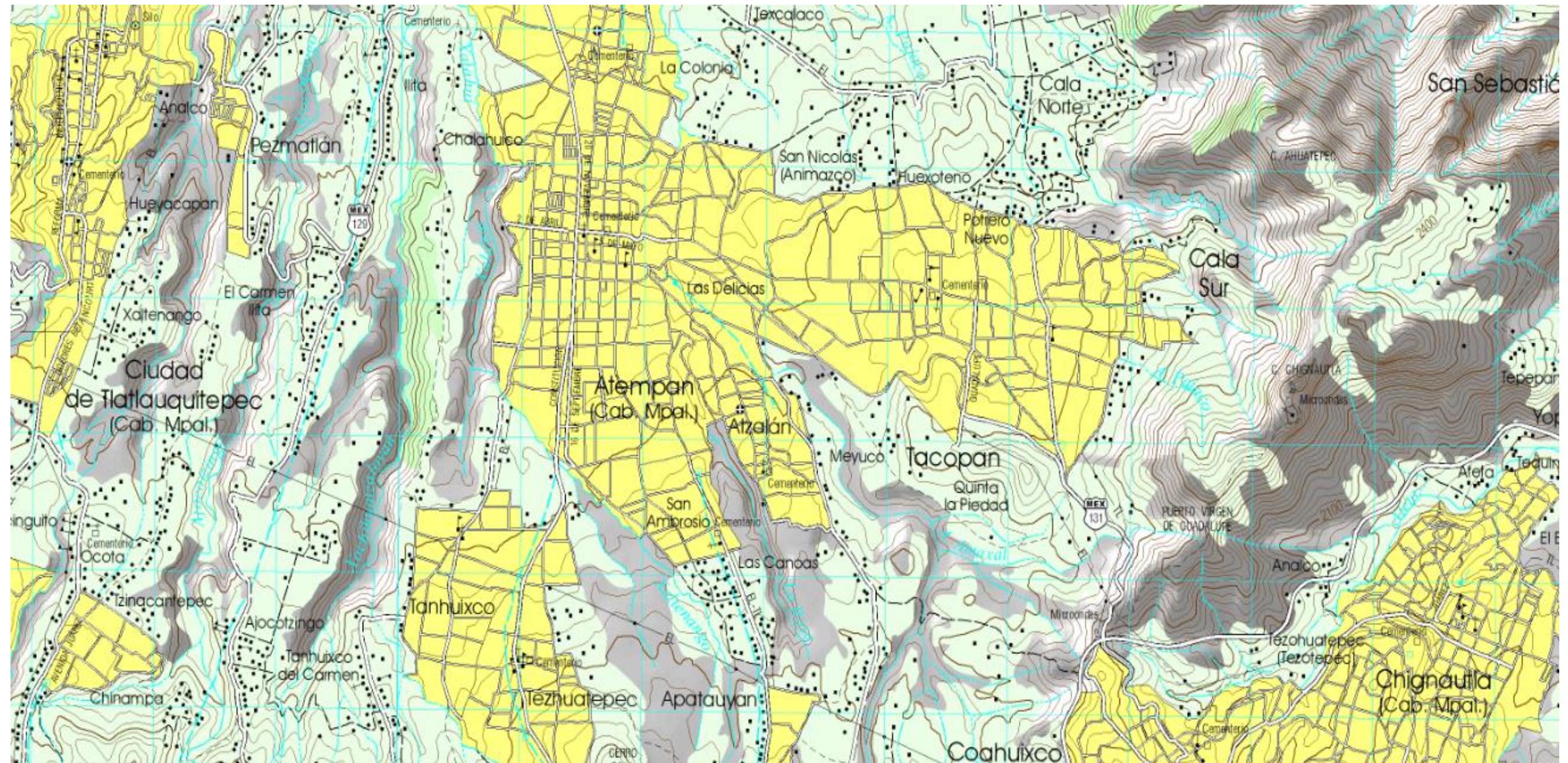
**Imagen 60**  
**Carta Urbana con clave E14B15 de la región de Teziutlán, Puebla**



Recuperado de: INEGI (2020) <https://desktop.arcgis.com/en/arcmap/10.3/tools/conversion-toolbox/xml-schema-validation.htm>

Imagen 61

Carta Urbana con clave E14B15d de la región de Teziutlán, Puebla (Ampliada)



Nota: Recuperado de: INEGI (2020) <https://desktop.arcgis.com/en/arcmap/10.3/tools/conversion-toolbox/xml-schema-validation.htm>

#### 4.4 Vialidades

**Imagen 62**  
**Rutas de ingreso a la localidad de Tacopan**

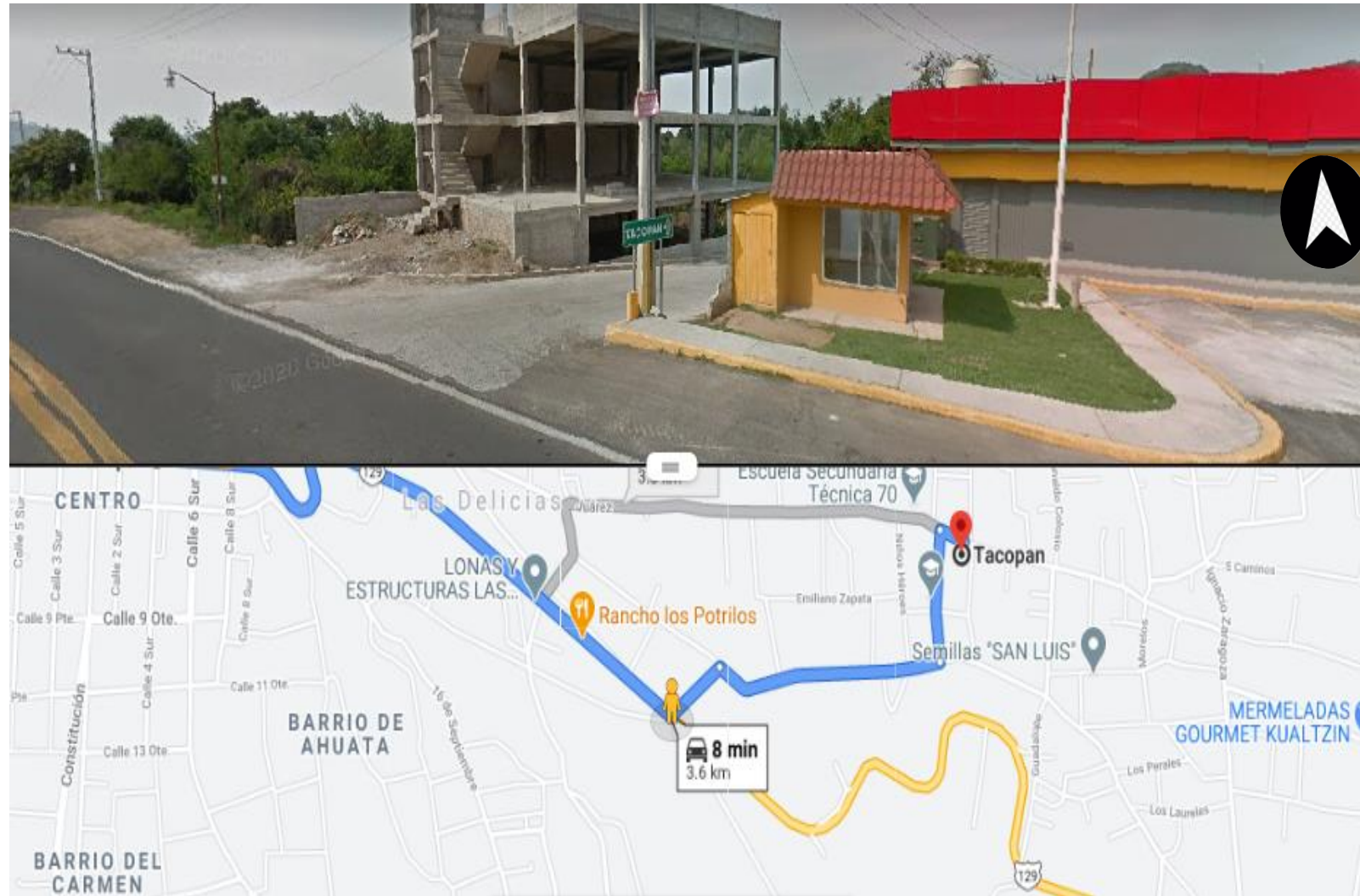


Nota: Rutas para ingresar a Tacopan desde la carretera federal Acajete-Teziutlán. Realizado por grupo de tesistas (2020)

Para poder llegar al predio, donde se encuentra ubicado el templo de Tacopan; se pueden tomar las siguientes vialidades:

La carretera federal Acajete-Teziutlan es la vía principal para ingresar a la localidad de Tacopan, de esta parten los diferentes accesos para llegar al sitio donde se encuentra el recinto a intervenir. (Ver imagen 62)

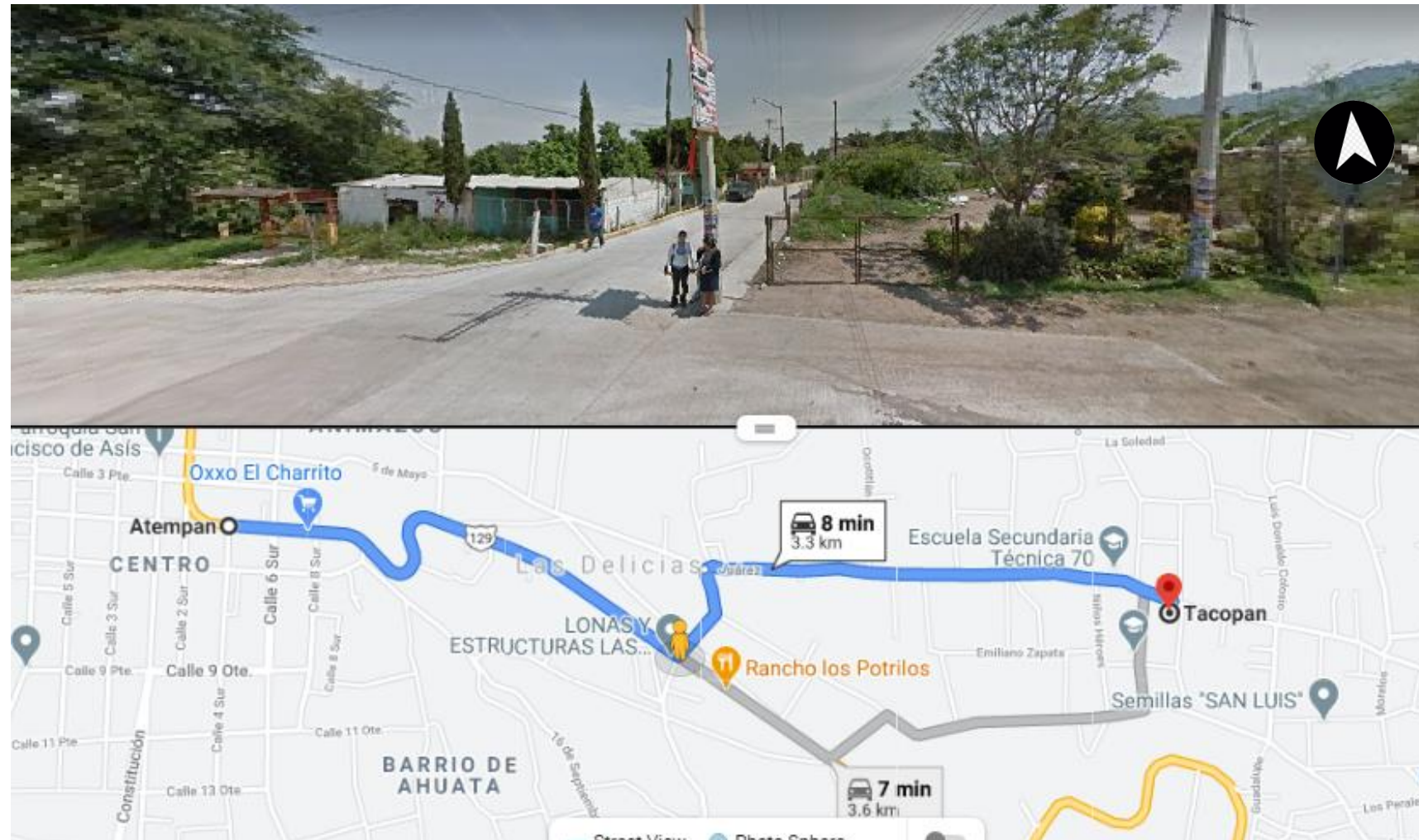
**Imagen 63**  
**Vialidades de Tacopan**



Partiendo desde el centro de Atempan, saliendo hacia la carretera federal Acajete-Teziutlan para incorporarse a la calle Manuel Ávila Camacho, hasta llegar la calle Francisco I. Madero, para llegar a la ubicación del templo. Estas vialidades se encuentran pavimentadas. (Ver imagen 68)

Nota: Vialidades para llegar al templo de Tacopan. Realizado por grupo de tesis. Recuperado de Google maps. <https://www.google.com/maps/place/19%C2%B050'12.3%22N+97%C2%B025'19.8%22W/@19.836755,-97.4243554,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x0:0x0!8m2!3d19.836736!4d-97.422175>

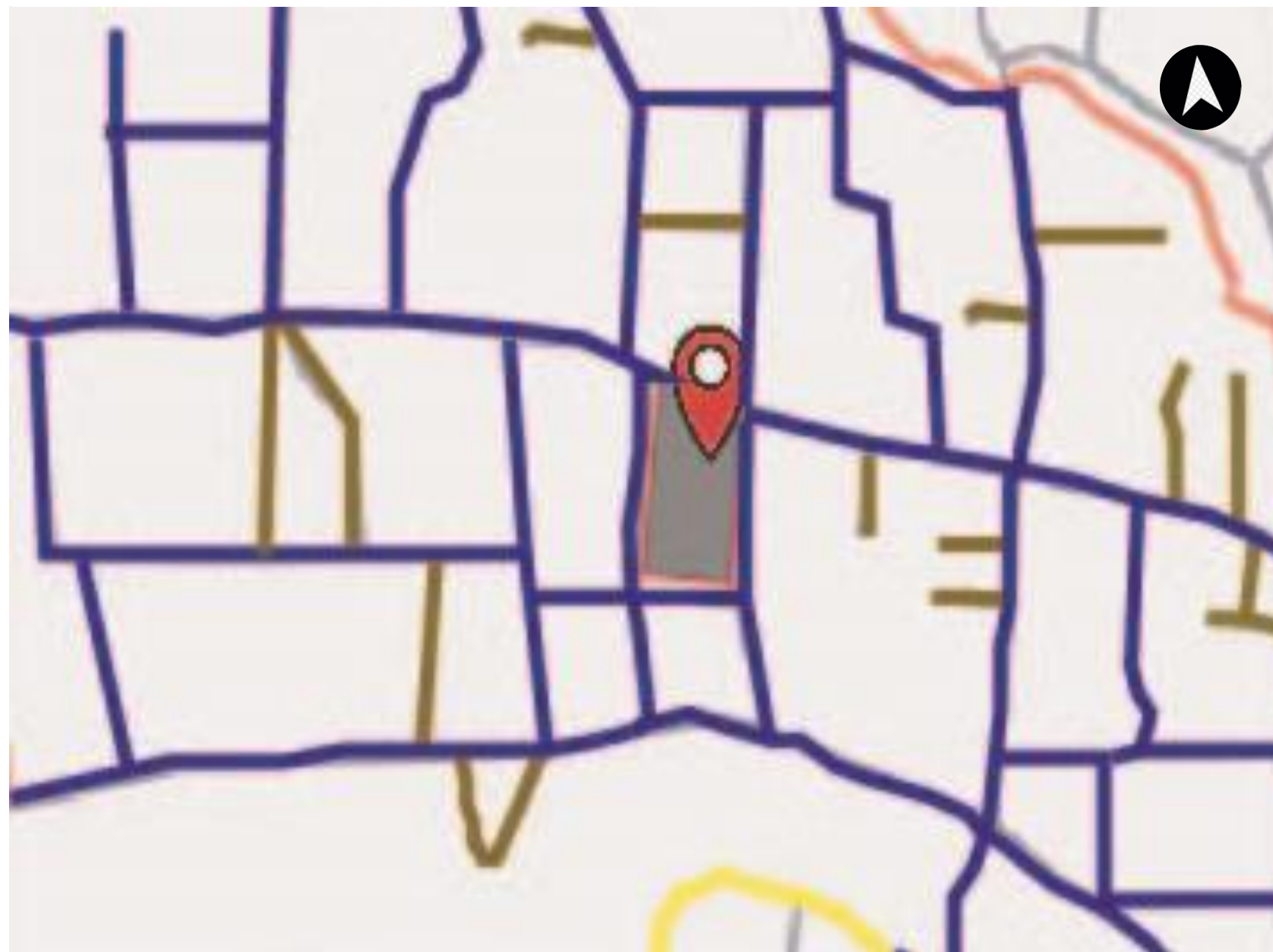
Imagen 64  
Ruta secundaria



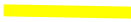


Desde la carretera federal Acajete-Teziutlan para incorporarse a la calle Manuel Ávila Camacho, girar a mano derecha por la calle Juárez, hasta llegar a la Francisco I. Madero para llegar a la ubicación del templo. Estas vialidades no se encuentran pavimentadas. (Ver imagen 64).

Nota: Ruta secundaria para llegar al templo de Tacopan. Realizada por grupo de tesis (2020). Recuperada de Google maps. [https://www.google.com/maps/@19.8380973,97.450533,3a,75y,0.13h,48.14t/data=!3m1!1e1!3m8!1sFjCpKkKbZ3O-SGM9HqoEuCw!2e0!6s%2F%2Fgeo0.ggpht.com%2Fcbk%3Fpanoid%3DFjCpKkKbZ3O-SGM9HqoEuCw%26output%3Dthumbnail%26cb\\_client%3Dmaps\\_sv.tactile.gps%26thumb%3D2%26w%3D203%26h%3D100%26yaw%3D199.69656%26pitch%3D0%26thumbfov%3D100!7i13312!8i6656!9m2!1b1!2i42](https://www.google.com/maps/@19.8380973,97.450533,3a,75y,0.13h,48.14t/data=!3m1!1e1!3m8!1sFjCpKkKbZ3O-SGM9HqoEuCw!2e0!6s%2F%2Fgeo0.ggpht.com%2Fcbk%3Fpanoid%3DFjCpKkKbZ3O-SGM9HqoEuCw%26output%3Dthumbnail%26cb_client%3Dmaps_sv.tactile.gps%26thumb%3D2%26w%3D203%26h%3D100%26yaw%3D199.69656%26pitch%3D0%26thumbfov%3D100!7i13312!8i6656!9m2!1b1!2i42)

**Imagen 65**  
**Vialidades alrededor del templo**



### Simbología

-  Vialidad Primaria
-  Vialidad Secundaria
-  Vialidad Terciaria
-  Predio

Las vialidades que se encuentran alrededor del templo son:

Como vialidad principal la calle Juárez que conecta con la carretera Acajete-Teziutlán. La vialidad secundaria Francisco I. Madero, Reforma y Cuauhtémoc y como vialidades primarias se encuentran brechas y terracería. Las cuales van orientadas en dirección de norte a sur y este a oeste, en donde se puede circular en ambos sentidos. (Ver imagen 70)

Nota: Tipo de vialidades que se encuentran en Tacopan. Realizado por grupo de tesis (2020)

**Imagen 66**  
**Accesos al templo**



Los accesos del templo se encuentran;

- Al norte en la calle Juárez
- Al oeste en la calle Francisco I. Madero

Las vialidades se encuentran pavimentadas, facilitando el tránsito peatonal y vehicular con normalidad y sin obstáculos.

*(Ver imagen 66)*

Nota: Accesos al templo. Realizado por grupo de tesistas (2020)

#### 4.5 Equipamiento Urbano

##### 4.5.1 Infraestructura del sitio

**Imagen 67**  
**Infraestructura del sitio**



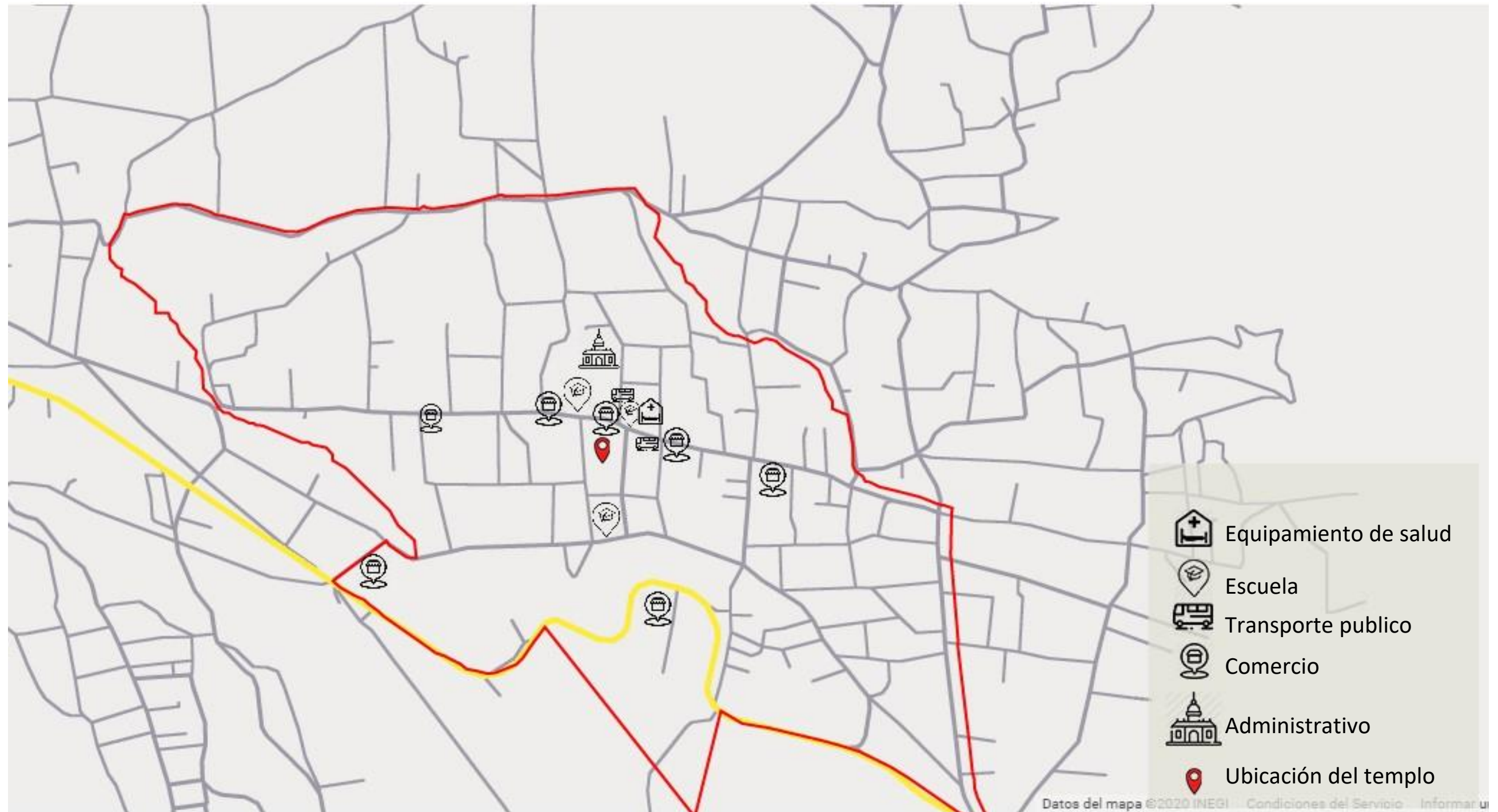
Nota: Ubicación de la red de agua potable, drenaje y red de electricidad. Realizado por grupo de tesis (2020).

El templo de Tacopan cuenta con servicios de red agua potable, red de drenaje, de teléfono y electricidad (Ver imagen 67). En la parte norte del templo, que corresponde a la calle Juárez, se puede encontrar los registros de agua potable; donde el sentido de estos va de este a oeste, con un diámetro de 3 pulgadas, de material de PVC hidráulico, con una distancia entre registros de aproximadamente 25 m. a una profundidad de 60 cm.

La red de drenaje se encuentra en la calle Juárez, con dirección este-oeste. Los pozos de visita se encuentran a una distancia 40 m entre sí con una profundidad de 3 metros, con tubo de polietileno corrugado de 15 pulgadas de diámetro y con pendiente de 10%.

En el caso de la red eléctrica cuenta con el transformador ubicado en la esquina de la calle Francisco I. Madero y Juárez el cual es de alta tensión con un voltaje de 30 kv y un poste de tensión media, ubicada en la calle Juárez con un voltaje de 5 kv y de tensión baja ubicadas en la calle Mariano Meléndez N. en donde se encuentra el alumbrado público

#### 4.5.2 Equipamiento Urbano



Nota: Equipamiento urbano que se encuentra cerca del templo. Realizado por grupo de tesis (2020)

#### 4.5.3 Vistas

##### 4.5.3.1 Vistas exteriores al Templo

**Imagen 68**

Vista del exterior al poniente frontal del Templo de la Virgen de Guadalupe



Nota: Fotografía capturada por grupo de tesistas (2020)

**Imagen 69**

Vista del exterior al oriente del Templo de la Virgen de Guadalupe



Nota: Fotografía capturada por grupo de tesistas (2020)

**Imagen 70**

Vista del exterior al norte del Templo de la Virgen de Guadalupe



Nota: Fotografía capturada por grupo de tesistas (2020)

##### 4.5.3.2 Vistas interiores al Templo

**Imagen 71**

Fachada del Templo de la Virgen de Guadalupe



Nota: Fotografía capturada por grupo de tesistas (2020)

**Imagen 72**

Vista trasera oriente del Templo de la Virgen de Guadalupe



Nota: Fotografía capturada por grupo de tesistas (2020)

**Imagen 73**

Vista norte del Templo de la Virgen de Guadalupe



Nota: Fotografía capturada por grupo de tesistas (2020)

**Imagen 74**  
**Frente poniente del Templo de la Virgen de Guadalupe**



Nota: Fotografía capturada por grupo de tesistas (2020)

**Imagen 75**  
**Vista de la torre del Templo de la Virgen de Guadalupe**



Nota: Fotografía capturada por grupo de tesistas (2020)

## 4.6 Marco Normativo

### 4.6.1 Ley General de los Bienes Nacionales

*ARTÍCULO 8.* Todos los habitantes de la República pueden usar los bienes de uso común, sin más restricciones que las establecidas por las leyes y reglamentos administrativos. (MEXICANOS, 2020)

*ARTÍCULO 16.* Las concesiones, permisos y autorizaciones sobre bienes sujetos al régimen de dominio público de la Federación no crean derechos reales; otorgan simplemente frente a la administración y sin perjuicio de terceros, el derecho a realizar los usos, aprovechamientos o explotaciones, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes y el título de la concesión, el permiso o la autorización correspondiente. (Diputados, 2004)

*ARTÍCULO 37.* La Secretaría solicitará, recibirá, compilará y concentrará la información y documentación relativas al patrimonio inmobiliario federal y paraestatal. (Diputados, 2004)

*ARTÍCULO 78.* Los inmuebles federales utilizados para fines religiosos y sus anexidades, así como los muebles ubicados en los mismos que se consideren inmovilizados o guarden conexión con el uso o destino religioso, se registrarán en cuanto a su uso, administración, conservación y vigilancia, por lo que disponen los artículos 130 y Decimoséptimo Transitorio de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y su ley reglamentaria; así como, en su caso, la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas y su reglamento; la presente Ley, y las demás disposiciones aplicables. Los muebles e inmuebles federales y sus anexidades utilizados para fines religiosos, son aquéllos nacionalizados a que se refiere el Artículo Decimoséptimo Transitorio de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Estos bienes no podrán ser objeto de desincorporación del régimen de dominio público de la Federación, de concesión, permiso o autorización, ni de arrendamiento, comodato o usufructo. Los inmuebles federales utilizados para actos religiosos de culto público, se consideran destinados a un objeto público. (Diputados, 2004)

*ARTÍCULO 79.* Respecto de los muebles e inmuebles federales utilizados para fines religiosos y sus anexidades, a la Secretaría le corresponderá:

I.- Resolver administrativamente todas las cuestiones que se susciten sobre la extensión y deslinde de los inmuebles federales utilizados para fines religiosos y sus anexidades, así como sobre los derechos y obligaciones de las asociaciones religiosas y los responsables de los templos respecto de la administración, cuidado y vigilancia de dichos bienes. (Diputados, 2004)

III.- Revisar y, en su caso, aprobar los proyectos de obras que le presente la asociación religiosa usuaria de cada inmueble, para su mantenimiento, conservación y óptimo aprovechamiento, con excepción de aquéllos considerados como monumentos históricos o artísticos conforme a la ley de la materia o la declaratoria correspondiente. (Diputados, 2004)

IV.- Vigilar la construcción, reconstrucción, ampliación y mantenimiento de los inmuebles federales utilizados para fines religiosos, con excepción de aquéllos considerados como monumentos históricos o artísticos conforme a la ley de la materia o la declaratoria correspondiente. (Diputados, 2004)

V.- Requerir a los representantes de las asociaciones religiosas o a los responsables de los templos, la realización de obras de mantenimiento y conservación, así como tomar las medidas necesarias para tal efecto. (Diputados, 2004)

VI.- Suspender las obras u ordenar su modificación o demolición, cuando se ejecuten sin su aprobación o sin ajustarse a los términos de ésta. (Diputados, 2004)

#### 4.6.2 Reglamento de Construcciones para el Estado de Puebla

*ARTICULO 104.* Para el aislamiento efectivo de las construcciones colindantes se exigirá en el perímetro de estos edificios un muro construido con materiales incombustibles y con un espesor de acuerdo con la naturaleza de los materiales empleados, no teniendo menos de 28 centímetros, cuando sea de ladrillo. (PUEBLA, s.f.)

*ARTICULO 110.* La altura de pisos en los palcos, sin excepción, no será menor de 2.20 metros.

*ARTICULO 111.* La altura entre la grada más alta de una galería o anfiteatro, y la parte más baja del cielo raso, no será menor de 2.50 metros. (PUEBLA, s.f.)

*ARTICULO 112.* Cada piso destinado a localidades distintas y con una capacidad no mayor de cuatrocientas personas, deberá tener dos salidas separadas. Por cada doscientas personas más o fracción, se requiere una salida más (PUEBLA, s.f.)

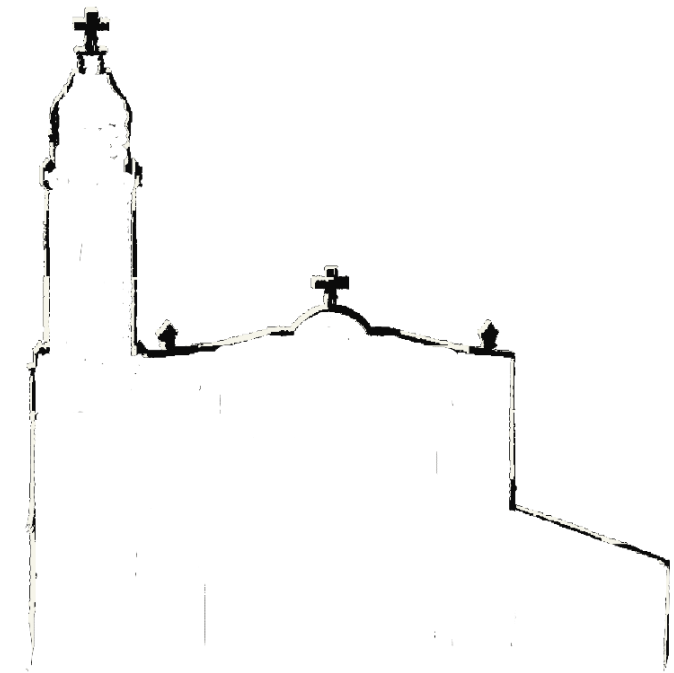
*ARTICULO 113.* El ancho de cada pasadizo de salida en toda su extensión, no será menor de 1.50 metros, de pared a pared, entendiéndose lo mismo para las puertas con las hojas abiertas. (PUEBLA, s.f.)

*ARTICULO 122.* Todas las escaleras estarán construidas con materiales incombustibles, con huellas no menores de 27 centímetros de ancho y peraltes no mayores de 18 centímetros de alto; con tramos no mayores de 15, ni menores de 13 escalones, y serán rampas rectas. (PUEBLA, s.f.)

*ARTICULO 129.* Todas las salidas estarán marcadas con letreros perfectamente claros y a satisfacción del Ayuntamiento. (PUEBLA, s.f.)

*ARTICULO 166.* En lugares a propósito e indicados por letreros perfectamente visibles, habrá cubetas y extinguidores de incendio, de modelo aprobado, lo mismo que su colocación y número por el Ayuntamiento. (PUEBLA, s.f.)

*ARTICULO 168.* Las instrucciones para casos de incendios estarán colocadas en un lugar señalado por el Ayuntamiento, de manera que todas las personas que estén relacionadas con estos edificios, puedan enterarse bien de ellas. (PUEBLA, s.f.)





Autores: Grupo de tesistas (2020)

# CAPÍTULO

# 5

# PROPUESTA Y SOLUCIONES AL PROBLEMA

Para complementar la investigación es necesario buscar casos análogos que aborden el tema sobre la intervención de centro religiosos, este capítulo iniciara con un análisis a diversos trabajos que hagan referencia a la problemática a resolver. La intención es de analizarlas y citarlas desde las cuatro variantes del diseño para poder rescatar todos los aspectos que puedan aplicarse al tema de este documento.

Continuando con el programa arquitectónico que ayudara a entender el estado actual del recinto y proponiendo uno ya con las modificaciones contempladas, a partir de este saldrán los demás diagramas que serán aplicando al templo según la propuesta. Por último, se presentará la propuesta para el Templo de la Virgen de Guadalupe según los datos obtenidos a lo largo de toda la investigación.

## 5.1 Analogías

### 5.1.1 Analogía local: *Capilla del Santo Entierro Atempan, Puebla.*

#### Ficha Técnica

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Capilla del Santo Entierro, El Calvario</b>
<b>Ubicación</b>	Calle 6 Norte #8 Colonia Centro Atempan, Puebla
<b>Metros totales</b>	8554.609 m2 aproximadamente
<b>Metros construidos</b>	2196 m2 aproximadamente
<b>Arquitecto</b>	Desconocido

La Capilla del Santo Entierro en Atempan se encuentra ubicada en el centro del municipio siendo el segundo templo más recurrido del lugar. Es de tipo colonial neoclásico y cuenta con una portada que presenta un acceso con arco de medio punto, flanqueado con pilastras; la ventana coral en la parte de arriba y el remate mixtilíneo; este último entre pequeños campamentos con cupulino. (Pasea por México, s.f.) nos menciona que *“En el interior tiene la planta de cruz latina cubierta con bóveda de lunetos y cúpula sobre pechinas, destaca el retablo principal con características neoclásicas, así como también cuatro cuadros grandes al óleo con la representación de Santo Entierro, imagen que por considerarse milagrosa atrae a una gran cantidad de visitantes.”*

Uno de los puntos muy llamativos en el templo es el yacimiento de agua en este lugar, que los feligreses consideran bendita y curativa, los habitantes cuentan que hace tiempo había una persona que quería dañar este lugar sagrado, sin embargo, existía una serpiente que reposaba sobre el agua y no permitió que se acercara. Al día siguiente se presentó y explicó lo que había visto al responsable del lugar, desde entonces se dice que está gran serpiente cuida del templo. Cada mes le realizan una ofrenda floral a un costado de la capilla donde duerme la serpiente sobre pétalos de flores.

Otra leyenda que se cuenta en el lugar habla sobre una peregrinación que se dirigía a Jalacingo, Veracruz con dos imágenes de Santo Entierro; se detuvieron a descansar una noche fría y a la mañana siguiente una imagen se puso muy pesada que fue imposible poder transportarla a cualquier lugar donde la quisieran mover, por lo que decidieron construir ahí la capilla de dicho inmueble. Y así como estos relatos de los que se habla en el municipio, existen otros los cuales hacen que la capilla sea emblemática y que conservarla sea de lo más importante para los habitantes. *(Ver imagen 76)*

#### Imagen 76

##### Fachada de capilla del Santo Entierro



Nota: Realizado por grupo de tesistas

### 5.1.1.1 Análisis funcional

#### Planta de conjunto

El complejo se divide en cuatro espacios; la capilla, un atrio, el panteón y el yacimiento de agua. El atrio se ubica en una esquina del terreno donde se encuentra el acceso principal para la capilla, esta se encuentra a un nivel de piso mayor que todo lo demás, aproximadamente 60 escalones de unos 12 cm de peralte y a un lado de los escalones se encuentra el yacimiento, mientras que el terreno

**Imagen 77**  
Planta de conjunto de “La Capilla del Santo Entierro”

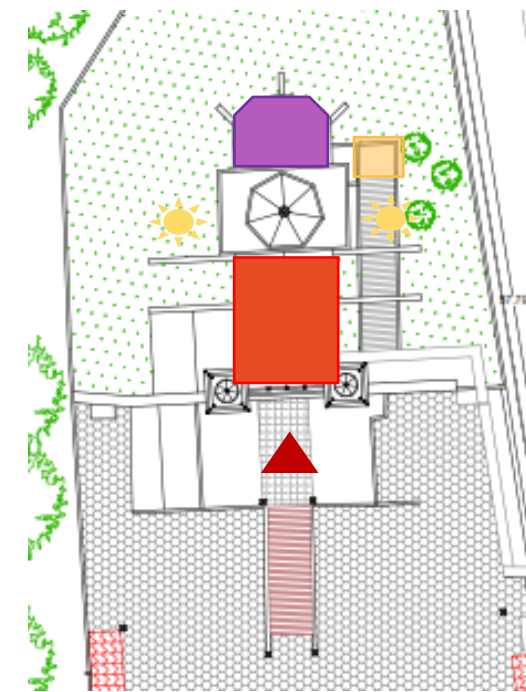


Nota: Planta de conjunto. Realizado por grupo de tesis (2020)

restante se ocupó como panteón municipal hace más de 100 años. Por lo que ahora está desocupado con algunas tumbas olvidadas y mucha vegetación. (ver imagen 77)

La planta de la capilla del Santo Entierro es rectangular, con un solo acceso principal. Este rectángulo está definido por muros masivos hasta de 1.50 m. (ver imagen 78) En el interior se define una nave principal donde se ubican los feligreses para participar en los oficios religiosos (dos filas de bancas distribuidas con un paso central). En la parte de ingreso a la nave principal, debajo del coro alto se ubica el sotocoro. Remata la nave principal en el presbiterio donde se encuentra el altar mayor. De lado derecho se encuentra la sacristía donde se depositan los vasos sagrados, las vestiduras

**Imagen 78**  
Planta arquitectónica



Nota: Planta arquitectónica. Realizado por grupo de tesis (2020)

SIMBOLOGÍA	
Accesos	
Iluminación Natural	
Áreas verdes	
Zona de feligreses	
Presbiterio/Altar mayor	
Sacristía	
Atrio	
Cúpula	

sacerdotales y ornamentos litúrgicos. Se utiliza también como área donde se visten y preparan los celebrantes y acólitos.

#### 5.1.1.2 Analisis Expresivo

Los ejes principales resaltan la simplicidad del edificio y la simetria con que cuentan la parroquia en la composición de la planta y los alzados. La escalonada hace mas fuerte la presencia del templo hace. *(ver imagen 79)*

**Imagen 79**  
**Entrada de la capilla del Santo Entierro**



Nota: Realizado por grupo de tesistas

La portada es de trazo rectangular y a los costados los arbotantes que enmarcan la nave central y hace, el acceso de ubica al centro definido por un arco de medio punto, sostenido por jambas que mantienen el mismo diseño de labrado, solo rematados por pequeños capiteles, donde se desplanta el

arco, resalta el acceso con la presencia de la tabique rojo aparente de los laterales y parte superior hasta intersectar con el entablamiento. En los alzados se distingue la claridad de los trazos, líneas rectas que se intersectan y crean un volumen con ornamentación carente de formas con mator movimiento; refieren una construcción atractiva por la sobriedad en su composición general. *(Ver imagen 80)*

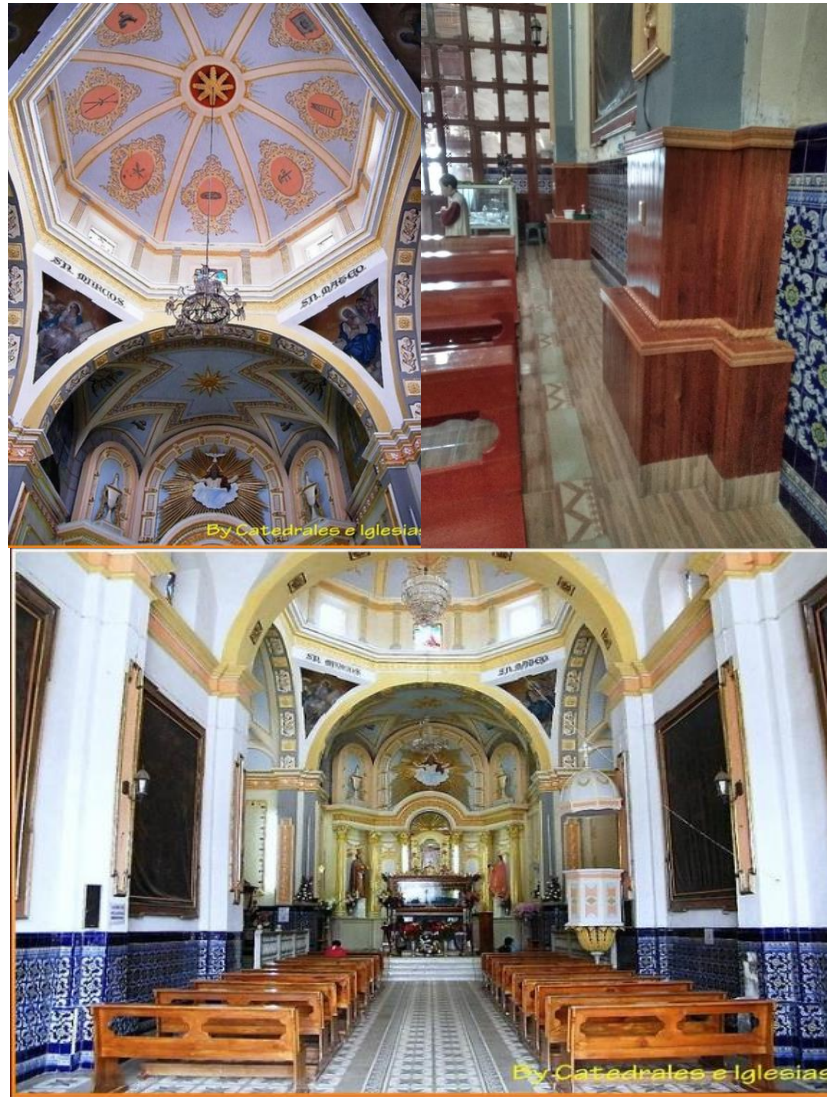
En su interior predominan los tonos claros y pasteles, en ese caso el color claro aplicado en un 90% de la construcción, sobre aplanados de cal arena creando un ambiente de claridad. Se observa el guardapolvo color azul en los muros con talavera también y en las columnas con material de madera,

La sensación al tacto que manifiesta el inmueble en su mayoría es lisa. La fachada es interrumpida por los elementos que sobresalen y la forman parte importante de la composición de la portada.

## Interiores

### Imagen 80

#### Interiores de la Capilla del Santo Entierro



Nota: Realizado por grupo de tesistas

### 5.1.1.3 Técnica constructiva

El templo religioso tiene una planta arquitectónica de cruz griega. El proceso constructivo consiste en muros de mampostería de piedra adheridos con mortero cal-arena, es posible observar que los muros están aplanados en el interior y el exterior teniendo un acabado liso, el muro norte tiene una

simulación de tabique rojo expuesto. El aplanado adquiere el color blanco de la pintura aplicada y al interior un guardapolvo cuyo color es permanente, debido que es material cerámico. (ver imagen 81)

La bóveda de lunetos con apoyo continuo de arbotantes al exterior y al interior se observa que la bóveda de encuentra reforzada por arcos fajones, al centro se sitúa una cúpula que se erige sobre un tambor octogonal. (ver imagen 81 y 82)

Cuenta con dos campanarios que consisten en torre situada a los laterales de la nave central del templo, que se compone de tres cuerpos y se remata por un cupulino que sostiene una cruz de herrería, El atrio está delimitado por una barda construida con un sistema constructivo tradicional, consiste en tabique rojo, con aplanados y pintura, la entrecortan vanos con rejas de herrería. (ver imagen 81)

## Fachadas del atrio

### Imagen 81

#### Técnica constructiva exterior



### Imagen 82

#### Técnica constructiva interior



Nota: Fotografías tomadas por grupo de tesistas

#### 5.1.1.4 Ambiental

La zona cuenta con un clima templado subhúmedo con veranos largos, zona en que la humedad predomina, la ventilación de este templo es relativamente nula, ha tenido efectos negativos en aplanados y elementos de madera que se han deteriorado por la acumulación de humedad y proliferación de hongos en distintas áreas de la construcción.

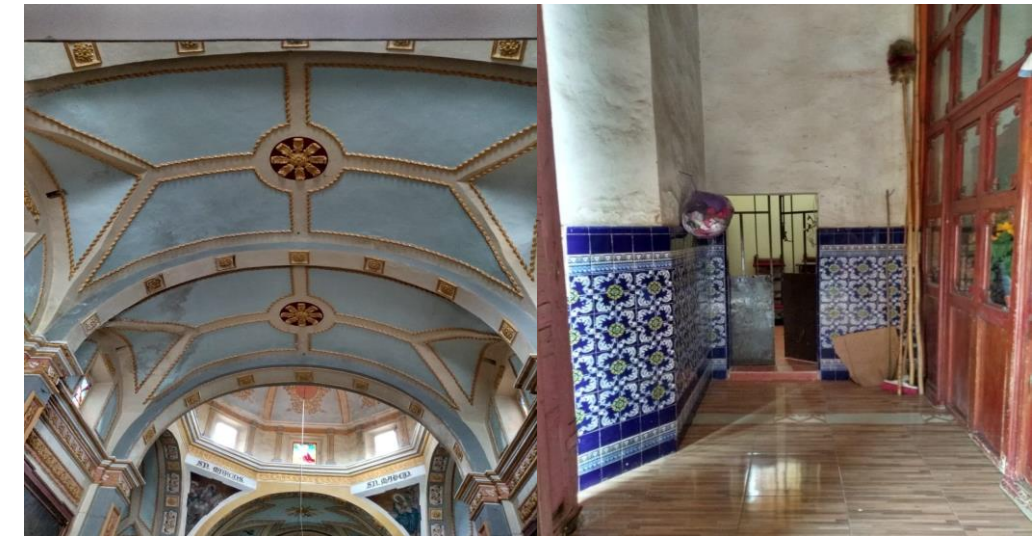
El efecto del sobre la iglesia es determinante en sus condiciones actuales es evidente de daños en muros exteriores, por el desprendimiento de aplanados a causa del exceso de humedad, los agrietamientos y fisuras son abundantes en algunos elementos como consecuencias de la dilatación propia de los materiales por los cambios de temperatura.

La orientación del inmueble da como resultado un asoleamiento del lado sur por la ubicación oriente-poniente, la iluminación es considerable y se obtiene por las ventanas en los muros laterales, las variantes del clima provocan variaciones de temperatura en el inmueble, que por la altura y la ubicación de este se encuentra con temperatura baja. En el presente durante la tarde y noche se hace uso de iluminación artificial, por la mañana se encuentra con iluminación natural que entra desde crucero; iluminando el tablero y por las por muros laterales iluminando la parte central del templo. En el templo se amplifican los sonidos, causando así un efecto de eco, esto se debe a la amplitud del templo. (Ver imagen 84)

El atrio de gran tamaño permite el libre tránsito del viento, creando una atmosfera agradable para los visitantes debido a que se integra perfectamente con la naturaleza y el contexto, esto se debe, a que no hay otro elemento que interrumpa el recorrido del viento y la vista en general a la capilla. Las áreas verdes se procuran mantener en buen estado por miembros del equipo de mantenimiento del templo. (Ver imagen 83)

**Imagen 84**

**Interior de la Capilla del Santo Entierro**



Nota: Realizado por grupo de tesistas

**Imagen 83**

**Exterior del templo del Santo Entierro**



Nota: Realizado por grupo de tesistas

5.1.2 Analogía Nacional: *Proyecto de Ampliación y Restauración de la Parroquia: “La Providencia” en San José del Rincón, México*

**Ficha Técnica**

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Proyecto de restauración y ampliación de la parroquia de “La Providencia”</b>
<b>Ubicación</b>	San José del Rincón, México,
<b>Metros totales</b>	3340.50 m2
<b>Metros construidos</b>	3260.70 m2
<b>Arquitecto</b>	Tesis realizada por: Mario Alberto Pablo Ramírez (2018)

La parroquia de la Providencia es una edificación emblemática por su época y contexto para los habitantes de la localidad, así como de próximas generaciones, por lo que era prioridad conservarla como patrimonio arquitectónico, ya que forma parte de los vestigios de la arquitectura colonial en la comunidad. Es una construcción de tipo religioso que es la única existente en la localidad, a raíz de eso la importancia para los habitantes de la zona ya que en ella se celebran todas las actividades dedicadas al culto de la población católica de la comunidad. (Ver imagen 85)

Se presenta un proyecto de restauración, dirigido a la conservación y ampliación de la parroquia de la Providencia, enfocándose a cada uno de los elementos arquitectónicos del edificio. Así mismo hay que destacar los datos históricos relevantes de esta obra. El proyecto contiene una alternativa de solución necesaria en materiales, estructuración e instalaciones.

El inmueble formaba parte de un complejo de hacienda por lo que fue necesario señalar que el proyecto esta específicamente dirigido al rescate del templo y no se presentan alternativas para el conjunto del que forma parte.

**Imagen 85**

**Fachada, vista lateral y altar principal de la parroquia “La Providencia”**



Nota: Recuperado de “Proyecto de Ampliación y Restauración de la Parroquia “La Providencia” en San José del Rincón, México” Pablo, Mario Alberto (2018)

### 5.1.2.1 Análisis funcional

#### Planta de conjunto

El complejo se divide en tres espacios; el templo, un atrio y el edificio administrativo. El templo es parte central del complejo, siendo vestigio de la época de la colonia en México, cuenta con una forma sencilla pero totalmente funcional y del tamaño adecuado para soportar un público considerado de gente. El edificio es de un solo nivel, pero tiene un medio nivel que se utiliza como el coro del templo. En la parte trasera se encuentra ubicada la sacristía, que cuenta con una salida al atrio exterior. Cuenta con dos salidas a zona de calle, aunque solo una entrada principal abierta a todo el público.

En la parte exterior del templo se aprecia un atrio, con un espacio considerablemente amplio, ideal para realizar alguna de las actividades en días de fiesta por parte de los feligreses. Las ventanas son simétricas asegurando la iluminación natural al interior. Cuenta con un edificio independiente que antes era usando como hacienda, este espacio es para la zona administrativa y habitacional para el personal del templo. (Ver imagen 86)


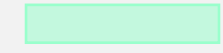







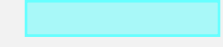
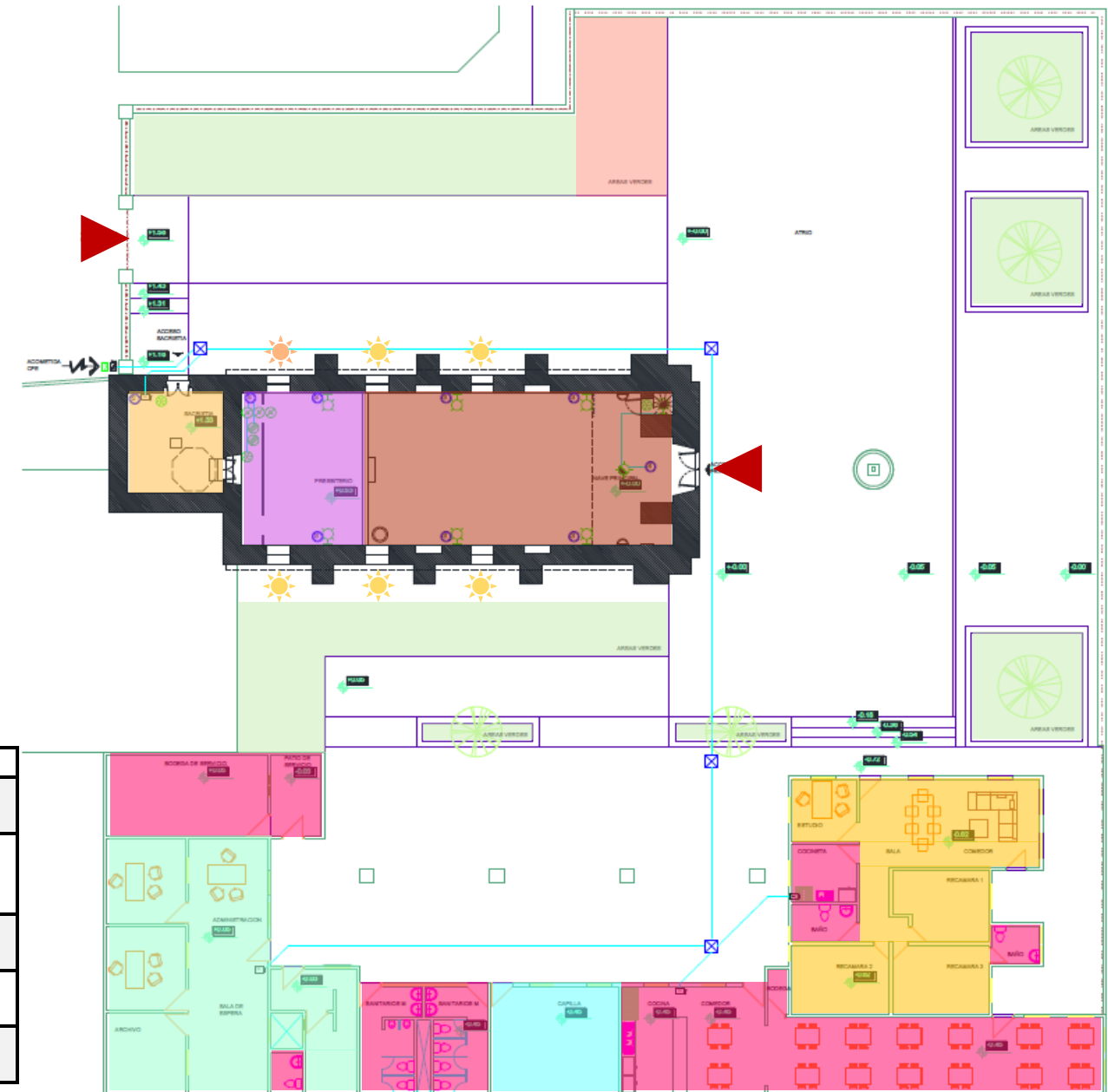
SIMBOLOGIA			
Accesos		Área administrativa	
Iluminación Natural		Zona habitacional	
Áreas verdes		Zona de servicios	
Zona de feligreses		Sacristía	
Presbiterio/Altar mayor		Capilla	

Imagen 86

Planta de conjunto y zonificación de la parroquia La Providencia



Nota: Recuperado de "Proyecto de Ampliación y Restauración de la Parroquia "La Providencia" en San José del Rincón, México" Pablo, Mario Alberto (2018). Zonificación realizada por: Martínez Ríos (2020)

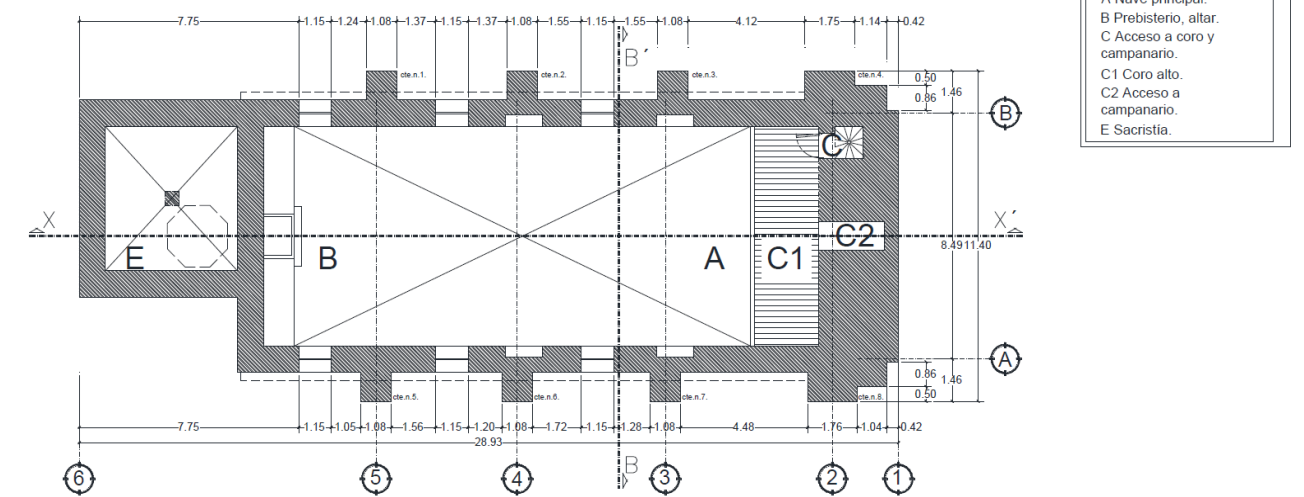
La planta arquitectónica de la iglesia es una forma básica rectangular, la nave principal se encuentra bajo resguardo de una cubierta a dos aguas construida con vigas de madera. Detrás de la nave principal, se encuentra la sacristía (ésta siendo de cubierta plana), que al centro alberga una cúpula. Al interior, cerca del acceso se localiza el sotocoro y el coro en la parte superior, hacia ambos costados están ubicadas dos pilas de agua bendita adosas a los muros de los lados.

Mirando en dirección del acceso al lado derecho existe un espacio vacío que actualmente es utilizado como crematorio, en el extremo izquierdo se localiza el acceso al cubo de escaleras por la cual se accede al coro y a la torre. A lo largo de la nave principal existen seis ventanas, remadas por arcos apuntados, tres por cada lado, elaboradas con cantera blanca, al igual que cuatro hornacinas con las mismas características ojivales que las ventanas. (Ver imagen 87 y 88)

En la composición del edificio predomina el uso de formas geométricas básicas, el rectángulo principalmente es un elemento que se repite constantemente, tanto en las plantas como en sus alzados, su simplicidad se ve reflejada en una nave principal que adquiere esta forma, la cual describe perfectamente la totalidad del edificio religioso. La torre fue construida sobre trazos cuadrados, otra forma que destacada es el octágono, visiblemente en el cupulino de la torre y la cúpula de la sacristía.

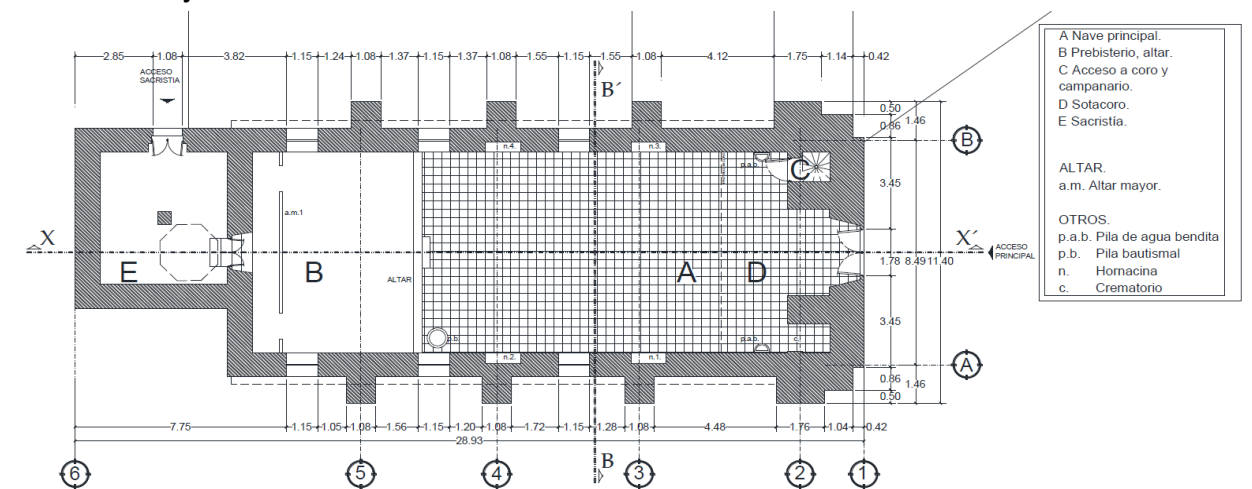
## Plantas arquitectónicas

**Imagen 87**  
**Planta baja**



Nota: Recuperado de “Proyecto de Ampliación y Restauración de la Parroquia “La Providencia” en San José del Rincón, México” Pablo, Mario Alberto (2018).

**Imagen 88**  
**Planta baja: Nivel coro +4.01**



Nota: Recuperado de “Proyecto de Ampliación y Restauración de la Parroquia “La Providencia” en San José del Rincón, México” Pablo, Mario Alberto (2018).

### 5.1.2.2 Análisis Expresivo

Los ejes principales destacan por la simplicidad del edificio y la simetría con que cuenta la parroquia en la composición de la planta y los alzados. El eje general es de poniente a oriente y de norte a sur.

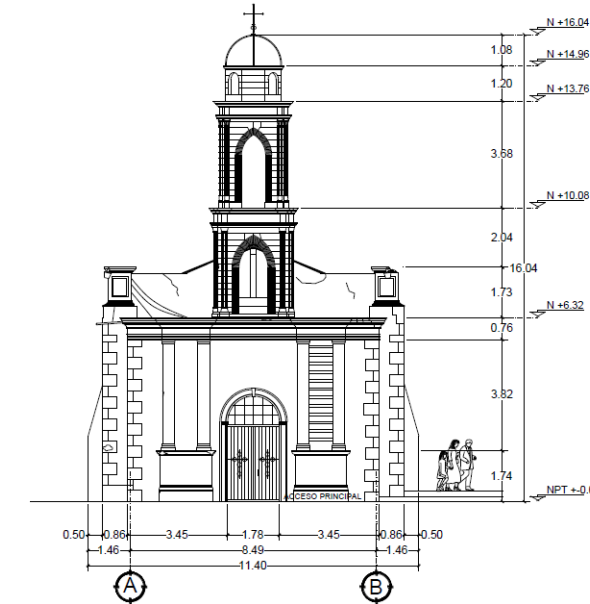
La portada es de trazo rectangular, el acceso se ubica al centro definido por un arco de medio punto, sostenido por jambas que mantienen el mismo diseño de labrado, solo rematados por pequeños capiteles, donde se desplanta el arco resalta el acceso con la presencia de la cantera aparente de los laterales y parte superior hasta intersectar con el entablamiento. En los alzados se distingue la claridad de los trazos, líneas rectas que se intersectan y crean un volumen con ornamentación carente de formas con mayor movimiento refieren una construcción atractiva por la sobriedad en su composición general.

Predominan los tonos claros, en ese caso el color claro aplicado en un 90% de la construcción, sobre aplanados de cal-arena, al exterior se observa el guardapolvo color verde en los muros con aplanado, también blanca, las tonalidades de la cantera en los muros, la torres y el naranja de la teja cubierta. Al interior el color café del tapanco de madera resalta los matices de los muros.

Se aplica la gama de sensación al tacto que manifiesta el inmueble, la rugosidad de la cantera en los muros laterales, las superficies lisas de los bloques de cantera y el aplando en algunas secciones de ellos. La fachada es interrumpida por los elementos que sobresalen y que forman parte importante de la composición de la portada. (Ver imagen 89 y 90)

### Fachadas

**Imagen 89**  
Fachada oriente



Nota: Recuperado de "Proyecto de Ampliación y Restauración de la Parroquia "La Providencia" en San José del Rincón, México" Pablo, Mario Alberto (2018).

**Imagen 90**  
Fachada sur



Nota: Recuperado de "Proyecto de Ampliación y Restauración de la Parroquia "La Providencia" en San José del Rincón, México" Pablo, Mario Alberto (2018).

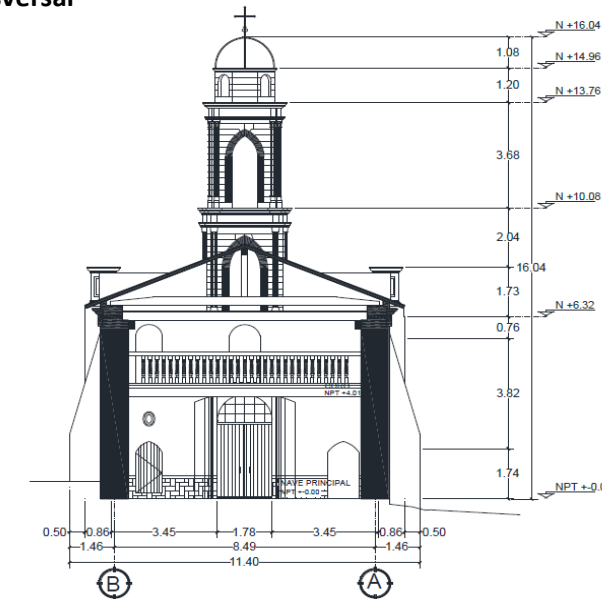
### 5.1.2.3 Técnica constructiva

El templo religioso tiene una planta arquitectónica en forma de rectángulo, el acceso está situado al oriente. En cuanto al proceso constructivo, son muros de mampostería de piedra adheridos con mortero cal-arena, aunque también es posible observar algunos muros de tabique rojo, los muros están aplanados en el interior, al exterior solo el muro norte tiene este acabado y algunos elementos de la fachada oriente, el muro sur tiene cantera expuesta. El aplanado adquiere el color blanco de la pintura aplicada y tiene al inicio un guardapolvo cuyo color es cambiado constante. Las cubiertas están elaboradas con armaduras simples, los largueros recorren el claro de muro a muro, se desplanta sobre ellos un puntal al centro que junto con otros elementos de madera forman las dos aguas cuya superficie se encuentra cubierta por tejas de barro, la sacristía tiene una cubierta plana, al centro se sitúa una cúpula que se erige sobre un tambor octogonal. (Ver imagen 91)

Podemos observar la existencia de madera en acabados interiores, como en el altar mayor, en el coro que está sostenido por vigas y piso de tablón con pintura café de esmalte, mientras que las balaustradas están en blanco con elementos dorados. El campanario es en torre única que se encuentra al centro de la iglesia, se compone de tres cuerpos y se remata por un cupulino que sostiene una cruz de herrería, se accede por una pequeña escalera circular situada del lado derecho del acceso principal. El atrio está delimitado por una barda construida con un sistema constructivo tradicional, consiste en tabique rojo, con aplanados y pintura, la entrecortan vanos con rejas de herrería. (Ver imagen 92)

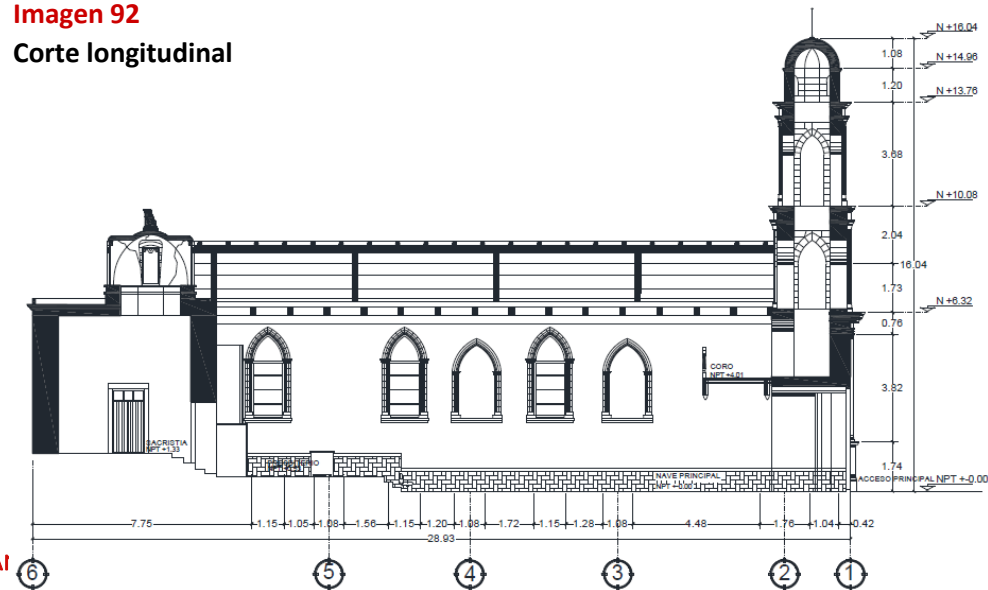
### Cortes

Imagen 91  
Corte transversal



Nota: Recuperado de "Proyecto de Ampliación y Restauración de la Parroquia "La Providencia" en San José del Rincón, México" Pablo, Mario Alberto (2018).

Imagen 92  
Corte longitudinal



### 5.1.2.3 Afectación

Nota: Recuperado de "Proyecto de Ampliación y Restauración de la Parroquia "La Providencia" en San José del Rincón, México" Pablo, Mario Alberto (2018).

El deterioro del inmueble, debido a los efectos directos que produce en los elementos que componen al edificio. Es uno de los principales detonantes en el deterioro, por permitir la proliferación de agentes dañinos.

La zona cuenta con un clima templado subhúmedo con veranos largos, con una temperatura media anual que va entre los 12°C a 18°C. Y existe una precipitación promedio de 800 a 1200 mm como media anual; esto combinado con una ventilación casi nula ha tenido efectos negativos en los aplanados, piedras naturales y elementos de madera que se han deteriorado por la acumulación de humedad y proliferación de hongos en distintas áreas de la construcción.

El efecto de la humedad sobre la iglesia es determinante en sus condiciones actuales pues son evidentes los daños en muros exteriores, por el desprendimiento de aplanados a causa del exceso del clima, los agrietamientos y fisuras son abundantes en algunos elementos como consecuencias de la dilatación propia de los materiales por los cambios de temperatura. *(Ver imagen 93)*

La orientación del inmueble da como resultado un asoleamiento del lado sur por la ubicación oriente-poniente, la iluminación es considerable y se obtiene por las ventanas en los muros laterales, las variantes del clima provocan variaciones de temperatura en el inmueble. En el presente durante la tarde y noche se hace uso de iluminación artificial, por la mañana es iluminado por la luz natural que entra por las seis ventanas que están en la edificación.

El atrio de gran tamaño permite el libre tránsito de aire creando una atmósfera agradable para los visitantes, al igual que una gran zona de áreas verdes, área que se procura mantener en buen estado por miembros del equipo de mantenimiento del templo.

**Imagen 93**  
**Daños en las fachadas exteriores**



Nota: Recuperado de “Proyecto de Ampliación y Restauración de la Parroquia “La Providencia” en San José del Rincón, México” Pablo, Mario Alberto (2018).

### 5.1.3 Analogía Internacional: Capilla de la Parroquia Campo Claro de Nuestra Señora de Guadalupe

#### Ficha Técnica

<b>Nombre del proyecto</b>	<b>Capilla de la Parroquia Campo Claro</b>
<b>Ubicación</b>	Mérida, Venezuela
<b>Metros construidos</b>	2960.0 m2
<b>Arquitecto</b>	Taller de arquitectura Singular

El proyecto de la Capilla de la parroquia Campo Claro de Nuestra Señora de Guadalupe surge porque la Arquidiócesis de Mérida, junto a la Universidad de Los Andes, convocaron a los arquitectos venezolanos a participar en el concurso nacional para el anteproyecto de la capilla de la parroquia Campo Claro “Nuestra Señora de Guadalupe” en el estado de Mérida (Venezuela), buscando precisamente lo mismo que se espera de este proyecto que es un espacio destinado a officiar los servicios religiosos locales y fines complementarios (educación, recreación, cultura y trabajo) así como también cubrir demás necesidades y ofrecer un espacio público para el uso de la comunidad.

El resultado del concurso fue un impresionante diseño por parte de los arquitectos, creando diferentes espacios y cambiando totalmente la manera en la que se diseñaban las capillas en el pasado, esta vez proponiendo un diseño moderno para esta capilla. (Ver imagen 94)

**Imagen 94**

Fachada de “Capilla de la Parroquia Campo Claro de Nuestra Señora de Guadalupe”



Nota: Recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/624398/primer-lugar-en-anteproyecto-de-capilla-de-la-parroquia-campo-claro-venezuela/53cd3f0ec07a805e0800033b> (2020)

**Imagen 95**

Patio de “Capilla de la Parroquia Campo Claro de Nuestra Señora de Guadalupe”



Nota: Recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/624398/primer-lugar-en-anteproyecto-de-capilla-de-la-parroquia-campo-claro-venezuela/53cd3f11c07a80492d0002e6> (2020)

### 5.1.3.1 Análisis funcional

La propuesta de diseño arquitectónico es una serie de estrategias espaciales y funcionales que responden de manera integral a las necesidades de espacios religiosos, recreativos y de esparcimiento, para la comunidad de la capilla de la Parroquia de Campo Claro "Nuestra Señora de Guadalupe". (Ver imagen 94)

La organización de las edificaciones se basa en una serie de bandas o plataformas que se adaptan a las pendientes naturales del terreno, de manera que la arquitectura se adapte al sitio y no al revés, esto para generar una escala urbana y arquitectónica muy íntima al primer contacto con el visitante y cuya riqueza espacial y funcional se va admirando a medida que el usuario recorre progresivamente el conjunto. Se intenta proyectar una serie de edificios que subdividan la totalidad de las necesidades espaciales y funcionales, que tengan proporciones íntimas, alberguen y consoliden funciones específicas, incrementando el carácter público y privado del programa arquitectónico. (Ver imagen 95)

Considerando que los usuarios están escasos de espacio público, se espera que el diseño albergue y proporcione la posibilidad de convertirse en la alternativa al espacio urbano ausente.

Esperando darle respuesta a los problemas que se presentan, surge el primer elemento integrador del conjunto: el umbral. Se trata de un gran marco recubierto en lámina microperforada que envuelve las escaleras y por su tamaño funge como gradería techada, desembocando sobre una gran plaza que pudiese funcionar como escenario. El umbral es la puerta del conjunto y marco visual que le permite al visitante apreciar la capilla directamente. La disposición de estos elementos fue considerada con el fin de poder ampliar los espacios del templo durante fechas específicas, permitiendo

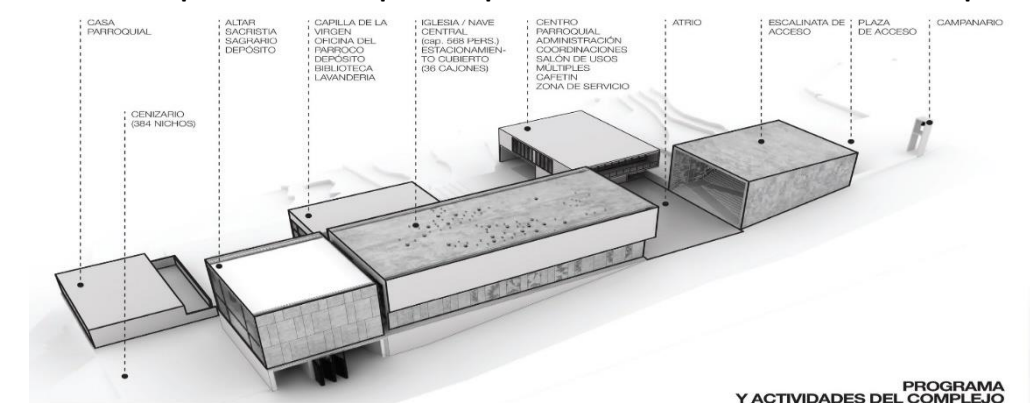
adecuar el espacio a un mayor número de feligreses y generando a su vez espacios útiles para los equipamientos adyacentes. La plaza se convierte en el espacio primordial de la comunidad.

El templo se emplaza al final del atrio. Es un volumen de concreto rodeado perimetralmente de lámina metálica microperforada. A primera vista, el volumen aparenta ser un sencillo paralelepípedo, sin embargo, a nivel conceptual se trata de una sucesión de volúmenes más pequeños, intercalados, cuyos vacíos conforman jardines internos que alimentan tanto a los espacios del templo, como a las áreas auxiliares de administración y enseñanza. (Ver imagen 96)

El atrio y la nave central de la iglesia son los dos espacios que los feligreses deben recorrer antes de llegar a la Capilla donde se encuentra la imagen de la Virgen de Guadalupe; de esta forma, el recorrido hacia la Capilla lateral se convierte en un pequeño peregrinaje que rinde honor a la mítica historia de la advocación. (Ver imagen 97)

Imagen 96

Patio de "Capilla de la Parroquia Campo Claro de Nuestra Señora de Guadalupe"



Nota: Recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/624398/primer-lugar-en-anteproyecto-de-capilla-de-la-parroquia-campo-claro-venezuela/53cd3f11c07a80492d0002e6> (2020)

**Imagen 97**  
**Planta arquitectónica**



Nota: Recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/624398/primer-lugar-en-anteproyecto-de-capilla-de-la-parroquia-campo-claro-venezuela/53cd3f11c07a80492d0002e6> (2020)

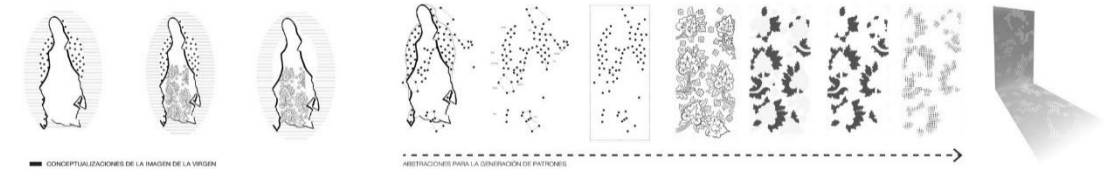
### 5.1.3.2 Analisis Expresivo

En este proyecto se trato de dar un significado simbólico en donde no se recayera en la representación literal de las imágenes sagradas. Sino que se pudiera ser traducida dentro de un lenguaje arquitectonico para que el templo mismo pudiera comunicar su naturaleza sacra. (Ver imagen 98)

Se logra mediante la abstracción de los simbolos místicos presentes en la iconografía de la virgen, transformados en luz, sustrayendo patrones y creando espacios donde el resplandor exterior pasa a través de ellos. Esto hace que la luz cree un efecto místico dentro de la capilla.

Los juegos de la luz mutan la percepción del espacio haciendolo sumamente dinámico para el visitante. En el diseño se observan diferentes volúmenes, texturas y colores. En los que predominan los colores claros como el blanco y gris, además de tonos oscuros como el negro y el marrón.

**Imagen 98**  
**Abstracciones para la generación de patrones**



Nota: Recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/624398/primer-lugar-en-anteproyecto-de-capilla-de-la-parroquia-campo-claro-venezuela/53cd3f11c07a80492d0002e6> (2020)

Es de estilo minimalista y eso es algo que hace única a esta capilla, ya que rompe con los antiguos canones con los que consttruiasn las capillas. Y nos hace darnos cuenta que no debemos cerrarnos a una iconografía de las capillas, sino que podemos tener distintas formas en ellas, sin que pierdan su función y lo que representan. (Ver imagen 99)

**Imagen 99**  
**Abstracciones para la generación de patrones**



Nota: Recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/624398/primer-lugar-en-anteproyecto-de-capilla-de-la-parroquia-campo-claro-venezuela/53cd3f11c07a80492d0002e6> (2020)

### 5.1.3.3 Técnica constructiva

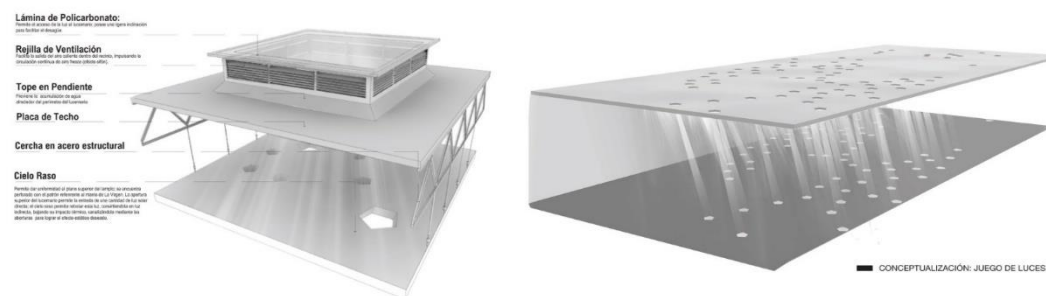
Los materiales que se requieren en este proyecto principalmente son el concreto y el acero. Vigas resistentes de acero y muros de concreto armado son la clave para la estructura de este proyecto. Además de grandes ventanales que son usados para tener una correcta iluminación.

Los detalles constructivos en este proyecto son importantes y eso lo hace interesante, un ejemplo de ello son los juegos de luces que dan el sentido de la capilla. Esto se logró utilizando laminas metálicas microperforadas en las que se utilizó el patrón extraído del manto de la virgen.

Los pisos de cantera son también una pieza clave en el proyecto, ya que hacen resaltar la vista de las escalinatas en conjunto con el juego de sombras que le dan un efecto de divinidad.

Para dejar pasar la luz en ciertas partes del techo se utilizó policarbonato en conjunto con rejillas de metal para tener una buena iluminación y ventilación. (Ver imagen 100)

**Imagen 100**  
**Detalle constructivo**



Nota: Recuperado de <https://www.archdaily.mx/mx/624398/primer-lugar-en-anteproyecto-de-capilla-de-la-narroquia-camno-claro-venezuela/53cd3f11c07a80492d0002e6> (2020)

### 5.1.3.4 Ambiental

El ambiente dentro de la capilla se logró mediante el control formado por la combinación de materiales pétreos y permeables en el recorrido perimetral del templo.

La lamina perforada permite varios grados de control: lumínico, visual y térmico. Su grado de permeabilidad cambia en base a las necesidades espaciales, funcionales y simbólicas.

Para la obtención del confort lo relacionan con el ahorro y el uso eficiente de la energía y consecuentemente con el mejoramiento y conservación del ambiente, así como la obtención de una calidad espacial. Donde tres factores: natural, artificial y eléctrico, se complementan para resultar en acabados armónicos de los espacios, formas, superficies, colores, texturas y sistemas lumínicos.

La dimensión y volumen del espacio están diseñados según las actividades auditivas a desarrollarse: audición, lenguaje y música. La franja superior del templo, así como el panel colgante del techo provee al espacio una buena superficie reflectante necesarias para que haya claridad en los mensajes orales. Y la absorción del sonido la manejan las láminas microperforadas.

La elevación del altar favorece la visibilidad directa del oyente y hace que los sonidos lleguen hasta la última fila de asientos

#### 5.1.4. Ordenamiento

##### 5.1.4.1. Programa Arquitectónico

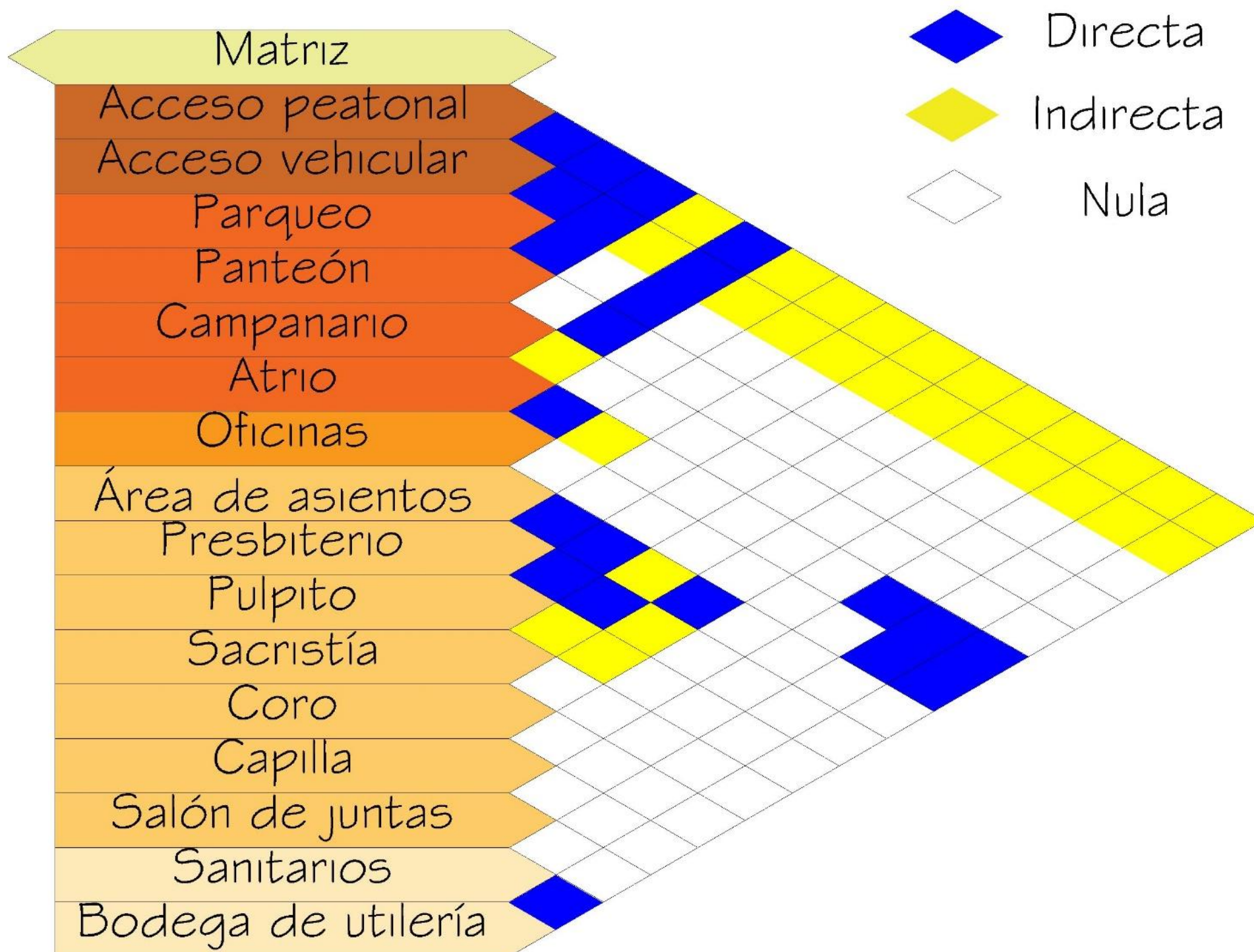
Programa arquitectónico actual

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO (Actual)					
Templo de la Virgen de Guadalupe, Atempan Puebla					
Área	Subárea	Núm. de usuarios	Actividades	Mobiliario y equipamiento	Total m2
Accesos	Acceso peatonal	180	Acceder a la iglesia	Portón	3
	Acceso vehicular	20	Acceder a la iglesia	Portón	6
Aire libre	Parqueo	5	Estacionar vehículo	-	90
	Panteón	85	Enterrar	Tumbas, capillas y lápidas	8040
	Campanario	2	Tocar las campanas	Campana, lazo	6
	Atrio	250	Realizar actividades al aire libre	-	2110.29
Administrativa	Oficinas	2	Organizar, atender, almacenar, informar	Sillas, mesa, papelería, estantes	240.34
Pública	Área de asientos	100	Sentarse, ponerse de rodillas, recibir la misa	Butacas con reclinatorios	91.877
	Presbiterio	2	Dar la misa	Altar, silla, utilería litúrgica	24.08
	Pulpito	1	Dar el evangelio	Ambón	1
	Sacristía	3	Almacenar, organizar, vestirse	Perchero, mesa, sillas, estantes	20.46
	Coro	10	Cantar	Sillas	15.4
	Capilla	0	Guardar una imagen	Nicho	2
	Salón de juntas	40	Catecismo, reunirse	Butacas y/o mesas y sillas	43.18
Mantenimiento	Sanitarios	5	Necesidades fisiológicas	Lavadero, inodoro	2.3
	Bodega de utilería	3	Almacenamiento	Estantes	4

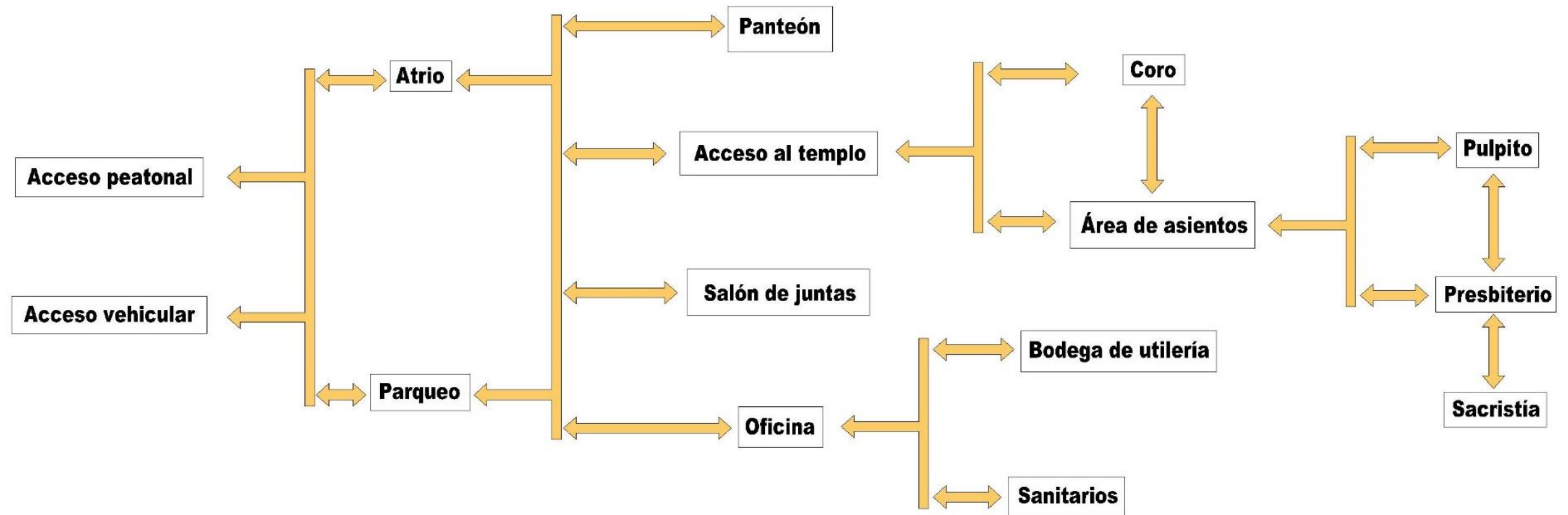
Programa arquitectónico según la propuesta.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO (Según propuesta)					
Templo de la Virgen de Guadalupe, Atempan Puebla					
Área	Subárea	Núm. de usuarios	Actividades	Mobiliario y equipamiento	Total m2
Accesos	Acceso peatonal	250	Acceder a la iglesia	Portón	3
	Acceso vehicular	20	Acceder a la iglesia	Portón	6
Aire libre	Vestíbulo delantero	-	Acceder o salir de iglesia	-	23.4
	Vestíbulo trasero	-	Acceder o salir de la iglesia	-	13.5
	Parqueo	5	Estacionar vehículo	-	90
	Panteón	85	Sepultar	Tumbas, capillas y lápidas	8040
	Campanario	2	Tocar las campanas	Campana, lazo	6
	Atrio	250	Realizar actividades al aire libre	-	2110.29
	Administrativa	Oficinas	2	Organizar, atender, almacenar, informar	Sillas, mesa, papelería, estantes
Pública	Área de asientos	200	Sentarse, ponerse de rodillas, recibir la misa	Butacas con reclinatorios	200
	Presbiterio	2	Dar la misa	Altar, silla, utilería litúrgica	24.08
	Pulpito	1	Dar el evangelio	Ambón	1
	Sacristía	3	Almacenar, organizar, vestirse	Perchero, mesa, sillas, estantes	20.46
	Coro	10	Cantar	Sillas	15.4
	Capilla	0	Guardar una imagen	Nicho	2
	Bodega	3	Almacenamiento	Estantes	12.8
Mantenimiento	Sanitarios	5	Necesidades fisiológicas	Lavadero, inodoro	2.3
	Bodega de utilería	3	Almacenamiento	Estantes	4

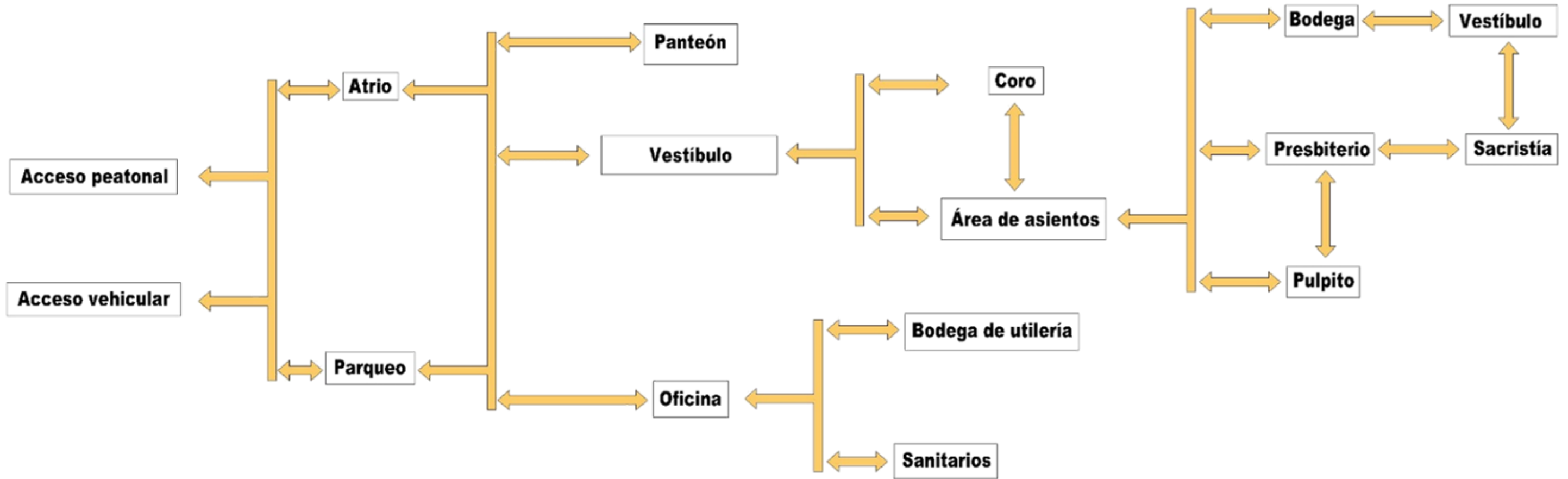
5.1.4.2. Matriz de relación



5.1.4.3. Diagrama de funcionamiento actual

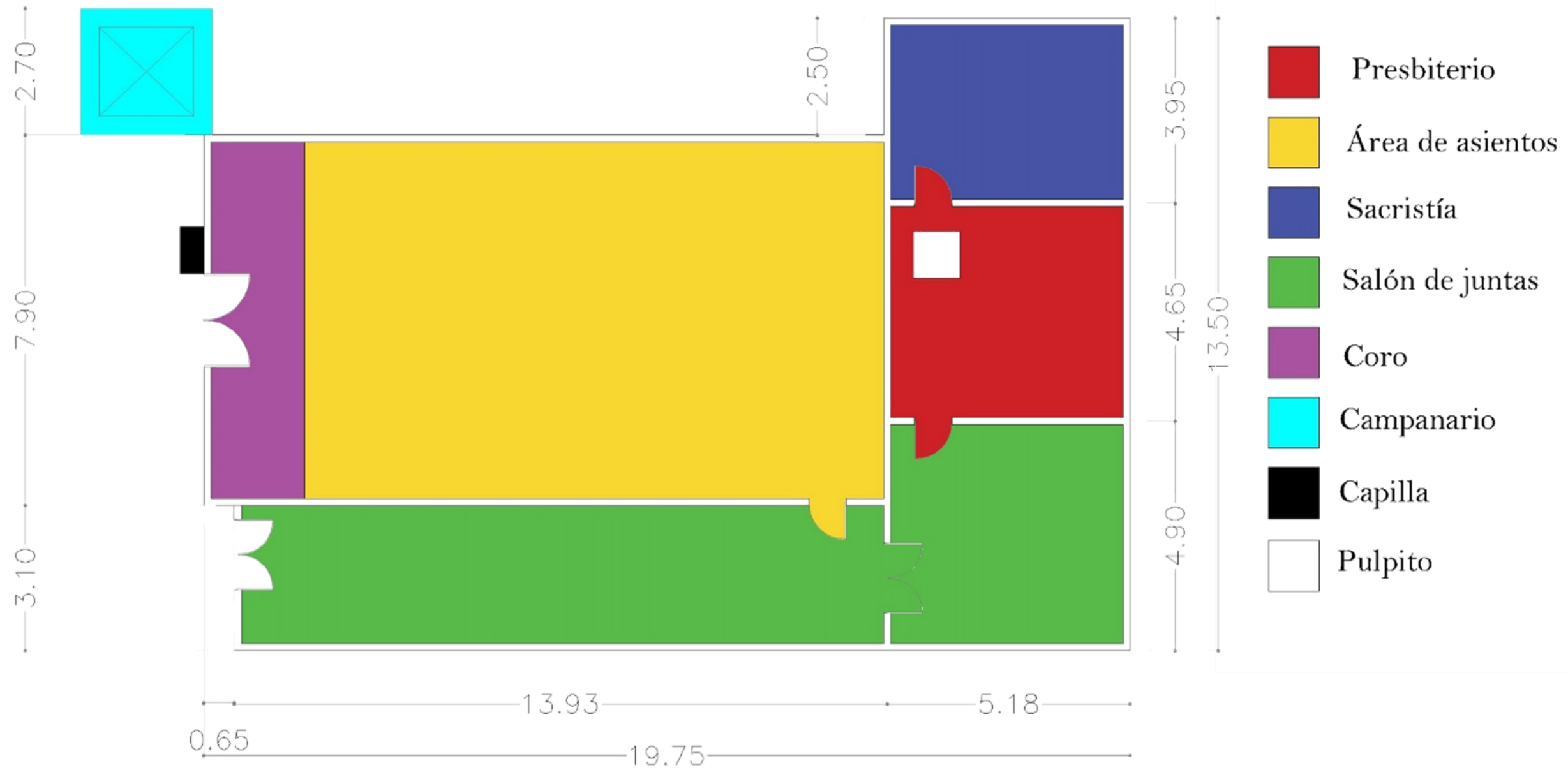


5.1.4.4 Diagrama de funcionamiento según propuesta

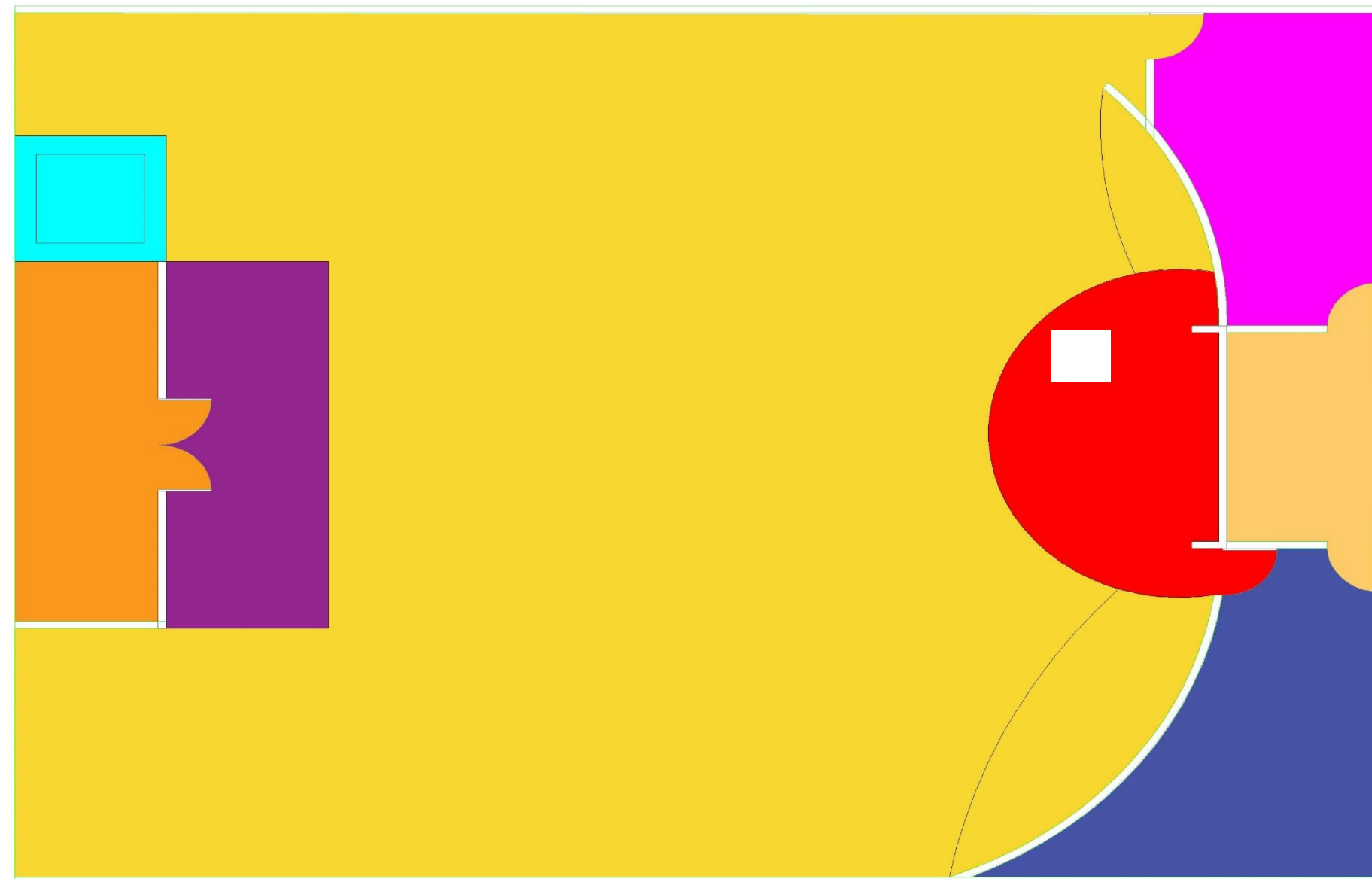


### 5.1.5. Configuración

#### 5.1.5.1 Zonificación actual



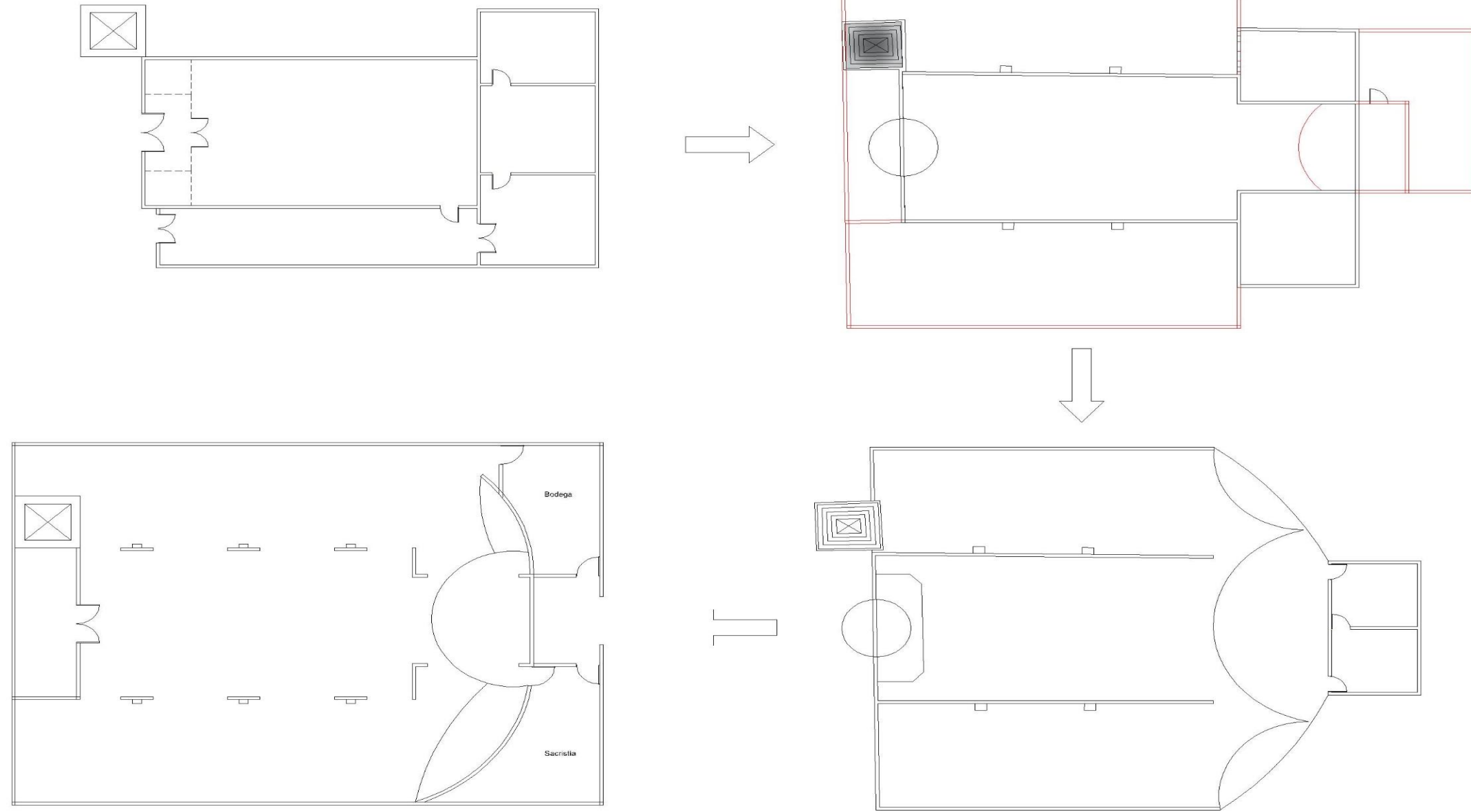
5.1.5.2 Zonificación según la propuesta

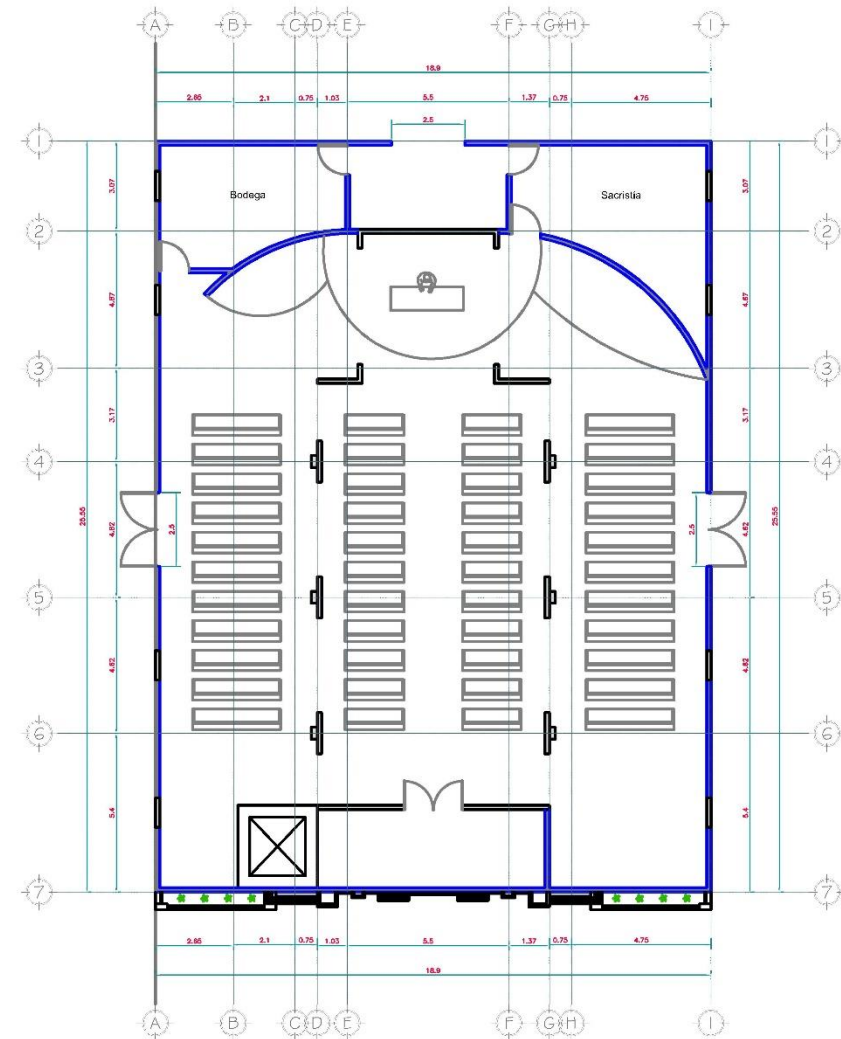


SIMBOLOGÍA

- Presbiterio
- Área de asientos
- Sacristía
- Bodega
- Coro
- Campanario
- Vestíbulo delantero
- Vestíbulo trasero
- Pulpito

5.1.6. Geometrización





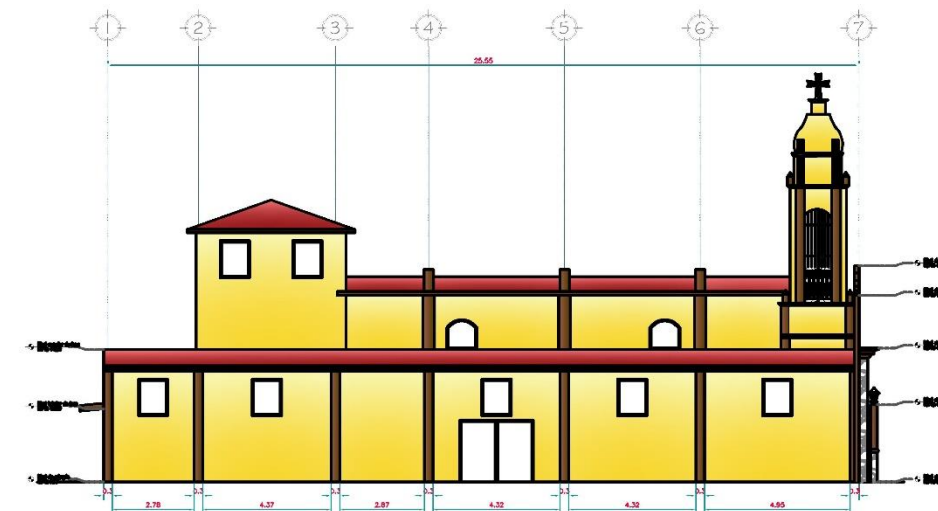
Plano Arquitectónico  
ESCALA: 1/50  
ARQUITECTONICA



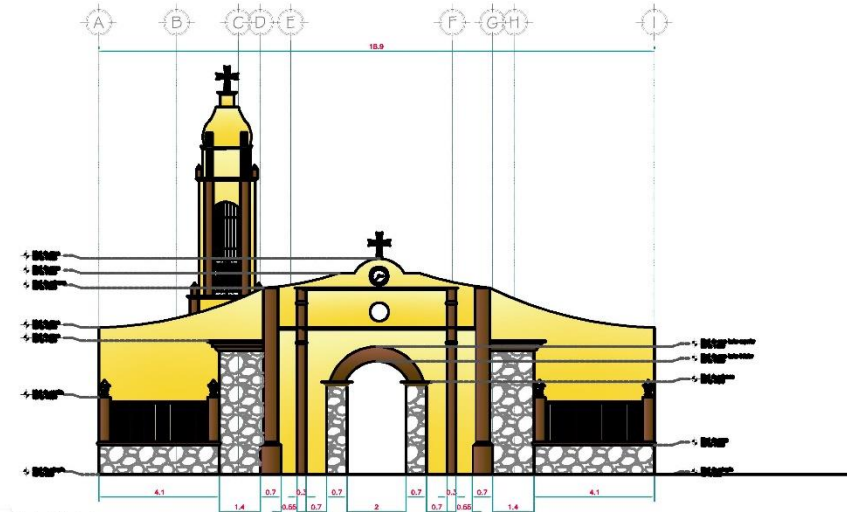
Plano  
ESCALA: 1/50  
ARQUITECTONICA



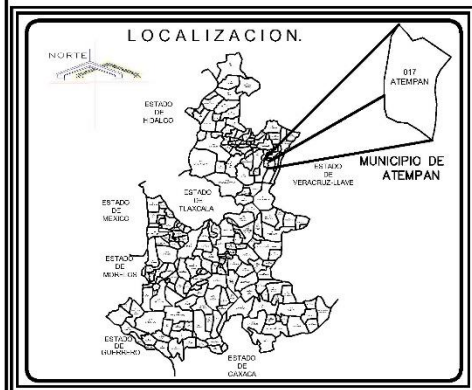
Plano Arquitectónico  
ESCALA: 1/50  
ARQUITECTONICA



Plano Arquitectónico  
ESCALA: 1/50  
ARQUITECTONICA



Plano Arquitectónico  
ESCALA: 1/50  
ARQUITECTONICA



No. DE OBRA.



DISEÑO :

CLAVE DE PLANO : PA-1

FECHA : MAYO 2020 ESCALA : LA QUE SE INDICA ACOTACION : METROS

PROPIETARIO : H. AYUNTAMIENTO DE ATEMPAN, PUE.

MUNICIPIO : ATEMPAN, PUEBLA.

LOCALIDAD : TACOPAN

UBICACIÓN : IGLESIA TACOPAN

PLANO : ARQUITECTONICO

DEPARTAMENTO : DIRECCION DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PUBLICAS.

NOMBRE DEL PROYECTO : AMPLIACION DE LA IGLESIA DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, EN EL MUNICIPIO DE ATEMPAN, PUEBLA

CUADRO DE FIRMAS

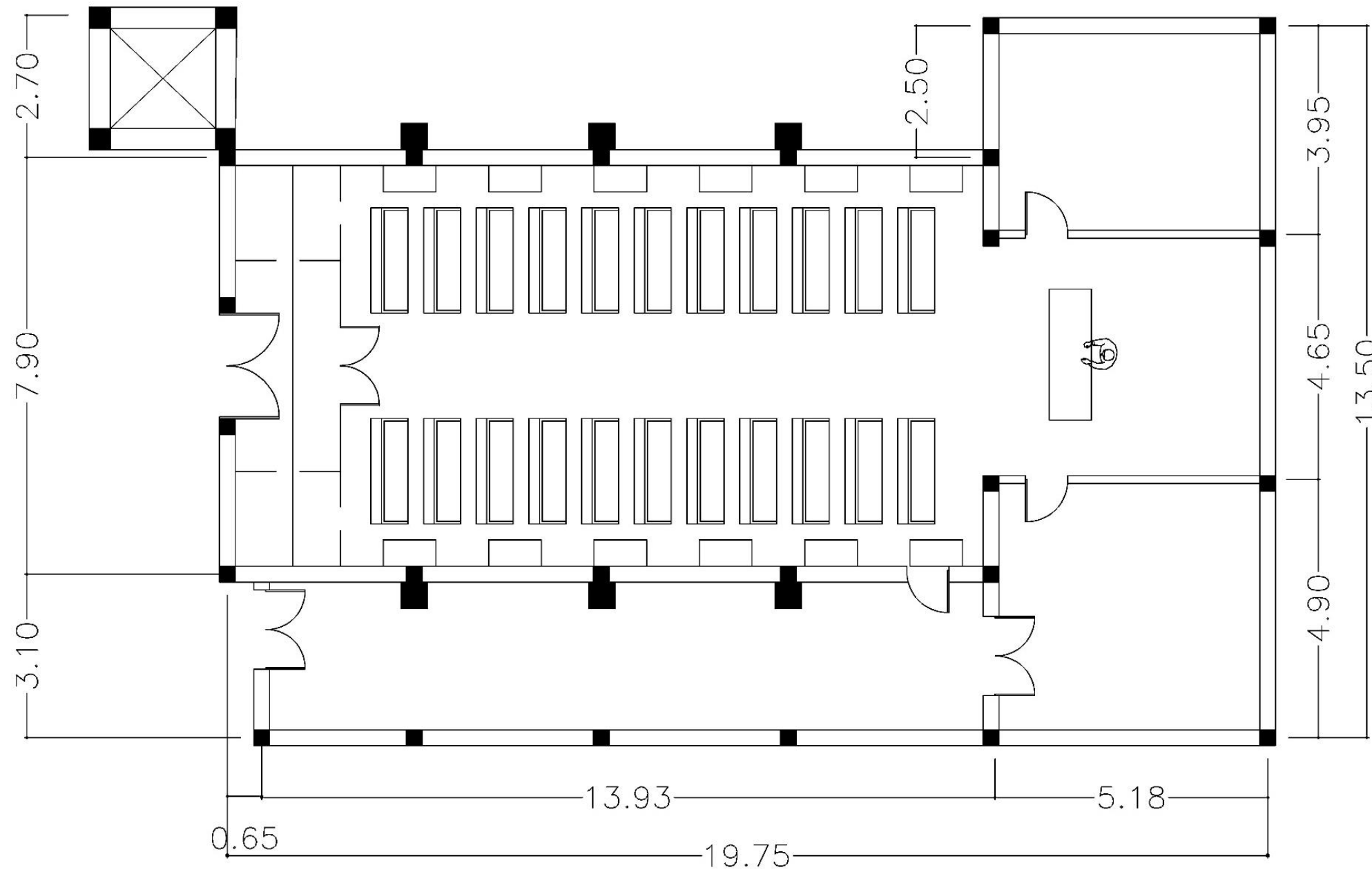
ING. CARLOS HERRERA GONZALEZ PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL.

ING. GERARDO ORTEGA SALAMANCA DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PUBLICAS

PLANTA ARQUITECTÓNICA EXISTENTE

ESCALA: S/ESCALA

ACT-05

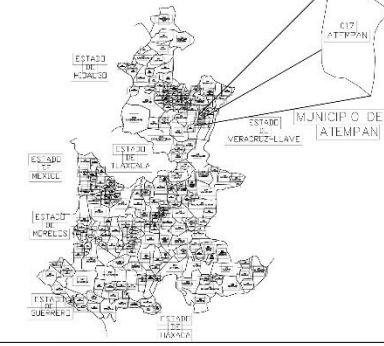


BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN



ASESOR DE TESIS:

ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMALATZI

INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:

201667771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA  
201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS  
201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ  
201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO :

PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO: 10,815.12 M<sup>2</sup>  
SUP. LIBRE DE TERRENO: 9,540.07 M<sup>2</sup>  
SUP. CONSTRUIDA P.B.: 1,232.48 M<sup>2</sup>  
SUP. CONSTRUIDA P.A.: 42.57 M<sup>2</sup>  
SUP. TOTAL CONSTRUIDA: 1,275.05 M<sup>2</sup>  
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO: 11.78%  
CAS .88% COS .11% CUS .11%

MUNICIPIO :

ATEMPAN, PUEBLA.

LOCALIDAD :

TACOPAN

UBICACIÓN :

CALLE FRANCISCO I. MADERO

PLANO :

PLANTA ARQUITECTÓNICA EXISTENTE

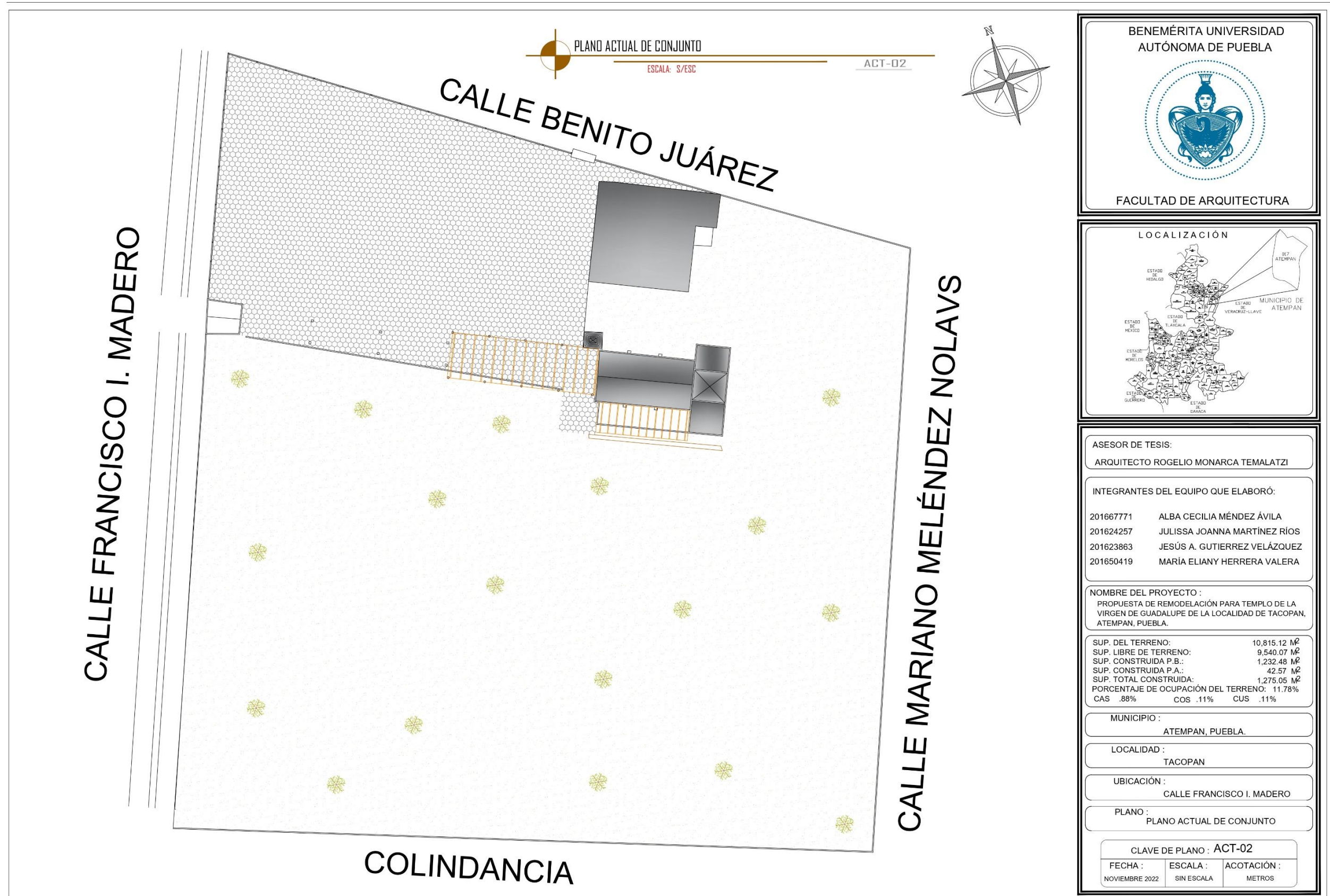
CLAVE DE PLANO : ACT-05

FECHA : ESCALA : ACOTACIÓN :  
NOVIEMBRE 2022 SIN ESCALA METROS

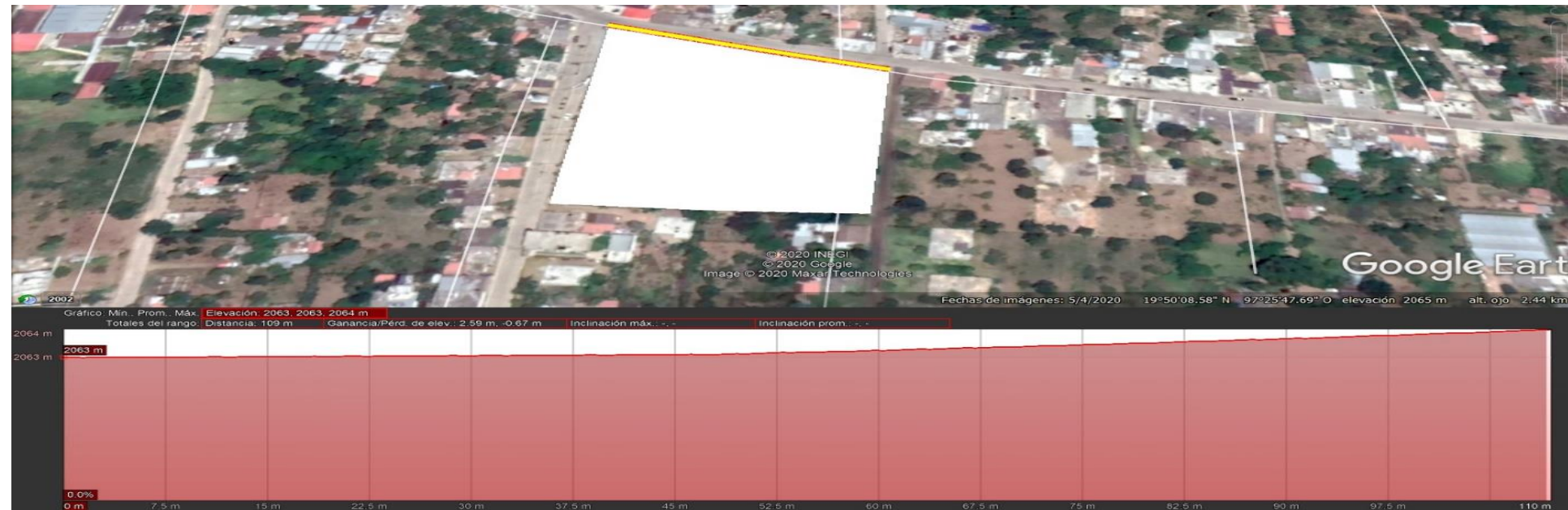
5.1.7. Preformación



5.2. Planos topograficos y perfiles

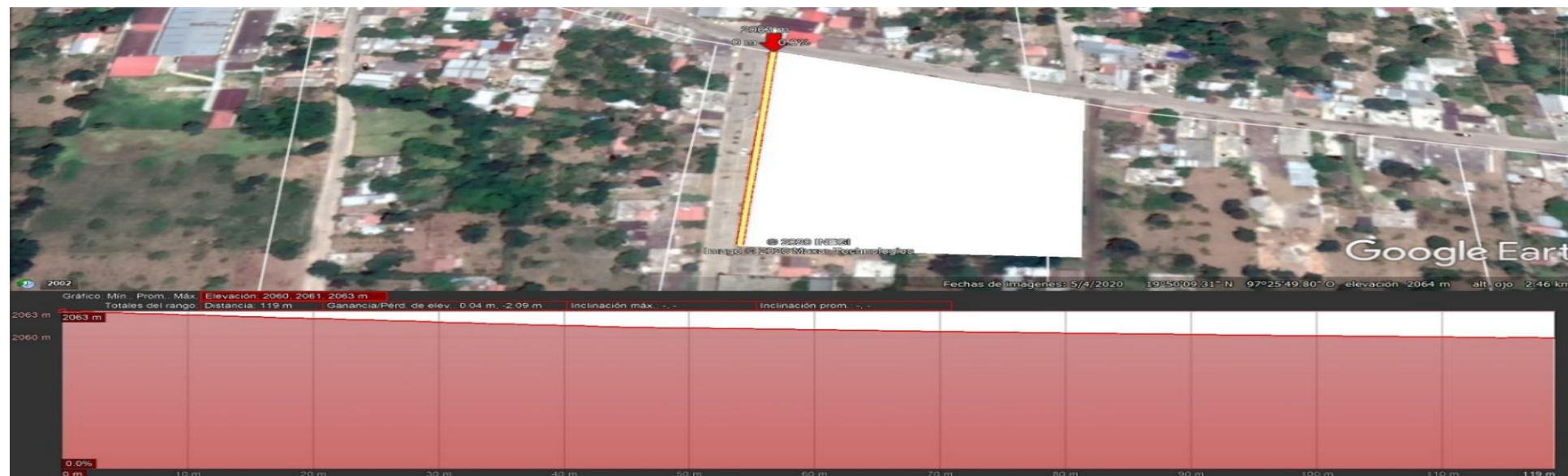


**Imagen 58**  
**Perfil topográfico lado norte.**



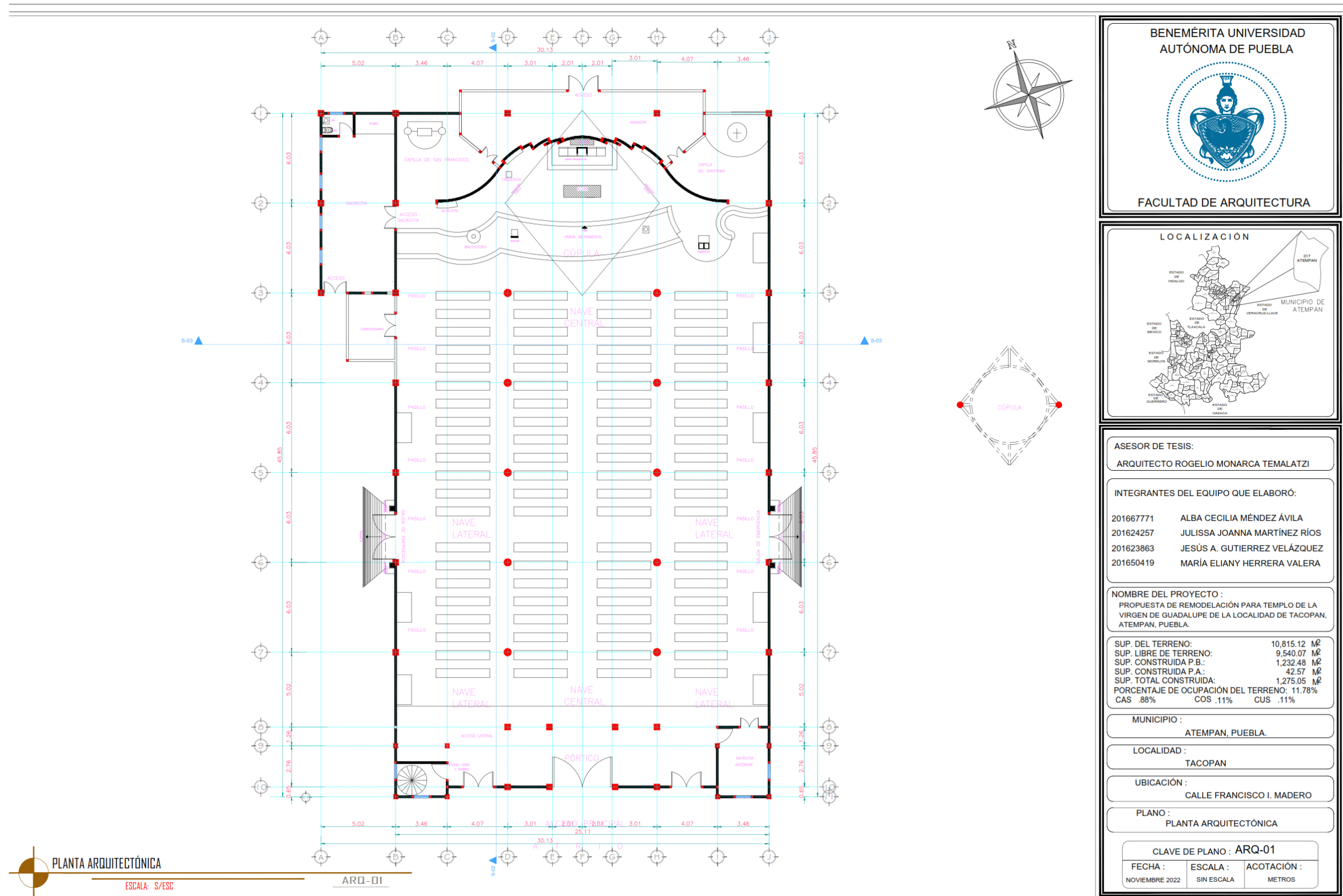
Nota: Google Maps. Perfil topográfico de lado norte (2020) Recuperado de: Google Eart

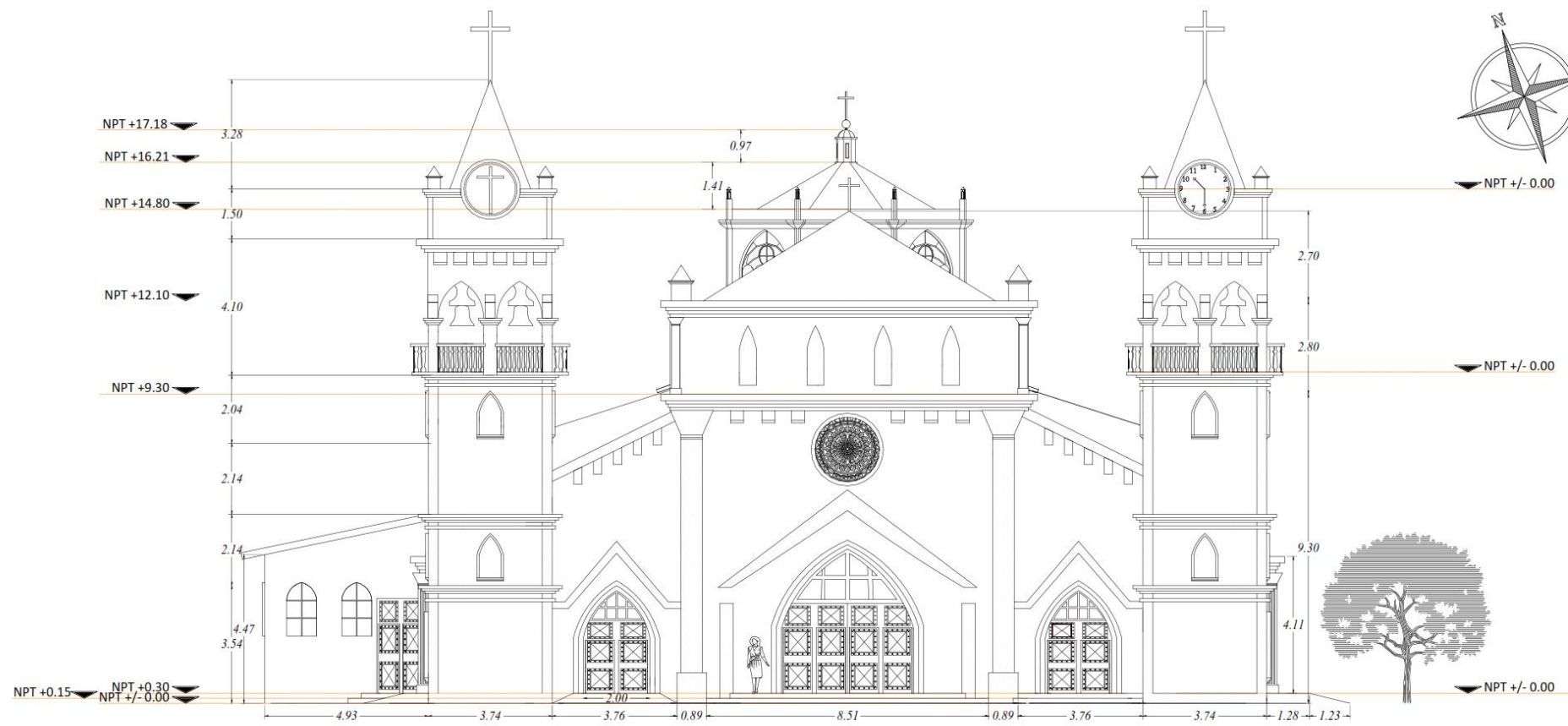
**Imagen 59**  
**Perfil topográfico lado oeste.**



Nota: Google Maps. Perfil topográfico de lado oeste (2020) Recuperado de: Google Eart

## 5.2. Planos Arquitectonicos



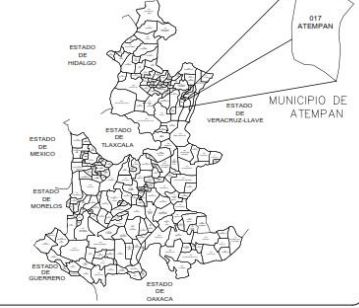


BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN



ASESOR DE TESIS:  
ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMALATZI

- INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:
- 201667771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA
  - 201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS
  - 201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ
  - 201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO:  
PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO:	10,815.12 M <sup>2</sup>
SUP. LIBRE DE TERRENO:	9,540.07 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.B.:	1,232.48 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.A.:	42.57 M <sup>2</sup>
SUP. TOTAL CONSTRUIDA:	1,275.05 M <sup>2</sup>
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO:	11.78%
CAS .88%	COS .11%
CUS .11%	

MUNICIPIO:  
ATEMPAN, PUEBLA.

LOCALIDAD:  
TACOPAN

UBICACIÓN:  
CALLE FRANCISCO I. MADERO

PLANO:  
FACHADA FRONTAL

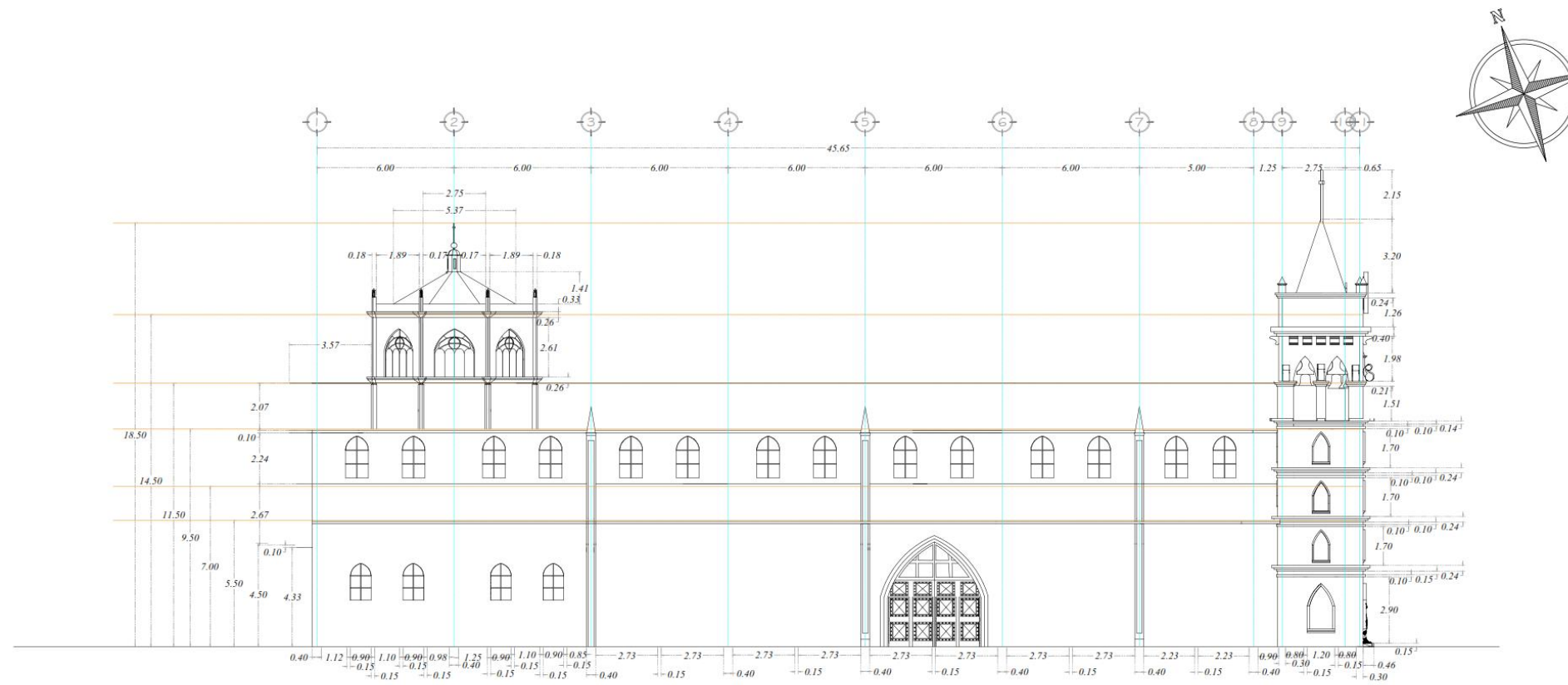
CLAVE DE PLANO : ARQ-02		
FECHA :	ESCALA :	ACOTACIÓN :
NOVIEMBRE 2022	SIN ESCALA	METROS



FACHADA FRONTAL

ESCALA: S/ESC

ARQ-02



**FACHADA LATERAL**  
 ESCALA: S/ESC ARQ-03

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA**  
  
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**LOCALIZACIÓN**

**ASESOR DE TESIS:**  
**ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMALATZI**

- INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:**
- 201667771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA
  - 201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS
  - 201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ
  - 201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

**NOMBRE DEL PROYECTO :**  
 PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO:	10,815.12 M <sup>2</sup>
SUP. LIBRE DE TERRENO:	9,540.07 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.B.:	1,232.48 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.A.:	42.57 M <sup>2</sup>
SUP. TOTAL CONSTRUIDA:	1,275.05 M <sup>2</sup>
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO: 11.78% CAS .88%    COS .11%    CUS .11%	

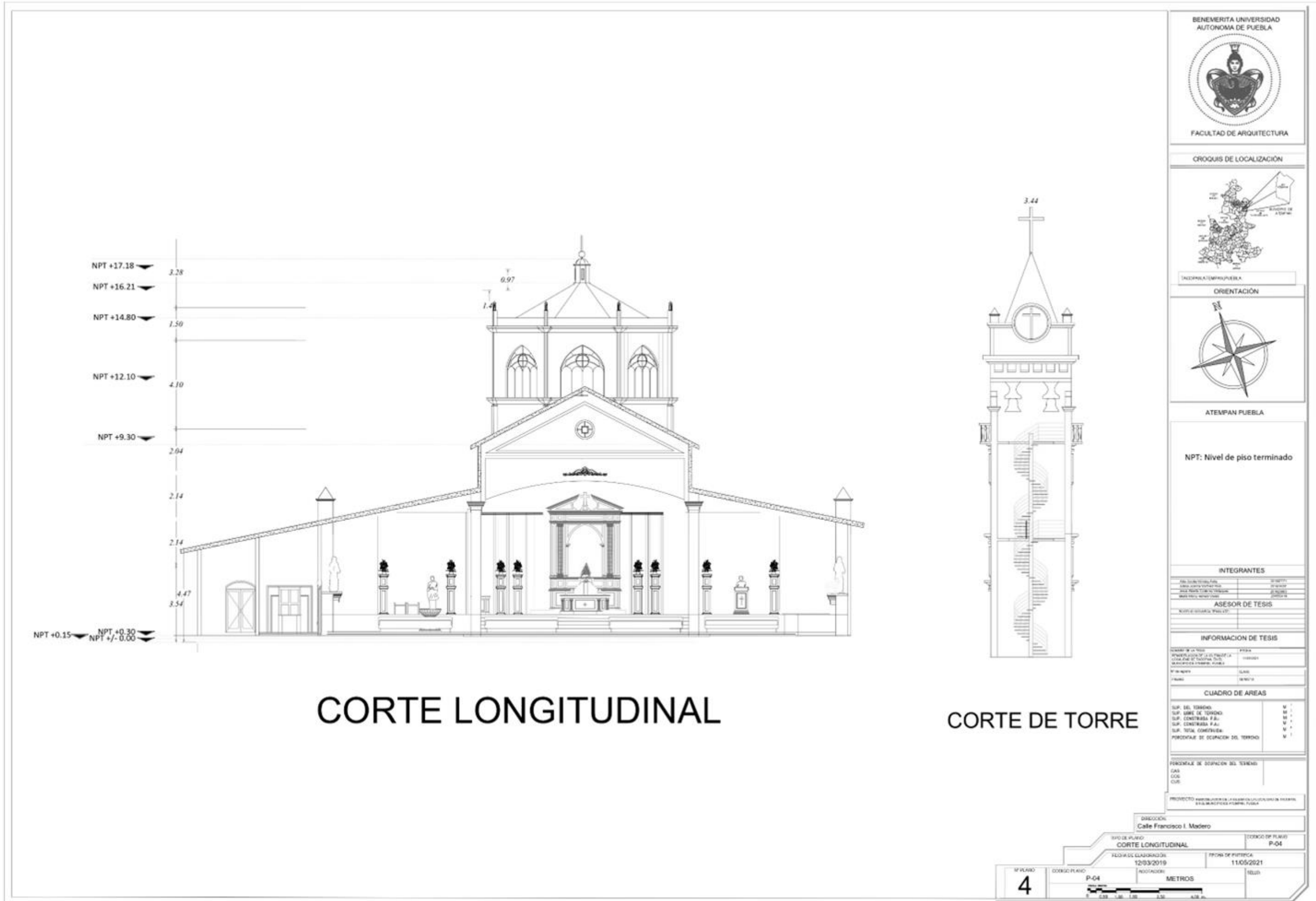
**MUNICIPIO :**  
 ATEMPAN, PUEBLA.

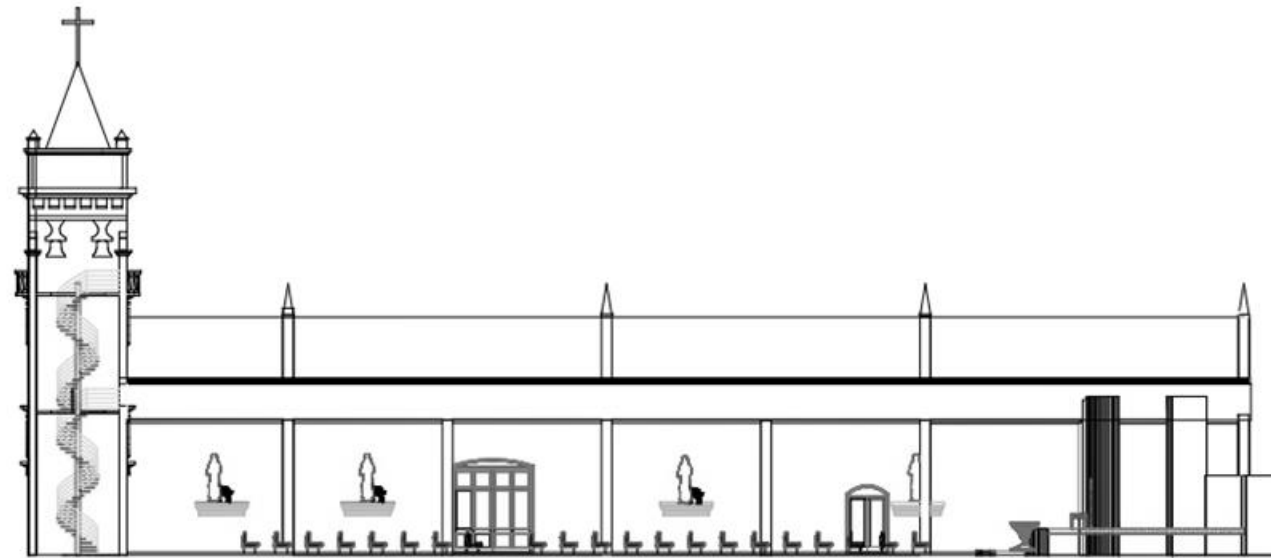
**LOCALIDAD :**  
 TACOPAN

**UBICACIÓN :**  
 CALLE FRANCISCO I. MADERO

**PLANO :**  
 FACHADA LATERAL

<b>CLAVE DE PLANO : ARQ-03</b>		
<b>FECHA :</b>	<b>ESCALA :</b>	<b>ACOTACIÓN :</b>
NOVIEMBRE 2022	SIN ESCALA	METROS





CORTE TRANSVERSAL

BENEMERITA UNIVERSIDAD  
AUTONOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



TICOCOMA TEMPORAL 15/15

ORIENTACIÓN



ATEMPAN PUEBLA

INTEGRANTES

PAUL BLANCO	INTEGRANTE
ALDO RAMÍREZ	INTEGRANTE
ANDRÉS RAMÍREZ	INTEGRANTE
ANDRÉS RAMÍREZ	INTEGRANTE

ASESOR DE TESIS

ANDRÉS RAMÍREZ	ASESOR DE TESIS
----------------	-----------------

INFORMACIÓN DE TESIS

TÍTULO	TESIS
TIPO DE TESIS	INTEGRANTE
FECHA DE ENTREGA	15/15
FECHA DE DEFENSA	15/15
FECHA DE CALIFICACIÓN	15/15

CUADRO DE AREAS

SUP. DEL TERMINO	M <sup>2</sup>
SUP. LINEA DE TERMINO	M <sup>2</sup>
SUP. CONTRIBUCION P.B.	M <sup>2</sup>
SUP. CONTRIBUCION P.M.	M <sup>2</sup>
SUP. TOTAL CONTRIBUCION	M <sup>2</sup>
PORCENTAJE DE OCUPACION DEL TERMINO	M <sup>2</sup>

PORCENTAJE DE OCUPACION DEL TERMINO

CUB	
CON	
CUB	

PROYECTO: CONSTRUCCION DE UN CENTRO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

DIRECCION: Calle Francisco I. Madero

TIPO DE PLANO: CORTE TRANSVERSAL

FECHA DE ELABORACION: 12/03/2019

FECHA DE IMPRESION: 11/05/2021

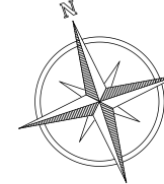
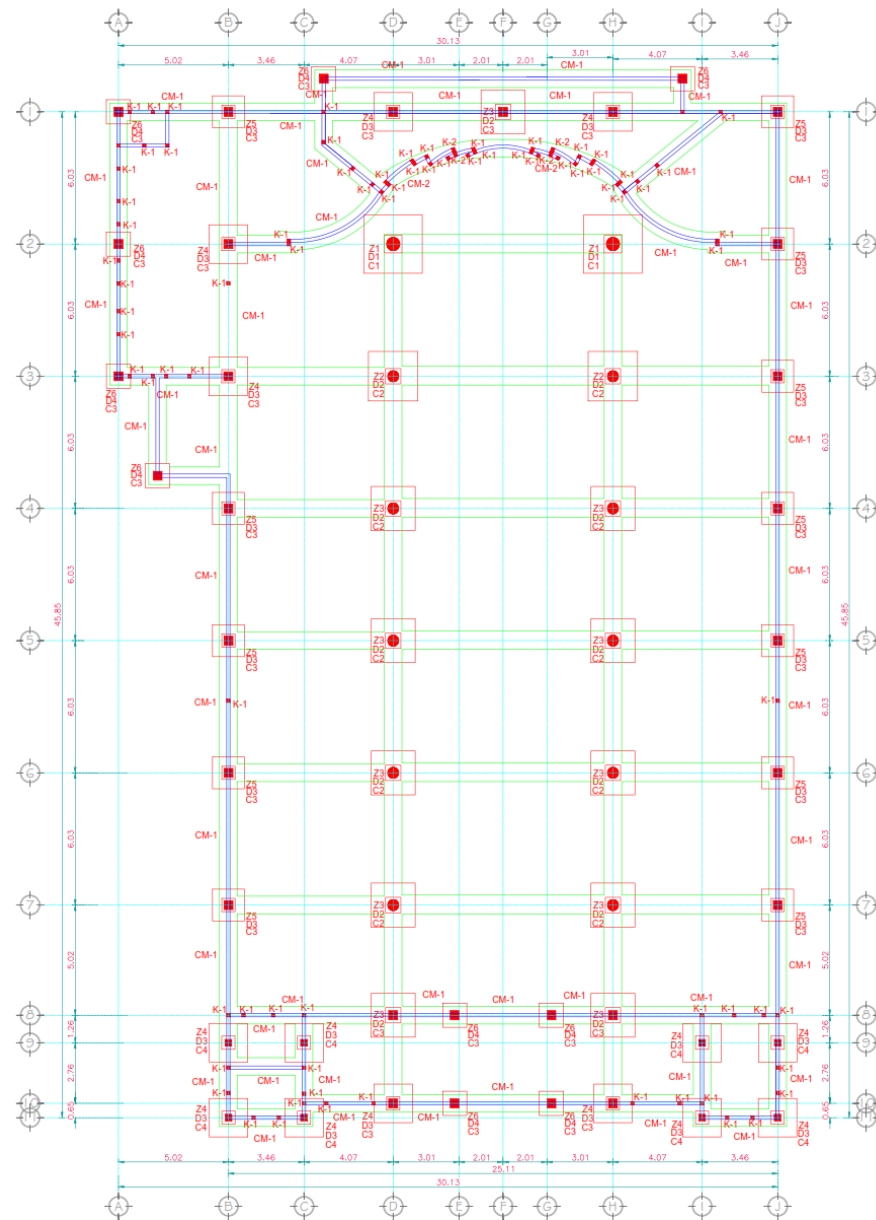
Nº PLANO: 5

CODIGO PLANO: PA-05

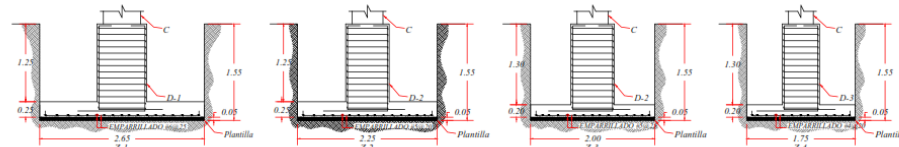
SCOTICACION: METROS



## 5.2. Planos Técnico-Constructivos



Detalles de zapatas

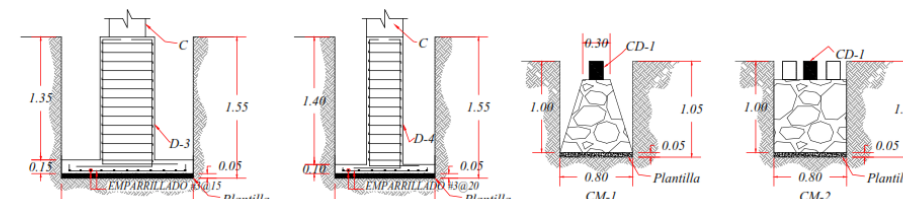


Z-1

Z-2

Z-3

Z-4



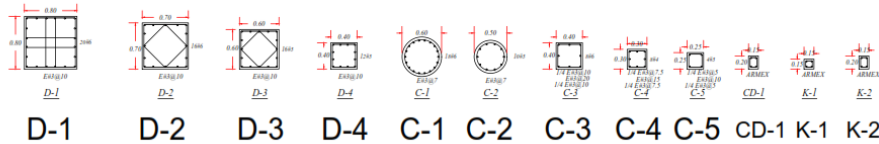
Z-5

Z-6

CM-1

CM-2

Detalles de dados, cadenas y castillos



D-1

D-2

D-3

D-4

C-1

C-2

C-3

C-4

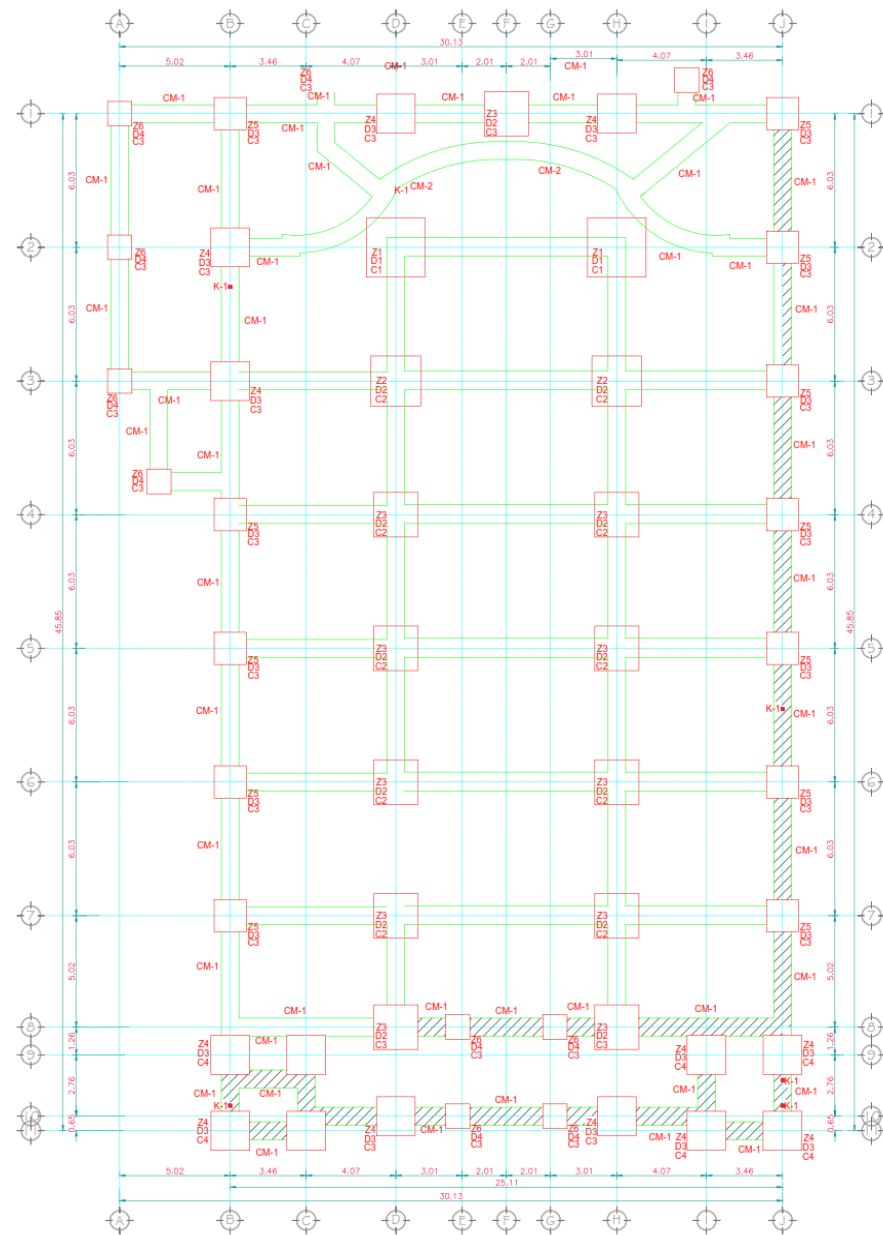
C-5

CD-1

K-1

K-2

NOTAS GENERALES Y ESPECIFICACIONES		TABLA DE DOBLECES Y TRASLAPES DE VARILLAS
<p><b>C I M E N T O :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LA CEMENTA DEBERA ESTAR COMPACTAMENTE EMPAQUETADA EN SACOS O VARELLAS Y CON CONTROLES DE SU ESPESOR.</li> <li>- EL EMPAQUE DEBE HACERSE ANTES DE COLOCAR EL ARMADO.</li> </ul> <p><b>C O N C R E T O :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SE USARA CONCRETO CLASE C-20 CON UN VOLUMEN DE AGUA DE 180 LITROS/M<sup>3</sup> DE CONCRETO.</li> <li>- DEBE REALIZARSE LA CURA DEL CONCRETO EN SU MOMENTO DEBIDO.</li> <li>- EL REFORZAMIENTO DEBERA SER EN SU MOMENTO DEBIDO.</li> <li>- EL REFORZAMIENTO DEBERA SER EN SU MOMENTO DEBIDO.</li> <li>- EL REFORZAMIENTO DEBERA SER EN SU MOMENTO DEBIDO.</li> <li>- EL REFORZAMIENTO DEBERA SER EN SU MOMENTO DEBIDO.</li> </ul>	<p><b>A C E R O :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SE USARA ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTENCIA Y=4200 MPa.</li> <li>- LOS DIAMETROS DE LAS VARILLAS DE ACERO DEBERAN SER DE 10, 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 220, 250, 280, 320, 360, 400, 450, 500, 560, 630, 700, 780, 860, 950, 1050, 1150, 1250, 1400, 1600, 1800, 2000, 2200, 2500, 2800, 3200, 3600, 4000, 4500, 5000, 5600, 6300, 7000, 7800, 8600, 9500, 10500, 11500, 12500, 14000, 16000, 18000, 20000, 22000, 25000, 28000, 32000, 36000, 40000, 45000, 50000, 56000, 63000, 70000, 78000, 86000, 95000, 105000, 115000, 125000, 140000, 160000, 180000, 200000, 220000, 250000, 280000, 320000, 360000, 400000, 450000, 500000, 560000, 630000, 700000, 780000, 860000, 950000, 1050000, 1150000, 1250000, 1400000, 1600000, 1800000, 2000000, 2200000, 2500000, 2800000, 3200000, 3600000, 4000000, 4500000, 5000000, 5600000, 6300000, 7000000, 7800000, 8600000, 9500000, 10500000, 11500000, 12500000, 14000000, 16000000, 18000000, 20000000, 22000000, 25000000, 28000000, 32000000, 36000000, 40000000, 45000000, 50000000, 56000000, 63000000, 70000000, 78000000, 86000000, 95000000, 105000000, 115000000, 125000000, 140000000, 160000000, 180000000, 200000000, 220000000, 250000000, 280000000, 320000000, 360000000, 400000000, 450000000, 500000000, 560000000, 630000000, 700000000, 780000000, 860000000, 950000000, 1050000000, 1150000000, 1250000000, 1400000000, 1600000000, 1800000000, 2000000000, 2200000000, 2500000000, 2800000000, 3200000000, 3600000000, 4000000000, 4500000000, 5000000000, 5600000000, 6300000000, 7000000000, 7800000000, 8600000000, 9500000000, 10500000000, 11500000000, 12500000000, 14000000000, 16000000000, 18000000000, 20000000000, 22000000000, 25000000000, 28000000000, 32000000000, 36000000000, 40000000000, 45000000000, 50000000000, 56000000000, 63000000000, 70000000000, 78000000000, 86000000000, 95000000000, 105000000000, 115000000000, 125000000000, 140000000000, 160000000000, 180000000000, 200000000000, 220000000000, 250000000000, 280000000000, 320000000000, 360000000000, 400000000000, 450000000000, 500000000000, 560000000000, 630000000000, 700000000000, 780000000000, 860000000000, 950000000000, 1050000000000, 1150000000000, 1250000000000, 1400000000000, 1600000000000, 1800000000000, 2000000000000, 2200000000000, 2500000000000, 2800000000000, 3200000000000, 3600000000000, 4000000000000, 4500000000000, 5000000000000, 5600000000000, 6300000000000, 7000000000000, 7800000000000, 8600000000000, 9500000000000, 10500000000000, 11500000000000, 12500000000000, 14000000000000, 16000000000000, 18000000000000, 20000000000000, 22000000000000, 25000000000000, 28000000000000, 32000000000000, 36000000000000, 40000000000000, 45000000000000, 50000000000000, 56000000000000, 63000000000000, 70000000000000, 78000000000000, 86000000000000, 95000000000000, 105000000000000, 115000000000000, 125000000000000, 140000000000000, 160000000000000, 180000000000000, 200000000000000, 220000000000000, 250000000000000, 280000000000000, 320000000000000, 360000000000000, 400000000000000, 450000000000000, 500000000000000, 560000000000000, 630000000000000, 700000000000000, 780000000000000, 860000000000000, 950000000000000, 1050000000000000, 1150000000000000, 1250000000000000, 1400000000000000, 1600000000000000, 1800000000000000, 2000000000000000, 2200000000000000, 2500000000000000, 2800000000000000, 3200000000000000, 3600000000000000, 4000000000000000, 4500000000000000, 5000000000000000, 5600000000000000, 6300000000000000, 7000000000000000, 7800000000000000, 8600000000000000, 9500000000000000, 10500000000000000, 11500000000000000, 12500000000000000, 14000000000000000, 16000000000000000, 18000000000000000, 20000000000000000, 22000000000000000, 25000000000000000, 28000000000000000, 32000000000000000, 36000000000000000, 40000000000000000, 45000000000000000, 50000000000000000, 56000000000000000, 63000000000000000, 70000000000000000, 78000000000000000, 86000000000000000, 95000000000000000, 105000000000000000, 115000000000000000, 125000000000000000, 140000000000000000, 160000000000000000, 180000000000000000, 200000000000000000, 220000000000000000, 250000000000000000, 280000000000000000, 320000000000000000, 360000000000000000, 400000000000000000, 450000000000000000, 500000000000000000, 560000000000000000, 630000000000000000, 700000000000000000, 780000000000000000, 860000000000000000, 950000000000000000, 1050000000000000000, 1150000000000000000, 1250000000000000000, 1400000000000000000, 1600000000000000000, 1800000000000000000, 2000000000000000000, 2200000000000000000, 2500000000000000000, 2800000000000000000, 3200000000000000000, 3600000000000000000, 4000000000000000000, 4500000000000000000, 5000000000000000000, 5600000000000000000, 6300000000000000000, 7000000000000000000, 7800000000000000000, 8600000000000000000, 9500000000000000000, 10500000000000000000, 11500000000000000000, 12500000000000000000, 14000000000000000000, 16000000000000000000, 18000000000000000000, 20000000000000000000, 22000000000000000000, 25000000000000000000, 28000000000000000000, 32000000000000000000, 36000000000000000000, 40000000000000000000, 45000000000000000000, 50000000000000000000, 56000000000000000000, 63000000000000000000, 70000000000000000000, 78000000000000000000, 86000000000000000000, 95000000000000000000, 105000000000000000000, 115000000000000000000, 125000000000000000000, 140000000000000000000, 160000000000000000000, 180000000000000000000, 200000000000000000000, 220000000000000000000, 250000000000000000000, 280000000000000000000, 320000000000000000000, 360000000000000000000, 400000000000000000000, 450000000000000000000, 500000000000000000000, 560000000000000000000, 630000000000000000000, 700000000000000000000, 780000000000000000000, 860000000000000000000, 950000000000000000000, 1050000000000000000000, 1150000000000000000000, 1250000000000000000000, 1400000000000000000000, 1600000000000000000000, 1800000000000000000000, 2000000000000000000000, 2200000000000000000000, 2500000000000000000000, 2800000000000000000000, 3200000000000000000000, 3600000000000000000000, 4000000000000000000000, 4500000000000000000000, 5000000000000000000000, 5600000000000000000000, 6300000000000000000000, 7000000000000000000000, 7800000000000000000000, 8600000000000000000000, 9500000000000000000000, 10500000000000000000000, 11500000000000000000000, 12500000000000000000000, 14000000000000000000000, 16000000000000000000000, 18000000000000000000000, 20000000000000000000000, 22000000000000000000000, 25000000000000000000000, 28000000000000000000000, 32000000000000000000000, 36000000000000000000000, 40000000000000000000000, 45000000000000000000000, 50000000000000000000000, 56000000000000000000000, 63000000000000000000000, 70000000000000000000000, 78000000000000000000000, 86000000000000000000000, 95000000000000000000000, 105000000000000000000000, 115000000000000000000000, 125000000000000000000000, 140000000000000000000000, 160000000000000000000000, 180000000000000000000000, 200000000000000000000000, 220000000000000000000000, 250000000000000000000000, 280000000000000000000000, 320000000000000000000000, 360000000000000000000000, 400000000000000000000000, 450000000000000000000000, 500000000000000000000000, 560000000000000000000000, 630000000000000000000000, 700000000000000000000000, 780000000000000000000000, 860000000000000000000000, 950000000000000000000000, 1050000000000000000000000, 1150000000000000000000000, 1250000000000000000000000, 1400000000000000000000000, 1600000000000000000000000, 1800000000000000000000000, 2000000000000000000000000, 2200000000000000000000000, 2500000000000000000000000, 2800000000000000000000000, 3200000000000000000000000, 3600000000000000000000000, 4000000000000000000000000, 4500000000000000000000000, 5000000000000000000000000, 5600000000000000000000000, 6300000000000000000000000, 7000000000000000000000000, 7800000000000000000000000, 8600000000000000000000000, 9500000000000000000000000, 10500000000000000000000000, 11500000000000000000000000, 12500000000000000000000000, 14000000000000000000000000, 16000000000000000000000000, 18000000000000000000000000, 20000000000000000000000000, 22000000000000000000000000, 25000000000000000000000000, 28000000000000000000000000, 32000000000000000000000000, 36000000000000000000000000, 40000000000000000000000000, 45000000000000000000000000, 50000000000000000000000000, 56000000000000000000000000, 63000000000000000000000000, 70000000000000000000000000, 78000000000000000000000000, 86000000000000000000000000, 95000000000000000000000000, 105000000000000000000000000, 115000000000000000000000000, 125000000000000000000000000, 140000000000000000000000000, 160000000000000000000000000, 180000000000000000000000000, 200000000000000000000000000, 220000000000000000000000000, 250000000000000000000000000, 280000000000000000000000000, 320000000000000000000000000, 360000000000000000000000000, 400000000000000000000000000, 450000000000000000000000000, 500000000000000000000000000, 560000000000000000000000000, 630000000000000000000000000, 700000000000000000000000000, 780000000000000000000000000, 860000000000000000000000000, 950000000000000000000000000, 1050000000000000000000000000, 1150000000000000000000000000, 1250000000000000000000000000, 1400000000000000000000000000, 1600000000000000000000000000, 1800000000000000000000000000, 2000000000000000000000000000, 2200000000000000000000000000, 2500000000000000000000000000, 2800000000000000000000000000, 3200000000000000000000000000, 3600000000000000000000000000, 4000000000000000000000000000, 4500000000000000000000000000, 5000000000000000000000000000, 5600000000000000000000000000, 6300000000000000000000000000, 7000000000000000000000000000, 7800000000000000000000000000, 8600000000000000000000000000, 9500000000000000000000000000, 10500000000000000000000000000, 11500000000000000000000000000, 12500000000000000000000000000, 14000000000000000000000000000, 16000000000000000000000000000, 18000000000000000000000000000, 20000000000000000000000000000, 22000000000000000000000000000, 25000000000000000000000000000, 28000000000000000000000000000, 32000000000000000000000000000, 36000000000000000000000000000, 40000000000000000000000000000, 45000000000000000000000000000, 50000000000000000000000000000, 56000000000000000000000000000, 63000000000000000000000000000, 70000000000000000000000000000, 78000000000000000000000000000, 86000000000000000000000000000, 95000000000000000000000000000, 105000000000000000000000000000, 115000000000000000000000000000, 125000000000000000000000000000, 140000000000000000000000000000, 160000000000000000000000000000, 180000000000000000000000000000, 200000000000000000000000000000, 220000000000000000000000000000, 250000000000000000000000000000, 280000000000000000000000000000, 320000000000000000000000000000, 360000000000000000000000000000,</li></ul>	

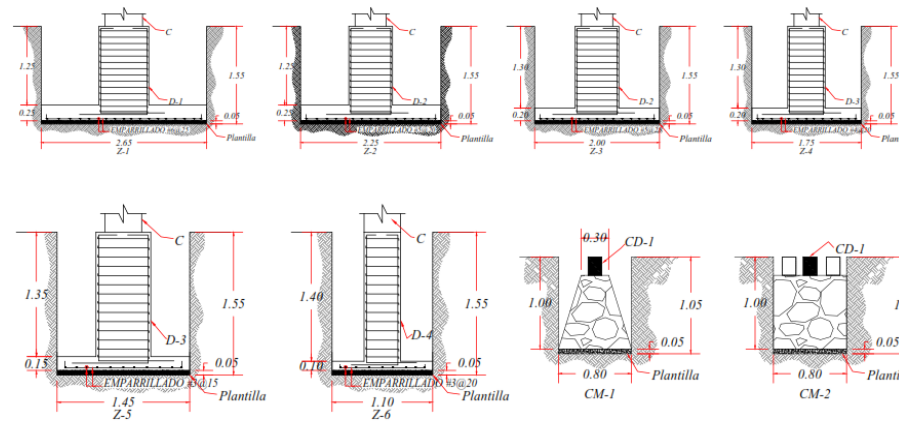


PLANO DE CIMENTACIÓN

ESCALA: S/ESC

CIM-02

### Detalles de zapatas



### Especificaciones

#### EXCAVACIÓN DE CEPAS: ZAPATAS

Se realizará la excavación en terreno tipo A para zapatas de Z-1 a Z-6 la cual se realizará por medios mecanicos, las cepas tienen la siguientes dimensiones

- Z-1 2.65m<sup>2</sup> x 2.65m<sup>2</sup>
- Z-2 2.25m<sup>2</sup> x 2.25m<sup>2</sup>
- Z-3 2.0m<sup>2</sup> x 2.0m<sup>2</sup>
- Z-4 1.75m<sup>2</sup> x 1.75m<sup>2</sup>
- Z-5 1.45m<sup>2</sup> x 4.75m<sup>2</sup>
- Z-6 1.10m<sup>2</sup> x 1.10m<sup>2</sup>

Los trabajos se realizarán por medios con equipo de retroexcavadora, con cuchara de dimensiones 0.60cm.

Se considerará el 30% de abundamiento, para su posterior carga a camión y acarreo fuera de la zona de trabajo.

Una vez ejecutada la excavación por medios mecanicos, se procede al cajeo de las zanjas por medios manuales, esto con la finalidad de tener una superficie en las caras de la cepa lista para recibir los trabajos.

#### CIMENTACIÓN


Se realizará la excavación en terreno tipo A para cimentación CM-1 y CM-2 la cual se realizará por medios mecanicos, las cepas tienen la siguientes dimensiones

- CM-1 0.80 m<sup>2</sup> x lo marcador en el plano
- CM-2 0.80 m<sup>2</sup> x lo marcador en el plano

Los trabajos se realizarán por medios con equipo de retroexcavadora, con cuchara de dimensiones 0.30cm.

Se considerará el 30% de abundamiento, para su posterior carga a camión y acarreo fuera de la zona de trabajo.


**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA**



**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

---

**LOCALIZACIÓN**



---

**ASESOR DE TESIS:**  
ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMALATZI

---

**INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:**

201667771	ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA
201624257	JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS
201623863	JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ
201650419	MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

---

**NOMBRE DEL PROYECTO :**  
PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA.

---

SUP. DEL TERRENO:	10,815.12 M <sup>2</sup>
SUP. LIBRE DE TERRENO:	9,540.07 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.B.:	1,232.48 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.A.:	42.57 M <sup>2</sup>
SUP. TOTAL CONSTRUIDA:	1,275.05 M <sup>2</sup>
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO:	11.78%
CAS .88%	COS .11%
CUS .11%	

---

**MUNICIPIO :**  
ATEMPAN, PUEBLA.

---

**LOCALIDAD :**  
TACOPAN

---

**UBICACIÓN :**  
CALLE FRANCISCO I. MADERO

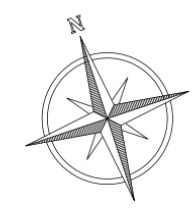
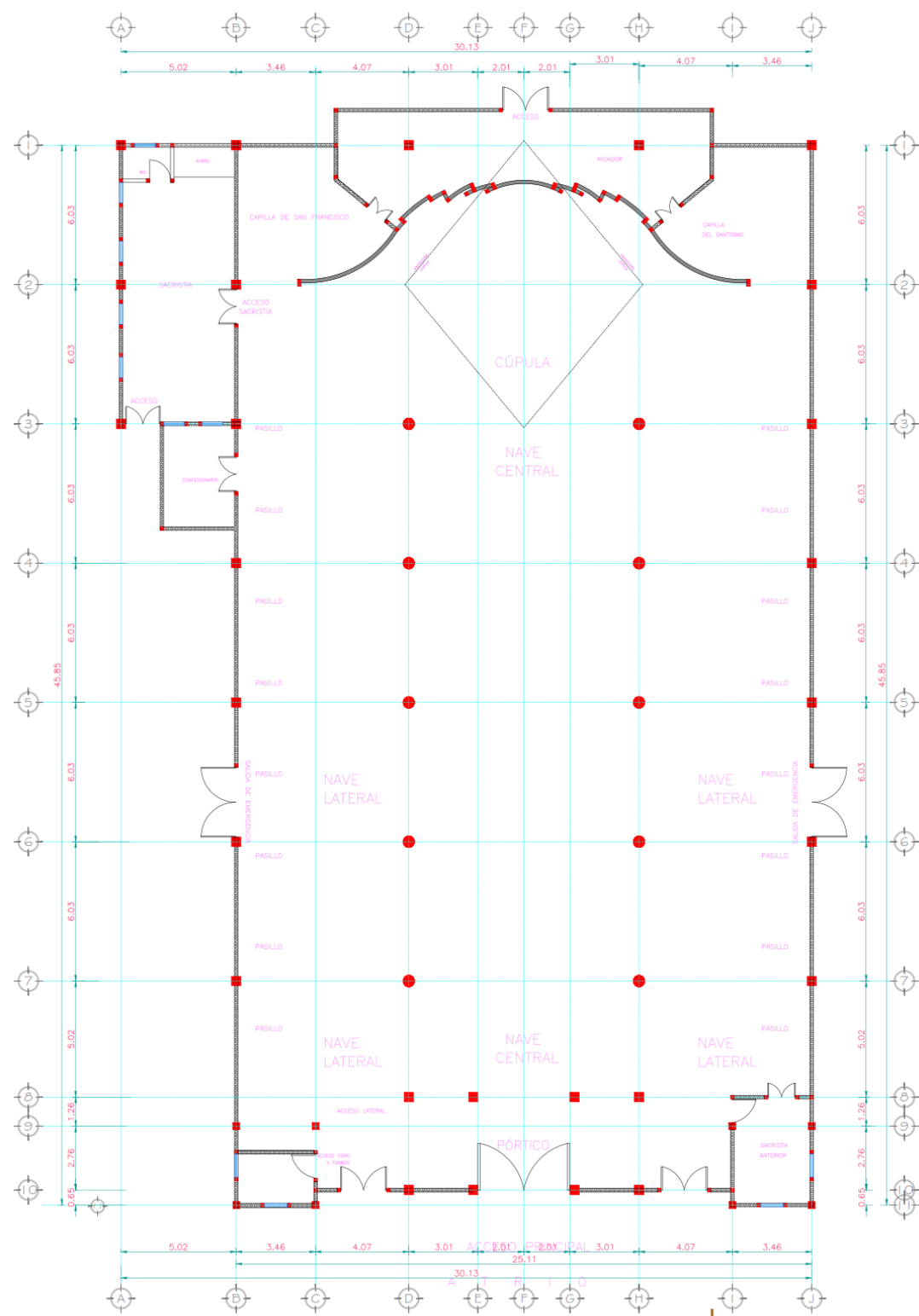
---

**PLANO :**  
PLANO DE CIMENTACIÓN

---

**CLAVE DE PLANO : CIM- 02**

<b>FECHA :</b> NOVIEMBRE 2022	<b>ESCALA :</b> SIN ESCALA	<b>ACOTACIÓN :</b> METROS
----------------------------------	-------------------------------	------------------------------



**SIMBOLOGIA**

MURO ESTRUCTURAL DE BLOCK 15 cm

MURO DIVISORIO DE TABIQUE 15 cm

**SIMBOLOGÍA DE MUROS**

ESCALA: S/ESCA

ESTR-01

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

**LOCALIZACIÓN**

ESTADO DE HIDALGO  
ESTADO DE VERACRUZ-Llave  
ESTADO DE TAMPALCO  
ESTADO DE MEXICO  
ESTADO DE MORELOS  
ESTADO DE GUERRERO  
ESTADO DE OAXACA

MUNICIPIO DE ATEMPAN

ASESOR DE TESIS:  
ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMALATZI

- INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:
- 201667771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA
  - 201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS
  - 201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ
  - 201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO :  
PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO:	10,815.12 M <sup>2</sup>
SUP. LIBRE DE TERRENO:	9,540.07 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.B.:	1,232.48 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.A.:	42.57 M <sup>2</sup>
SUP. TOTAL CONSTRUIDA:	1,275.05 M <sup>2</sup>
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO:	11.78%
CAS .88%	COS .11% CUS .11%

MUNICIPIO :  
ATEMPAN, PUEBLA.

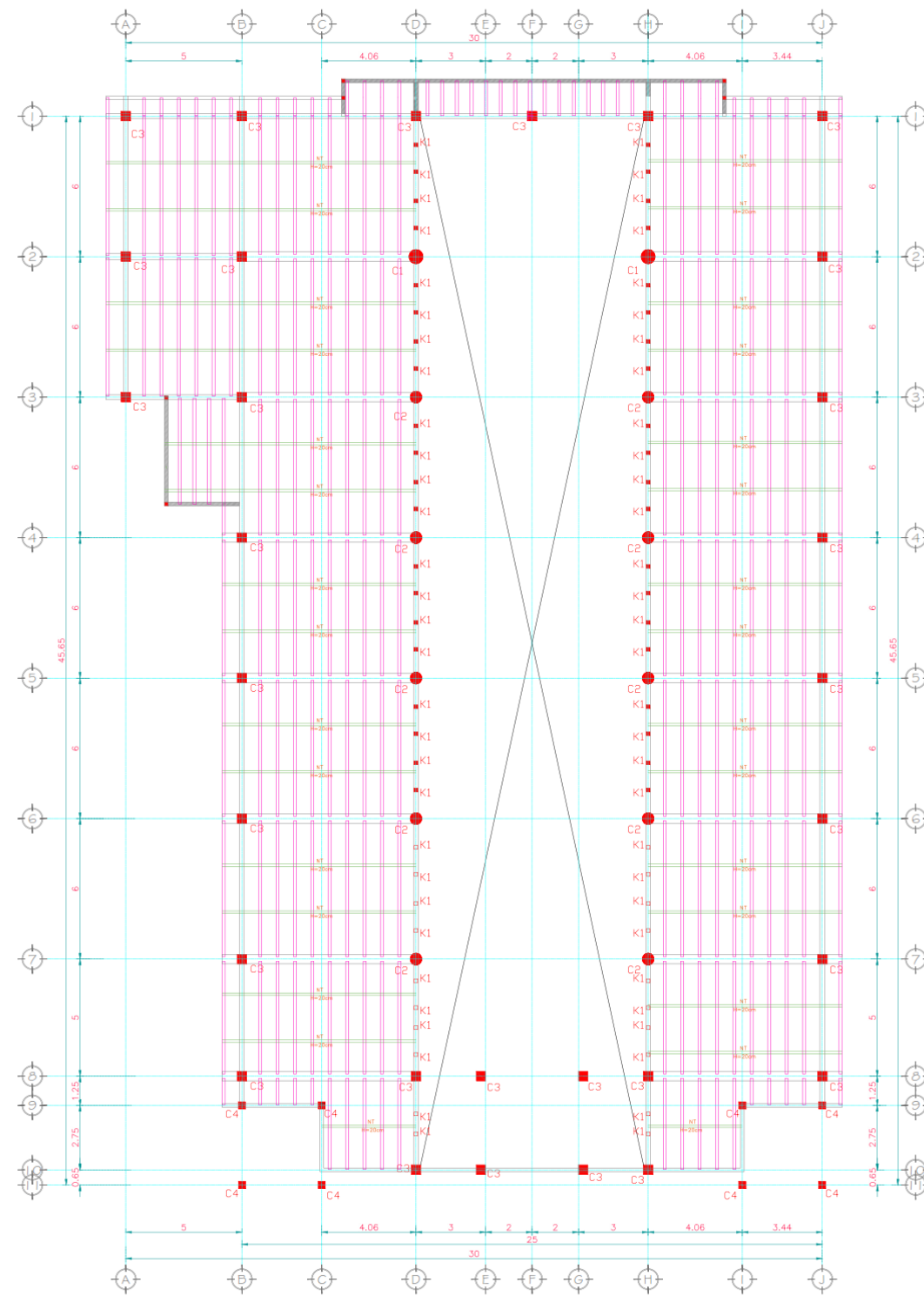
LOCALIDAD :  
TACOPAN

UBICACIÓN :  
CALLE FRANCISCO I. MADERO

PLANO :  
SIMBOLOGÍA DE MUROS


CLAVE DE PLANO : ESTR-01

FECHA : NOVIEMBRE 2022	ESCALA : SIN ESCALA	ACOTACIÓN : METROS
---------------------------	------------------------	-----------------------

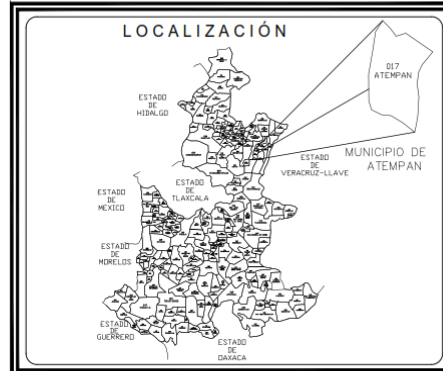


**PLANTA DE LOSA**  
 ESCALA: S/ESCALA ESTR-02

**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
 AUTÓNOMA DE PUEBLA**



**FACULTAD DE ARQUITECTURA**



**ASESOR DE TESIS:**  
 ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMALATZI

- INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:**
- 201667771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA
  - 201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS
  - 201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ
  - 201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

**NOMBRE DEL PROYECTO :**  
 PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO:	10,815.12 M <sup>2</sup>
SUP. LIBRE DE TERRENO:	9,540.07 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.A.:	1,232.48 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.A.:	42.57 M <sup>2</sup>
SUP. TOTAL CONSTRUIDA:	1,275.05 M <sup>2</sup>
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO:	11.78%
CAS .88%	COS .11%
CUS .11%	

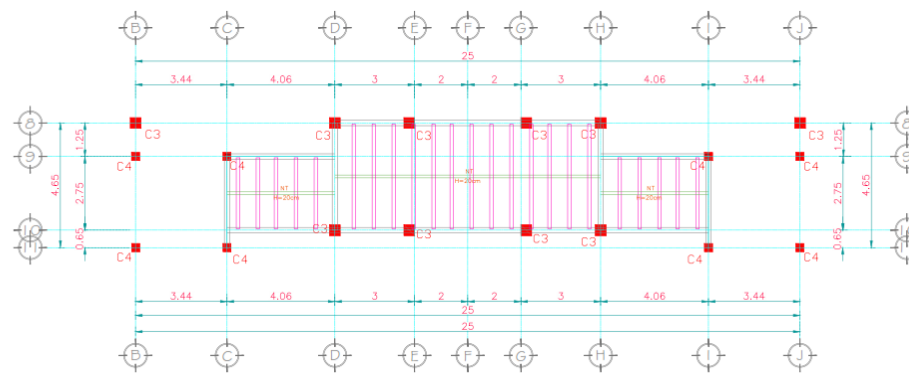
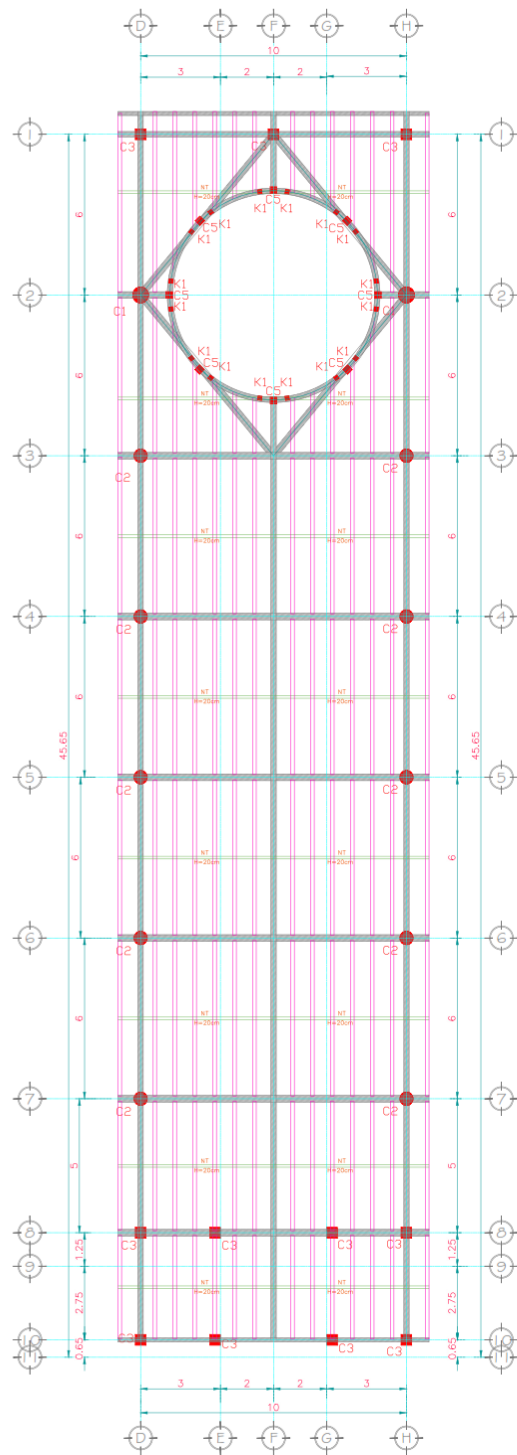
**MUNICIPIO :**  
 ATEMPAN, PUEBLA.

**LOCALIDAD :**  
 TACOPAN

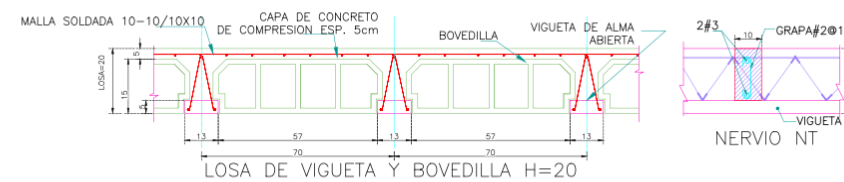
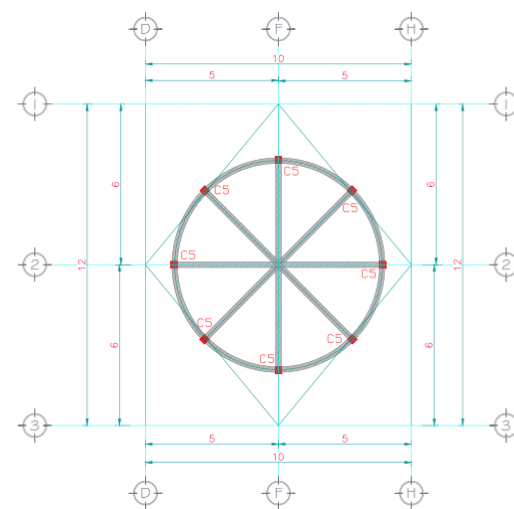
**UBICACIÓN :**  
 CALLE FRANCISCO I. MADERO

**PLANO :**  
 PLANTA DE LOSA

<b>CLAVE DE PLANO : ESTR-02</b>		
<b>FECHA :</b>	<b>ESCALA :</b>	<b>ACOTACIÓN :</b>
NOVIEMBRE 2022	SIN ESCALA	METROS



PLANTA LOSA NIVEL SOTOCORO

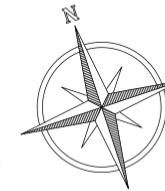


DETALLE VIGUETA Y BOVEDILLA

PLANTA DE LOSA 2

ESCALA: S/ESC

ESTR-03

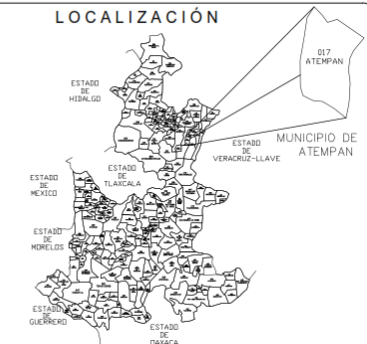


BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN



ASESOR DE TESIS:

ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMLATZI

INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:

201667771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA  
201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS  
201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ  
201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO :

PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA  
VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN,  
ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO: 10,815.12 M<sup>2</sup>  
SUP. LIBRE DE TERRENO: 9,540.07 M<sup>2</sup>  
SUP. CONSTRUIDA P.B.: 1,232.48 M<sup>2</sup>  
SUP. CONSTRUIDA P.A.: 42.57 M<sup>2</sup>  
SUP. TOTAL CONSTRUIDA: 1,275.05 M<sup>2</sup>  
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO: 11.78%  
CAS .88% COS .11% CUS .11%

MUNICIPIO :

ATEMPAN, PUEBLA.

LOCALIDAD :

TACOPAN

UBICACIÓN :

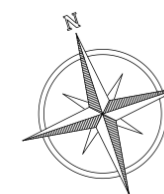
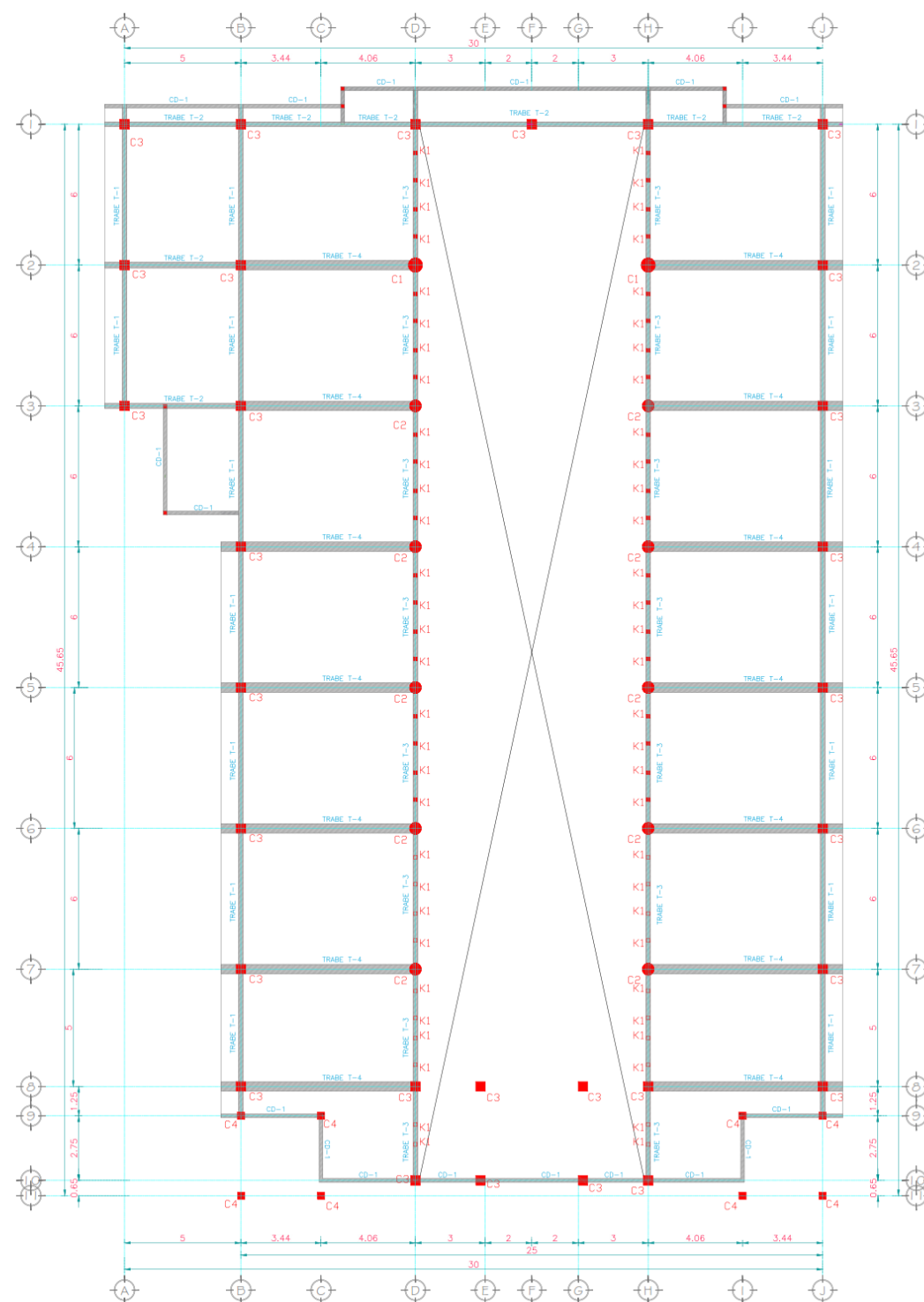
CALLE FRANCISCO I. MADERO

PLANO :

PLANTA DE LOSA 2

CLAVE DE PLANO : ESTR-03

FECHA : NOVIEMBRE 2022 ESCALA : SIN ESCALA ACOTACIÓN : METROS



ESCALA: S/ESCALA

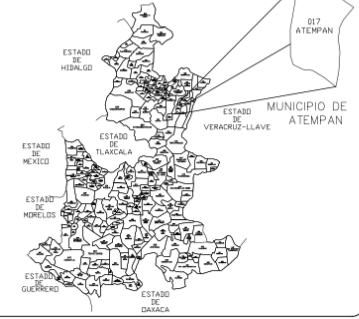
ESTR-04

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN



ASESOR DE TESIS:  
ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMALATZI

INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:  
201667771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA  
201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS  
201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ  
201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO :  
PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA  
VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN,  
ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO: 10,815.12 M<sup>2</sup>  
SUP. LIBRE DE TERRENO: 9,540.07 M<sup>2</sup>  
SUP. CONSTRUIDA P.B.: 1,232.48 M<sup>2</sup>  
SUP. CONSTRUIDA P.A.: 42.57 M<sup>2</sup>  
SUP. TOTAL CONSTRUIDA: 1,275.05 M<sup>2</sup>  
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO: 11.78%  
CAS .88% COS .11% CUS .11%

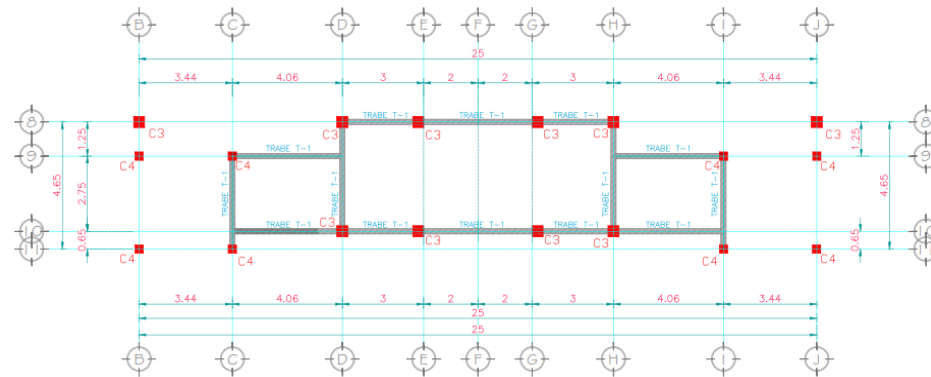
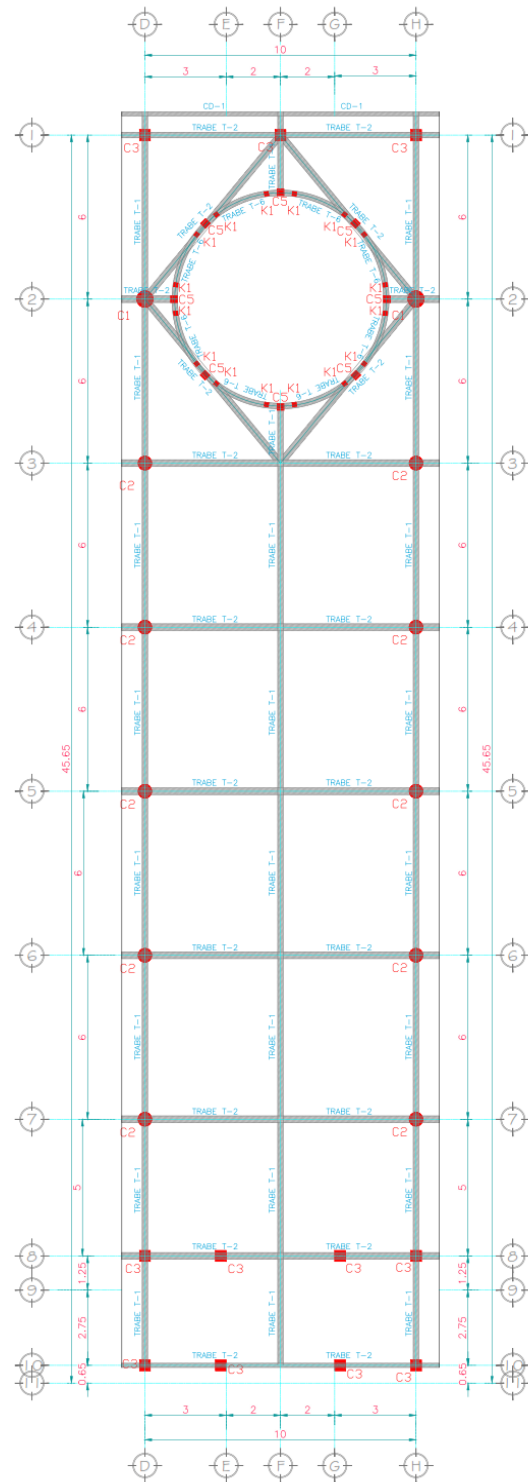
MUNICIPIO :  
ATEMPAN, PUEBLA.

LOCALIDAD :  
TACOPAN

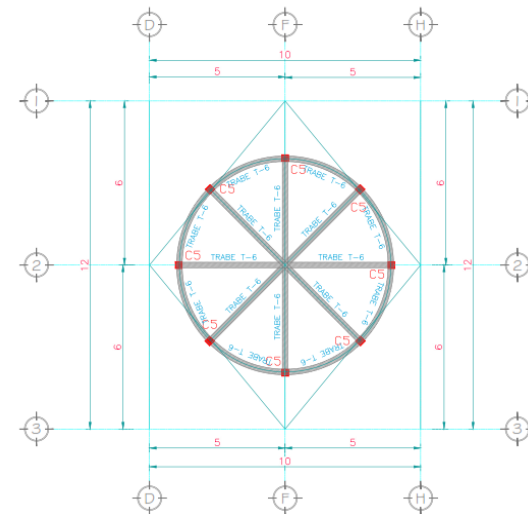
UBICACIÓN :  
CALLE FRANCISCO I. MADERO

PLANO :  
TRABES

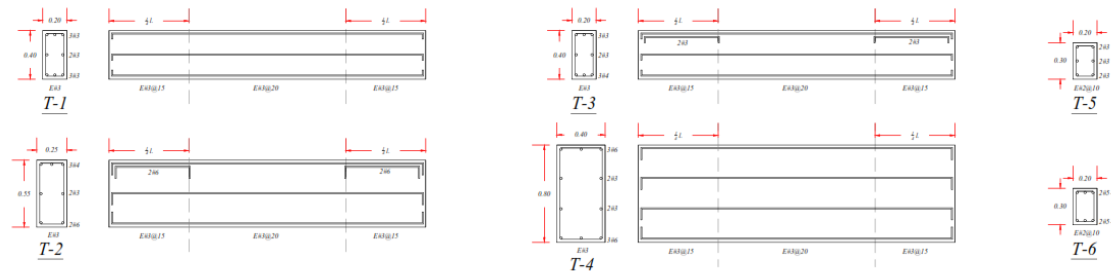
CLAVE DE PLANO : ESTR-04  
FECHA : NOVIEMBRE 2022 ESCALA : SIN ESCALA ACOTACIÓN : METROS



TRABES EN LOSA NIVEL SOTOCORO



TRABES EN LOSA NIVEL CÚPULA



DETALLES DE TRABE

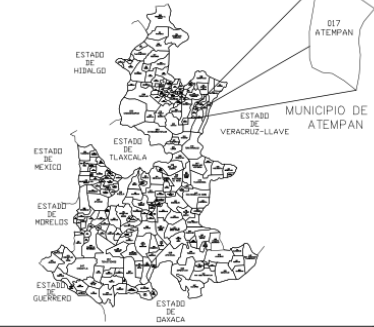


BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN



ASESOR DE TESIS:  
ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMALATZI

INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:  
201667771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA  
201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS  
201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ  
201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO :  
PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA  
VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN,  
ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO: 10,815.12 M<sup>2</sup>  
SUP. LIBRE DE TERRENO: 9,540.07 M<sup>2</sup>  
SUP. CONSTRUIDA P.B.: 1,232.48 M<sup>2</sup>  
SUP. CONSTRUIDA P.A.: 42.57 M<sup>2</sup>  
SUP. TOTAL CONSTRUIDA: 1,275.05 M<sup>2</sup>  
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO: 11.78%  
CAS .88% COS .11% CUS .11%

MUNICIPIO :  
ATEMPAN, PUEBLA.

LOCALIDAD :  
TACOPAN

UBICACIÓN :  
CALLE FRANCISCO I. MADERO

PLANO :  
TRABES 2

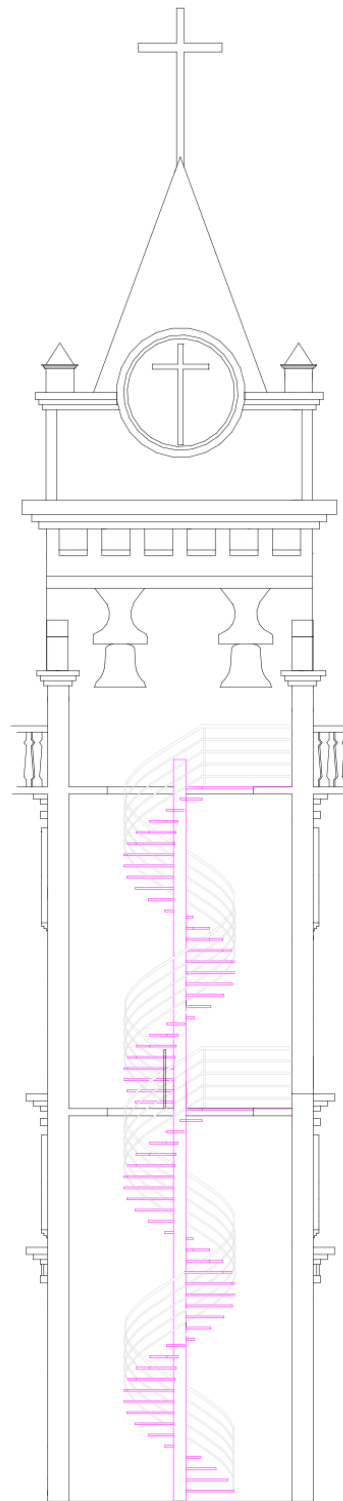
CLAVE DE PLANO : ESTR-05

FECHA : NOVIEMBRE 2022  
ESCALA : SIN ESCALA  
ACOTACIÓN : METROS

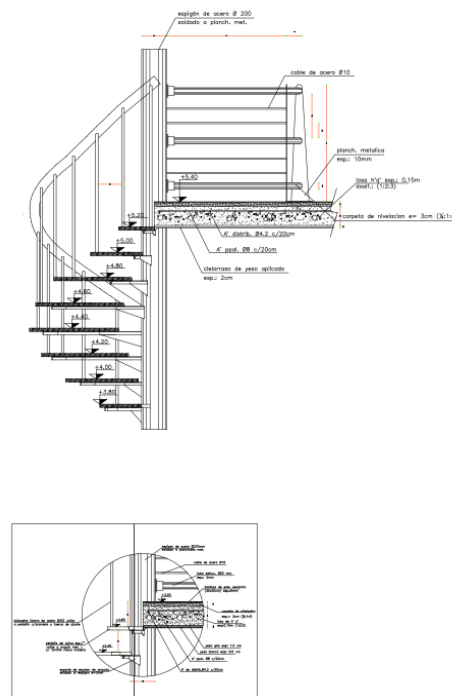


ESCALA: S/ESCALA

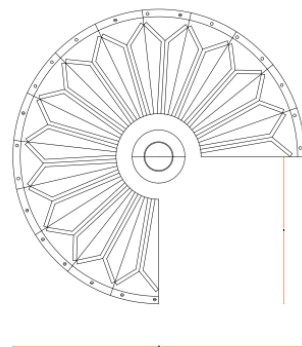
ESTR-05



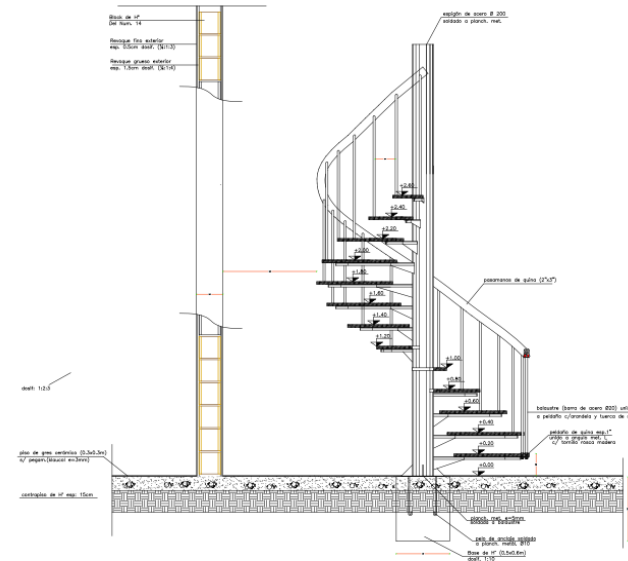
DETALLE ESCALERA Y UNIÓN CON LOSA



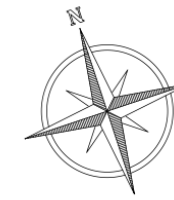
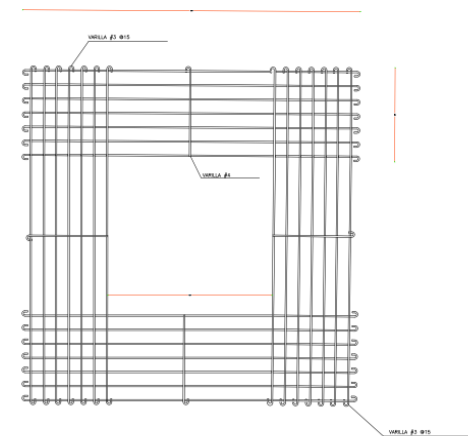
VISTA SUPERIOR DE ESCALERA



DETALLE INICIO DE ESCALERA



DETALLE ARMADO LOSA DE ENTREPISO



ESCALA: S/ESC

ESTR-06

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN



ASESOR DE TESIS:

ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMALATZI

INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:

201667771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA  
201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS  
201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ  
201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO :

PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA  
VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN,  
ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO: 10,815.12 M<sup>2</sup>  
SUP. LIBRE DE TERRENO: 9,540.07 M<sup>2</sup>  
SUP. CONSTRUIDA P.B.: 1,232.48 M<sup>2</sup>  
SUP. CONSTRUIDA P.A.: 42.57 M<sup>2</sup>  
SUP. TOTAL CONSTRUIDA: 1,275.05 M<sup>2</sup>  
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO: 11.78%  
CAS .88% COS .11% CUS .11%

MUNICIPIO :

ATEMPAN, PUEBLA.

LOCALIDAD :

TACOPAN

UBICACIÓN :

CALLE FRANCISCO I. MADERO

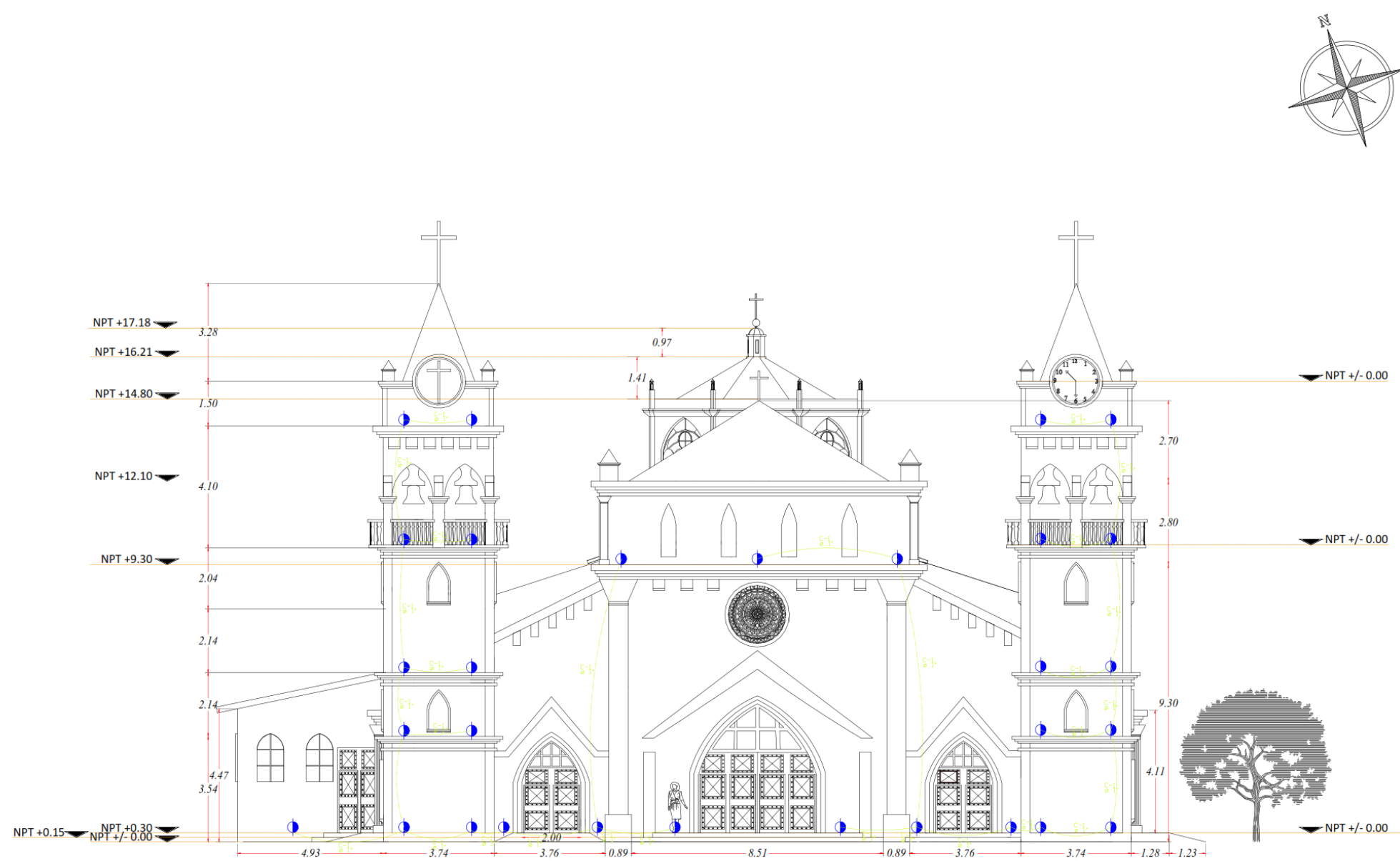
PLANO :

ESCALERAS

CLAVE DE PLANO : ESTR-06

FECHA : NOVIEMBRE 2022 ESCALA : SIN ESCALA ACOTACIÓN : METROS





BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN

ASESOR DE TESIS:  
ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMALATZI

INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:

201667771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA  
201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS  
201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ  
201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO:  
PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO:	10,815.12 M <sup>2</sup>
SUP. LIBRE DE TERRENO:	9,540.07 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.B.:	1,232.48 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.A.:	42.57 M <sup>2</sup>
SUP. TOTAL CONSTRUIDA:	1,275.05 M <sup>2</sup>
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO:	11.78%
CAS .88%	COS .11%
	CUS .11%

MUNICIPIO :  
ATEMPAN, PUEBLA.

LOCALIDAD :  
TACOPAN

UBICACIÓN :  
CALLE FRANCISCO I. MADERO

PLANO :  
PLANO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA FACHADA

CLAVE DE PLANO : ELEC-02

FECHA :	ESCALA :	ACOTACIÓN :
NOVIEMBRE 2022	SIN ESCALA	METROS

PLANO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA FACHADA  
ESCALA: S/ESC ELEC-02

# CUADRO DE CARGAS



CIRCUITO	18W	20W	240W	4.5W	20W	180W	PIEZAS POR CIRCUITO	TOTAL WATTS
C1	0	62	0	0	0	0	62	1240 w
C2	2	0	0	0	0	0	2	36 w
C3	7	0	1	0	0	0	8	366 w
C4	1	0	0	0	0	0	1	18 w
C5	3	0	0	0	3	0	6	114 w
C6	6	0	0	0	10	0	16	308 w
C7	3	0	0	0	3	0	6	114 w
C8	11	0	0	0	6	0	17	318 w
C9	0	0	9	0	11	0	11	220 w
C10	0	0	9	0	11	0	11	220 w
C11	0	0	0	4	0	0	4	18 w
C12	0	0	0	4	0	0	4	18 w
C13	0	0	0	4	0	0	4	18 w
C14	0	0	0	4	0	0	4	18 w
C15	0	0	0	4	0	0	4	18 w

CIRCUITO	18W	20W	240W	4.5W	20W	180W	PIEZAS POR CIRCUITO	TOTAL WATTS
C16	0	0	0	4	0	0	4	18 w
C17	0	0	0	4	0	0	4	18 w
C18	0	0	0	4	0	0	4	18 w
C19	30	0	0	0	0	0	30	540 w
C20	30	0	0	0	0	0	30	540 w
C21	19	0	9	0	7	0	26	464 w
C22	0	0	9	0	0	0	9	2160 w
C23	0	0	0	0	2	0	2	40 w
C24	2	0	0	0	0	0	2	36 w
C25	0	0	0	0	0	6	6	1080 w
C26 BOCINAS								1200 w
C27 APLICADOR								4000 w
<b>CARGA TOTAL</b>								<b>13,158 w</b>

# DIAGRAMA UNIFILAR

DIAGRAMA UNIFILAR TRIFASICA

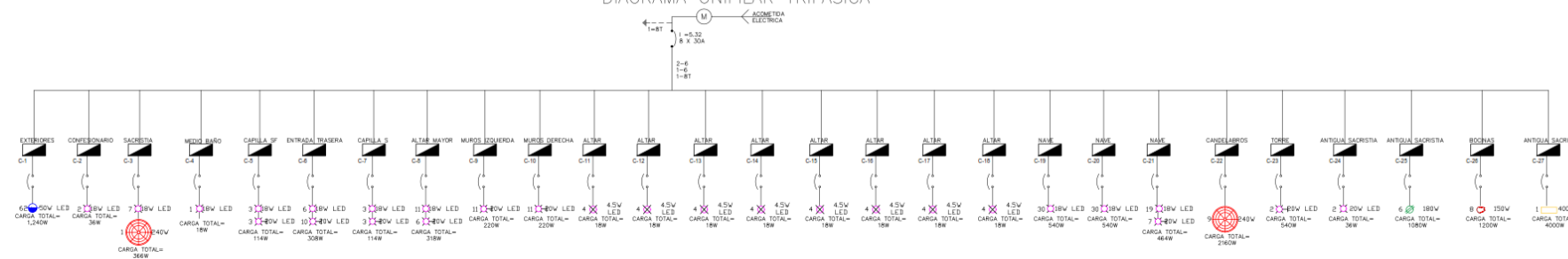


DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGAS

ESCALA: S/ESCA

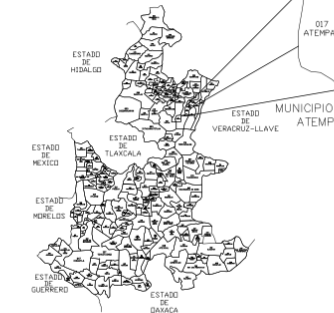
ELEC-03

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

### LOCALIZACIÓN



ASESOR DE TESIS:

ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMALATZI

INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:

- 201667771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA
- 201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS
- 201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ
- 201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO :

PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO:	10,815.12 M <sup>2</sup>
SUP. LIBRE DE TERRENO:	9,540.07 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.B.:	1,232.48 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.A.:	42.57 M <sup>2</sup>
SUP. TOTAL CONSTRUIDA:	1,275.05 M <sup>2</sup>
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO: 11.78%	
CAS .88%	COS .11%
CUS .11%	

MUNICIPIO :

ATEMPAN, PUEBLA.

LOCALIDAD :

TACOPAN

UBICACIÓN :

CALLE FRANCISCO I. MADERO

PLANO :

DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGAS

CLAVE DE PLANO : ELEC-03

FECHA :	ESCALA :	ACOTACIÓN :
NOVIEMBRE 2022	SIN ESCALA	METROS

## PROPUESTAS DE LUMINARIAS



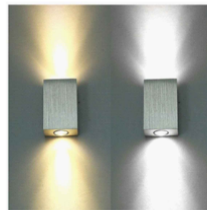
### LUMINARIAS EN INTERIOR

**CANDELADRO (150W TOTALES)**  
Tamaño: 80 cm diametro x 72 cm alto  
Requiere 10 luminarias

**LUMINARIA PARA CANDELADRO 15 W**  
Tamaño: 9.9 cm de largo x 3.1 cm de ancho  
Tipo de foco: Incandescente  
Potencia de 15 W  
Luz neutra



**LUMINARIA DE PLAFON LED 18W**  
Tamaño: 22.5 cm diametro x 1 cm de alto  
Tipo plafón Tipo de foco: LED  
Potencia de 18w Material: Aluminio  
Luz neutra



**APLIQUE PARA MURO**  
Tamaño: 3" de alto x 2" ancho x 1" profundidad  
Tipo para empotrar a muro Tipo de foco: LED  
Material Metal Necesita de dos luminarias



**LUMINARIAS LED 10w PARA APLIQUE DE MURO**  
Tamaño: 5 cm de diametro x 5.2 de alto  
Tipo de foco: LED Luz neutra



### LUMINARIAS PARA ALTARES

**LUMINARIA TIPO SPOT 4.5 W**  
Tamaño: 9.5 cm diametro x 14 cm de alto  
Tipo Spot montaje al piso Tipo de foco: LED  
Potencia de 4.5 Material: Acero inoxidable  
Luz neutra



### LUMINARIAS PARA EXTERIOR

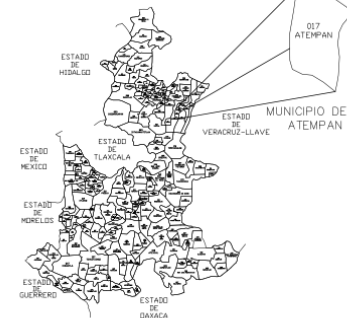
**REFLECTOR LED RGB 20W**  
Tamaño: 15.7 de ancho x 18 de largo  
Tipo: Reflector Tipo de foco: LED  
Potencia de 20 w Incluye control remoto

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

### LOCALIZACIÓN



### ASESOR DE TESIS:

ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMALATZI

### INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:

20166771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA  
201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS  
201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ  
201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

### NOMBRE DEL PROYECTO:

PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO: 10,815.12 M<sup>2</sup>  
SUP. LIBRE DE TERRENO: 9,540.07 M<sup>2</sup>  
SUP. CONSTRUIDA P.B.: 1,232.48 M<sup>2</sup>  
SUP. CONSTRUIDA P.A.: 42.57 M<sup>2</sup>  
SUP. TOTAL CONSTRUIDA: 1,275.05 M<sup>2</sup>  
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO: 11.78%  
CAS .88% COS .11% CUS .11%

### MUNICIPIO:

ATEMPAN, PUEBLA.

### LOCALIDAD:

TACOPAN

### UBICACIÓN:

CALLE FRANCISCO I. MADERO

### PLANO:

FICHAS TÉCNICAS LUMINARIA

CLAVE DE PLANO: ELEC-04

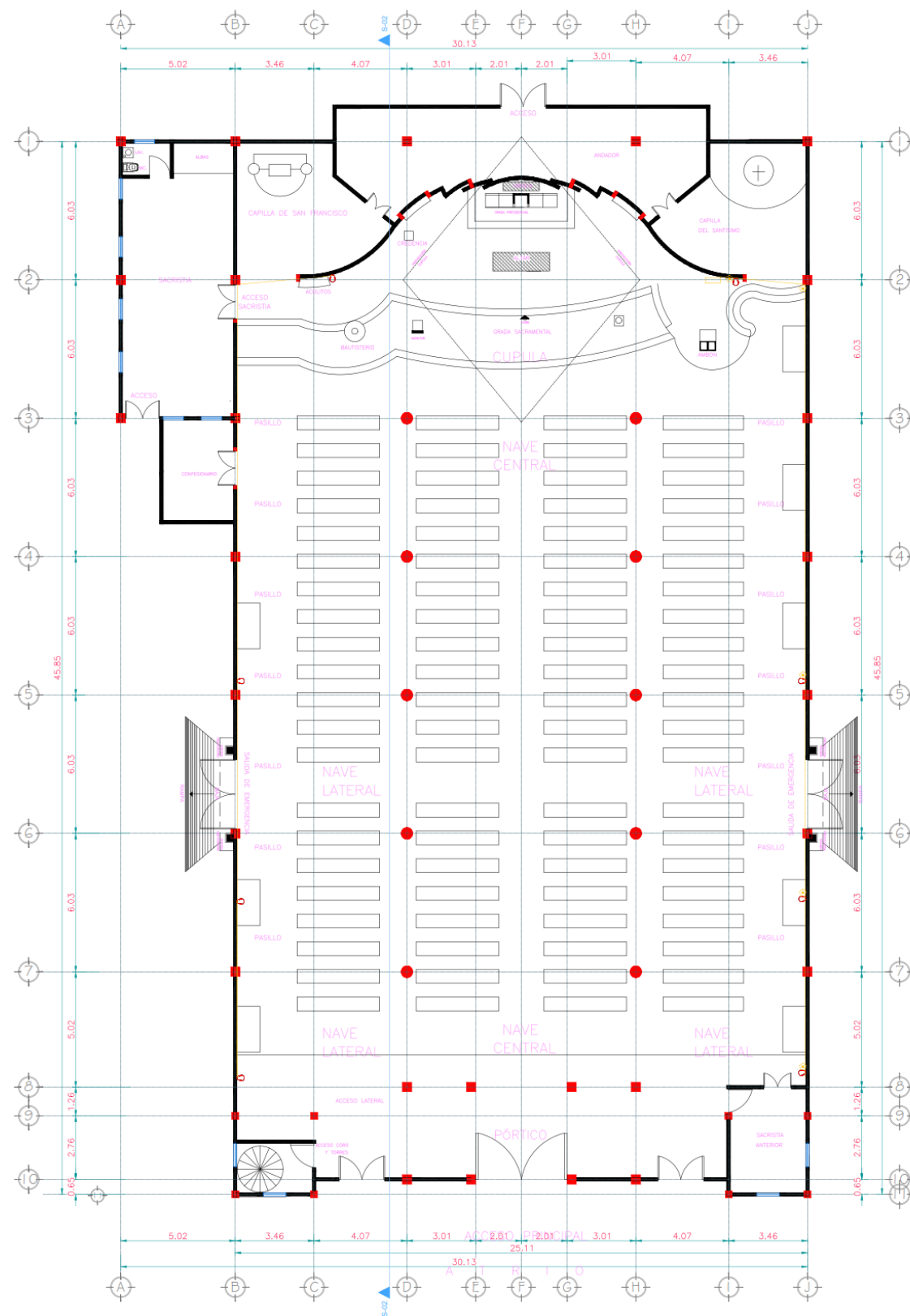
FECHA:	ESCALA:	ACOTACIÓN:
NOVIEMBRE 2022	SIN ESCALA	METROS



FICHAS TÉCNICAS LUMINARIA

ESCALA: S/ESC




ELEC-04



### ESPECIFICACIONES

- Todas las canalizaciones serán por vía mural. Se podrán ranurar muros para ahogar canalizaciones.
- Las canalizaciones que serán visibles vía mural para conducción de cableado estructurado o coaxial serán canaletas de PVC en los modelos especificados en el plano.
- Todas las salidas de datos ubicadas en muros deberán localizarse a 35 cm. de altura con respecto al nivel del piso terminado.
- Todas las salidas de datos ubicadas en los muebles modulares de trabajo (isletas) se colocarán 10 cm. por arriba del nivel de la mesa de trabajo.

### SIMBOLOGÍA

-  AMPLIFICADOR DE POTENCIA CONFIGURABLE
  -  BOCINA PANARAY EMPOTRADA SOBRE MURO
  -  INDICA SALIDA SENCILLA DE AUDIO INSTALADA EN MOBILIARIO.
- INDICA CABLEADO ESTRUCTURADO Y/O COAXIAL CANALIZADO POR INTERIOR DE MOBILARIO

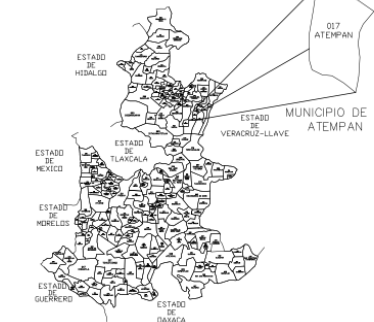


BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

#### LOCALIZACIÓN



ASESOR DE TESIS:

ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMALATZI

INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:

201667771	ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA
201624257	JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS
201623863	JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ
201650419	MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO :

PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO:	10,815.12 M <sup>2</sup>
SUP. LIBRE DE TERRENO:	9,540.07 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.B.:	1,232.48 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.A.:	42.57 M <sup>2</sup>
SUP. TOTAL CONSTRUIDA:	1,275.05 M <sup>2</sup>
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO: 11.78%	
CAS .88%	COS .11% CUS .11%

MUNICIPIO :

ATEMPAN, PUEBLA.

LOCALIDAD :

TACOPAN

UBICACIÓN :

CALLE FRANCISCO I. MADERO

PLANO :

SISTEMA DE SONIDO

CLAVE DE PLANO : SON-01

FECHA :	ESCALA :	ACOTACIÓN :
NOVIEMBRE 2022	SIN ESCALA	METROS

# DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE BOCINAS

## Panaray® MA12EX



### CARACTERÍSTICAS

- 12 drivers de 64 mm (2.5") de rango completo montados en un arreglo en línea vertical que proporcionan una amplia cobertura horizontal con control de patrón vertical estrecho.
- El diseño modular permite apilar varias carcasas en una configuración de arreglo en línea para obtener un mayor control de patrón vertical que reduce la distancia de "barrido" y reduce los reflejos no deseados del piso y el techo.
- El diseño **Articulated Array** proporciona una amplia cobertura horizontal de 160° con una cobertura vertical nominal de 20° para un solo módulo. La cobertura vertical real varía según el número de módulos en la configuración de arreglo en línea.
- El rango de frecuencia de hasta 58 kHz permite el refuerzo de voz y música ligera de rango completo en altavoces de baja frecuencia independientes. Para obtener graves más amplios y niveles de salida más altos, utilice los altavoces de graves modulares Serie M24, M22 o M24.
- Las opciones opcionales permiten una instalación sencilla de módulos de arreglo en línea de una, 2 o 3 pilas.

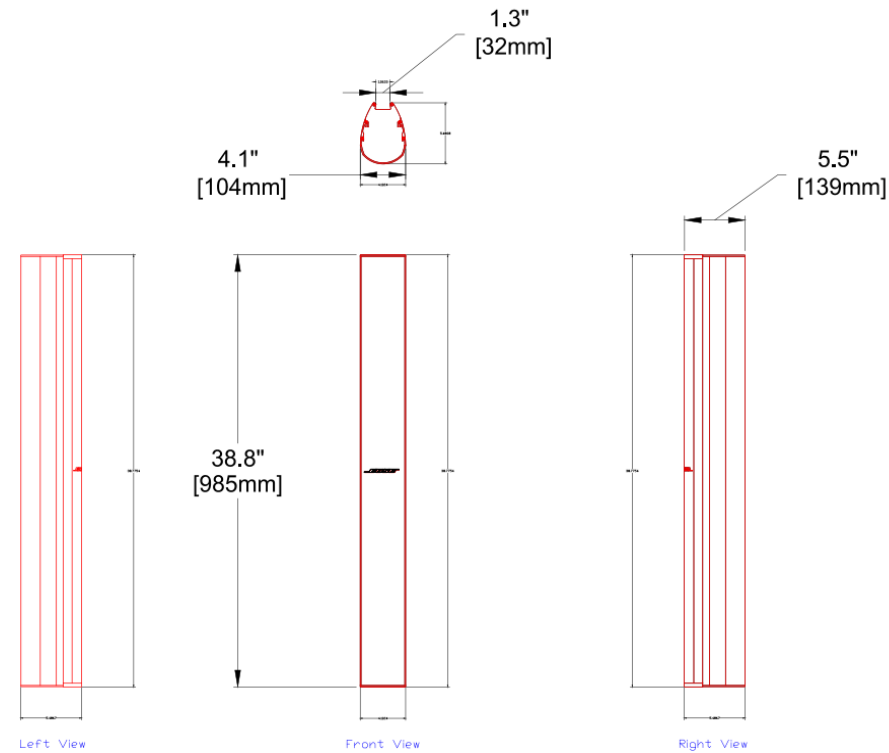
### Aplicaciones

- Casas de culto
- Espacios multusos
- Activadores de música
- Restaurantes y bares
- Auditorios
- Instalaciones de transporte
- Gimnasios
- Alas y centros comerciales

### ESPECIFICACIONES

#### Resumen técnico

Respuesta de frecuencia (+/- 3 dB)	75 Hz - 58 kHz	Sensibilidad (SPL) 1 W a 1 m	SPL de 97 dB
Rango de frecuencia (-10 dB)	58 Hz - 6 kHz	SPL máxima a 1 m	SPL de 109 dB (Pico de SPL de 115 dB)
Disipación nominal	300 W x 20" V	Impedancia nominal	8 Ω
Manejo de potencia a largo plazo	150 W (Pico de 600 W)		

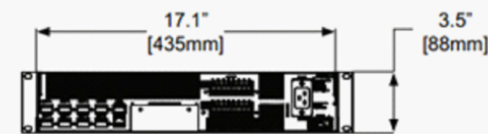


### Amplificador de potencia configurable PowerMatch PM8500N

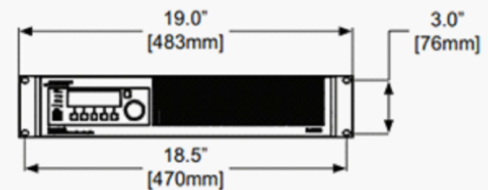
#### Especificaciones técnicas

Potencia nominal	2 Ω	4 Ω	8 Ω	70 V	100 V
THD para la potencia nominal	<math>\pm 0.1\%</math>	<math>\pm 0.1\%</math>	<math>\pm 0.1\%</math>	1%	1%
Módulo Mono	450 W	500 W	300 W	Ver la nota de pie de página 3	Ver la nota de pie de página 3
Módulo V-Bridge	450 W*	500 W	1000 W	800 W	500 W
Módulo i-Share	500 W	500 W*	300 W*	No disponible	No disponible
Módulo Quad	500 W*	2000 W	1000 W*	800 W	2000 W
Potencia nominal máxima	4500 W (1500 W x 3 canales a 4 Ω)				
Voltaje pico de salida	75 VAC V (Módulo Mono, V-Bridge, i-Share y Quad)				
Generación de salida	36 VAC/36 VAC (Módulo Mono, V-Bridge, i-Share y Quad)				
<b>Rendimiento de audio</b>					
Respuesta de frecuencia	De 20 Hz a 20 kHz (a 1 W y +/- 0.5 dB)				
Nivel de señal a ruido, entrada analógica	+62 dB (mayor a la potencia nominal de 1 dB, con ponderación A)				
THD	<math>\pm 0.4\%</math> (a 1 W de 20 Hz a 20 kHz)				
Distorsión intermodulada SMPTE	<math>\pm 0.4\%</math> (60 Hz, 7 kHz)				
Separación de canales (cross-talk)	>65 dB (canales adyacentes, a 1 kHz)				
Factor de amortiguación	>1000 (de 10 a 1000 Hz, a 4 Ω, a la salida del amplificador)				
<b>DSP Integrado</b>					
Compuertas A/D y D/A	48 bits/24 bits				
Latencia total (entrada analógica, salida de empujador)	<math>\pm 0.95</math> ms				
Entrada al rubro de la señal de salida	Matriz de 8 x 8				
Diseñador de altavoz	Bose Professional				
Ecualizador de entrada	EQ paramétrico de 5 bandas (+/- 20 dB), inductores, paso alto, paso bajo				
Filtros de paso-banda (cross-over)	Butterworth, Bessel o Linkwitz-Riley, hasta 48 dB/octavas				
Ecualizador de altavoz	EQ paramétrico de 9 bandas (+/- 20 dB), limitadores, paso alto, paso bajo, ecualizador de arreglo PowerMatch de 2 bandas				
Barridos máximos de salida	3 x				
Limitador de salida	Voltaje pico y RMS				
<b>Entradas de audio</b>	Análogas	Digitales (tarjeta opcional)			
Canales de entrada	8 (balanceados, nivel de línea)	8			
Impedancia de entrada	>100 kΩ	No disponible			
Sensibilidad	0.5 mV, <math>\pm 24</math> dB, seleccionable	Digital: 0, -10, -20, -24 dBFS, seleccionable			
Nivel máximo de entrada	<math>\pm 24</math> dBu (con ajuste de sensibilidad de 24 dBu)	No disponible			
Entrada de conexiones	Phono Contact® de 3 pines (color verde, n.º de pines: 077606E)	Depende de la tarjeta			
<b>Salidas de audio</b>					
Canales	2 x 8 (configurable)				
Salida de conexiones	Una conexión Phono Contact® de 8 pines (n.º de pines: 077600) con conectores con los cables de 10 a 24 AWG				
<b>Indicadores y controles</b>					
Indicadores LED de estado	Señal, límite, clip, falla				
Controles de la interfaz de usuario	Slipstream, sensibilidad de entrada, configuración de salida, atenuación de salida, ecualizador activado o desactivado, selección de preajuste, LCD de 240 x 64. Controles adicionales disponibles con software ControlSpace Designer				

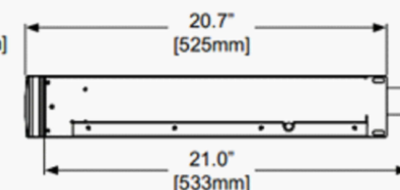
### Diagramas mecánicos



Back View



Front View



Right View



### SISTEMA DE SONIDO (DETALLES)

ESCALA: S/ESCA

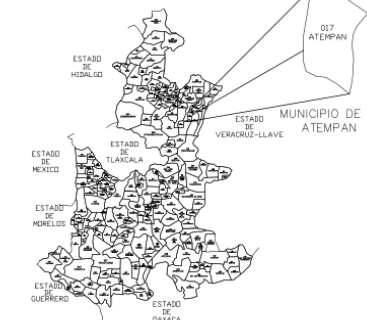
SON-02

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

### LOCALIZACIÓN



### ASESOR DE TESIS:

ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMALATZI

### INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:

201667771	ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA
201624257	JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS
201623863	JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ
201650419	MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

### NOMBRE DEL PROYECTO:

PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO:	10,815.12 M <sup>2</sup>
SUP. LIBRE DE TERRENO:	9,540.07 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.B.:	1,232.48 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.A.:	42.57 M <sup>2</sup>
SUP. TOTAL CONSTRUIDA:	1,275.05 M <sup>2</sup>
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO:	11.78%
CAS .88%	COS .11%
CUS .11%	

### MUNICIPIO:

ATEMPAN, PUEBLA.

### LOCALIDAD:

TACOPAN

### UBICACIÓN:

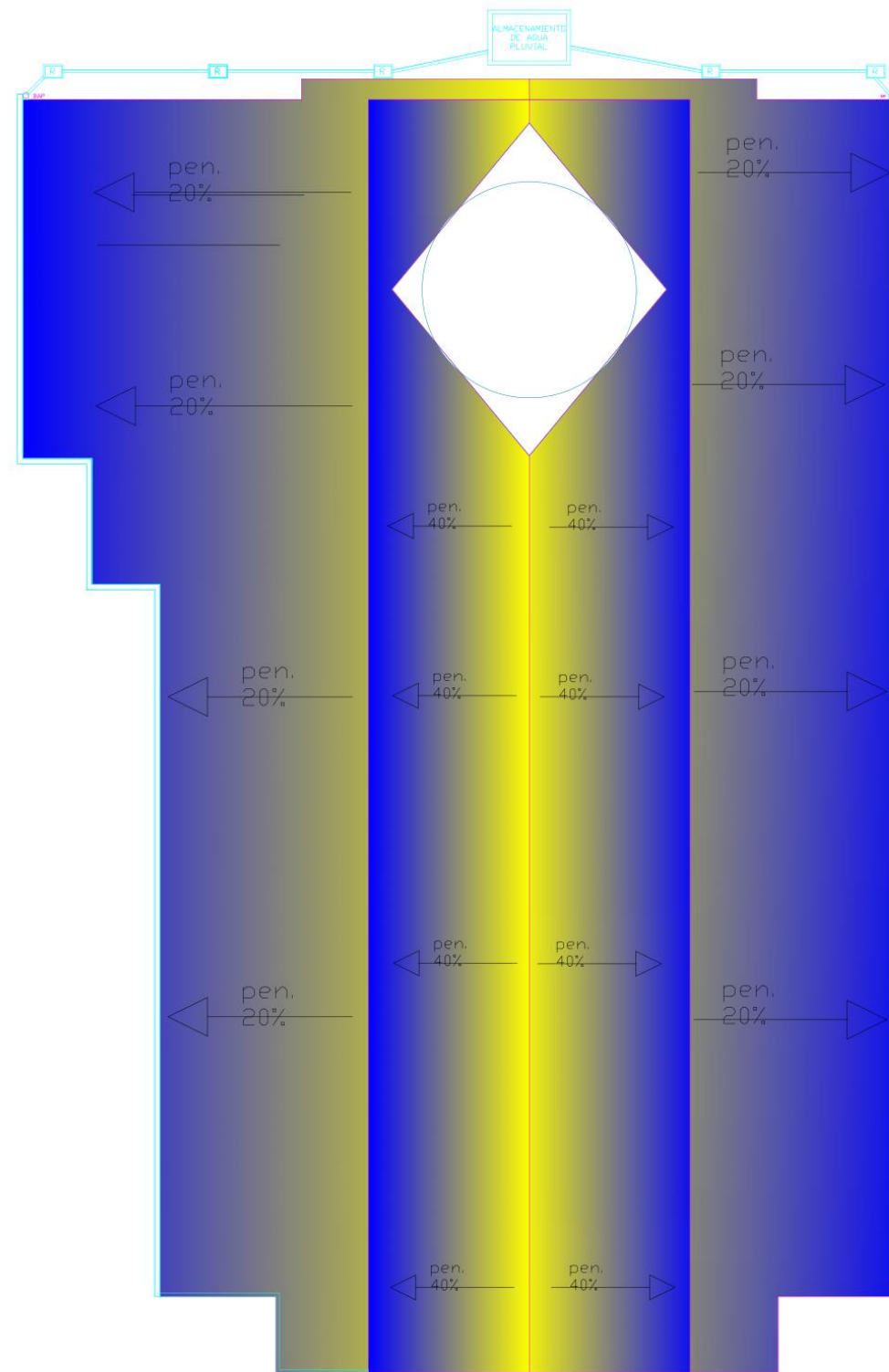
CALLE FRANCISCO I. MADERO

### PLANO:

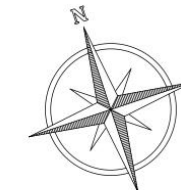
SISTEMA DE SONIDO (DETALLES)

### CLAVE DE PLANO: SON-02

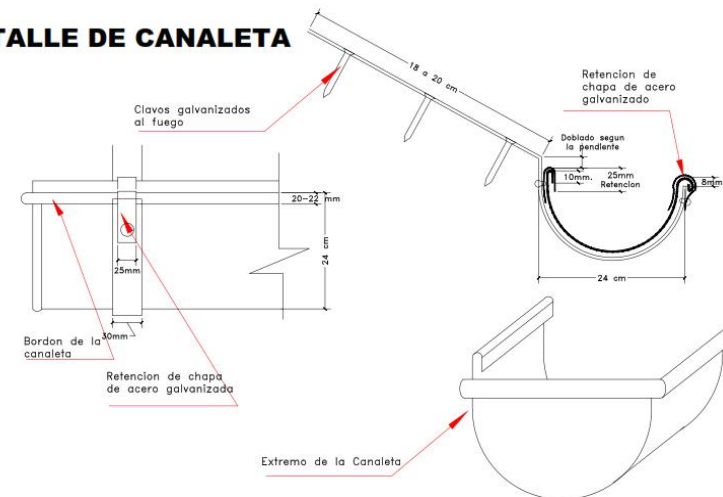
FECHA:	ESCALA:	ACOTACIÓN:
NOVIEMBRE 2022	SIN ESCALA	METROS



REGISTRO 40\*60  
 BAP BAJANTE DE AGUA PLUVIAL



**DETALLE DE CANALETA**



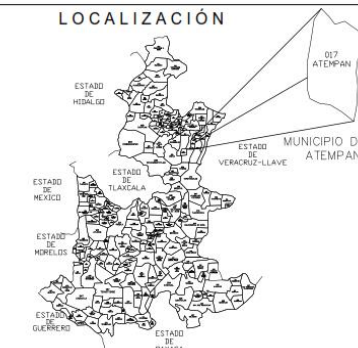
**CAPTACIÓN DE AGUA PLUVIAL**  
 ESCALA: S/ESCALA CAP-01

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
 AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

**LOCALIZACIÓN**



ASESOR DE TESIS:

ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMLATZI

INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:

- 201667771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA
- 201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS
- 201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ
- 201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO :

PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO:	10,815.12 M <sup>2</sup>
SUP. LIBRE DE TERRENO:	9,540.07 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.B.:	1,232.48 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.A.:	42.57 M <sup>2</sup>
SUP. TOTAL CONSTRUIDA:	1,275.05 M <sup>2</sup>
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO:	11.78%
CAS .88%	COS .11% CUS .11%

MUNICIPIO :

ATEMPAN, PUEBLA.

LOCALIDAD :

TACOPAN

UBICACIÓN :

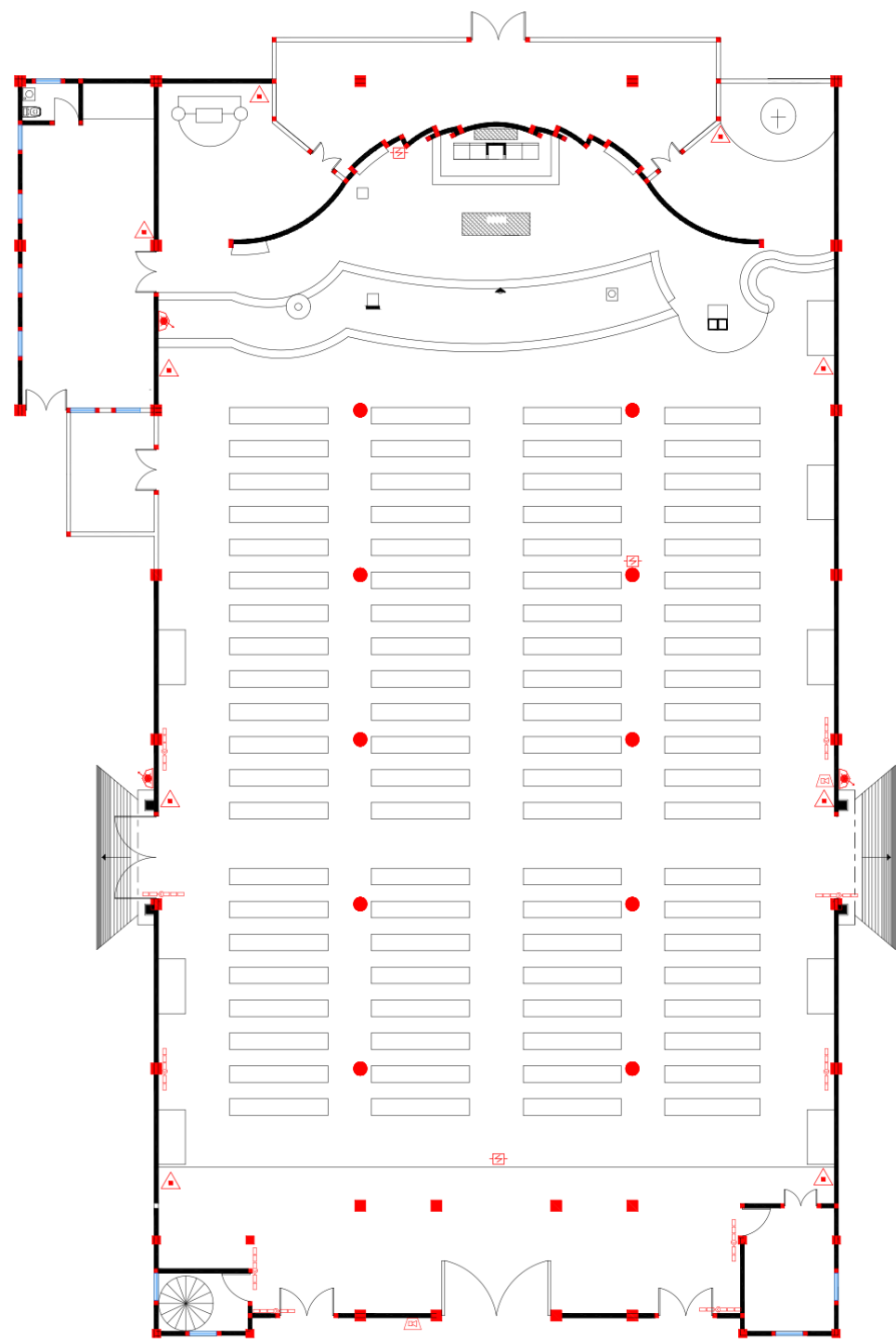
CALLE FRANCISCO I. MADERO

PLANO :

CAPTACIÓN DE AGUA PLUVIAL

CLAVE DE PLANO : CAP-01

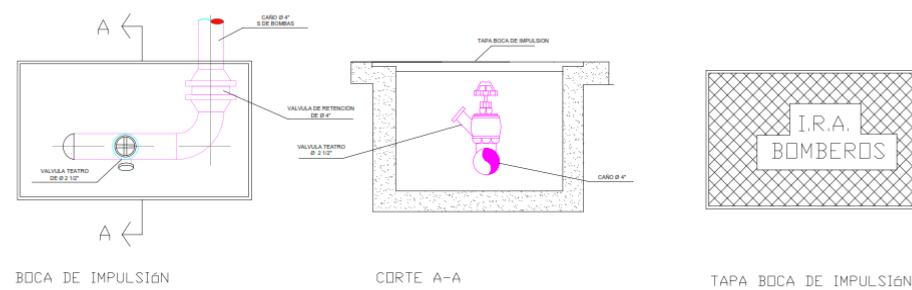
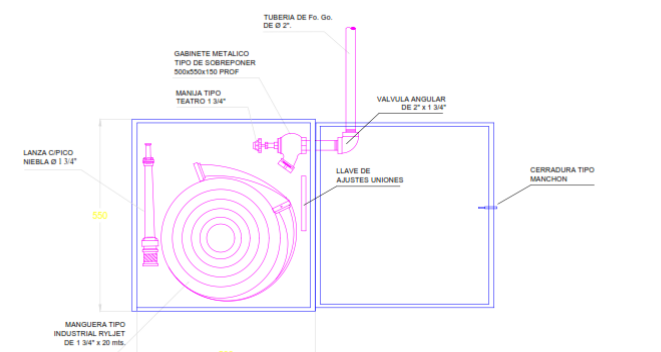
FECHA :	ESCALA :	ACOTACIÓN :
NOVIEMBRE 2022	SIN ESCALA	METROS



DETALLE BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA INTERIOR

SIMBOLOGÍA

- Extintores Polvo ABC
- Alarma acústica tipo sirena
- BIE Boca de Incendio Equipada
- Dirección y sentido de la vía de evacuación
- Detector de Humo direccional

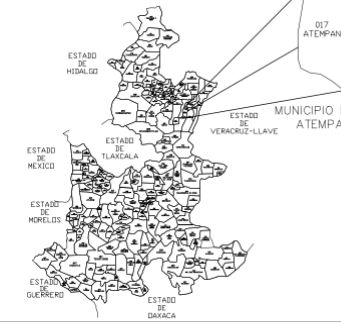


BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN



ASESOR DE TESIS:  
ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMALATZI

INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:

201667771	ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA
201624257	JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS
201623863	JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ
201650419	MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO :  
PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO:	10,815.12 M <sup>2</sup>
SUP. LIBRE DE TERRENO:	9,540.07 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.B.:	1,232.48 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.A.:	42.57 M <sup>2</sup>
SUP. TOTAL CONSTRUIDA:	1,275.05 M <sup>2</sup>
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO:	11.78%
CAS .88%	COS .11% CUS .11%

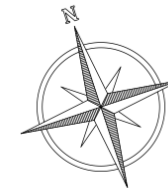
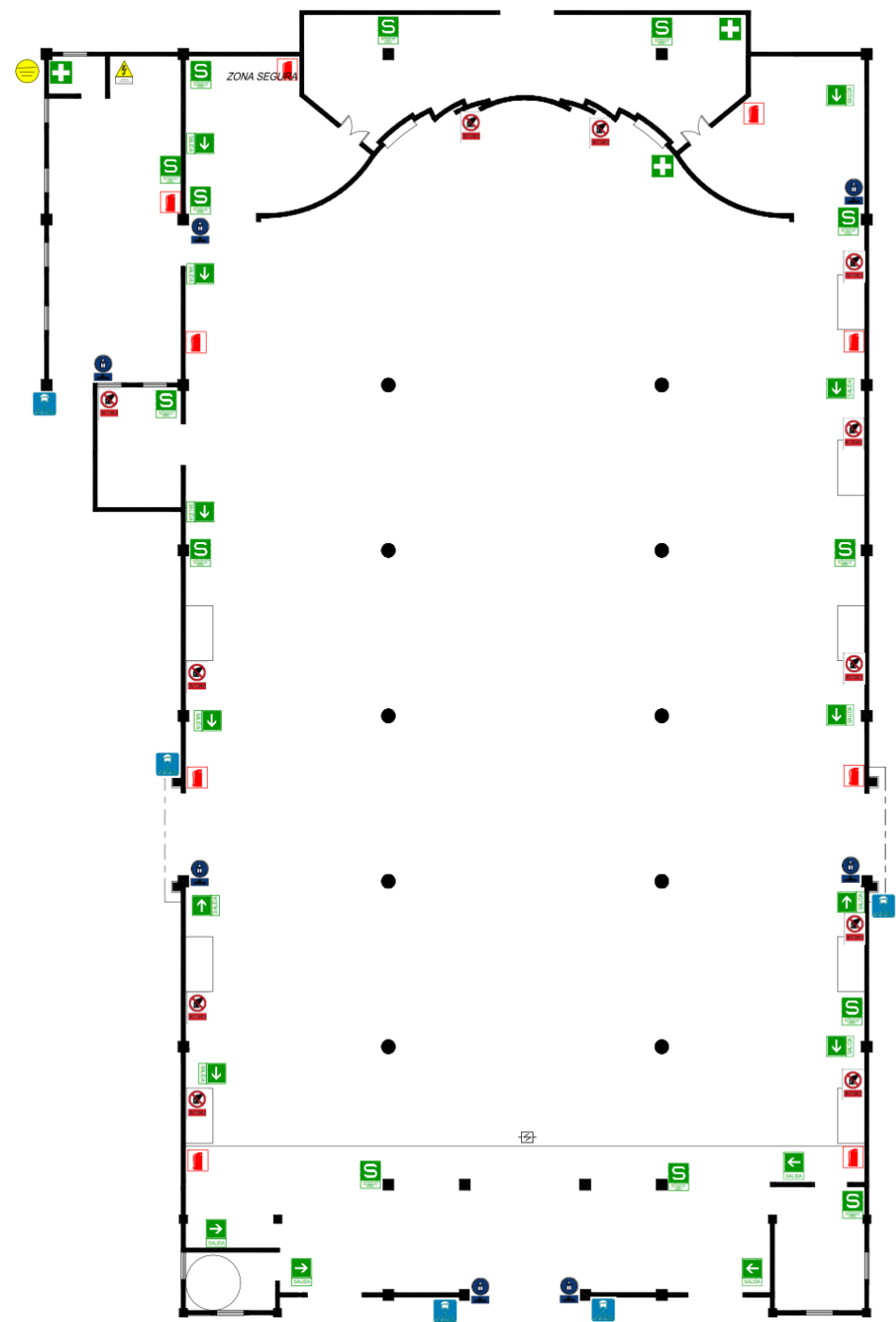
MUNICIPIO :  
ATEMPAN, PUEBLA.

LOCALIDAD :  
TACOPAN

UBICACIÓN :  
CALLE FRANCISCO I. MADERO

PLANO :  
SISTEMA CONTRA INCENDIOS

CLAVE DE PLANO : INC-01		
FECHA :	ESCALA :	ACOTACIÓN :
NOVIEMBRE 2022	SIN ESCALA	METROS



## SIMBOLOGÍA

SEÑAL	DIMENSIONES	MATERIAL
	30X40	PLACA DE ESTIRENO CAL 40(1MM ) COLOCADO EN MURO A 2.4 MTS DE ALTURA. FIJADO CON ADESIVO SINALUX.
	30X30	PLACA DE ESTIRENO CAL 40(1MM ) COLOCADO EN MURO SOBRE EXTINTOR. FIJADO CON ADESIVO SINALUX.
	30X40	PLACA DE ESTIRENO CAL 40(1MM ) COLOCADO EN MURO A 2.5 MTS DE ALTURA. FIJADO CON ADESIVO SINALUX.
	30X40	PLACA DE ESTIRENO CAL 40(1MM ) COLOCADO EN MURO A 2.5MTS DE ALTURA. FIJADO CON ADESIVO SINALUX.
	30X30	PLACA DE ESTIRENO CAL 40(1MM ) COLOCADO SOBRE BOTIQUIN. FIJADO CON ADESIVO SINALUX.
	30X40	PLACA DE ESTIRENO CAL 40(1MM ) COLOCADO EN MURO A 2.4 MTS DE ALTURA. FIJADO CON ADESIVO SINALUX.
	30X30	PLACA DE ESTIRENO CAL 40(1MM ) COLOCADO EN MURO A 2.4 MTS DE ALTURA. FIJADO CON ADESIVO SINALUX.
	30X40	PLACA DE ESTIRENO CAL 40(1MM ) COLOCADO EN MURO A 2.4 MTS DE ALTURA. FIJADO CON ADESIVO SINALUX.



ESCALA: S/ESC

SEÑ-01

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

### LOCALIZACIÓN



ASESOR DE TESIS:

ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMLATZI

INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:

201667771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA  
201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS  
201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ  
201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO :

PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA  
VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN,  
ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO: 10,815.12 M<sup>2</sup>  
SUP. LIBRE DE TERRENO: 9,540.07 M<sup>2</sup>  
SUP. CONSTRUIDA P.B.: 1,232.48 M<sup>2</sup>  
SUP. CONSTRUIDA P.A.: 42.57 M<sup>2</sup>  
SUP. TOTAL CONSTRUIDA: 1,275.05 M<sup>2</sup>  
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO: 11.78%  
CAS .88% COS .11% CUS .11%

MUNICIPIO :

ATEMPAN, PUEBLA.

LOCALIDAD :

TACOPAN

UBICACIÓN :

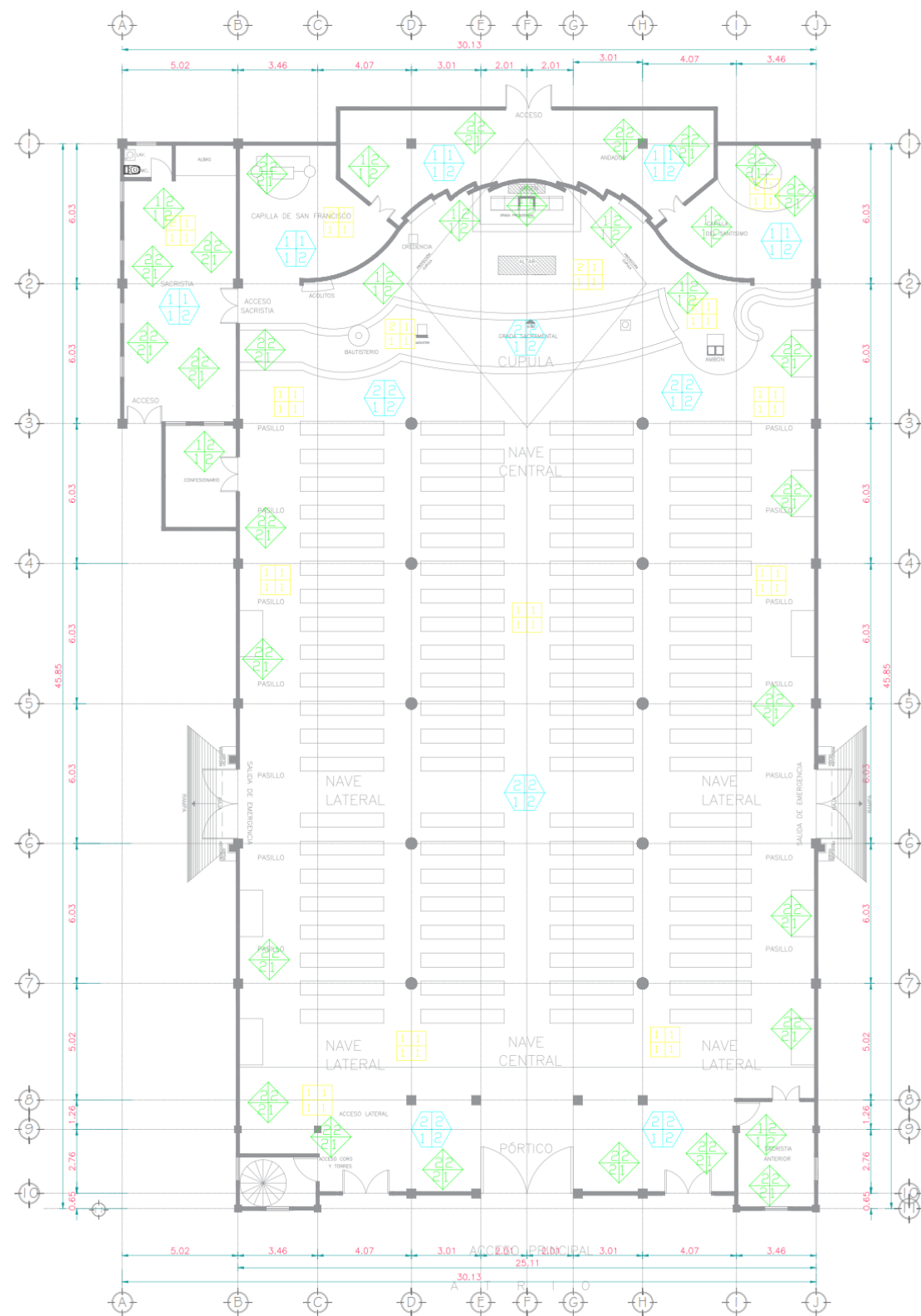
CALLE FRANCISCO I. MADERO

PLANO :

SEÑALÉTICA

CLAVE DE PLANO : SEÑ-01

FECHA : NOVIEMBRE 2022  
ESCALA : SIN ESCALA  
ACOTACIÓN : METROS



**MUROS**

ESPECIFICACIONES DE ACABADOS.

<b>A</b>	MATERIAL BASE EN MURO.
1	Muro divisorio de tabique 15cm
2	Muro estructural de block 15cm.
<b>B</b>	ACABADO BASE EN MUROS.
1	Replisado con mortero terciario cemento, cal y arena. En proporción 1:05 con espesor de 15 cm y con todo lo necesario para su correcta ejecución.
2	Replisado con mortero cemento-arena. En proporción 1:5 cm y todo lo necesario para su correcta ejecución.
<b>I</b>	ACABADO INTERMEDIO EN MUROS.
1	Aplazado fino con esponja con mortero de cemento, cal y arena. En proporción 1:05 con espesor de 0.3 mm y todo lo necesario para su correcta ejecución.
2	Aplazado de yeso de espesor 15 cm y todo lo necesario para su correcta ejecución.
<b>F</b>	ACABADO FINAL EN MUROS
1	PINTURA VINIL-ACRILICA PREMIUM MARCA COMEX, LINEA VINOMEX EN COLOR CHAMPALA
2	PINTURA VINIL-ACRILICA PREMIUM MARCA COMEX, LINEA VINOMEX EN COLOR BALANCEDO-02



**PLAFONES**

ESPECIFICACIONES DE ACABADOS.

<b>A</b>	MATERIAL BASE EN PLAFÓN.
1	Losa de vigueta y bovedilla de concreto
<b>B</b>	ACABADO INICIAL EN PLAFÓN.
1	Replisado con mortero terciario. En proporción 1:05 y todo lo necesario para su correcta ejecución.
2	Replisado con mortero cemento-arena. En proporción 1:5 cm y todo lo necesario para su correcta ejecución.
<b>I</b>	ACABADO INTERMEDIO EN PLAFÓN.
1	Aplazado con mortero terciario. En proporción 1:05 y con todo lo necesario para su correcta ejecución.
2	Aplazado de yeso de espesor 15 cm y todo lo necesario para su correcta ejecución.
<b>F</b>	ACABADO FINAL EN PLAFÓN.
1	Recubrimiento acrílico texturizado premium marca Comex, línea Terna en color Champala
2	PINTURA VINIL-ACRILICA PREMIUM MARCA COMEX, LINEA VINOMEX EN COLOR BALANCEDO-02



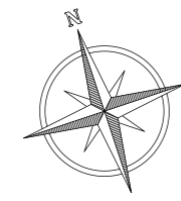
**PISOS**

ESPECIFICACIONES DE ACABADOS.

<b>A</b>	MATERIAL BASE EN PISOS.
1	Piso base de concreto
<b>B</b>	ACABADO BASE EN PISOS.
1	Firme a regla de concreto.
<b>I</b>	ACABADO INTERMEDIO EN PISOS.
1	Aplazado fino con esponja con mortero de cemento, cal y arena. En proporción 1:05 con espesor de 0.3 mm y todo lo necesario para su correcta ejecución.
<b>F</b>	ACABADO FINAL EN PISOS.
1	Piso Himalaya Punory Gray de 75 x 150 Marca Intercon, estilo Piedra, color Gris.
2	Piso Janeiro Castelas Gray de 50 x 50 Marca Intercon, estilo Marmol, color Gris.

**ACABADOS INTERIORES**

ESCALA: S/ESC



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN

MUNICIPIO DE ATEMPAN

ASESOR DE TESIS:  
ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMLATZI

INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:

201667771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA  
201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS  
201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ  
201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO:  
PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO:	10,815.12 M <sup>2</sup>
SUP. LIBRE DE TERRENO:	9,540.07 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.B.:	1,232.48 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.A.:	42.57 M <sup>2</sup>
SUP. TOTAL CONSTRUIDA:	1,275.05 M <sup>2</sup>
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO:	11.78%
CAS .88%	COS .11%
CUS .11%	

MUNICIPIO: ATEMPAN, PUEBLA.

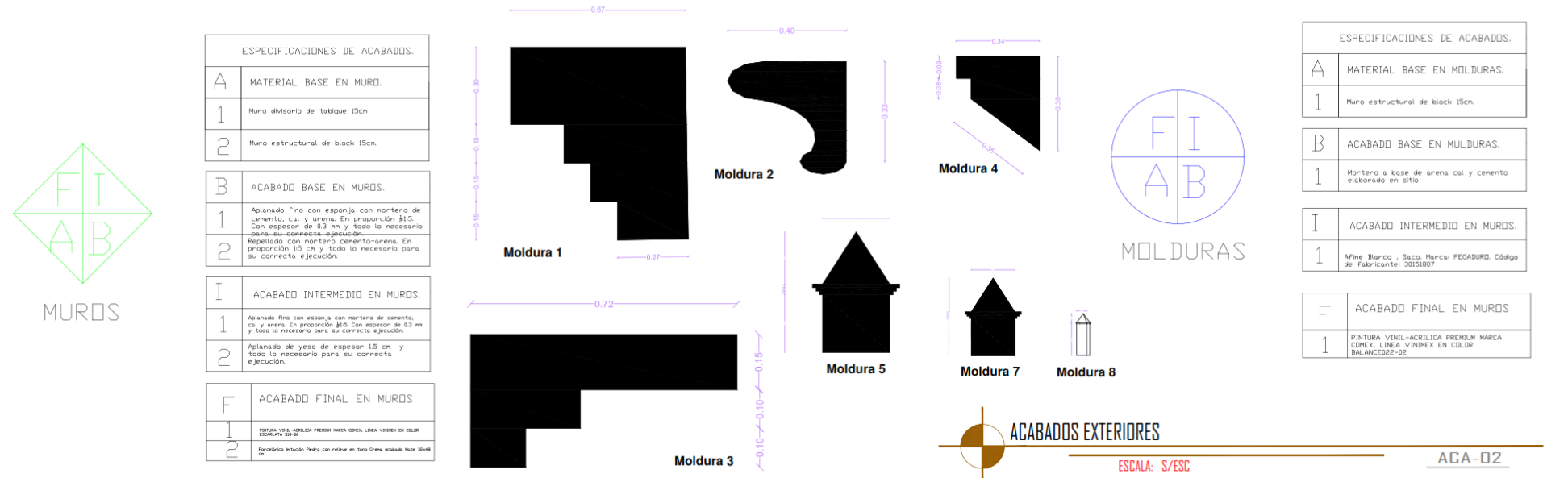
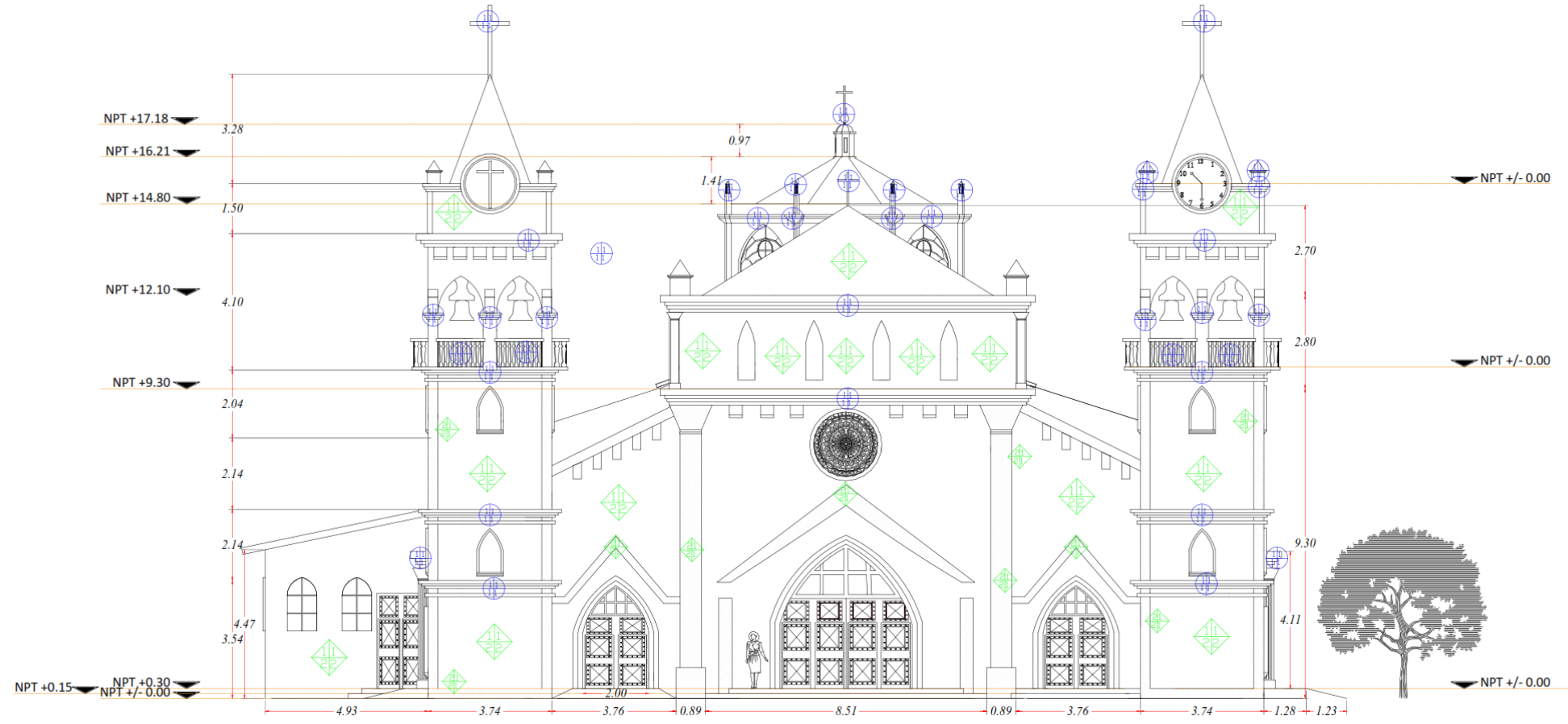
LOCALIDAD: TACOPAN

UBICACIÓN: CALLE FRANCISCO I. MADERO

PLANO: ACABADOS INTERIORES

CLAVE DE PLANO: ACA-01

FECHA:	ESCALA:	ACOTACIÓN:
NOVIEMBRE 2022	SIN ESCALA	METROS



ESPECIFICACIONES DE ACABADOS.	
<b>A</b>	MATERIAL BASE EN MURD.
1	Muro divisorio de tabique 15cm
2	Muro estructural de block 15cm.
<b>B</b>	ACABADO BASE EN MURD.
1	Aplazado fino con esponja con mortero de cemento, cal y arena. En proporción 3:5. Con espesor de 0.3 cm y todo lo necesario para su correcta ejecución.
2	Repelido con mortero cemento-arena. En proporción 1:5 cm y todo lo necesario para su correcta ejecución.
<b>I</b>	ACABADO INTERMEDIO EN MURD.
1	Aplazado fino con esponja con mortero de cemento, cal y arena. En proporción 3:5. Con espesor de 0.3 cm y todo lo necesario para su correcta ejecución.
2	Aplazado de yeso de espesor 1.5 cm y todo lo necesario para su correcta ejecución.
<b>F</b>	ACABADO FINAL EN MURD.
1	PINTURA VINIL-ACRILICA PREMIUM MARCA COEX, LINEA VINILS EN COLOR COLORES 10-20
2	Repelido Intención Placa con relieve en Tapa Orna Acabado Roca 3004

ESPECIFICACIONES DE ACABADOS.	
<b>A</b>	MATERIAL BASE EN MOLDURAS.
1	Muro estructural de block 15cm.
<b>B</b>	ACABADO BASE EN MOLDURAS.
1	Mortero a base de arena cal y cemento elaborado en sitio
<b>I</b>	ACABADO INTERMEDIO EN MURD.
1	Afina Blanco, Saco Marca PEGADURO, Código de Fabricante 30151807
<b>F</b>	ACABADO FINAL EN MURD.
1	PINTURA VINIL-ACRILICA PREMIUM MARCA COEX, LINEA VINILS EN COLOR BALANCEO-02

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN

ASESOR DE TESIS:  
ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMALATZI

INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:

201667771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA  
201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS  
201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ  
201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO :  
PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO:	10,815.12 M <sup>2</sup>
SUP. LIBRE DE TERRENO:	9,540.07 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.B.:	1,232.48 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.A.:	42.57 M <sup>2</sup>
SUP. TOTAL CONSTRUIDA:	1,275.05 M <sup>2</sup>
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO:	11.78%
CAS .88%	COS .11%
CUS .11%	

MUNICIPIO :  
ATEMPAN, PUEBLA.

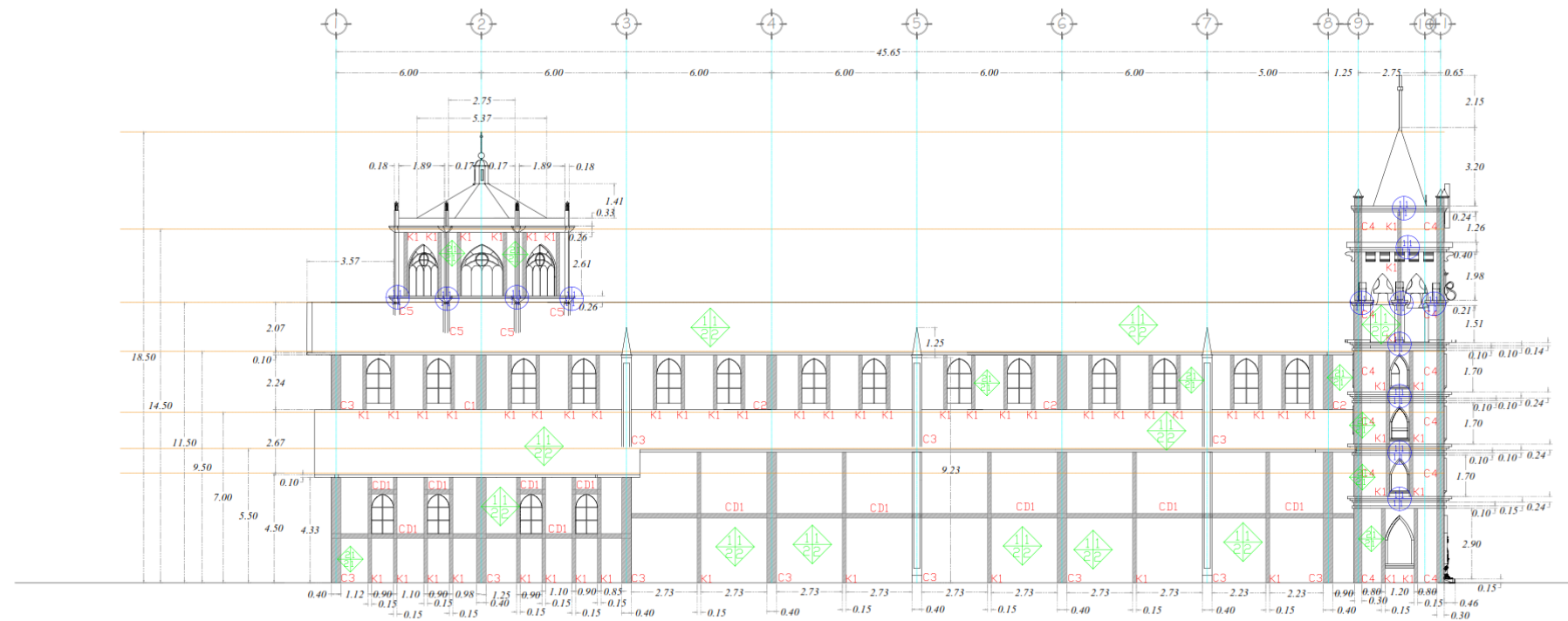
LOCALIDAD :  
TACOPAN

UBICACIÓN :  
CALLE FRANCISCO I. MADERO

PLANO :  
ACABADOS EXTERIORES

CLAVE DE PLANO : ACA-02

FECHA : NOVIEMBRE 2022	ESCALA : SIN ESCALA	ACOTACIÓN : METROS
---------------------------	------------------------	-----------------------



ESPECIFICACIONES DE ACABADOS.	
A	MATERIAL BASE EN MURD.
1	Muro divisorio de tabique 15cm
2	Muro estructural de block 15cm
B	ACABADO BASE EN MURDOS.
1	Aplazado fino con esponja con mortero de cemento, cal y arena. En proporción 3:5:5. Con espesor de 0.3 m. y todo lo necesario para su correcta ejecución.
2	Repelido con mortero cemento-arena. En proporción 1:5 cm y todo lo necesario para su correcta ejecución.
I	ACABADO INTERMEDIO EN MURDOS.
1	Aplazado fino con esponja con mortero de cemento, cal y arena. En proporción 3:5:5. Con espesor de 0.3 m. y todo lo necesario para su correcta ejecución.
2	Aplazado de yeso de espesor 1.5 cm. y todo lo necesario para su correcta ejecución.
F	ACABADO FINAL EN MURDOS
1	PINTURA VINIL-ACRILICA PREMIUM MARCA COMEX, LINEA VINOREX EN COLOR COPIBLAN 99-02
2	APUNTADO PINTADO PARA CON FOLIO EN TONOS OCRE, NARANJA, NEGRO 3004 04



Moldura 1

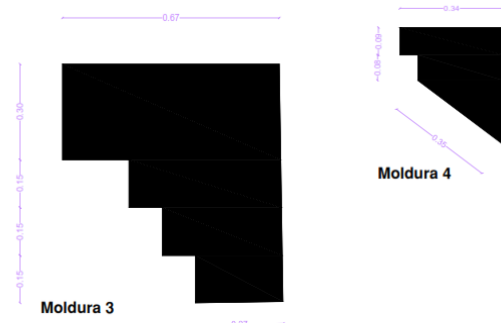


Moldura 2

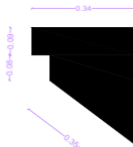


MOLDURAS.

ESPECIFICACIONES DE ACABADOS.	
A	MATERIAL BASE EN MOLDURAS.
1	Muro estructural de block 15cm.
B	ACABADO BASE EN MOLDURAS.
1	Mortero a base de arena cal y cemento elaborado en sitio.
I	ACABADO INTERMEDIO EN MURDOS.
1	Afina Blanca / Saco Marcol PEGADURO Código de Fabricante: 30101807
F	ACABADO FINAL EN MURDOS
1	PINTURA VINIL-ACRILICA PREMIUM MARCA COMEX, LINEA VINOREX EN COLOR BALANCEO2-02



Moldura 3



Moldura 4



Moldura 5



Moldura 7



Moldura 8



ACABADOS EXTERIORES 2

ESCALA: S/ESCALA

ACA-03

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN



ASESOR DE TESIS:

ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMLATZI

INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:

201667771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA  
201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS  
201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ  
201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO:  
PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA  
VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN,  
ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO: 10,815.12 M<sup>2</sup>  
SUP. LIBRE DE TERRENO: 9,540.07 M<sup>2</sup>  
SUP. CONSTRUIDA P.B.: 1,232.48 M<sup>2</sup>  
SUP. CONSTRUIDA P.A.: 42.57 M<sup>2</sup>  
SUP. TOTAL CONSTRUIDA: 1,275.05 M<sup>2</sup>  
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO: 11.78%  
CAS .88% COS .11% CUS .11%

MUNICIPIO:  
ATEMPAN, PUEBLA.

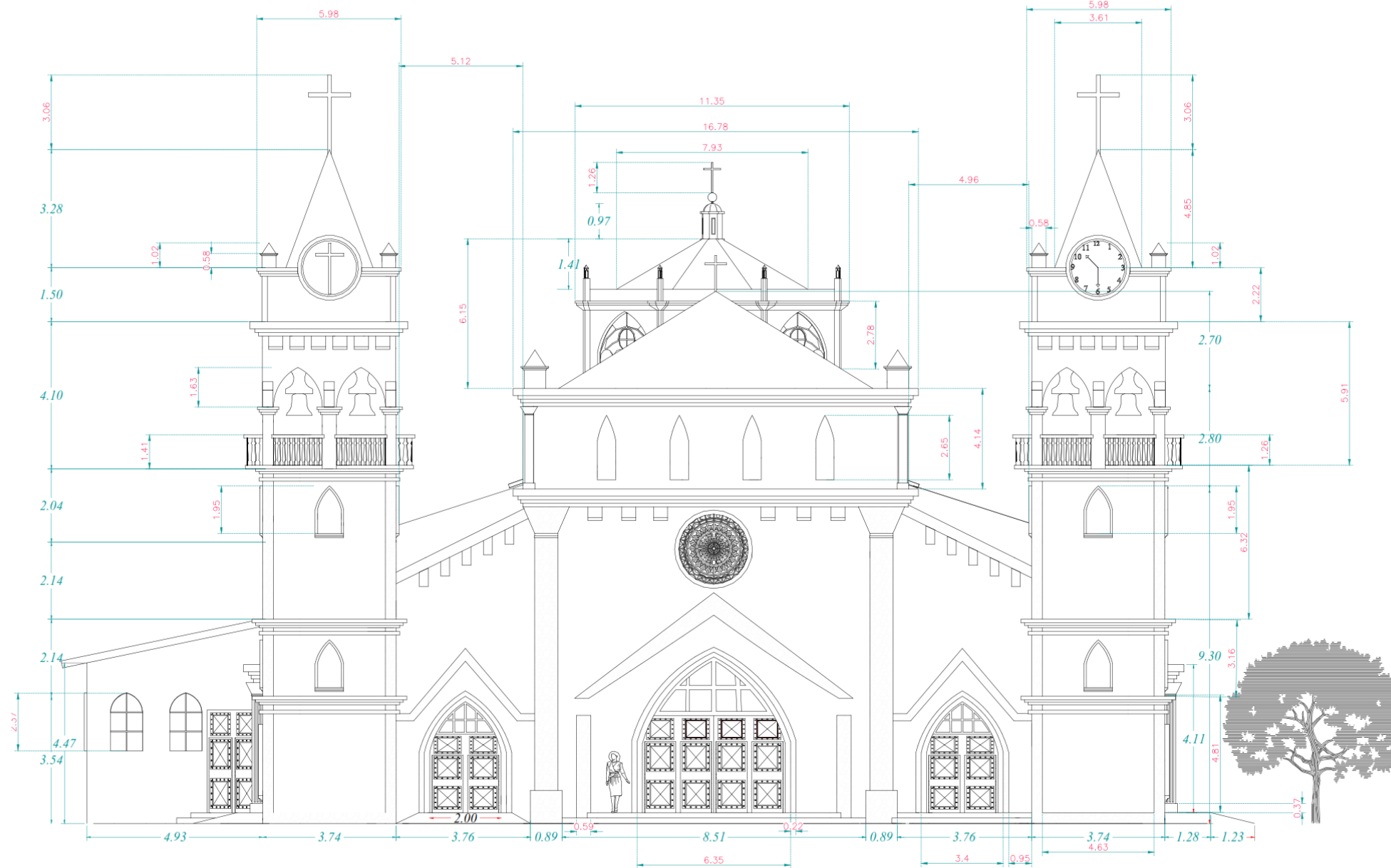
LOCALIDAD:  
TACOPAN

UBICACIÓN:  
CALLE FRANCISCO I. MADERO

PLANO:  
ACABADOS EXTERIORES 2

CLAVE DE PLANO: ACA-03

FECHA: NOVIEMBRE 2022  
ESCALA: SIN ESCALA  
ACOTACIÓN: METROS



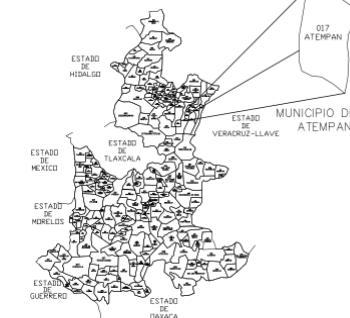
ALBAÑILERÍA (FACHADA FRONTAL)  
 ESCALA: S/ESC ALB-01

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
 AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN



ASESOR DE TESIS:

ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMALATZI

INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:

20166771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA  
 201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS  
 201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ  
 201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO:

PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO: 10,815.12 M<sup>2</sup>  
 SUP. LIBRE DE TERRENO: 9,540.07 M<sup>2</sup>  
 SUP. CONSTRUIDA P.B.: 1,232.48 M<sup>2</sup>  
 SUP. CONSTRUIDA P.A.: 42.57 M<sup>2</sup>  
 SUP. TOTAL CONSTRUIDA: 1,275.05 M<sup>2</sup>  
 PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO: 11.78%  
 CAS .88% COS .11% CUS .11%

MUNICIPIO:

ATEMPAN, PUEBLA.

LOCALIDAD:

TACOPAN

UBICACIÓN:

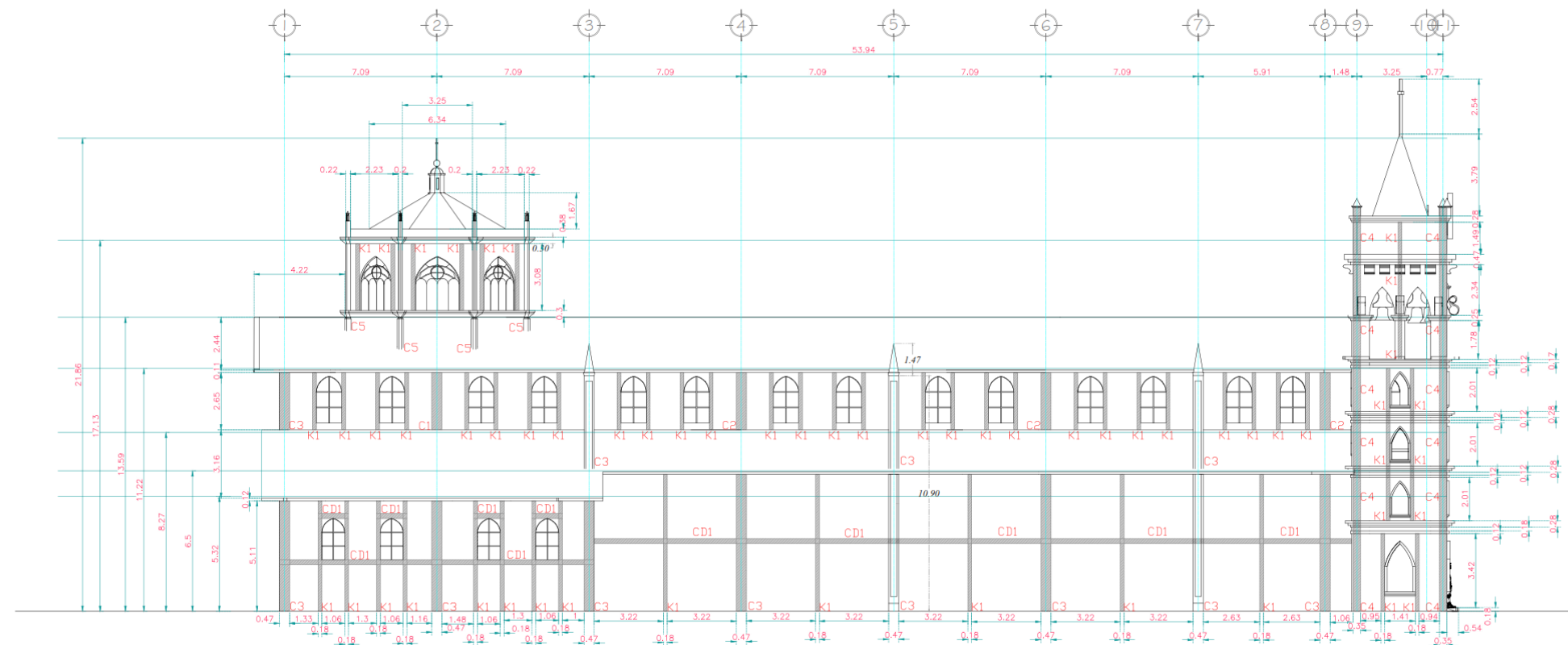
CALLE FRANCISCO I. MADERO

PLANO:

ALBAÑILERÍA (FACHADA FRONTAL)

CLAVE DE PLANO: ALB-01

FECHA: NOVIEMBRE 2022 ESCALA: SIN ESCALA ACOTACIÓN: METROS



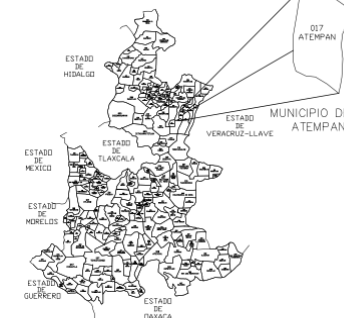
**ALBAÑILERÍA (FACHADA LATERAL)**  
 ESCALA: S/ESC ALB-02

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN



ASESOR DE TESIS:

ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMALATZI

INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:

201667771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA  
 201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS  
 201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ  
 201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO:

PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO: 10,815.12 M<sup>2</sup>  
 SUP. LIBRE DE TERRENO: 9,540.07 M<sup>2</sup>  
 SUP. CONSTRUIDA P.B.: 1,232.48 M<sup>2</sup>  
 SUP. CONSTRUIDA P.A.: 42.57 M<sup>2</sup>  
 SUP. TOTAL CONSTRUIDA: 1,275.05 M<sup>2</sup>  
 PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO: 11.78%  
 CAS .88% COS .11% CUS .11%

MUNICIPIO:

ATEMPAN, PUEBLA.

LOCALIDAD:

TACOPAN

UBICACIÓN:

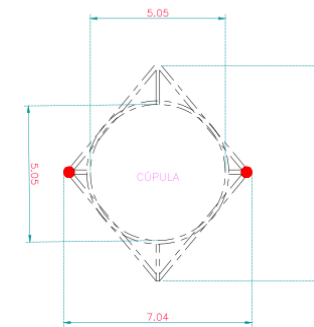
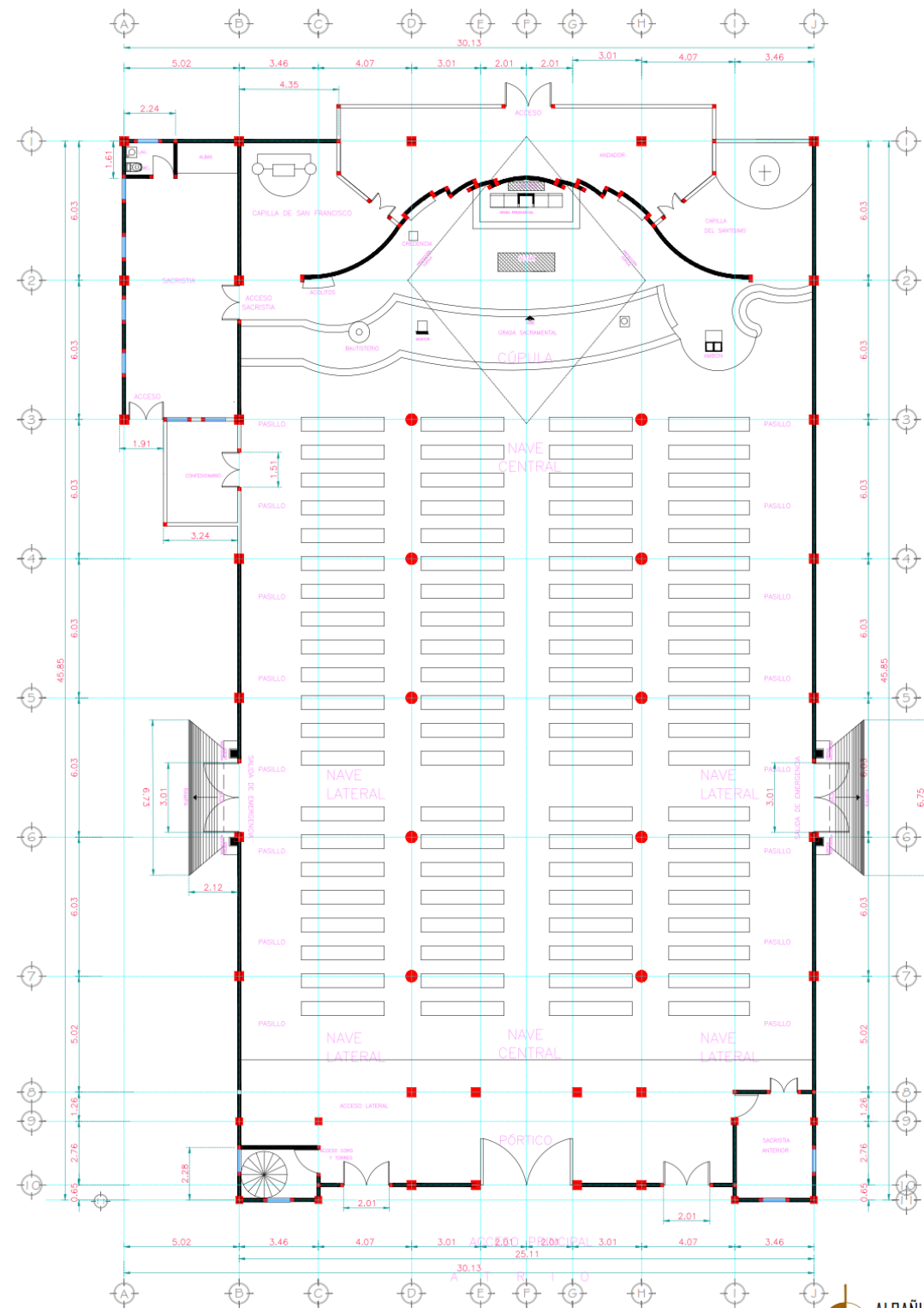
CALLE FRANCISCO I. MADERO

PLANO:

ALBAÑILERÍA (FACHADA LATERAL)

CLAVE DE PLANO: ALB-02

FECHA:	ESCALA:	ACOTACIÓN:
NOVIEMBRE 2022	SIN ESCALA	METROS



ALBAÑILERÍA (PLANTA ARQUITECTÓNICA)  
 ESCALA: S/ESC  
 ALB-03

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
 AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN

ASESOR DE TESIS:  
 ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMLATZI

- INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:
- 20166771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA
  - 201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS
  - 201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ
  - 201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO :  
 PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO:	10,815.12 M <sup>2</sup>
SUP. LIBRE DE TERRENO:	9,540.07 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.B.:	1,232.48 M <sup>2</sup>
SUP. CONSTRUIDA P.A.:	42.57 M <sup>2</sup>
SUP. TOTAL CONSTRUIDA:	1,275.05 M <sup>2</sup>
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO: 11.78%	
CAS .88%	COS .11% CUS .11%

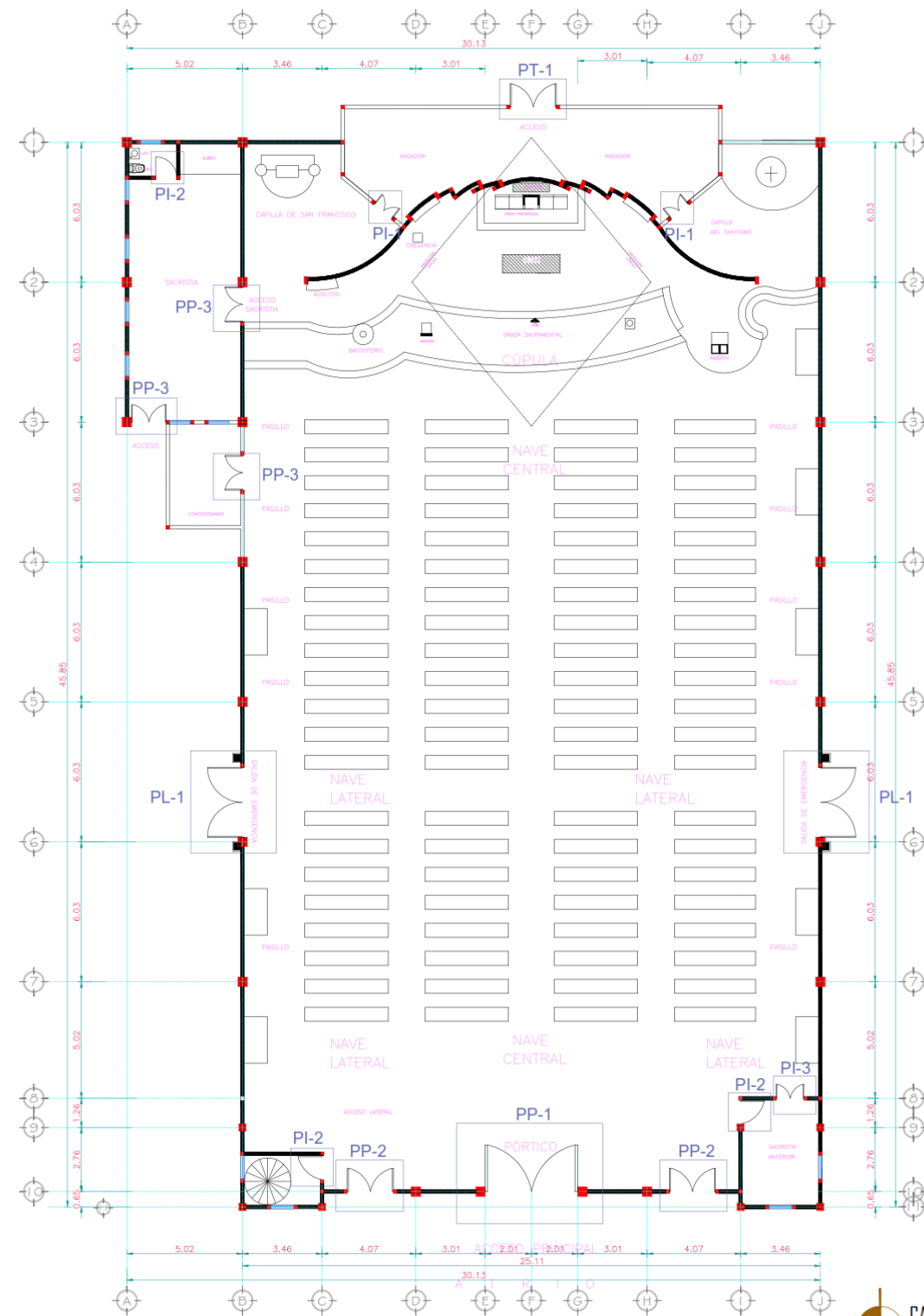
MUNICIPIO :  
 ATEMPAN, PUEBLA.

LOCALIDAD :  
 TACOPAN

UBICACIÓN :  
 CALLE FRANCISCO I. MADERO

PLANO :  
 ALBAÑILERÍA (PLANTA ARQUITECTÓNICA)

CLAVE DE PLANO : ALB-03		
FECHA : NOVIEMBRE 2022	ESCALA : SIN ESCALA	ACOTACIÓN : METROS



### Especificaciones carpintería

1. Todas las puertas están marcadas en un plano de ubicación con su respectiva clave.
2. La madera al usar para la fabricación de las puertas será madera de pino al igual que los marcos.
3. Los bastidores para todos los tipos de puertas serán de cedro o alguna madera similar.
4. Las puertas se sellarán con "Sellador Ns- 270 Nitrocelulosa" marca Sayer Lack o similar.
5. Marco para las puertas serán de 10 cm
6. Las bisagras a usar mandadas a diseñar especialmente para puertas de madera según los detalles que se mencionan en el plano. Se utilizarán pernos de acero inoxidable de 1/4". Se usarán 3 por puertas sencillas y 6 en caso de puerta doble (tres de cada lado).
7. La herradura a usar será de tipo pasador, mandada a diseñar especialmente para las puertas según los detalles que se mencionan en el plano. Se usarán pernos de acero inoxidable de 1/2"
8. Para el mobiliario se diseñarán las bancas de madera de pino según las medidas indicadas. Se sellarán con el "Barniz resistente al agua UM.1015 URESAYR MATE" Marca Sayer Lack o similar.
9. La base de soporte para las bancas será una pieza diseñada y fabricada en hierro fundido en color negro.
10. Las bancas serán ancladas al suelo según lo mencionado en los detalles de instalación.



ESCALA: S/ESG

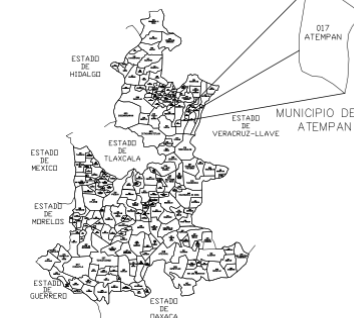
CAR-01

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

#### LOCALIZACIÓN



ASESOR DE TESIS:

ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMLATZI

INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:

201667771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA  
201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS  
201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ  
201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO:

PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO: 10,815.12 M<sup>2</sup>  
SUP. LIBRE DE TERRENO: 9,540.07 M<sup>2</sup>  
SUP. CONSTRUIDA P.B.: 1,232.48 M<sup>2</sup>  
SUP. CONSTRUIDA P.A.: 42.57 M<sup>2</sup>  
SUP. TOTAL CONSTRUIDA: 1,275.05 M<sup>2</sup>  
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO: 11.78%  
CAS .88% COS .11% CUS .11%

MUNICIPIO:

ATEMPAN, PUEBLA.

LOCALIDAD:

TACOPAN

UBICACIÓN:

CALLE FRANCISCO I. MADERO

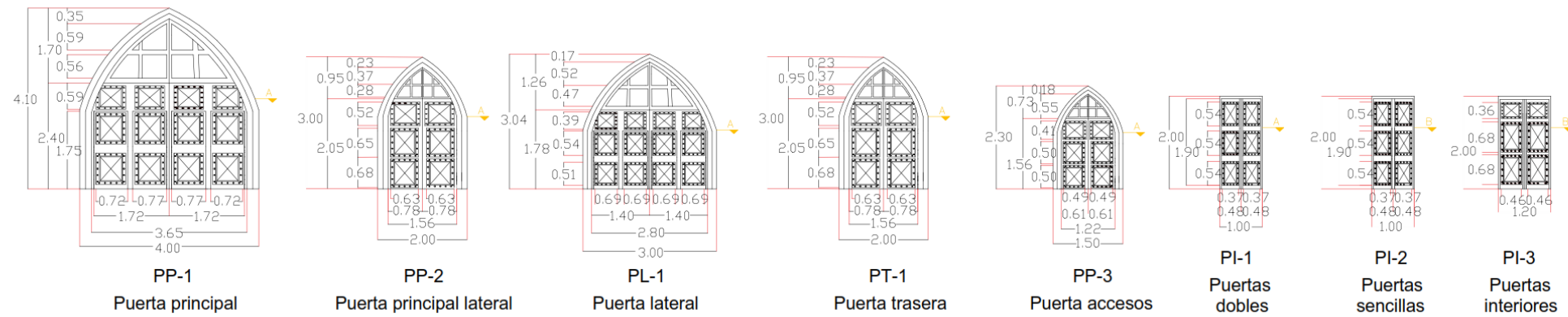
PLANO:

CARPINTERÍA

CLAVE DE PLANO: CAR-01

FECHA: NOVIEMBRE 2022 ESCALA: SIN ESCALA ACOTACIÓN: METROS

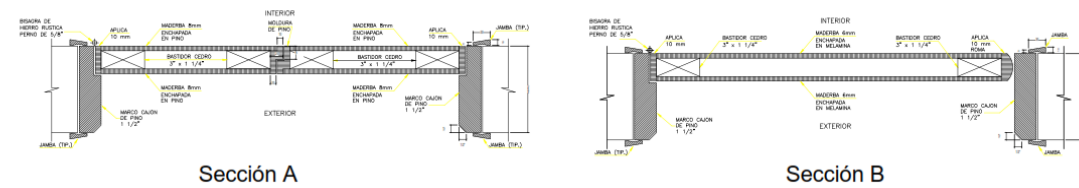
## PUERTAS



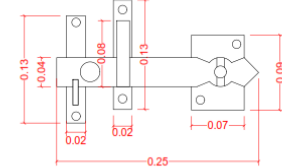
- Remaches decorativos de latón 22 mm de diámetro
  - Marco de madera alzado +3.00 cm de la puerta
  - Relieve de madera alzado +3.50 cm de la puerta
- Elemento decorativo de puertas

## DETALLES DE PUERTAS DE MADERA

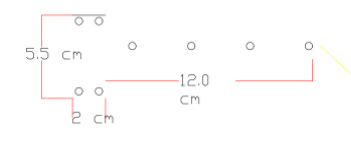
### SECCIONES DE PUERTAS



### HERRAJE



### BISAGRA



Bisagra de hierro forjado estilo rústico con perno de acero inoxidable de 1/4" diseñada para carga pesada con acabado natural.

Pernos de acero inoxidable de 1/2" para anclar a la puerta de madera

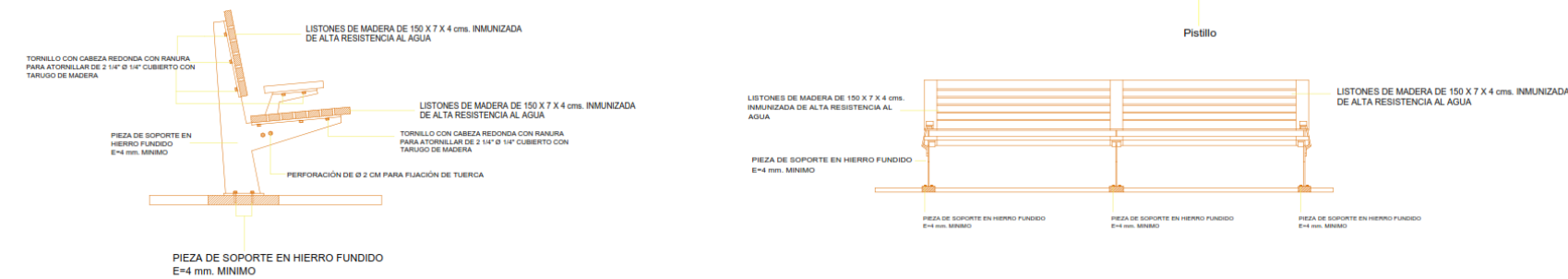
Soporte para pasador

Pernos de acero inoxidable de 1/2" para anclar a la puerta de madera

Herraje tipo pasador de hierro forjado estilo rústico diseñada para anclar a puertas.

Pistillo

## MOBILIARIO



CARPINTERÍA (PUERTAS Y MOBILIARIO)

ESCALA: S/ESC

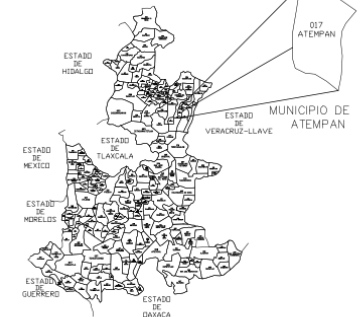
CAR-02

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

### LOCALIZACIÓN



ASESOR DE TESIS:

ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMALATZI

INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:

201667771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA  
 201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS  
 201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ  
 201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO:

PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACAPAN, ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO: 10,815.12 M<sup>2</sup>  
 SUP. LIBRE DE TERRENO: 9,540.07 M<sup>2</sup>  
 SUP. CONSTRUIDA P.B.: 1,232.48 M<sup>2</sup>  
 SUP. CONSTRUIDA P.A.: 42.57 M<sup>2</sup>  
 SUP. TOTAL CONSTRUIDA: 1,275.05 M<sup>2</sup>  
 PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO: 11.78%  
 CAS .88% COS .11% CUS .11%

MUNICIPIO:

ATEMPAN, PUEBLA.

LOCALIDAD:

TACAPAN

UBICACIÓN:

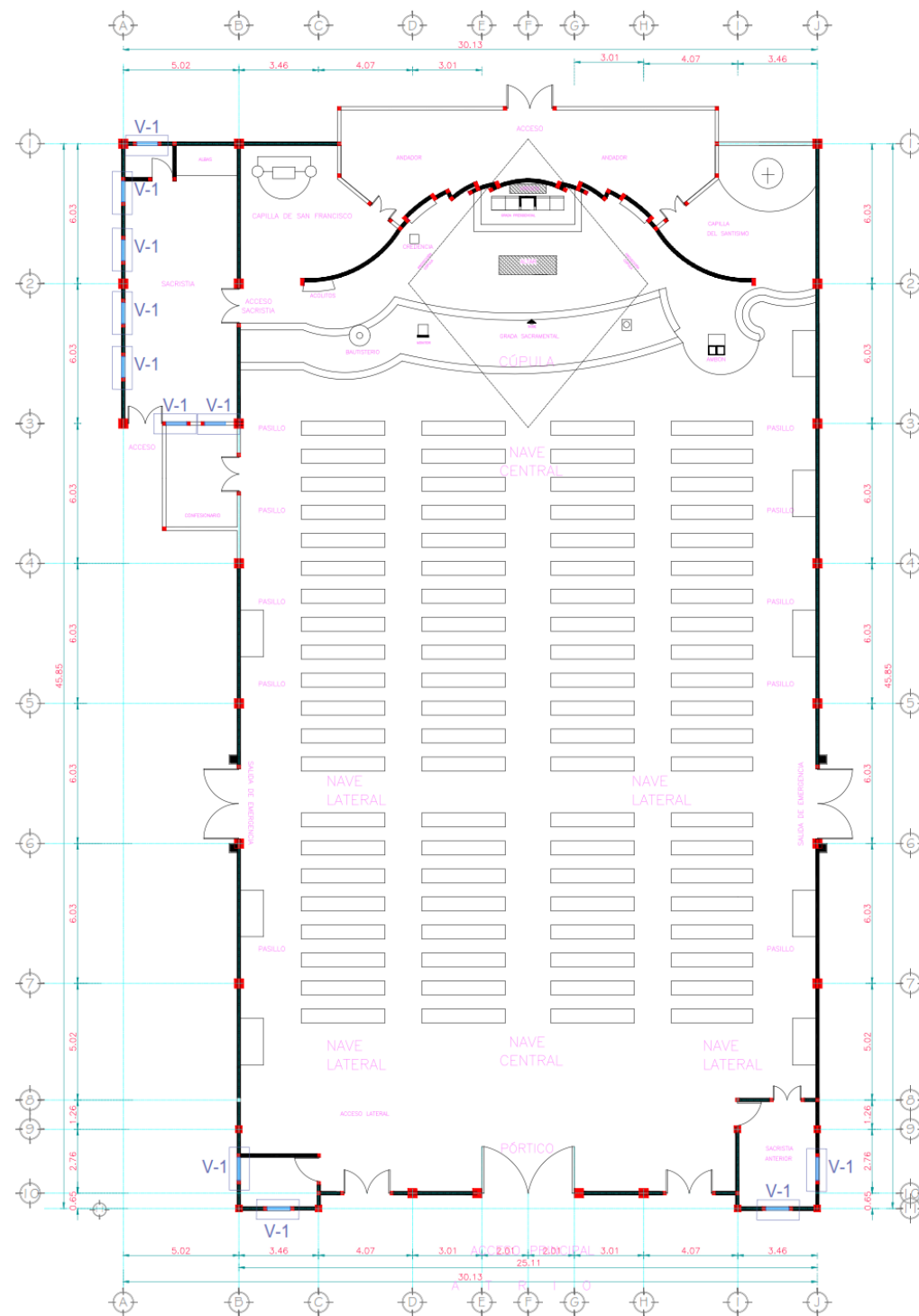
CALLE FRANCISCO I. MADERO

PLANO:

CARPINTERÍA (PUERTAS Y MOBILIARIO)

CLAVE DE PLANO: CAR-02

FECHA: NOVIEMBRE 2022  
 ESCALA: SIN ESCALA  
 ACOTACIÓN: METROS



### Especificaciones en herrería

1. Todas las ventanas estan marcadas en un plano de ubicación con su respectiva clave.
2. Todos los vitrales y elementos decorativos estan marcados en el plano de ubicación.
3. Solo hay un modelo de herreria para las ventanas, los vitrales tiene sus modelo aparte.
4. Las herrerias seran mandadas a diseñar segun las medidas que se especifican.
5. Una vez cortadas los perfiles de las medidas necesarias se tendran que soldar para unir
6. La herreria sera fijada con un perno de 1" de acero inoxidable
7. Para los vitrales el tipo de vidrio a usar esta especificado en el plano.
8. El reloj de torre se mandara a hacer con las medidas especificadas en el plano, de estilo clasico o romano.
9. Se podra buscar un distribuidor para el reloj de torre.



ESCALA: S/ESCA

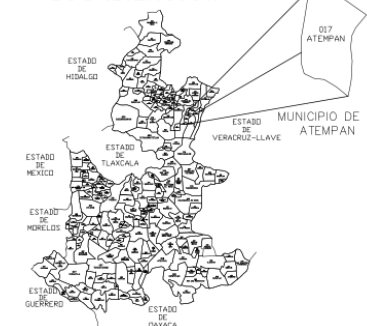
HER-01

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

#### LOCALIZACIÓN



ASESOR DE TESIS:

ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMALATZI

INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:

201667771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA  
201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS  
201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ  
201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO :

PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO: 10,815.12 M<sup>2</sup>  
SUP. LIBRE DE TERRENO: 9,540.07 M<sup>2</sup>  
SUP. CONSTRUIDA P.B.: 1,232.48 M<sup>2</sup>  
SUP. CONSTRUIDA P.A.: 42.57 M<sup>2</sup>  
SUP. TOTAL CONSTRUIDA: 1,275.05 M<sup>2</sup>  
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO: 11.78%  
CAS .88% COS .11% CUS .11%

MUNICIPIO :

ATEMPAN, PUEBLA.

LOCALIDAD :

TACOPAN

UBICACIÓN :

CALLE FRANCISCO I. MADERO

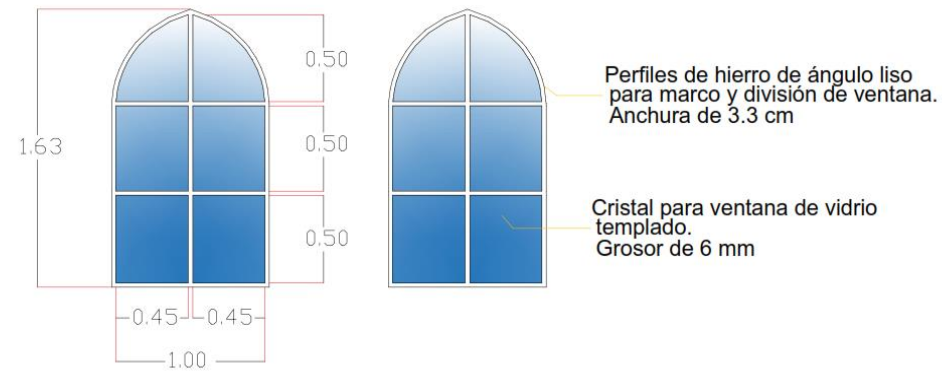
PLANO :

HERRERÍA

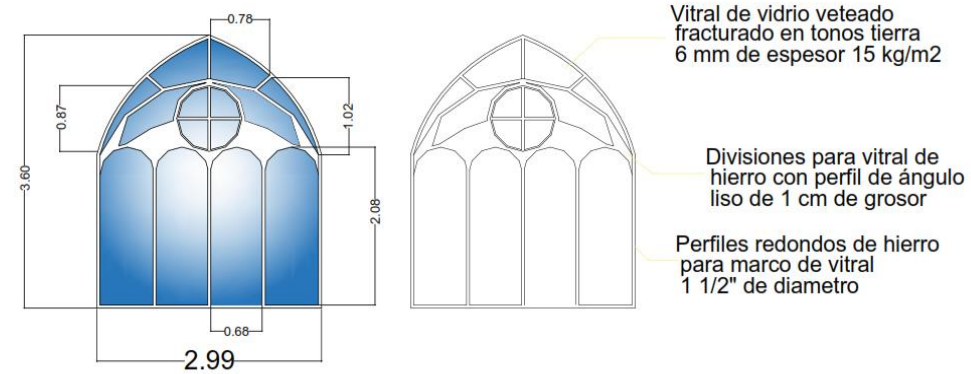
CLAVE DE PLANO : HER-01

FECHA : NOVIEMBRE 2022  
ESCALA : SIN ESCALA  
ACOTACIÓN : METROS

## VENTANAS

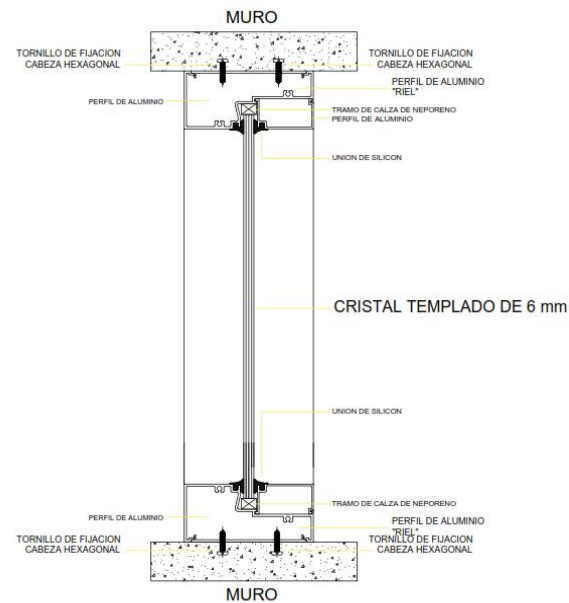


V-1



V-2

## DETALLES DE INSTALACIÓN DE VENTANAL



D-1 ROSETÓN



D-2

HERRERÍA (VENTANAS)

ESCALA: S/ESC

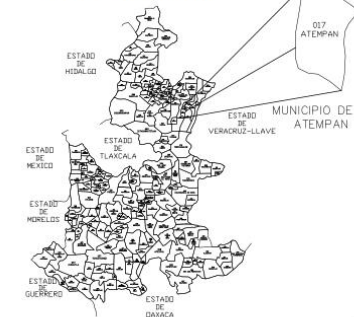
HER-02

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

### LOCALIZACIÓN



ASESOR DE TESIS:

ARQUITECTO ROGELIO MONARCA TEMALATZI

INTEGRANTES DEL EQUIPO QUE ELABORÓ:

201667771 ALBA CECILIA MÉNDEZ ÁVILA  
201624257 JULISSA JOANNA MARTÍNEZ RÍOS  
201623863 JESÚS A. GUTIERREZ VELÁZQUEZ  
201650419 MARÍA ELIANY HERRERA VALERA

NOMBRE DEL PROYECTO:

PROPUESTA DE REMODELACIÓN PARA TEMPLO DE LA VIRGEN DE GUADALUPE DE LA LOCALIDAD DE TACOPAN, ATEMPAN, PUEBLA.

SUP. DEL TERRENO: 10,815.12 M<sup>2</sup>  
SUP. LIBRE DE TERRENO: 9,540.07 M<sup>2</sup>  
SUP. CONSTRUIDA P.B.: 1,232.48 M<sup>2</sup>  
SUP. CONSTRUIDA P.A.: 42.57 M<sup>2</sup>  
SUP. TOTAL CONSTRUIDA: 1,275.05 M<sup>2</sup>  
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN DEL TERRENO: 11.78%  
CAS .88% COS .11% CUS .11%

MUNICIPIO:

ATEMPAN, PUEBLA.

LOCALIDAD:

TACOPAN

UBICACIÓN:

CALLE FRANCISCO I. MADERO

PLANO:

HERRERÍA (VENTANAS)

CLAVE DE PLANO: HER-02

FECHA: NOVIEMBRE 2022  
ESCALA: SIN ESCALA  
ACOTACIÓN: METROS

5.3. Renders













## Referencias

- Diputados, C. d. (20 de Mayo de 2004). *LA LEY GENERAL DE BIENES NACIONALES*. Obtenido de [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lgbn/LGBN\\_orig\\_20may04.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lgbn/LGBN_orig_20may04.pdf)
- Editorial, L. (2016). *Diccionarios.com*. Obtenido de <https://www.diccionarios.com/diccionario/espanol/templo>
- INEGI. (2009). *Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos*. Obtenido de [http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos\\_geograficos/21/21017.pdf](http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/21/21017.pdf)
- MEXICANOS, E. C. (21 de Octubre de 2020). *Ley General de Bienes Nacionales*. Obtenido de <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lgbn.htm>
- Moral, M. (2008). *Digital Commons @ Andrews University*. Obtenido de Proyecto Para la Construcción de un Templo Para la Iglesia a la Iglesia: <https://digitalcommons.andrews.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1087&context=dmin>
- Municipal, A. G. (2014). *Atempan.Gob*. Obtenido de <http://atempan.puebla.gob.mx/images/Ayuntamiento/DDUOP2018/VICPrimerTrimestre/Plan-de-Desarrollo-Urbano-Atempan-28-04-2015.pdf>
- Orozco, R. L. (s.f.). *GeoCities*. Obtenido de Explorando nuestro entorno: <http://www.geocities.ws/roxlobet/investigacioncam>
- Pasea por México*. (s.f.). Obtenido de [https://paseopormexico.com/lugares/94/interior\\_de\\_la\\_iglesia\\_del\\_calvario\\_en\\_atempan](https://paseopormexico.com/lugares/94/interior_de_la_iglesia_del_calvario_en_atempan)
- Pérez Porto, J. G. (Marzo de 2014). *Definición.DE*. Obtenido de <https://definicion.de/remodelacion/#:~:text=Remodelaci%C3%B3n%20es%20el%20proceso%20y,o%20en%20ciertos%20componentes%20espec%C3%ADficos>.
- PUEBLA, R. D. (s.f.). *H. Congreso del Estado de Puebla*. Obtenido de <https://www.smie.org.mx/archivos/informacion-tecnica/reglamentos-construccion-mexico/puebla/puebla-reglamento-construccion-estatal-puebla-1935.pdf>
- Rodas, A. G. (Octubre de 2012). Obtenido de Biblioteca de la UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA : [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_3335.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_3335.pdf)
- Secretariat, G. C.-d. (Diciembre de 2015). *Manual de la iglesia*. Obtenido de <http://www.pcsda.org/wp-content/uploads/2014/10/Manual-de-la-Iglesia-Adventista-19-Revision-Revision-2015.pdf>
- Autor desconocido (2013) Obtenido: <https://www.facebook.com/Danza-Tocotines-Atempan-Puebla-397608260366601>.
- Valerio, J. C. (2018). Facebook. Obtenido de <https://www.facebook.com/JCarlosValerio/posts/los-artesanos-de-atempan-sierra-norte-elaboraron-el-retablo-de-cucharilla-coloca/2059209134333319/>
- Visita Atempan, P. (s.f.). Facebook. Obtenido de <https://www.facebook.com/VisitaAtempanPuebla>
- Cultural, R. N. (2011). SIC MÉXICO. Obtenido de Sistema de Información Cultural: [http://sic.gob.mx/ficha.php?table=discografica\\_dgcpi&table\\_id=164](http://sic.gob.mx/ficha.php?table=discografica_dgcpi&table_id=164)
- Puebla, U. (2017). El Universal. Obtenido de <https://www.unionpuebla.mx/articulo/2017/04/13/turismo/retablo-floral-para-semana-santa-es-elaborado-por-artesanos-de-atempan>
- Milenario, P. (2011). Blogspot. Obtenido de <http://atempanpueblomilenario.blogspot.com/2011/11/tradiciones-festividades-y-magia.html>
- Atempan, D. T. (2013). Facebook. Obtenido de <https://www.facebook.com/Danza-Tocotines-Atempan-Puebla-397608260366601>
- Carrión, A. (1970). *Historia de la ciudad de Puebla de Los Ángeles: obra dedicada a los hijos del Estado de Puebla*. Editorial JM Cajica.
- Lomelí, L. (2001). *Breve historia de Puebla*. Fondo de Cultura Económica.
- Thomson, G. P. (2002). *Puebla de los Ángeles: industry and society in a Mexican City, 1700-1850*. Puebla: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Dirección General de Fomento Editorial: Gobierno del Estado de Puebla, Secretaría de Cultura: Universidad Iberoamericana Puebla: Instituto de Investigaciones José María Luis Mora.
- Valencia, E. L. (s.f.). Evocaciones sobre la ciudad de Puebla. *Revista de la facultad de filosofía y letras*.
- Autor desconocido, (s.f.). Historia de Puebla: Un enclave importante en la vida comercial de la colonia. Obtenido de: <https://programadestinosmexico.com/descubre-mexico/historia/historia-de-puebla.html>
- Autor desconocido (1999). Enciclopedia de los municipios de México, 1999. Secretaría de Gobernación, Centro Nacional de Desarrollo Municipal. Obtenido de: [http://mundonuestro.e-consulta.com/archivovivo/municipios/mun\\_atempan.htm](http://mundonuestro.e-consulta.com/archivovivo/municipios/mun_atempan.htm)
- Tovar, P (s.f.). Historia de Puebla: Características importantes. Obtenido de: <https://www.lifeder.com/historia-puebla/>
- Autor desconocido (2009) Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos: Atempan, Puebla. Obtenido de: [http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos\\_geograficos/21/21017.pdf](http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/21/21017.pdf)
- Data Markert (s.f.). Colonia Tacopan, Atempan, en Puebla. Obtenido de: <https://www.marketdatamexico.com/es/article/Colonia-Tacopan-Atempan-Puebla>
- Gobierno del Estado de Puebla (1988) Secretaría de Gobernación, Los Municipios de Puebla, 1ª Edición
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, (1996). Anuario Estadístico del Estado de Puebla
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (1990). XI Censo General de Población y Vivienda 1990.

Centro Estatal de Desarrollo Municipal, (1991). Semblanza de Las 7 Regiones Socioeconómicas del Estado de Puebla.

Gobierno del Estado de Puebla, (1995). Consejo Estatal de Población, Distribución Espacial de la Población.

Gobierno del Estado de Puebla, (1996) Secretaría de Educación Pública, Estadísticas de Inicio de Cursos

INEGI, (1995) Puebla, Censo de Población y Vivienda, Resultados Definitivos.

Anexos

- a) **Católica**    b) **Cristiana**    c) **Testigos de**    d) **Mormón**  
**Jehová**

¿Con qué frecuencia asiste al templo de la Virgen de Guadalupe en Tacopan?

- a) **Muy frecuente**    b) **Frecuente**    c) **Poco frecuente**

¿En qué fecha visita el templo de la Virgen de Guadalupe?

- a) **Domingos**    b) **Navidad**    c) **12**    de    d) **Todos**    los  
**diciembre**    **anteriores**

¿Considera que el templo está en condiciones óptimas para recibir al número de personas que lo visitan?

- a) **Si**    b) **No**

¿Se ha quedado sin lugar cuando va a una celebración en el templo?

- a) **Si**    b) **No**

Si no encuentra lugar para sentarse en misa ¿Se retira del templo?

- a) **Si**    b) **No**

¿Ha visto en el templo a personas que no habitan en la localidad de Tacopan?

- a) **Si**    b) **No**

¿A qué religión pertenece?

¿Está de acuerdo en la demolición del templo para así poder construir uno nuevo?

**a) Si      b) No**

¿Preferiría que el templo se ampliará, conservando su estilo?

**a) Si      b) No**

¿Cree que sea necesario algún otro espacio externo al templo como explanada o capilla?

**a) Si      b) No**

¿Piensa que al ampliar el templo éste tenga más visitantes?

**a) Si      b) No**

¿Cómo repercutiría la ampliación del templo en sus actividades de culto? \*

**a) Mejor      b) Igual      c) Peor**

Aparte del problema de espacio ¿Considera que la construcción del templo tenga otro problema que sea vital solucionar?

**a) Si      b) No**

¿Le gustaría que la fachada del templo se remodelara?

**a) Si      b) No**

¿Tendría algún inconveniente si por motivo de la ampliación se tuvieran que suspender las actividades del templo?

**a) Si      b) No**

#### **ENCUESTA DE LA SITUACION ACTUAL DEL TEMPLO**

Para realizar un trámite de actas de sacramentos o solicitar una celebración ¿Dónde acudes?

**a) Directamente a la oficina      b) Debo de realizar mi trámite en la  
parroquial de Tacopan      uia de Atempan**

¿Qué servicios brinda la oficina parroquial de Tacopan?

¿Quién lleva la administración de la parroquia de Tacopan?

**b) Sacerdote      Los Mayordomos**

¿Qué actividades realiza el Sacerdote respecto a la administración de la parroquia?

¿Qué actividades realiza el Sacerdote respecto a la administración de la parroquia?

¿Considera importante las costumbres y tradiciones que se tienen en el templo de Tacopan?

- c) Si      d) No**

¿Se siente parte de una comunidad perteneciente al templo?

- a) Si      b) No**

¿Se siente orgulloso de ser parte de las tradiciones y costumbres?

- a) Si      b) No      c) Me da igual**

¿Le gustaría transmitir a sus hijos, nietos, y más familiares las costumbres y tradiciones que se practican en el templo de Tacopan?

- a) Si      b) No**

¿Ve usted algunos de los medios de información locales? (Televisión, prensa, radio, prensa digital, redes sociales)

- a) Si      b) No**

¿Cuál de estos medios consulta en primer lugar para informarse sobre temas que le interesan?

- a) Televisión   b) Radio   c) Prensa (periódicos)   d) Redes sociales   e) Prensa digital   f) Publicidad exterior (carteles, vallas, marquesinas)**

Seleccione todos los servicios de medio de comunicación con los que cuenta

- a) Teléfono fijo   b) Teléfono móvil   c) Internet   d) Televisión   e) Radio   f) Ninguno**

¿Su teléfono móvil cuenta con internet?

- a) Si      b) No**

¿Cuenta usted con el servicio de televisión por cable?

- a) Si      b) No**

¿Cuál es su forma más habitual de comunicarse dentro del municipio?

- a) Servicio de mensajería instantánea (WhatsApp, Messenger)   b) Llamadas y/o mensaje de texto   c) En persona**

¿Considera que el templo es un lugar seguro en caso de presentarse algún siniestro?

- a) Si      b) No**

¿Ha notado alguna fisura o grieta considerablemente grande dentro o fuera del templo?

- a) Si, pero nada grave.   b) Si, se debiese tratar lo antes posible   c) No, nunca he notado nada de esa índole.**

¿El templo cuenta con suficientes accesos para entrada y salida en caso de que se presente alguna emergencia?

- a) **Si. De un buen tamaño, lo suficiente para la cantidad de personas que recibe el templo.**
- b) **Si. Pero saliendo con precaución.**
- c) **No, la salida en caso de emergencia no sería de forma fluida. Podría causar un accidente.**

¿Conoce usted cual es el punto de encuentro en caso de temblor?

- a) Si, está claramente marcado.      b) Si, no con una señal concisa pero ya hay un lugar establecido      c) No, cada uno se va donde mejor le parezca.

¿Son claros los señalamientos de seguridad?

- a) Si, son visibles      b) No, no se tiene ningún tipo de señalamiento

¿El templo cuenta con algún tipo de sistema contra incendios? (hidrantes, mangueras, detector de humo, etc.)

- a) Si      b) No

¿Quién se encarga del mantenimiento del templo?

- a) Mayordomos      b) Personal contratado      c) Voluntarios

¿Alguna vez ha visto el templo sucio o desarreglado?

- a) Si      b) No

¿Crees necesario contratar a personal para el mantenimiento del templo?

- a) Si      b) No

¿Colaborarías con el manteniendo del templo en caso de ser necesario?

- a) Si      b) No

