



Universidad Nacional Autónoma de México
Programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura
Campo de conocimiento: Restauración de Monumentos

VISIÓN INTEGRAL PARA EL PROYECTO DE CONSERVACIÓN: ASUNCIÓN TLACOLULITA, YAUTEPEC, OAXACA

TESIS QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE MAESTRA EN ARQUITECTURA

PRESENTA:

ARQ. KARINA FLORES FLORES

Tutor:

Dr. en Arq. Juan Benito Artigas Hernández

Facultad de Arquitectura de la UNAM

Sinodales:

Dr. en Arq. Agustín Hernández Hernández

Facultad de Arquitectura de la UNAM

Mtro. en Arq. Alejandro Cabeza Pérez

Facultad de Arquitectura de la UNAM

Dr. en Arq. Tarsicio Pastrana Salcedo

Facultad de Arquitectura de la UNAM

Dr. en Arq. José Gerardo Guízar Bermúdez

Facultad de Arquitectura de la UNAM

Ciudad de México, 2016

Agosto



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

UN/M
POSGRADO
Arquitectura



FES Aragón





**VISIÓN INTEGRAL PARA EL PROYECTO DE
CONSERVACIÓN:
ASUNCIÓN TLACOLULITA,
YAUTEPEC, OAXACA**

Vista de la fachada principal de la iglesia, preparándose para quemar el castillo.
Karina Flores, Agosto de 2012, Asunción Tlacolulita, Oaxaca

AGRADECIMIENTOS

A mis padres Oscar y Evelia, que confían en mi y me acompañan a alcanzar mis sueños. Porque cuando caigo me levantan, cuando triunfo lo celebran y sobre todo porque me enseñan a corregir mis errores y continuar aprendiendo.

A mi tutor Dr. Juan Benito Artigas Hernández, por su interés, porque me compartió esas experiencias de la vida, así como de la arquitectura, me enseñó mucho sobre la investigación, el dibujo y la historia, su pasión es una fuente de inspiración, mucho de esta tesis es gracias a él.

Al Arqueol. Roberto Zárate Morán, porque desde pequeña me inició en el mundo de la investigación, compartió sus ideas y conocimientos conmigo y revisó esta tesis, donde estás eres parte de mi vida.

A mis sinodales, por los comentarios al tema, y enriquecer los esfuerzos de este trabajo, también a **los profesores de la maestría**, por compartir los conocimientos y experiencias sobre la restauración.

A la UNAM, que siempre inspira mi curiosidad.

Al CONACYT, por el apoyo económico para poder desarrollar esta investigación y tener la posibilidad de acercarse a las comunidades.

A Tlacolulita, ese lugar en la sierra de Oaxaca que me da identidad.

A mis compañeros de generación por acompañarme en esta aventura y a ellos que se volvieron mis amigos Elisa, Ivan, Maricela y Jorge, que están y estuvieron para detonar mi pasión por la arquitectura, porque gracias a ellos hoy es más claro que realizar los sueños cuesta, pero abandonarlos es la muerte.

Y a todas esas personas que están o estuvieron en mi vida y me han ayudado a ser una mejor persona. Porque uno es lo que mira y yo me siento en deuda con la vida.

VISIÓN INTEGRAL PARA EL PROYECTO DE CONSERVACIÓN: ASUNCIÓN TLACOLULITA, YAUTEPEC, OAXACA

CONTENIDO

Ficha de catalogación

Introducción 5

El camino a Tlacolulita

1. Arquitectura dominica para la evangelización en Asunción Tlacolulita

La Iglesia

Símbolo de identidad y referencia del patrimonio 15

Emplazamiento

Volumetría y levantamiento

Análisis arquitectónico

Geometría y trazo del edificio

Historia constructiva

Análisis del sistema constructivo y estructural

Estado actual del inmueble y su comportamiento estructural

Diagnóstico orientado a tomar decisiones

El conjunto religioso

Para definir un polígono de protección hay que definir la
huellas de la historia 55

Estado actual

Casa de Visita

La huerta de Grana cochinilla

Otros edificios presentes en el conjunto



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

2. Asunción Tlacolulita: paisaje natural y urbano de una comunidad mestiza entre la sierra sur y el istmo

La fundación de Asunción Tlacolulita a la llegada de los dominicos

Una visión histórica, geográfica y natural 75

La evangelización dominica en la zona

Geografía regional y entorno natural

Medio físico

Símbolos sagrados en el paisaje natural

Configuración urbana y sus referencias arquitectónicas

Hasta la construcción de un patrón de asentamiento 86

Organización territorial

Localización de referencias arquitectónicas o de uso en Asunción Tlacolulita

Traza urbana

Actividades en el territorio

Patrón de asentamiento de un pueblo mestizo

Características que definen el urbanismo de Asunción Tlacolulita 97

Descripción general de los predios

Población y patrimonio en Asunción Tlacolulita

La conservación del patrimonio cultural depende de la situación económica de una sociedad 101

Tradicición que se refleja en el patrimonio cultural inmaterial

Problemática que enfrenta el patrimonio cultural en Tlacolulita

Un planteamiento para generar posibilidades de conservación 106

3. Conservación del patrimonio cultural de una comunidad mestiza

Bases ideológicas para el desarrollo de una intervención

Punto de partida para el desarrollo de proyectos de intervención al patrimonio cultural 111

Más allá de la restauración la conservación

Proyectos para la conservación del patrimonio cultural en Asunción Tlacolulita

Intervenciones que buscan integrar la historia en el futuro de la comunidad 115

Delimitación de un polígono de protección para el conjunto

Proyecto "Centro de Pigmentos Naturales"

Proyecto de intervención del templo católico y el atrio dedicado a la Virgen de Asunción

Proyecto de imagen urbana del contexto

El patrimonio es el conocimiento

Una estrategia duradera de conservación 139

Conclusiones 141

Fuentes 145

Anexos

1. Los dominicos en la provincia de San Hipólito 148

2. Planos del proyecto 154

3. Memoria de cálculo - análisis de cargas para la bóveda de cañón corrido 164

4. Arquitectura dominica entre el Valle de Tlacolula y el Istmo de

Tehuantepec 169

Nejapa de Madero

Magdalena Tequisistlán

San Pedro Huamelula

Ermita en Huamelula

San Bartolo Yutepec

5. Fichas técnicas de la paleta vegetal

Índice de figuras

Índice de cuadros

Índice de mapas

Ficha de Catalogación

Objeto de estudio: Conjunto Religioso	
LOCALIZACIÓN	
Localidad: Asunción Tlacolulita	Municipio: Asunción Tlacolulita
Distrito: Yautepec	Estado: Oaxaca
IDENTIFICACIÓN	
Genero de los edificios: Religioso	Origen étnico: Zapoteca
Nombre: Iglesia de la Virgen de Asunción	Subgénero: Iglesia Casa de visita
Construcciones: Iglesia, Atrio, Casa de visita, curato, huertos, panteón municipal, plaza y espacio abierto que se integra con el entorno.	
Época: Principios del siglo XVII	Constructores: Dominicos
Estilo: Planta de principios del barroco, cúpula de coro: barroco avanzado, fachada con frontón neoclásico y campanarios con ornamentos clásicos y barrocos.	
Vocación mayor: Virgen de Asunción con manto de estrellas Color iconográfico: Azul	Iconografía: Pintura mural de Santo Domingo de Guzmán
Materiales de construcción: Piedra, tabique, ladrillo, tierra, cal, arena, grava y madera. Adobe, teja de barro, morillos de madera y cuarterones de barro.	Capillas: Virgen de la concepción, Santa Rosa, Santa Rosalia, El santo sepulcro, la Sagrada familia, San Antonio de Padua.
Equipamiento: Mobiliario, Bienes Inmuebles, Retablo, Candelabros, Candelas, Bajadas de agua pluvial.	Instalaciones actuales: Eléctrica, de sonido e hidráulica
Área construida de la iglesia: 564m ² Área construida de la casa de visita: 172m ²	Superficie de la iglesia y el atrio: 2,654m ² Superficie del terreno en conjunto: 8,000m ²
Espacios en la iglesia: Presbiterio, Transepto, Sacristía, Nave principal, Sotocoro, Baptisterio, Capilla, Coro y Campanarios	

Cuadro 1 Ficha de catalogación del templo de Asunción Tlacolulita, Oaxaca

INTRODUCCIÓN

La tesis que a continuación se presenta es la culminación de tres años de trabajo sobre el Conjunto Religioso del siglo XVII, construido por la orden de predicadores (conocidos como dominicos) en Asunción Tlacolulita, Oaxaca. Dicha investigación se realizó en el marco de la Maestría de Restauración del programa de Posgrado en Arquitectura de la UNAM, bajo la tutoría del Dr. Juan Benito Artigas Hernández.

El motor para realizar este trabajo fue desarrollar un proyecto de conservación para el patrimonio cultural del pueblo en donde se encuentran mis orígenes. Ya que la interacción constante con él, me permitió observar la problemática que enfrentan las expresiones culturales, los vestigios de la historia de un pueblo en el que la tradición oral se está perdiendo, esto aunado a la falta de documentación y desconocimiento del valor patrimonial, de lo que por verse como cotidiano ya no es apreciado.

La iglesia, así como las tradiciones que se vinculan a los ritos sagrados son la referencia de patrimonio más valorado en los pueblos de la región, a diferencia de los vestigios prehispánicos o el paisaje natural, que no tienen el mismo vínculo con la sociedad contemporánea de esta

región, ya que forman parte del paisaje cotidiano o en el caso de la naturaleza que se considera sólo como un medio de subsistencia. Esta situación tiene que ser considerada en el establecimiento de una estrategia de conservación, por lo que considero que las primeras acciones de conservación deben ser encaminadas al patrimonio religioso edificado, y con el tiempo el trabajo de conservación pueda extenderse a otras expresiones de patrimonio.

Como arquitecta, mi atención se centra en el desarrollo de un proyecto de investigación, que estudia la arquitectura religiosa de uno de los 570 municipios del estado de Oaxaca, aún cuando el fenómeno de evangelización ya ha sido abordado en otras investigaciones de diferentes campos de conocimiento sobre el estado de Oaxaca, también hay referencias de análisis sobre otros edificios construidos por los dominicos en diferentes regiones del estado, existe la carencia de investigaciones de esta índole en la región de la Sierra Sur y el istmo de Tehuantepec.

Lo que aporta esta investigación de nuevo, es la puesta en valor de otra escala de patrimonio, lo que hace referencia a la identidad de un grupo



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

que se relaciona cotidianamente con un bien histórico. Mientras hay edificios que son representativos para la historia de la nación, otros lo son para el estado, y hay unos que lo son solo para un pueblo. Es importante entonces realizar investigaciones con las diferentes escalas de patrimonio, porque el primer problema que enfrentan estos inmuebles alejados de la protección de especialistas, es la incuria, las intervenciones poco informadas y el desconocimiento de los principios constructivos, que terminan deteriorando más al inmueble. Lo que incluye dar a conocer el conjunto religioso de Asunción Tlacolulita y sus características particulares.

Todos estos factores son por la falta de documentación oral y escrita, así como del análisis de vestigios que se encuentran, situación que enfrentan los pueblos más alejados de la capital del estado y que no tienen arquitectura monumental atractiva para grandes proyectos de restauración. Como parte de los problemas para entender el patrimonio desde un ámbito local, se encuentra considerar a las leyendas como historia, inclusive se ha perdido la información sobre los constructores, o las advocaciones de las imágenes en la iglesia, ya ni hablar de las cuestiones técnicas sobre como intervenir, reparar o dar mantenimiento a sus inmuebles.

Por lo tanto, en esta investigación se analizará el desarrollo de su arquitectura y la relación que tiene esta con el entorno natural, además del proceso de consolidación de un paisaje edificado con el paisaje cultural, para sentar bases para la conservación e intervención que cuenten con la información suficiente en la toma de decisiones.

El resultado final es un proyecto de conservación que de una alternativa para que el patrimonio cultural edificado perdure y siga teniendo un significado en la comunidad; sin que esto solo represente una intervención a los monumentos, por lo que también es uno de los objetivos de este trabajo resaltar la interacción que existe entre lo edificado y la naturaleza que está en su entorno, por lo que adquiere un valor cultural, debido a la representación simbólica que determina en el establecimiento del conjunto.

En el desarrollo de la investigación se planteó como **primera hipótesis** la existencia de constantes arquitectónicas en la obra edificada por los dominicos en la ruta de la sal entre el valle de Zaachila - Zimatlán y el Istmo de Tehuantepec. Ya en el trabajo de campo, tratando de acceder a estas comunidades, encontramos que algunos de estos caminos ya no son utilizados, porque no se adaptaron a las condiciones que necesita el automóvil para transitar, lo

que no me permitió llegar a comprobar la hipótesis, esto es lo que en general nos llevó a generar otra propuesta que fue establecer otros puntos de comparación en el distrito, sobre la carretera panamericana, Nejapa de Madero, San Bartolo Yautepec, Magdalena Tequisistlán y San Pedro Huamelula.

Entre otros problemas que enfrentó la investigación está **el estado del arte** sobre la región de estudio, los documentos que hasta ahora han sido publicados sobre la arquitectura religiosa en el estado de Oaxaca, se centran en la región mixteca o en los Valles Centrales (Etlá, Zaachila y Tlacolula), son sólo algunos trabajos que aportan datos sobre la arquitectura edificada en otros puntos del estado, principalmente la sierra norte y el istmo de Tehuantepec. Esta situación no es de extrañarse, ya que la monumentalidad, belleza y tectónica que presentan los edificios de esta zona son espectaculares.

También en lo referente a los archivos históricos, la zona de Yautepec no cuenta con el suficiente trabajo de organización, además muchos de archivos han sido extraviados, por lo tanto no logre tener datos exactos de la construcción, como la fecha de edificación, constructores o patrocinadores.

En este punto de la investigación la asesoría del doctor Artigas se volvió crucial, ya que gracias a su experiencia,

apoyo y acompañamiento logre seguir con el tema, primero estableciendo comparaciones con otros inmuebles que fueron construidos por la misma orden religiosa, para evangelizar a los pueblos entre el valle de Tlacolula y el Istmo de Tehuantepec, lo que actualmente comprende el distrito de Yautepec al poniente de la región conocida como Sierra Sur.

La escasa información sobre las iglesias, capillas y edificaciones de la región tiene diferentes causas entre las que se encuentran: la situación geográfica accidentada, la escala arquitectónica, el tamaño de sus comunidades, así como los pocos investigadores en la región interesados en el reconocimiento del patrimonio cultural.

En respuesta a dichas circunstancias use un **método práctico de investigación**, que es una aproximación al método desarrollado por el Dr. Juan Benito Artigas Hernández¹ en su estudio de Metztlán, Hidalgo, usando a la obra arquitectónica como fuente primaria de información, analizando la relación que guarda ésta con el paisaje y el emplazamiento, que además se apoya en fuentes históricas y geográficas, con cronistas de la época. Así mismo se establecen relaciones entre el inmueble

¹ Artigas Hernández, Juan Benito. "Metztlán, Hidalgo Arquitectura del siglo XVI". 1996 México. Fundación UNAM, Gobierno del Edo. de Hidalgo y UNAM.

de Tlacolulita con otros de la región, para revisar si generan un lenguaje formal, que además deriva en el conocimiento de las habilidades que habían adquirido los constructores sobre las condiciones locales.

La tesis se organiza en tres capítulos y los anexos, en los que se desarrollan los temas que componen a la investigación, hasta llegar al objetivo principal que es el proyecto de conservación.

En el **capítulo uno** se exponen los resultados de la investigación sobre la arquitectura dominica para la evangelización en Asunción Tlacolulita, primero centrandó la atención en la iglesia, y después relacionándola con elementos arquitectónicos y naturales que hasta el día de hoy encontramos alrededor de la iglesia con lo expuesto en las fuentes históricas sobre el tema.

Se divide el capítulo en dos temas en primer lugar se expone la situación de la arquitectura religiosa, la iglesia, porque es el inmueble más simbólico en la comunidad, analizando su relación con el contexto y entorno natural. También se describen los trabajos realizados para definir el estado actual de la construcción, mediante la observación, medición y representación de lo construido, relacionando con la investigación en fuentes históricas, describimos el sistema constructivo y estructural. Por último se trabajó en

el comportamiento estructural, con el cálculo interpretativo que se basa en los datos recabados del inmueble, con esto se obtuvo un diagnóstico de la iglesia.

El segundo tema aborda al conjunto dominico, la idea es entender al patrimonio de lo particular a lo general y viceversa, para establecer los vínculos que relacionan a los inmuebles con el entorno natural. Lo primero que encontramos al analizar el contexto inmediato de la iglesia fueron los restos del conjunto religioso que los dominicos construyeron en el siglo XVII, para realizar su trabajo de evangelización, este se componía por el templo, las huertas de grana cochinilla y la casa de visita, información corroborada con fuentes documentales.

Uso el concepto de conjunto religioso, en una acepción para referir a un complejo que no es propiamente un convento, porque la labor de evangelización requería de más espacios que el templo y las necesidades de los padres dominicos para realizar su misión contemplaba tener espacio de producción, como medio de soporte económico o alimenticio y un espacio habitacional, que incluyera una cocina además de refectorio.²

² P.O. Esteban Arroyo, historiador de la orden dominica, en sus libros expresa como vivían los Frailes en las comunidades, los conventos y casas de visita, para cumplir con su labor de evangelizar.

En el **segundo capítulo** se aborda como ha sido el crecimiento de la comunidad de Asunción Tlacolulita a nivel urbano y su relación con el entorno natural, que considera su situación geográfica entre la sierra sur y el istmo de Tehuantepec.

El objetivo principal de este apartado es relacionar al patrimonio religioso con la situación de la población (a nivel físico y cultural) para entender como estos interactúan y así generar un proyecto de conservación que pueda tener oportunidades de éxito.

Esto implicó realizar un análisis de los aspectos que integran las otras referencias patrimoniales culturales, con la situación del entorno físico, que existe en la población. Además de esta relación se busca entender el papel que puede tener el patrimonio para lograr la conservación de valores de identidad, así como presentar alternativas económicas para la población.

Otro de los aspectos que puede resaltarse en este capítulo es el análisis de la composición urbana que se vincula al entorno natural. Partiendo del emplazamiento de la iglesia, puede conectar conceptos del mundo prehispánico que tuvieron continuidad bajo la presencia española, sobre todo en lo que se refiere a cuestiones sagradas. Muchos de ellos también se replican en la organización del espacio público,

estos se vinculan componiendo la forma de los pueblos de la Nueva España, en lo que ahora podríamos denominar como un urbanismo de pueblos mestizos en los que el resultado se presenta como el dialogo entre dos civilizaciones.³

El **tercer capítulo** es el objetivo principal de esta tesis, en donde se presenta el proyecto de conservación del patrimonio cultural de Asunción Tlacolulita, en el se proponen una serie de acciones en distintos aspectos del patrimonio definidas por los análisis realizados en los capítulos anteriores. En general se propone la reactivación económica del pueblo para mitigar la migración, aprovechando aspectos históricos y ambientales con objeto de mejorar las condiciones de vida de sus habitantes, con una actividad que puede considerarse como patrimonio que genera futuro.

La propuesta de conservación, se integra por cuatro proyectos, el primero se refiere a la intervención de la iglesia de Asunción Tlacolulita, el segundo es una propuesta de rescate de su contexto inmediato, mientras que el tercero tiene como finalidad devolver un uso al conjunto proponiendo un centro de producción de pigmentos naturales y finalmente el cuarto es un proyecto de

³ Pienso que es importante hablar de mestizaje, para dejar de lado el concepto que lo local es equivalente a indígena y tiene su origen solamente en culturas mesoamericanas.

mejoramiento de la imagen urbana de esta comunidad oaxaqueña.

En las conclusiones, esta investigación pretende abrir caminos para futuros estudios multidisciplinarios en la región, además se presentan una conclusión sobre el análisis de la arquitectura religiosa en Asunción Tlacolulita, con elementos constructivos y formas predominantes en la arquitectura edificada para la evangelización en la zona, así como establecer principios de la relación con el entorno natural como consecuencia del encuentro entre dos culturas, y la creación de una cultura diferente a los originarios.

Al final se integran los anexos, en los que se complementa la información sobre la iglesia de Asunción Tlacolulita, memorias de calculo, planos, así como una descripción breve de las otras iglesias visitadas durante la investigación.

Ya por último quiero agregar y agradecer al Dr. Juan Benito Artigas porque durante el desarrollo de la investigación me acompañó a visitar tres de los pueblos que se describen, y en especial por ir a Tlacolulita, en algunas partes del texto escribo en forma plural, y es porque muchas ideas fueron afinadas con sus observaciones y comentarios.



Fig. 1 Dr. Artigas y Karina, durante la visita a los pueblos de la región. Romeo Flores 2013

EL CAMINO A TLACOLULITA

Asunción Tlacolulita es un pueblo de origen zapoteca en la época prehispánica, fue un asentamiento de la Nueva España desde el siglo XVI, según los títulos de propiedad de la comunidad. Fue evangelizado por los dominicos que llegaron a la zona en los primeros años del siglo XVI. Por caminos que transitaban a pie. El recorrido desde la ciudad de Oaxaca hasta este punto tomaba por lo menos una semana.

Actualmente para llegar a Asunción Tlacolulita desde la ciudad de Oaxaca, hay que recorrer 230 kilómetros en diferentes tipos de carreteras. El viaje dura de 4 a 7 horas aproximadamente, dependiendo del medio de transporte que se utilice, si vas en auto o en camión la diferencia puede ser mucha.

Saliendo de la ciudad hay que tomar la carretera federal 190, que va al Istmo de Tehuantepec. El primer tramo es la súper carretera Oaxaca - Mitla, son 40 km, que van por el Valle de Tlacolula en rectas prolongadas.

En el entronque de Mitla, se toma la carretera 190, este tramo va de este punto hasta la desviación a Tlacolulita, ubicada en el kilómetro 203 que se encuentra a la altura de Magdalena Tequisistlán. La característica más importante de este tramo es la sinuosidad del camino, porque hay que atravesar la Sierra Sur del estado, que es continuación de la Sierra Madre Occidental, la carretera es de dos carriles uno de ida y otro de vuelta, sin espacio para a orillarse. De esta carretera se conectan varios pueblos que están al interior de la sierra, por ejemplo en el km 110 se encuentra el Gramal, de ahí sale un camino de 10 km que va a Nejapa de Madero, pueblo que fue visitado para esta investigación.

En el kilómetro 203 está la desviación al poniente que lleva primero a Tequisistlán, de ahí por un camino sinuoso de terracería con un ancho menor a 5 metros que sigue la trayectoria del río Tlacolulita, se pasa por el pueblo de la

Pajima, para después del kilómetro 21 llegar a Asunción Tlacolulita, la senda sigue conectando a varios pueblos en la sierra como San Miguel Ecatepec, San Juan Alotepec, San Matias Petacaltepec, Santa María Candelaria, San Miguel Suchiltepec y Santa María Zapotitlán.

El ecosistema que predomina en esta sierra es matorral espinoso o selva baja, con lluvias en verano que forman arroyos temporales, la vegetación más abundante son diferentes tipos de cactáceas y morro. Esta descripción también aplica al territorio de Tlacolulita, cuando uno llega a esta población primero se presenta un paisaje definido por la agricultura y ganadería, son terrenos de temporal, donde se cultiva

fríjol y maíz; limitados con cerco de alambre de púas y troncos de madera, el acceso es por la tranca.

A la entrada del pueblo, el camino esta conformado por dos carriles pavimentados de concreto con un camellón donde se desplantan una serie de luminarias, se pasa por una glorieta que al centro tiene el arco de bienvenida, de aquí se derivan tres caminos que distribuyen a la comunidad, delante de la glorieta, por el camino central se encuentra la Ermita, de este punto en adelante se desplantan las casas, con diversos materiales de construcción, que pueden ser de bajareque hasta block de concreto.



Fig. 2 El municipio de Asunción Tlacolulita, Yautepec, Oaxaca. Edición propia con información del INEGI.



1

Arquitectura dominica para la evangelización en Asunción Tlacolulita

El objetivo principal de este capítulo es exponer los resultados obtenidos en el desarrollo de la investigación sobre la arquitectura dominica que actualmente subsiste en Asunción Tlacolulita, Yautepec, Oaxaca.

Lo que proporciona las bases para desarrollar un proyecto de conservación del patrimonio cultural. Es por ello que de acuerdo a las teorías más importantes de restauración el método de intervención tiene como primer paso el estudio del estado actual del inmueble, mismo que deriva en un diagnóstico, resultado del análisis pormenorizado del estado de conservación actual, así como del estudio histórico del edificio.

Por lo tanto el capítulo se compone de dos temas:

El tema principal es la iglesia a la Virgen de Asunción, por ser el legado patrimonial más importante del municipio, que funciona como el corazón desde el que se organiza la comunidad.

El segundo tema es el conjunto religioso, que es el contexto inmediato a la iglesia, éste se integra por el templo, atrio, casa de visita, el espacio que ocuparon algunas de las huertas de grana cochinilla, el panteón y la plaza al sur del atrio, datos que provienen de analizar las fuentes históricas y ver la relación de los espacios que rodean a la iglesia, que es el punto central, con lo que puede definir una poligonal para el conjunto religioso establecido por los dominicos en el lugar.

Así pues cada tema se compone de un análisis particular de su emplazamiento, función, forma y construcción; para así poder llegar a un diagnóstico que oriente a una adecuada toma de decisiones para su conservación .



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Arquitectura dominica para la evangelización en Asunción Tlacolulita

La arquitectura construida por los dominicos en el proceso de evangelización, tenía como objetivo principal mostrar el poder de Dios y tener un espacio en el cual adoctrinar en la religión católica a los indígenas de los pueblos que conformaron la Nueva España.

Lo principal en las construcciones era que los espacios, elementos arquitectónicos y ornamentación respondieran al simbolismo religioso que se buscaba en la época. Lo principal era evangelizar, dando a conocer los principios de la iglesia católica. Son varios aspectos en los que se pueden encontrar esta afirmación, en lo general se encuentra la tectónica, alturas y percepción en comparación con los edificios comunes del pueblo. Ya en lo particular está la ornamentación y el arte sacro.

En el estudio de la construcción, el inmueble en sí mismo es una muestra de los conocimientos técnicos y visuales que tenían los frailes para su ejecución. En algunos casos en el estado de Oaxaca esta documentado quien fue el fraile que coordinaba los trabajos y enseñaba las nuevas técnicas constructivas.

En el caso de Asunción Tlacolulita, no se cuenta con esta información, pero con base en los análisis realizados al inmueble a lo largo de esta investigación es indudable que el arquitecto que planeó la construcción tenía conocimientos sobre geometría, proporciones y sistemas constructivos.

También exploramos las condiciones del partido arquitectónico, por lo que fue necesario indagar con tratados de la época, sobre la planeación y el diseño, donde a pesar de que los simbolismos en elementos arquitectónicos no son claramente expresados, si son recomendados para lograr la composición del inmueble. Como el tratado de Carlos Borromeo sobre la Fabrica y el ajuar en la arquitectura religiosa barroca.

En los aspectos más particulares del simbolismo religioso el resultado esta relacionado a la orden dominica, que fue la encargada de evangelizar la región, por lo que se eligieron vírgenes y santos relacionados con el rosario de Santo Domingo de Guzmán. En nuestro caso la advocación principal es a la Virgen de Asunción de María, que forma parte de dos misterios gozosos del rosario, el primero es cuando la Virgen es coronada y el segundo después cuando asciende el cielo, en donde es recibida por San Pedro y San Pablo. También se encuentran varias imágenes relacionadas con los misterios del Rosario, tales el caso de la virgen de la Concepción, la del Rosario y la Soledad, con varios cristos y cruces que son utilizados en Semana Santa.

Dentro de los simbolismos religiosos que están completamente ligados a la arquitectura en la sacristía existe una pintura mural con Santo Domingo de Guzmán, por otro lado las pilastras de la nave principal que marcan la transición de un espacio a otro están pintados con color azul, que es representativo de la Virgen.



Fig. 3 Vista de Asunción Tlacolulita, tomada desde la entrada a la zona urbana. Al fondo dominando el paisaje se distingue la sucesión de cúpulas de la iglesia. KFF. 2012

LA IGLESIA

SÍMBOLO DE IDENTIDAD Y REFERENCIA DEL PATRIMONIO

EMPLAZAMIENTO

Cuando vas entrando al pueblo de Asunción Tlacolulita, en el paisaje puedes distinguir la silueta de la iglesia que se dibuja por la sucesión de tres cúpulas y dos torres en diferentes planos y con distintas cualidades. En general es un volumen a cal y canto que resalta del resto de la arquitectura del lugar, la cual es más sencilla.

El inmueble muestra de inmediato su función de centro religioso y se impone en el paisaje.

Tlacolulita se asentó a unos metros del río que lleva el mismo nombre, y cuyo crecimiento urbano sigue su cauce. El territorio que ocupa el desplante de las viviendas es irregular, a diferentes alturas y con distintas dimensiones, pero es claro que hay una concentración del espacio habitacional, rodeada de cerros;

en el territorio entre esta zona y el río encuentran la producción agrícola, por su fertilidad y moderado desnivel.

El pueblo se localiza en la provincia Sierra Madre del Sur, rumbo al istmo de Tehuantepec. En la zona de transición entre la costa y la Sierra Madre Occidental. A escasos 43 km de la costa, y en las faldas de la sierra madre occidental, el municipio presenta un relieve accidentado que va de una altura de los 600 a 1600 m.s.n.m.

Lo anterior es el preámbulo para entender la selección del sitio de emplazamiento como un símbolo religioso, no es de extrañar entonces que el lugar para la iglesia domine el paisaje, sobre todo en estas comunidades de origen indígena.

Por las actividades religiosas que se realizan, el espacio alrededor de la iglesia tiene que tener la posibilidad



Fig. 4 Vista al “cerro Preñada” desde la iglesia, danza del 15 de agosto en la representación de la Asunción de la Virgen. K. F. F. 2012

de congregar a un número importante de personas, condición que cumple perfectamente el atrio y la plaza al frente del mismo, esta es una condición que todavía conserva el conjunto, como parte del espacio público, que además interactúa con el paisaje natural, son la muestra del sincretismo cultural que los produjo, más que simplemente de una imposición religiosa.

Así que la iglesia de Tlacolulita se encuentra a unos 70 m sobre el nivel general del poblado. Por su cercanía a un espacio con petroglifos y la consolidación del suelo no es difícil deducir que la plataforma de más de 5000 m² en los que se desplanta el conjunto religioso, había sido conformada para su uso antes de la llegada de los evangelizadores.



Fig. 5 Vista lateral poniente. Espacio para la danza y capilla temporal para la niña que representa a la Virgen de Asunción en la fiesta del 15 de agosto. KFF, 2012.



Mapa 1. Iglesia y contexto de Asunción Tlacolulita. Fuente Google Eart, 2013



Fig. 6 Vista oriente del volumen de la iglesia de Asunción. KFF, 2012



Fig. 7 Vista lateral de la torre oriente. Donde se perciben el cambio de materiales entre elementos constructivos, así como las diferencias en los planos estructurales. KFF, 2012

La iglesia está orientada de sur a norte, con el acceso principal al sur y el presbiterio al norte, con una desviación de 36° al poniente respecto al norte magnético, también cuenta con puertas laterales como accesos secundarios. El inmueble está contenido en tres de sus frentes por el atrio, mismo que tiene tres puertas de iguales dimensiones al sur, oriente y poniente. El atrio se encuentra inmerso en el espacio abierto, al sur se extiende una plaza, donde es evidente la relación con el paisaje natural, dominando las vistas que desde este punto se tienen del entorno, así como la posición que guarda con respecto a los cerros circundantes.

En el atrio se realiza una fiesta que es el ejemplo del mestizaje, al poniente, año con año en el mes de agosto se lleva a cabo una danza de origen prehispánico, simultáneamente con la representación de dos de los misterios del rosario, difundidos por los dominicos, estos son la Asunción de la Virgen y su coronación de ella cuando es recibida por San Pedro y San Pablo en el cielo.



Fig. 8 Levantamiento de niveles exteriores, muro lateral derecho del presbiterio. KFF, 2012.



Fig. 9 Levantamiento de la altura de cúpula octogonal KFF, 2012



Fig. 10 Levantamiento arquitectónico de techos. Nivel y dimensiones de la bóveda. KFF, 2012.

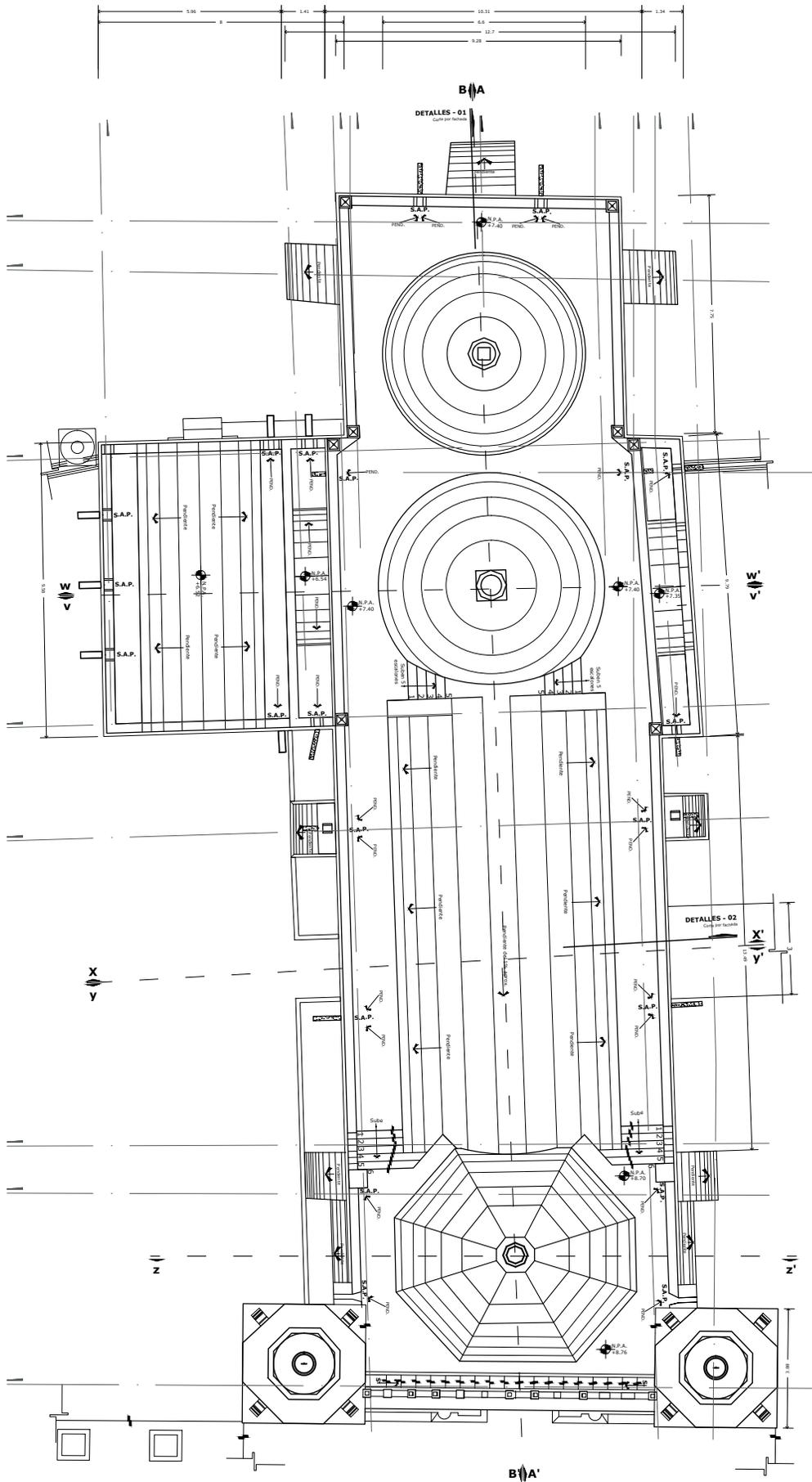
VOLUMETRÍA Y LEVANTAMIENTO

El punto central de este conjunto religioso es la iglesia. Por este motivo la analizaremos en relación a su volumetría y a la metodología empleada para realizar el levantamiento arquitectónico.

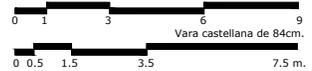
Como ya se mencionó, al llegar al pueblo de Tlacolulita, la iglesia es un punto de referencia en el paisaje, complementado por el espacio que la circunda, la plaza que la rodea es indispensable para poder percibir el volumen que representa esta construcción de cal y piedra. El volumen de la iglesia resalta del paisaje por su magnitud, la sucesión de formas geométricas definidas, así como sus materiales de fábrica y la altura con respecto a la arquitectura civil del pueblo.

Desde lo lejos el volumen que se percibe es compacto, ya que uno lo ve desde el norte, cuando se va aproximando al inmueble la percepción cambia porque se llega hasta el por el oriente, que es la fachada longitudinal, este acercamiento comienza con la vista de las cúpulas semiesféricas, el medio cilindro de la bóveda de cañón corrido y el remate de las torres con la cúpula octogonal, empiezan a tomar dimensión a lo largo del inmueble. Lo que antes se veía de gran altura en este momento empieza a tener una proporción más a lo ancho que se produce con el área abierta. Los espacios abiertos que rodean al inmueble dan la posibilidad de recorrerlo por el exterior y apreciarlo desde diferentes puntos focales.

Para realizar el levantamiento se tenían que considerar diferentes aspectos, como las medidas en horizontal y vertical del inmueble, así como de los espacios exteriores. También se



PLANTA DE AZOTEA
Levantamiento diciembre 2013



tomaron los niveles al interior y exterior del inmueble, con lo que se puede tener una referencia de los movimientos que se presenten de ahora en adelante.

Como forma de trabajo se inició seleccionando un banco de nivel, ubicado en un poste de concreto en la calle localizada al sur oriente del atrio. Desde este punto se iniciaron los trabajos con el clisometro y la regla de 3m de altura para tomar los niveles dentro y por fuera del atrio a cada 5 metros. Después se continuó con el contorno del inmueble haciendo un registro en cada vértice.

Al interior se tomaron las medidas con cinta, flexómetro y distanciometro láser digital, mientras que para la toma de niveles se utilizó manguera. Al exterior el levantamiento se realizó con la misma combinación de instrumentos, apoyándose en esta metodología para registrar las cubiertas y bóvedas. En gabinete se hicieron los cálculos geométricos para conocer el desarrollo en altura, anchura y espesores de las cúpulas y bóvedas, después se procedió a contrastar estas medidas con las obtenidas al interior.

Para realizar todos estos trabajos, tuve la ayuda de vecinos de la comunidad, algunos ya habían trabajado con alguna de estas técnicas y otros que solamente auxiliaron para hacer los registros correspondientes.

Como parte del trabajo en la maestría se realizó el levantamiento arquitectónico antes descrito, el registro de fábricas, daños, deterioros y agregados del inmueble. Con un análisis más profundo sobre sus características espaciales, constructivas y estructurales pude realizar un proyecto de restauración, así como la propuesta de uso y conservación.

A continuación se presentan los planos del levantamiento para entender al inmueble, una selección del resto de planos se presenta en el anexo 1.

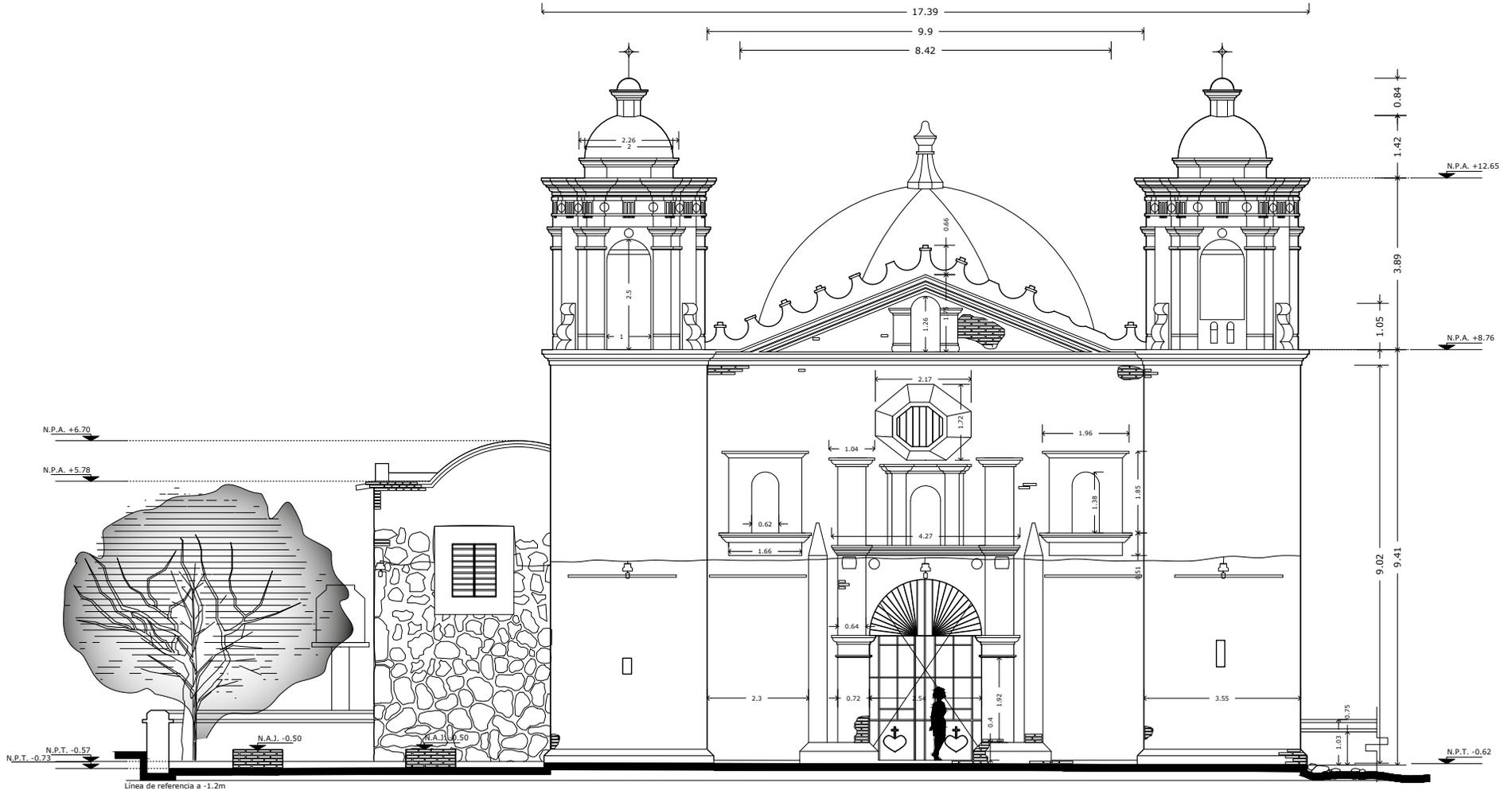
ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO

Es de dominio popular que Oaxaca es un estado con gran actividad sísmica y el hecho que los edificios construidos desde hace por lo menos 300 años se encuentren hoy en pie nos demuestra que los constructores dominaron la gravedad, los materiales locales y desarrollaron soluciones regionales.

De ahí que la arquitectura construida por los dominicos en el siglo XVI en la mixteca, tengan características diferentes en altura, materiales y sistemas constructivos, en relación con lo que observamos en la región del istmo, donde se encuentra el inmueble aquí presentado. Mientras que los inmuebles religiosos en los Valles Centrales presentan características de transición entre la arquitectura religiosa de la mixteca y la del istmo de Tehuantepec. En lo referente a la iglesia de Asunción Tlacolulita sus cualidades arquitectónicas son similares a los otros inmuebles visitados en la región.¹

Para desarrollar el análisis arquitectónico de la iglesia de Asunción Tlacolulita, hay que establecer que no se encontraron fuentes documentales que indiquen el periodo de construcción de la misma. Se han consultado diferentes documentos para indagar la fecha de inicio, sin embargo estos apuntan a que la construcción pudo iniciar en el siglo XVII, es por esta razón también que más adelante se integran otros ejemplos en la región para establecer una cronología y tipología de los inmuebles.

1 Observaciones realizadas en la investigación.



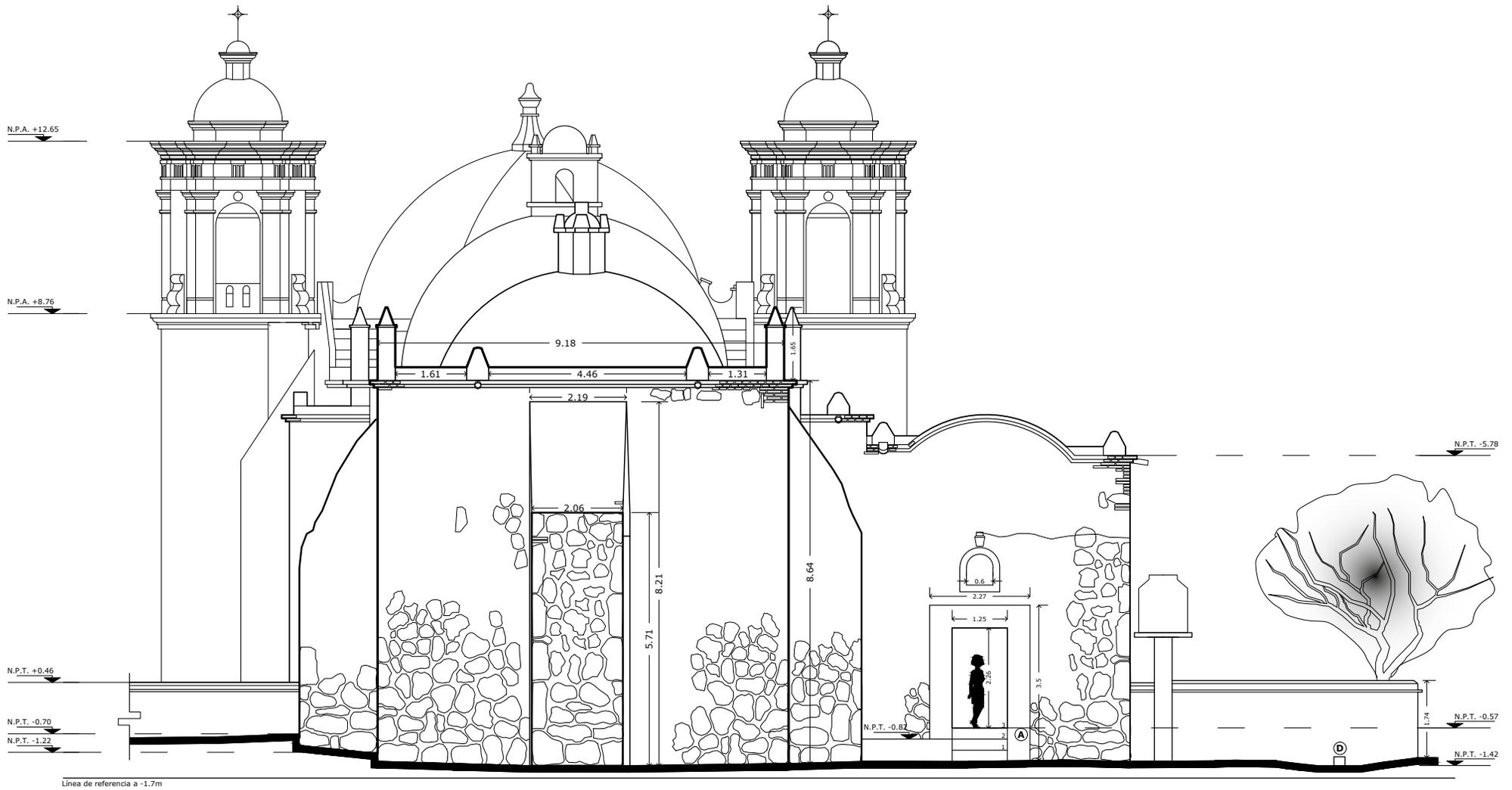
FACHADA PRINCIPAL

Fachada sur

Fecha: 4. diciembre. 2013



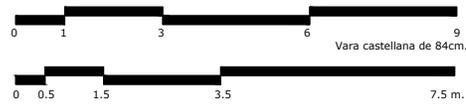
VISIÓN INTEGRAL PARA EL PROYECTO DE CONSERVACIÓN:
 ASUNCIÓN TLACOLULITA, YAUTEPEC, OAXACA

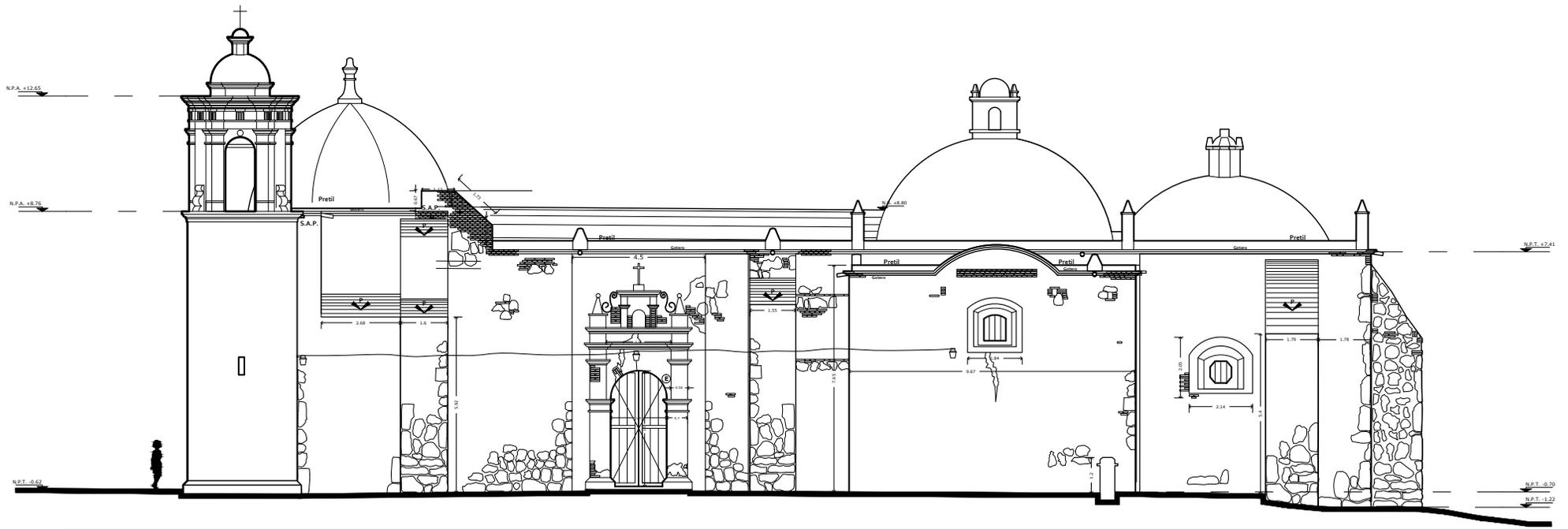


FACHADA DEL ÁBSIDE

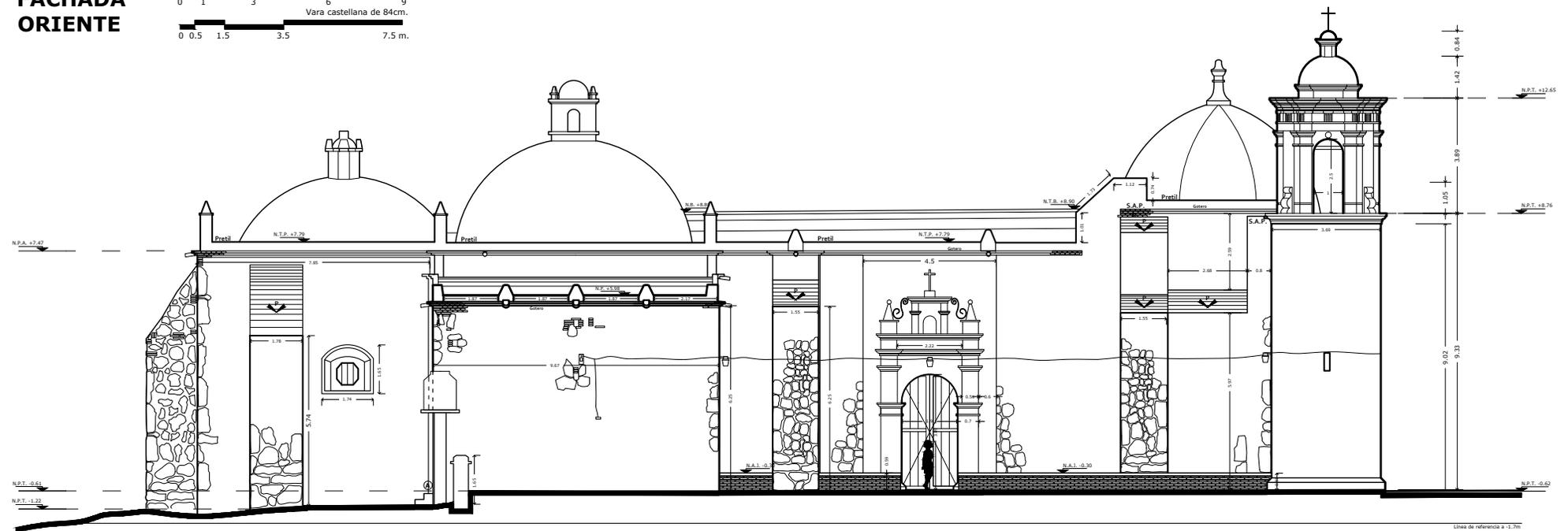
Levantamiento fachada norte

Fecha: 4.diciembre.2013



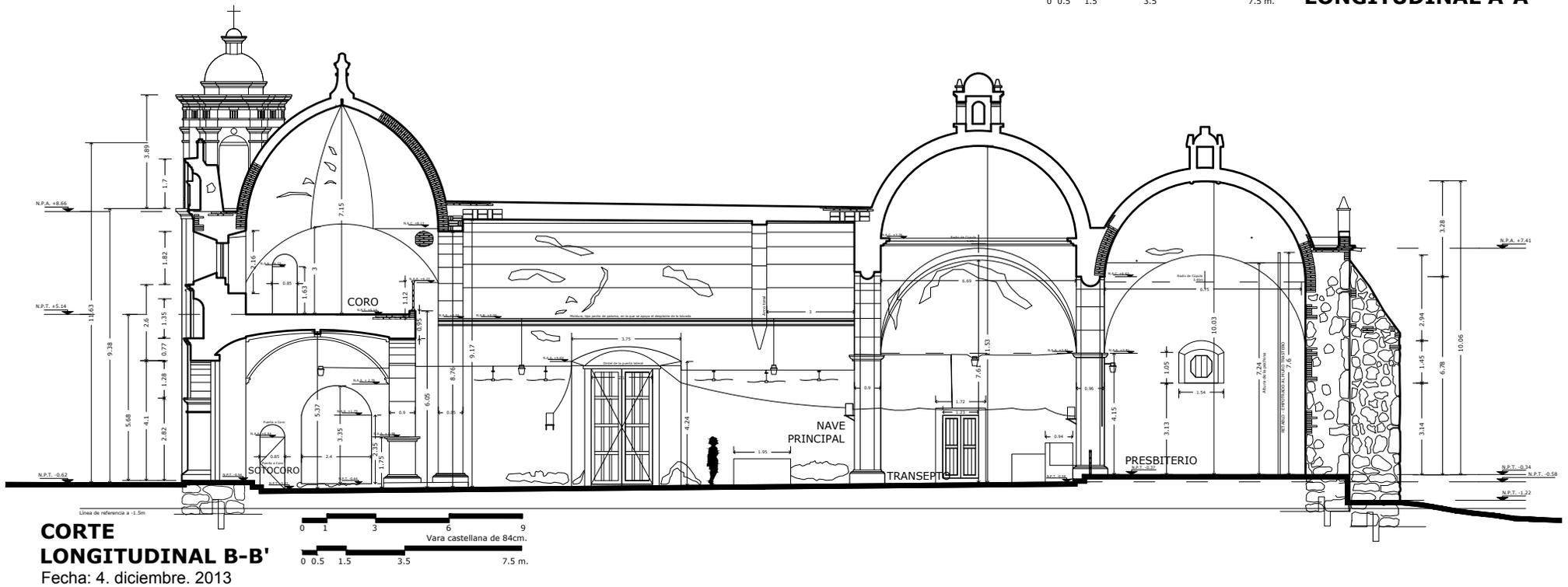
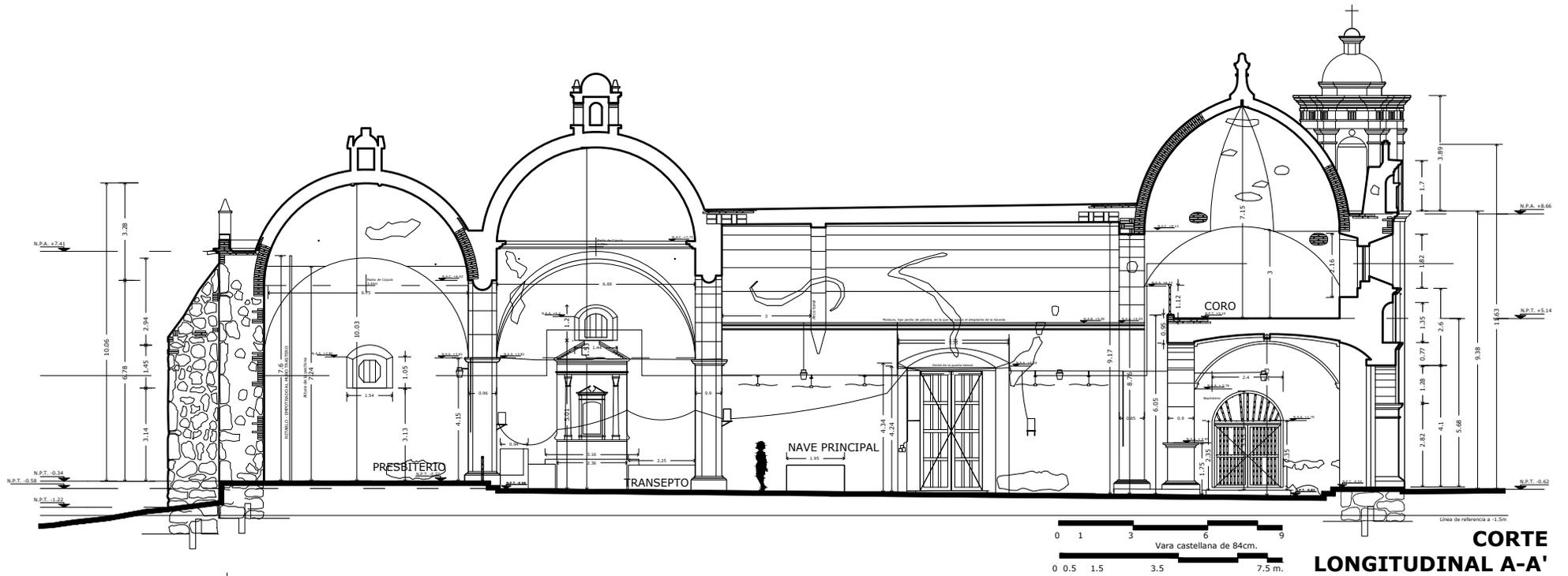


FACHADA ORIENTE

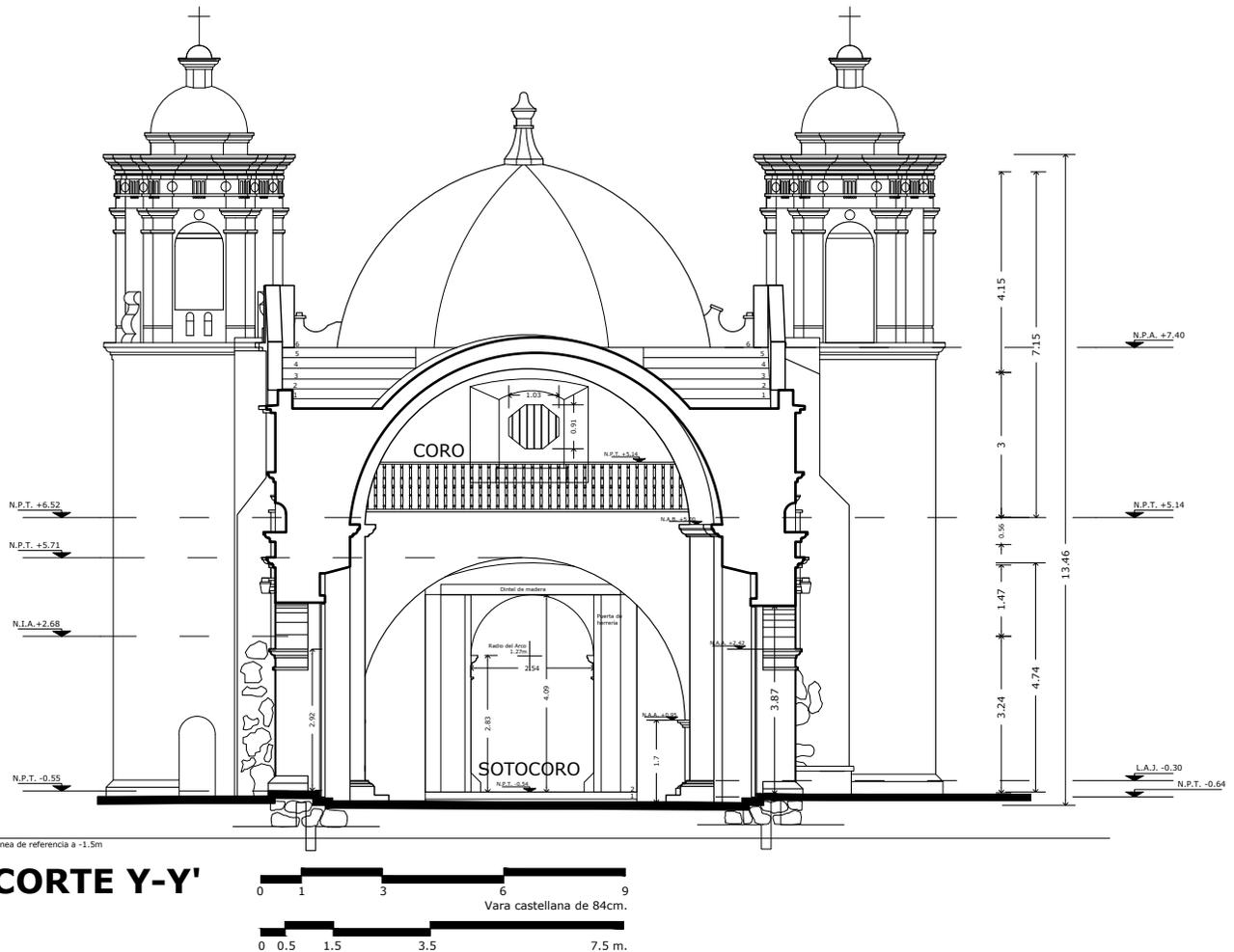
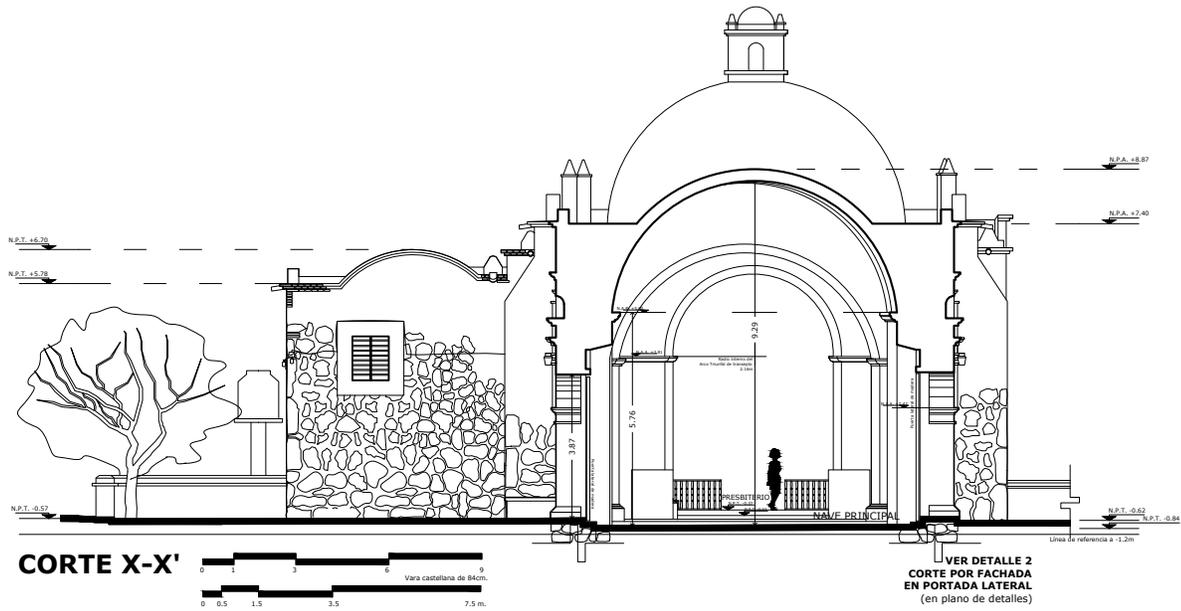


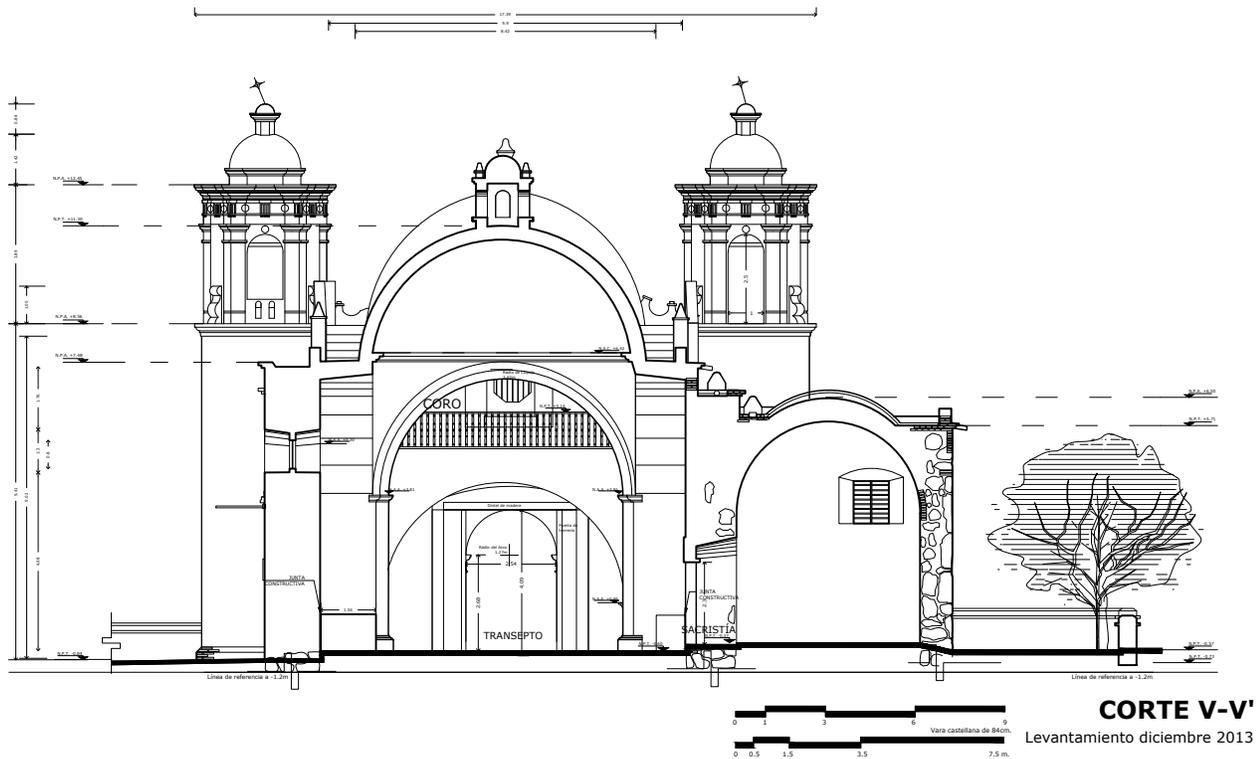
FACHADA PONIENTE

Línea de referencia a +1.70m



Fecha: 4. diciembre. 2013





A continuación se presenta el análisis de la iglesia desde dos enfoques, en el primero nos centraremos en el partido arquitectónico con la respuesta formal y el otro es en las soluciones tectónicas que se dieron a las construcciones de la región.

Para orientar los esfuerzos de las descripciones sobre la forma y la organización de los espacios se analizó el libro de Borromeo *Instrucciones de la fábrica y del ajuar eclesiásticos*, que es publicado en el siglo XVI (1577), después del concilio vaticano de Trento (1545-1563); este es el antecedente del tercer concilio mexicano de 1585, en el que se impulsan las reformas a las edificaciones eclesiásticas.

Use esta comparación para establecer paralelismos entre los elementos que se pueden observar en la iglesia de Tlacolulita y lo asentado por Borromeo.

Aunque hay que mencionar que los edificios no permanecen intactos,

existen cambios después de la salida de los dominicos, estas comunidades dejaron de tener curas a cargo del culto y se volvieron capillas sin sacerdotes, por lo que adaptaron los espacios a una nueva forma de culto.

Partido arquitectónico

La distribución de espacios al interior de la iglesia, sus dimensiones y relaciones, surgieron de un programa arquitectónico relacionado con la liturgia y la evangelización de los pueblos en la región, en nuestro caso los dominicos tenían una iconografía y labor propios. Así que, el partido arquitectónico que hoy presenta el inmueble es producto de los requerimientos de la época de su construcción, con las adaptaciones por los cambios en la liturgia y algunas pérdidas de elementos por incuria.

Para el análisis de los espacios primero realice una descripción del estado actual, y en lo posible dí referencias históricas de la configuración de los mismos.



Fig. 11 Fachada lateral oriente, con la vista de la fuente, re ubicada recientemente, antes se encontraba sobre el camino procesional. KFF, 2013.

Para empezar esta descripción, la planta arquitectónica de la iglesia es en forma de cruz oblonga, a pesar de que el transepto es muy corto, ya es evidente una transición con la nave rasa; este tipo de planta fue propuesto en el concilio vaticano de Trento².

Hay un espacio abierto que rodea los tres frentes del inmueble y contenido por una barda atrial de tres accesos, uno frontal y dos laterales. En el espacio frontal tiene una cruz atrial de herrería, que por comentarios de la gente mayor ubican su colocación a mediados del siglo XX. En el espacio lateral derecho, correspondiente al oriente, donde fue el muro de la epístola, hay una fuente construida en la última década del siglo XX, fue movida de lugar, ya que estaba en el camino procesional de la puerta al oriente (ver fig. 11).

² Borromeo, Carlos. "Instrucciones de la fábrica y del ajuar eclesiásticos". Segunda edición. UNAM, México, 2010

Del lado izquierdo o poniente de la iglesia, en el espacio abierto que forma parte del atrio se realizan las danzas y representaciones religiosas en fiestas principales, es un espacio ritual en menos de 200 m².

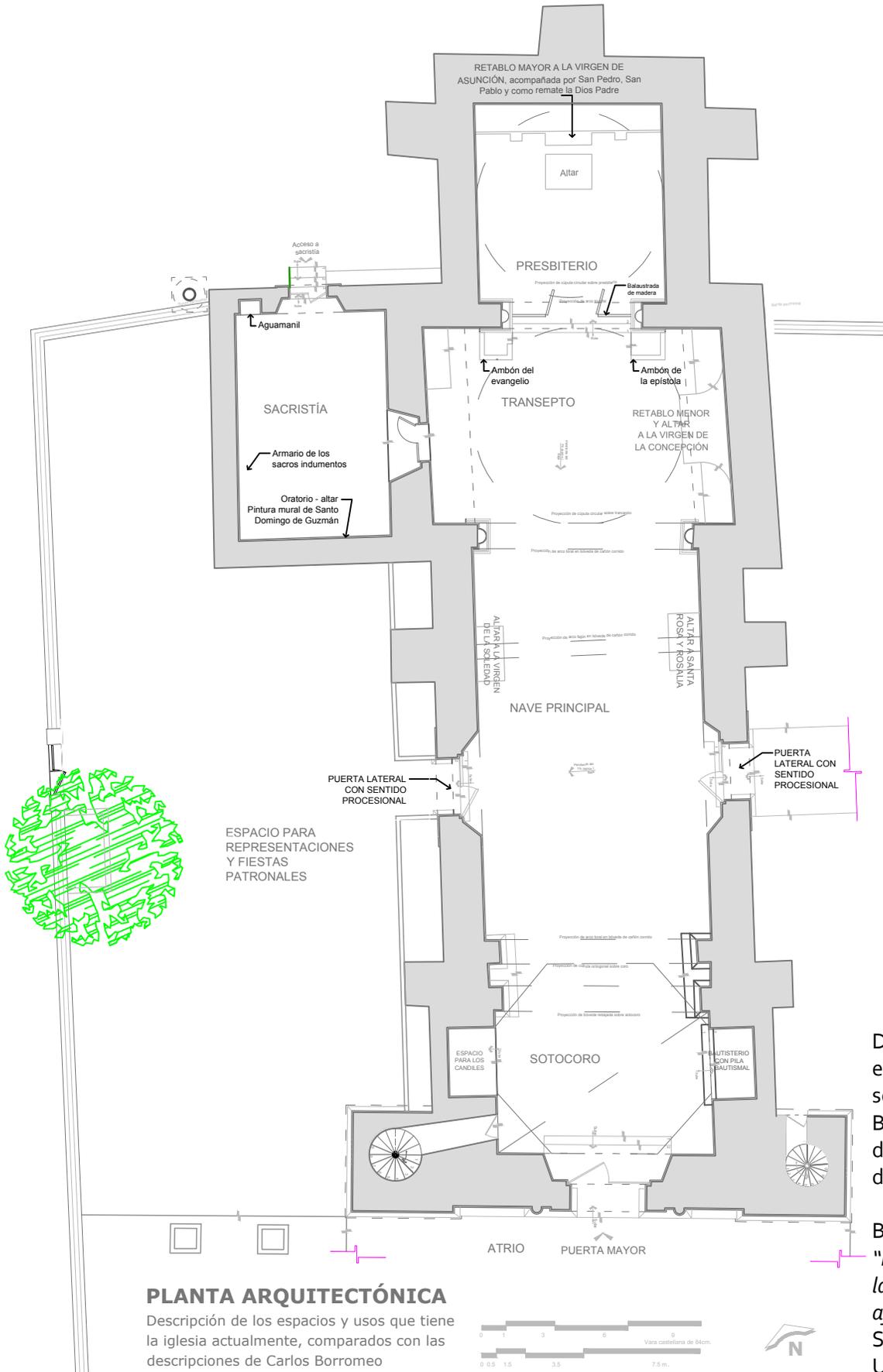
En cuanto a la fachada principal de la iglesia cuenta con:

El frontispicio se compone de un cuerpo flanqueado con la masa que sobre sale de las torres, en este cuerpo central tenemos el acceso mayor, por un arco de medio punto, acompañado con pilastras que rematan en un entablamento que enmarcan un alfiz; por encima de éste, encontramos tres hornacinas sin esculturas y al centro un óculo octogonal abocinado que da al coro.

El remate es un frontón con un nicho al centro del timpano y una serie de semicírculos abiertos hacia arriba por encima de la sima.

Las torres tienen dos cuerpos, su primer cuerpo, con aplanado de cal, es blanco, el segundo cuerpo se desplanta en un octágono con cuatro ventanas hacia las fachadas, el entablamento tiene elementos clásicos triglifos, metopas, mütulo, régula y gotas; rematado es una cúpula semiesférica con un cupulín sobre el que se encuentra una cruz de metal. La torre oriente tiene la función de campanario, con cuatro campanas de distintos tamaños. La otra tiene la misma forma pero no tiene función más que la simetría visual. El acceso a la cubierta de la iglesia se hace por una escalera circular desde fuera de la torre oriente.

Al interior del inmueble encontramos los siguientes espacios:



PLANTA ARQUITECTÓNICA

Descripción de los espacios y usos que tiene la iglesia actualmente, comparados con las descripciones de Carlos Borromeo



Descripción de espacios litúrgicos, según Carlos Borromeo. Después del concilio Vaticano de Trento.

Borromeo, Carlos. "Instrucciones de la fábrica y del ajuar eclesiásticos". Segunda edición. UNAM, México, 2010

Al entrar al edificio estamos en un vestíbulo o sotocoro, que contiene la puerta de acceso al coro en el muro poniente. El coro ubicado en la parte superior del sotocoro, aun conserva los fuelles de lo que fuera un órgano. En los muros poniente y oriente en el sotocoro hay dos vanos con arcos de medio punto. Son dos capillas del lado derecho se encuentra el bautisterio, que tiene una pila bautismal de yesería, y en el muro poniente esa capilla funciona para el resguardo de los faroles.

A partir de este punto con un arco toral se marca el inicio de la nave principal, donde se encuentran las bancas para los feligreses. Este espacio es seccionado por dos puertas laterales. En la sección más próxima al transepto existen dos altares, al oriente la virgen de la Soledad y enfrente Santa Rosa, además de la Virgen del Rosario, en los costados hacia el presbiterio, adelante de los altares se encuentra el sagrado sepulcro y cristo crucificado, con otras cruces que se ocupan en diferentes épocas del año para representar escenas bíblicas.

La cubierta de la nave principal es una bóveda de cañón corrido, que remata con otro arco toral, que descansa sobre una pilastra semicircular con capitel, fuste y plinto al estilo toscano, sin embargo no hay basa, según comentario del sacristán ahí existió un tornavoz y púlpito.

El transepto sobresale de la nave principal sólo por el ancho del muro que es de apenas 1.4m en promedio, en realidad es muy corto, pero genera un cambio en la percepción espacial. Al poniente de este se encuentra la



Fig. 12 Pintura mural de Santo Domingo en la Sacristía de la iglesia. KFF, 2013.

sacristía, la conexión a este es por un acceso abocinado, al interior en el muro sur se aprecia una pintura mural de Santo Domingo de Guzmán, con los atributos propios a la advocación, en colores negro y rojo, también hay una puerta que conecta con el exterior y un espacio para el aguamanil.

Al oriente del transepto se encuentra el retablo a la Virgen de la Concepción, que fue construido en los años cuarenta³, arriba del retablo se encuentra una ventana de pequeñas dimensiones.

La cubierta de este espacio es una cúpula semiesférica, al mismo nivel

³ Según lo dicho por el sacristán Sr. Constantino Sosa Zárate



Fig. 13 Bautisterio cavado en el muro del lado derecho con reja de madera, uso en Semana Santa KFF, 2014.



Fig. 15 Imposta al estilo toscano en el arco toral KFF, 2013.



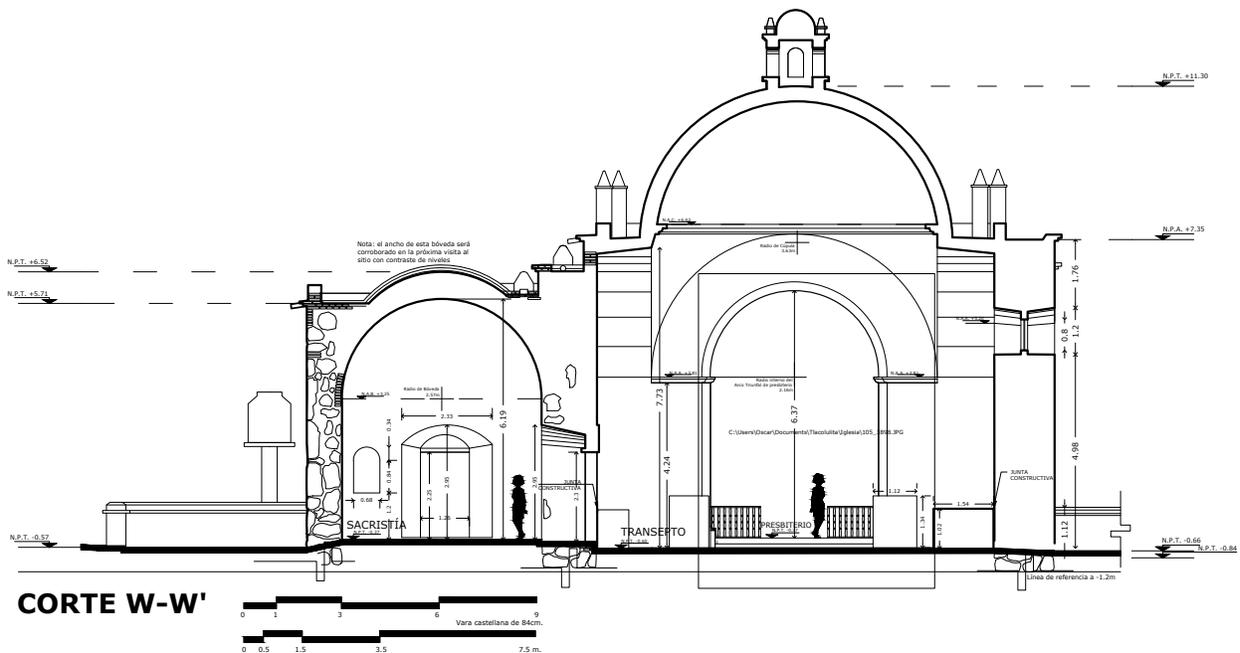
Fig. 16 Pedestal al estilo toscano en el arco toral KFF, 2013.



Fig. 14 Vista de la sacristía, grieta en el muro sur. Espacio de danzas. KFF, 2012

que la nave principal, actualmente se encuentran dos ambones contemporáneos, como una reminiscencia más de la antigua liturgia, la mesa del altar donde se oficia la misa hoy en día se coloca en este sitio, aunque es posible pensar que este espacio funcionó como bema.

Finalmente al norte se remata con el presbiterio, en el ábside se apoya el retablo mayor a la Virgen de Asunción con tres calles, un cuerpo y el remate con un frontón partido. Al centro de la calle principal se encuentra una hornacina donde se sitúa la escultura a la Virgen de Asunción en la calle lateral izquierda se localiza una



escultura de San Pedro y en la calle lateral derecha esta la escultura a San Pablo, en el remate hay un nicho donde se aprecia una representación escultórica de Dios Padre.

El presbiterio y transepto son delimitados por una balaustrada de madera. El presbiterio se desplanta a dos escalones sobre el nivel del transepto lo que son 24cm. Pero el piso del presbiterio fue modificado hace más de 10 años y el de la nave principal hace por lo menos 50 años, por lo que no es seguro que esa fuera la diferencia original entre los nivel de ambos espacios.

El presbiterio tiene una cúpula semiesférica como techo, además de dos ventilas en los muros laterales que permiten iluminar y ventilar el interior.

Con esa breve descripción podemos concluir que la mayoría de la organización de los espacios, coinciden con las descripciones hechas por Borromeo. Empezando con el emplazamiento,

donde se dice que *se haga en un lugar más elevado*⁴ para edificar la iglesia. En la orientación se recomienda situar el ábside al oriente pero de no ser esto posible puede orientarse la puerta principal al sur⁵.

En lo referente a al construcción del altar mayor Borromeo señaló que se construya a un nivel superior de la nave entre 1 codo (418mm) y 8 pulgadas (una pulgada es una duodécima parte del codo)⁶ lo que nos daría como altura entre 24 y 41.8 cm de altura, pero sobre todo en este apartado se indica que el número de escalones entre ambos espacios debe ser un número impar, uno, tres o cinco escalones⁷.

Para el bautisterio en las instrucciones de la fábrica y el ajuar se recomienda hacer una capilla exprofesa para San Juan el Bautista, pero de no ser eso

4 Borromeo, Carlos. "Instrucciones de la fábrica y del ajuar eclesiásticos". Segunda edición. UNAM, México, 2010, pag. 4

5 IDEM, pag. 15

6 IDEM, pag. 15

7 IDEM, pag. 16

posible por la economía del lugar se da otra recomendación "cávese la pared un poco de tal modo que también por fuera sobre salga en forma de hemiciclo"⁸, pero no es necesaria la forma en hemiciclo, es suficiente que quede dentro del muro del lado donde se lee el evangelio⁹.

GEOMETRÍA Y TRAZO DEL EDIFICIO.

Ya analizamos el emplazamiento, la volumetría, el partido arquitectónico e inclusive la metodología y los resultados del levantamiento, eran elementos primordiales para entender al edificio y su relación espacial.

Primero, y como ya se menciona en el apartado del emplazamiento, se observa una relación entre el eje longitudinal de la iglesia y uno transversal con los cerros Calandria y Preñada (ver Mapa 1).

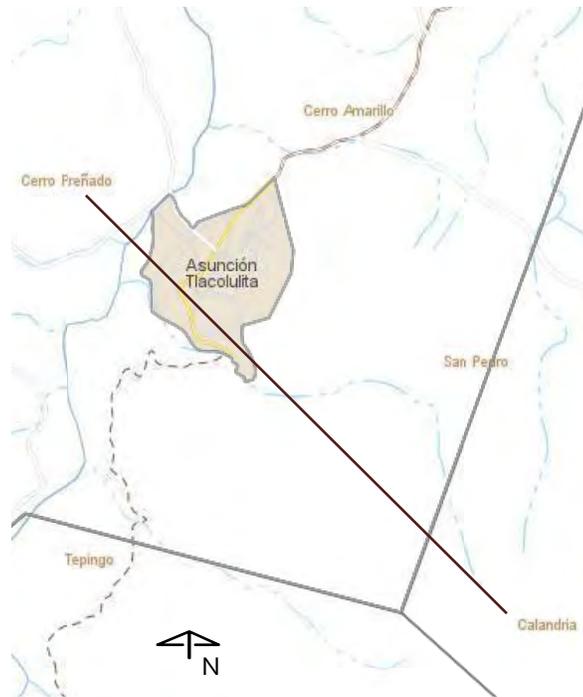
Después se analizó la geometría y el trazo del templo en Tlacolulita, con la información obtenida se obtuvieron referencias sobre la modulación del espacio abierto entorno a la iglesia.

Esta sería la segunda escala, que se contiene por la barda atrial, aunque no es un espacio completamente ortogonal, con ángulos a noventa grados, hay relaciones en proporción al ancho del inmueble con el ancho de los espacios laterales, y la altura está proporcionalmente hacia el atrio en la fachada sur (como se puede observar en la fig. 17).

La última escala de trazo y relación geométrica que se expone es la del templo. Como ya se explicó anteriormente la planta es una cruz

⁸ IDEM, pag. 52

⁹ Actualmente el muro del evangelio es el de la izquierda, pero esto sucedió hasta que se realizó en segundo concilio vaticano donde el cura da la misa de frente a los feligreses.



Mapa 2 El pueblo de Asunción Tlacolulita se encuentra entre los "cerro Preñada" y "Calandria". De noroniente a suroriente, la trayectoria hace un eje perpendicular al trazo de la iglesia. Edición propia con fuente INEGI <http://gaia.inegi.org.mx/>

oblonga, esto refleja la transición entre las ideas del renacimiento al barroco, con la nueva propuesta de hacer los espacios eclesiásticos, donde los ensanchamientos marcan las capillas secundarias, ahí también se daba el discurso religioso.

Algo que es importante para los inmuebles de esta época, es el discurso religioso y estilístico que se combina con el discurso local, lo cual hace única a cada iglesia, les da identidad, generando con ello un símbolo de la comunidad.

En el caso que estamos analizando, esto se hace evidente, un programa arquitectónico simple, repetido en varios inmuebles de la región, el cual se caracteriza por la composición y el ritmo de las cubiertas, y que además refleja la transición de los espacios interiores, los usos y función. Se puede distinguir desde

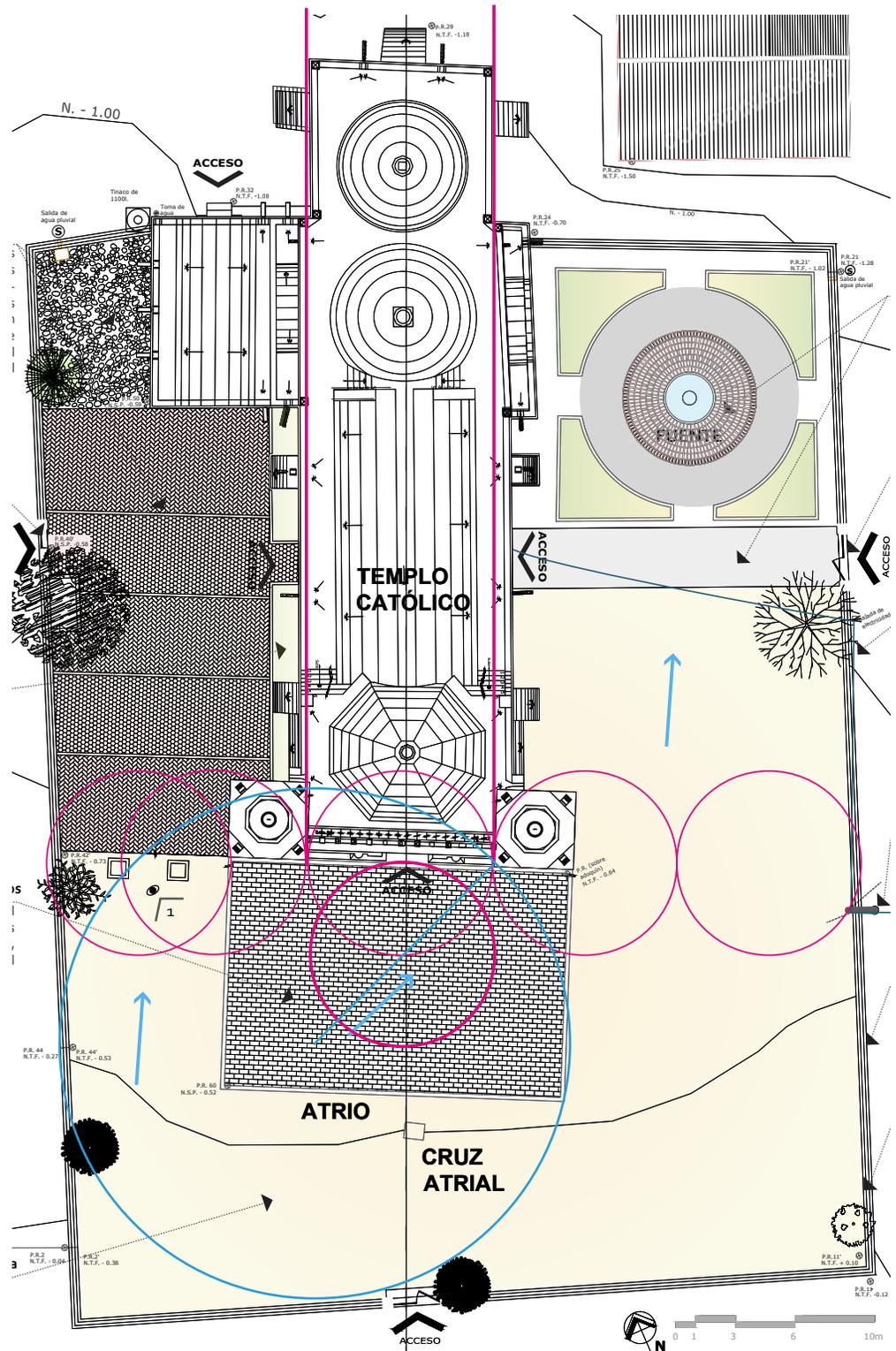


Fig. 17 Análisis de las proporciones del espacio exterior entono al templo. La línea azul es la hipotenusa que se relaciona a la altura que tiene el inmueble (ver fig. 18), así el círculo azul es la relación que tiene la altura con el espacio exterior. Mientras que los círculos rosas enmarcan el ancho de la nave y como este se relaciona dos veces hacia el oriente y 1.3 veces al poniente. KFF, 2016

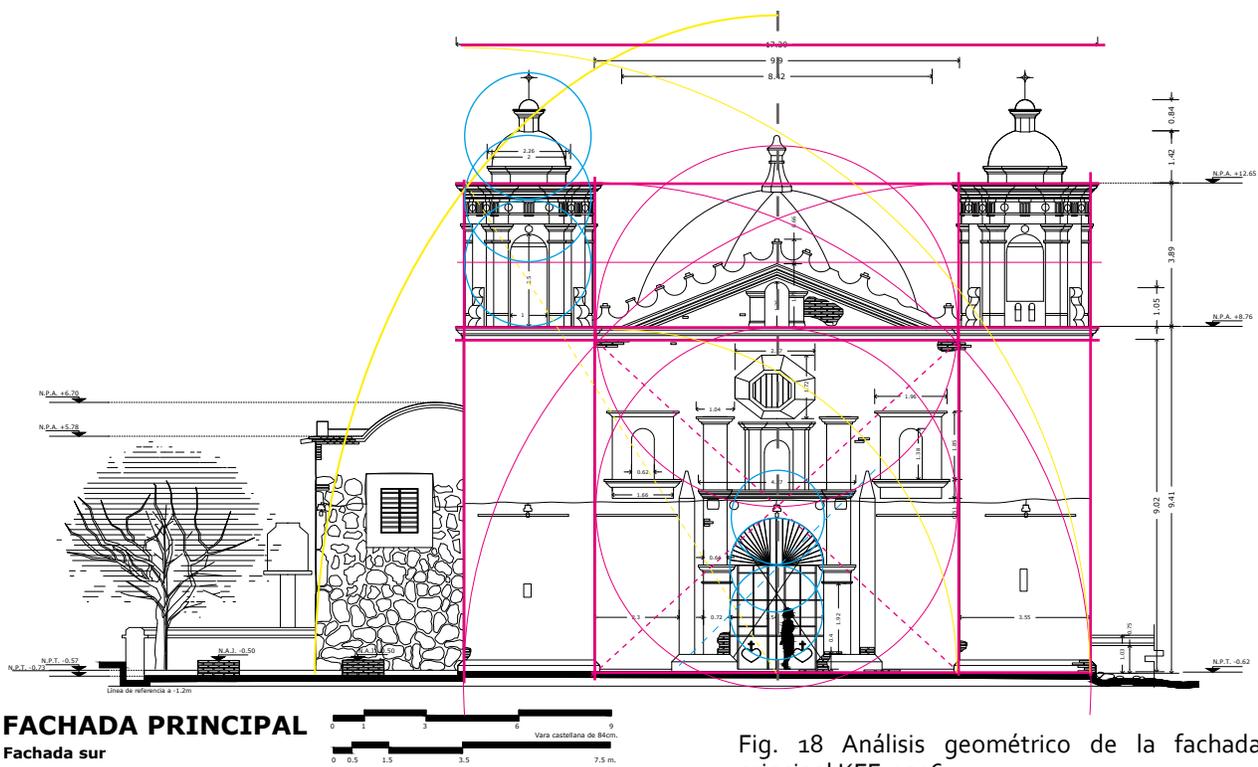


Fig. 18 Análisis geométrico de la fachada principal KFF, 2016

el exterior la localización del coro, la nave principal, el transepto y el presbiterio. Esta combinación de geometrías se vuelven un todo, una envolvente que se relaciona con el entorno, dando carácter único en la región a la iglesia de la Virgen de Asunción.

La simetría tiene un papel fundamental en el equilibrio estructural y estético, por lo que es un rector en la composición de estos inmuebles. Al enfrentarse a los sismos los dominicos adquirieron experiencia constructiva en esta región, que se hace evidente en la horizontalidad de los inmuebles con respecto a las obras construidas en otras zonas del estado donde predominan la altura.

En el caso de Tlacolulita, en planta los espacios guardan una proporción 1:4 entre el ancho y largo del inmueble. La fachada es 1.5 veces en ancho la nave principal, y el transepto junto con la sacristía son dos veces el ancho de la nave principal. Ya por último, el presbiterio

es más angosto que la nave principal, aunque esto es difícil de percibirlo dentro del inmueble por la perspectiva que se genera de profundidad.

La altura exterior de la nave principal es 1:1 respecto al ancho de la misma, sin embargo al interior es más alta que ancha; la fachada principal es ligeramente más ancha que alta, lo que no es de extrañar ya que responde a una medida de seguridad por la zona sísmica en la que se encuentra.

El sistema de medidas que se utilizaba en la construcción era en varas, codos y pulgadas, una vara en México corresponde a 838 mm¹⁰, mientras la vara castellana era de 835.9 mm. Esto se confirmó en el levantamiento, ya que en el espesor de muros y otros elementos, tienen medidas proporcionales a la varas.

10 Artigas H., Juan Benito y Ortiz L. Jaime. *Vocabulario arquitectónico ilustrado*. 4ª ed. SAHOP. México, 1990. Pp. 450

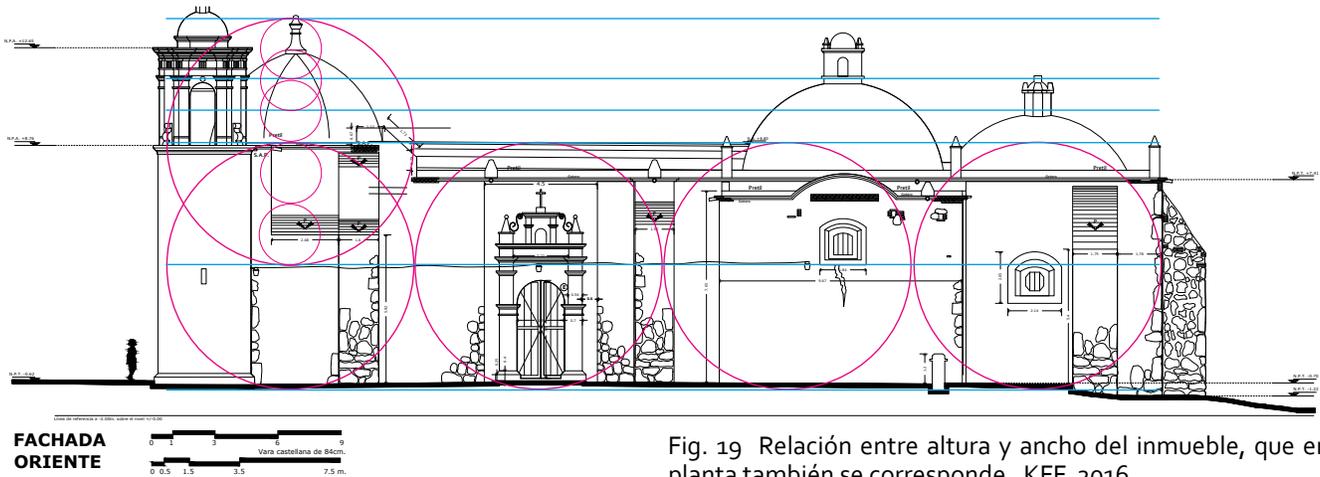


Fig. 19 Relación entre altura y ancho del inmueble, que en planta también se corresponde. KFF, 2016

Más allá del uso del sistema de varas, se usaron las palmas y pulgadas, que se conservan en ciertos niveles, ya que las dimensiones de los escalones son en pulgadas y corresponden a los datos de tratados de construcción de la época. A pesar de las intervenciones que ha tenido el inmueble, inclusive con la pérdida del pavimento original en la nave principal, todavía es evidente este sistema de medidas, el cual nos permitirá recuperar los niveles originales a partir de estos módulos.

En lo referente a las formas geométricas predominantes de la iglesia en los techos, se evidencia que las bóvedas de cañón corrido, cúpulas semiesféricas, cúpula octagonal y arcos que se usaron derivan de la geometría del cono.

Otros elementos constructivos fueron trazados a partir de un análisis geométrico, mismos que están ligados al sistema constructivo, en la búsqueda de estabilidad estructural, por ejemplo el ancho de muros responde a una proporción de la

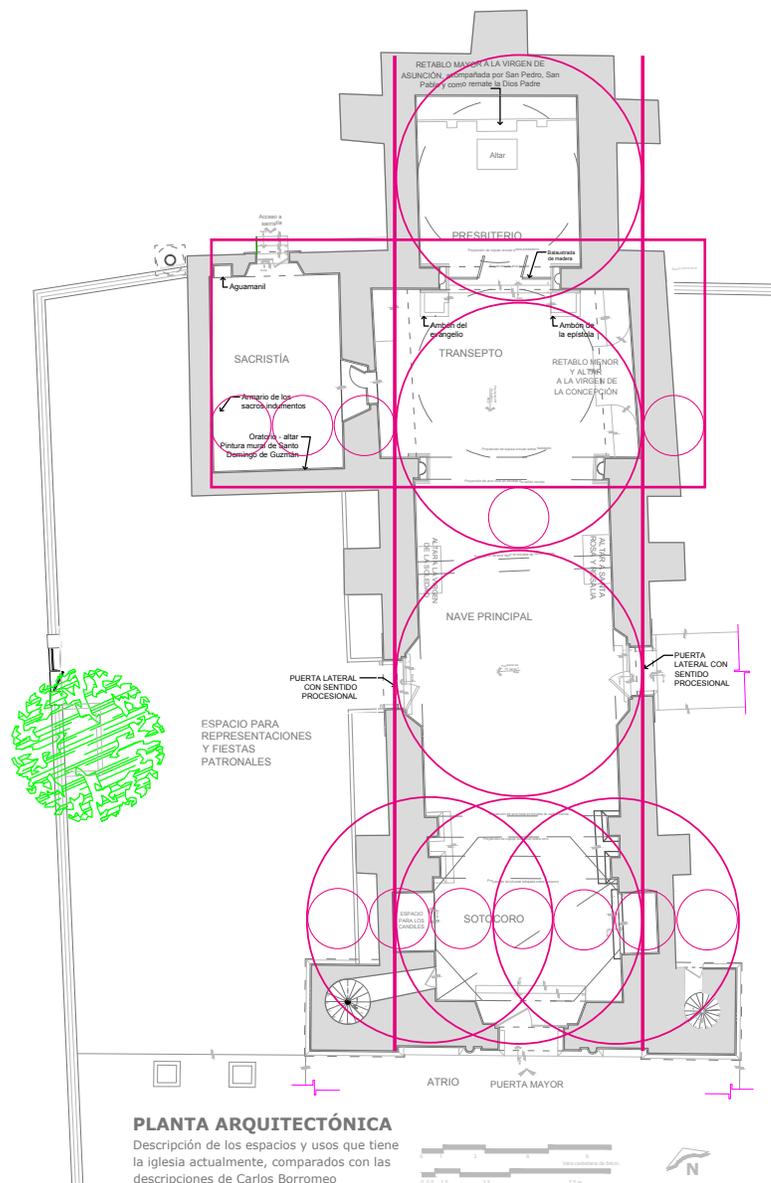


Fig. 20 Relación entre largo y ancho del inmueble en planta. KFF, 2016

altura, además que debe contener los empujes de la bóveda en esta misma sección, ya que su dimensión tiene que absorber al coseo que la bóveda impone sobre el muro. Otros elementos como la imposta, el desarrollo de la bóveda, carga del relleno que nivela a la misma así como la colocación de almenas o el espesor de las bóvedas se pueden analizar geoméricamente y funcionan para verticalizar las cargas, evitando el volteo del inmueble.

HISTORIA CONSTRUCTIVA

A pesar de haber consultado varias fuentes, no se cuenta con información documental que determine la fecha exacta de construcción de la iglesia, pero de acuerdo a los estudios antes descritos podemos inferir por el partido arquitectónico que fue construida en etapas desde el siglo XVII, a lo largo del tiempo ha sufrido pérdidas y ganancias de elementos arquitectónicos por el cambio en la liturgia, así como la adecuación a estilos ornamentales.

Entre las fuentes documentales que nos hablan de Tlacolulita (ver en el capítulo 2, tema historia de Asunción Tlacolulita), se encuentran Villaseñor y Peter Gerhard. Él primero escribió *El teatro de Americano* en el siglo XVIII, ahí hace mención de la existencia del conjunto, sobre la iglesia la describe como una parroquia con Clérigo y dos vicaris¹¹ del idioma zapoteco¹².

¹¹ Vicario, es el encargado de administrar las funciones del párroco en ausencia de este.

¹² Villaseñor y Sánchez, José Antonio. *El teatro de Americano*. 1748 Libro IV



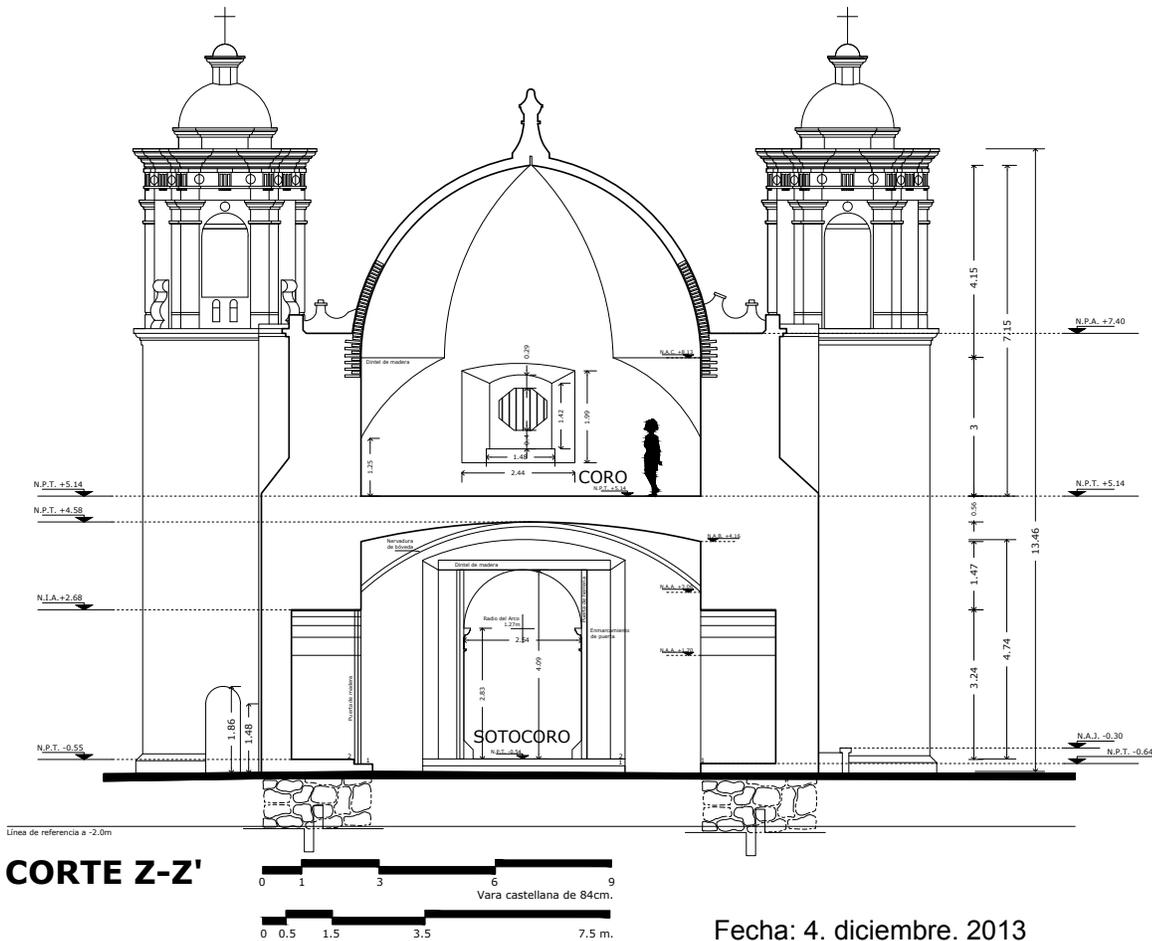
Fig. 21 Vista de la bóveda sobre la sacristía. KFF, 2013



Fig. 22 Perdida de aplanado por incuria sobre la cúpula octagonal sobre el coro, donde la fabrica de ladrillo puede ser observada. KFF, 2012



Fig. 23 Vista de Cúpulas semiesféricas del presbiterio y transepto. KFF, 2013



Gerhard menciona que para 1570 Tlacolula (hoy Tlacolulita) pertenecía a la doctrina dominica de Tequisistlán, que a su vez estaba controlado por Tehuantepec. Más adelante en el texto menciona que para 1745, Asunción Tlacolula fue vicaría subordinada al curato de Tequisistlán siendo visita de Alotepec, Ecatepec y Zapotitlán¹³.

Por los títulos de propiedad de Asunción Tlacolulita se conoce que la fundación fue del pueblo data del siglo XVI, también tendríamos que decir que hay un paraje con el nombre de "iglesia vieja" que nos habla de la existencia de una iglesia antigua, ubicada en la parte sur

Arzobispado de Oaxaca

13 Gerhard, Peter. A guide to the historical geography of New Spain. Cambridge at the University Press. 1972.

de donde actualmente se encuentra el conjunto religioso, siendo probable que este inmueble fuera una construcción del siglo XVI.

Inferimos que la iglesia que estamos analizando es una construcción del siglo XVII, la planta en cruz oblonga ya es un cambio contra las iglesias del siglo XVI de la región, que por lo general son de nave rasa, el trazo de la nave muestra una etapa en el barroco. También en la composición de las fachadas laterales se nota la transición entre el renacimiento y el estilo barroco, ya en el resto de la iglesia se notan una serie mezcla de estilos que nos hablan de trabajos realizados posteriormente hasta el siglo XIX.

El desplante de la iglesia se desarrollo por tareas, que se notan en el acomodo de

las piedras y en diferencias tanto de sus cortes, como en su consistencia.

El pueblo de San Miguel, a 15 km de Tlacolulita la iglesia tiene una cubierta con teja sobre viguería de madera, que coincide con el sistema que se vio en la visita a San Pedro Huamelula, donde se puede conocer la ermita de este pueblo. La diferencia con el sistema constructivo que presentan las otras iglesias está en los muros de adobe. Por lo antes expuesto se considera que los sistemas de cubiertas fueron otra etapa constructiva, que presenta una serie de elementos sorprendentes ya que de todos los inmuebles visitados es el más complejo en su composición.

También se considera la posibilidad de que la iglesia tuvo una cubierta temporal ya que se distingue una junta fría constructiva entre los contrafuertes y el inmueble, que pudieron ser un añadido al construir las bóvedas como una respuesta para estabilizar al edificio.

En la fachada principal el remate del frontispicio y de las torres tiene un estilo que va entre lo barroco y neoclásico por lo que a estos elementos construidos podemos considerarlos como una tercer etapa en este proceso, en lo que las personas del pueblo cuentan, el Sr. Conrado Flores Zarate, asevera que una torre fue construida a principios del siglo XX, por gente de San Felipe, Oaxaca de Juárez, dato que no se pudo corroborar.

Ya por último el retablo mayor a la Virgen de Asunción y el que se encuentra en el transepto al lado oriente con vocación a la Concepción, se consideran de estilo ecléctico, por sus pilastras y ornamentación, así se infiere que son de finales del siglo XIX o principios del XX.

ANÁLISIS DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO Y ESTRUCTURAL

En lo referente al sistema constructivo, hay elementos que al no presentar recubrimientos es más fácil indagar como fueron desarrollados, ya que es evidente en la fábrica, aparejos y tareas de la construcción, como referencia tenemos los muros y contrafuertes. Ya establecimos en el apartado anterior que el inmueble se edificó por etapas, algunas presentan mejores características que otros, y algunos sistemas constructivos fueron modificados o añadidos, como la incorporación de contrafuertes, que podemos confirmar con su comportamiento.

Lo que actualmente podemos observar, los sistema constructivos están conformados de la siguiente manera:

La cimentación

Se empleó un sistema de cimentación corrida, que hipotéticamente se puede decir que tiene una profundidad igual a la décima parte de la altura de los muros. Otra hipótesis dice que las cimentaciones pueden ser proporcionales a una y media veces el ancho de los muros¹⁴, por lo que puede tener una profundidad de una a tres varas castellanas (84 – 252 cm).

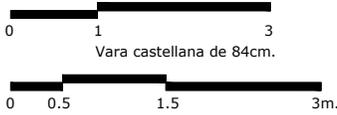
La cimentación, como los muros, fueron construidos con mampostería de piedra de la región y junteada con un mortero de cal y arena.

Entrepiso

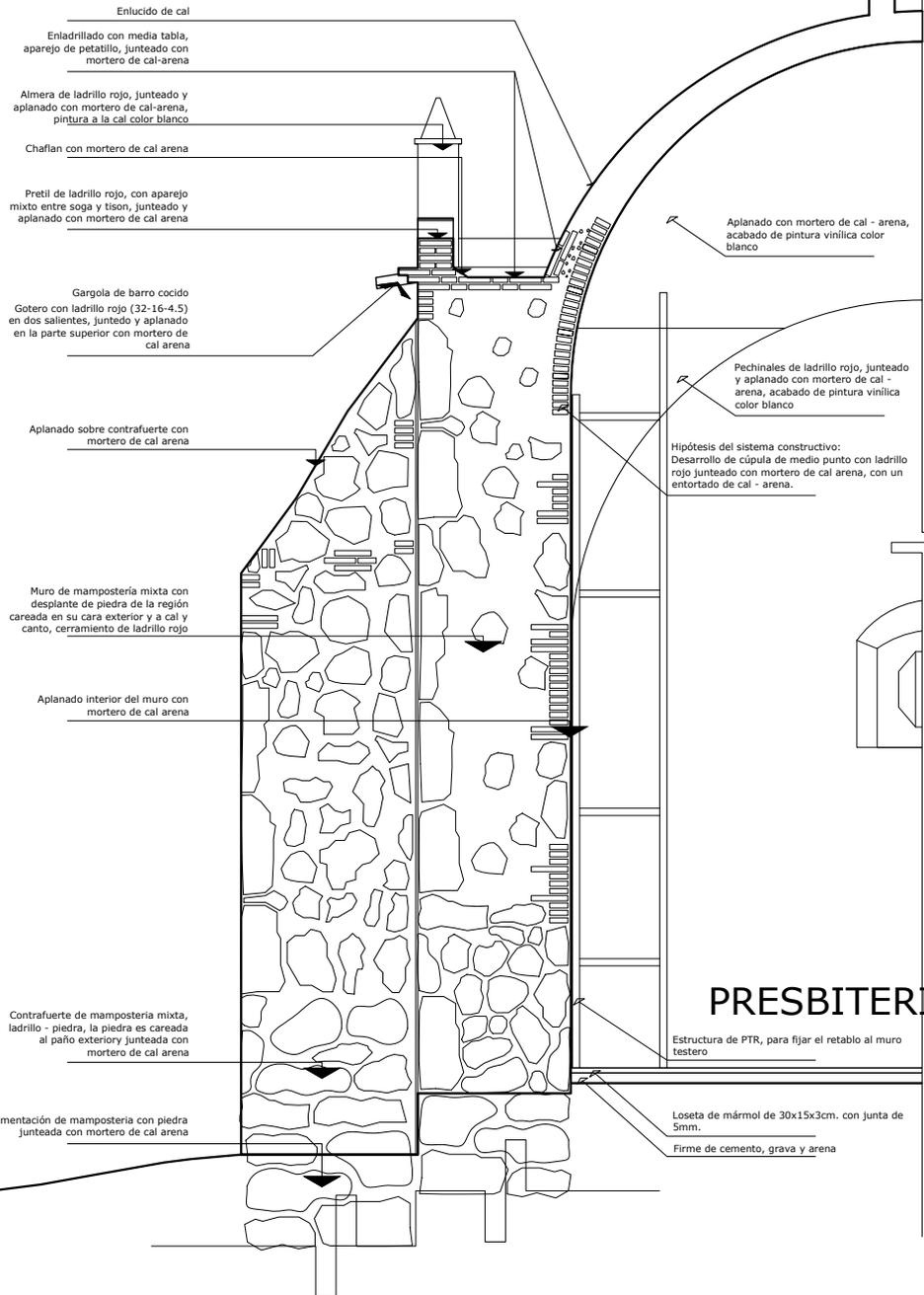
El único entrepiso, que tiene la Iglesia se encuentra en el coro con una bóveda rebajada, a la cual se le marcan las

¹⁴ Dato dado por el Dr. Prado en su clase de procedimientos de Restauración, Maestría en Restauración de Monumentos de la UNAM.

**DETALLE 1
CORTE POR FACHADA
MURO TESTERO DEL PRESBIETERIO**



N.P.T. +7.41



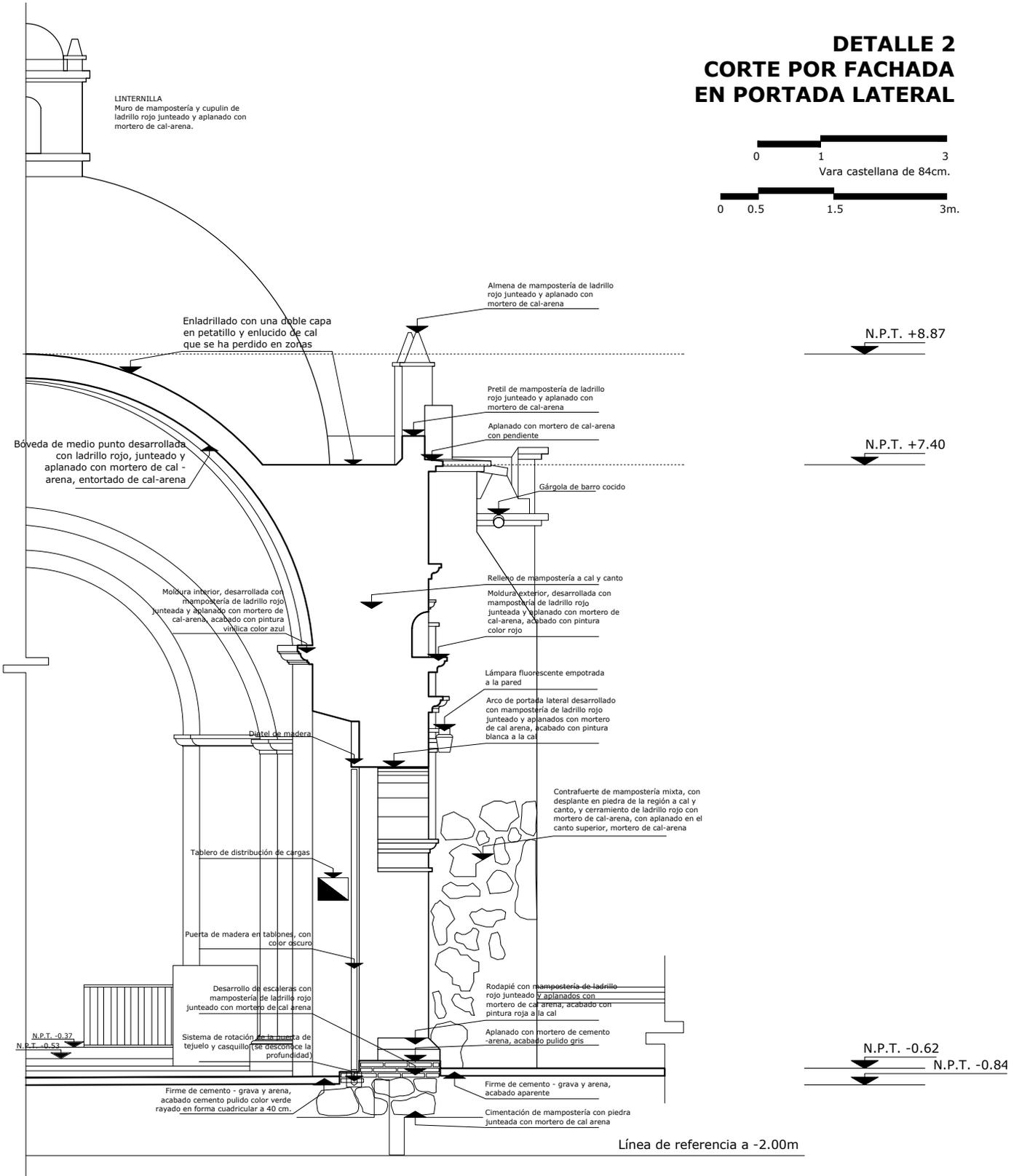
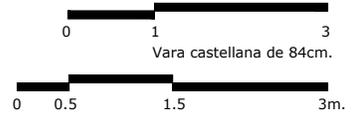
PRESBITERIO

N.P.T. -0.34

N.P.T. -0.59

N.P.T. -0.85

DETALLE 2 CORTE POR FACHADA EN PORTADA LATERAL



nervaduras y la clave con una moldura, esta estructura descarga en su lado más largo sobre un arco fajón, mismo que tiene pilastras adosadas a los muros laterales y contrafuertes al exterior.

También en este sentido se apoya una de las aristas de la bóveda al muro de la fachada principal, donde por el ancho de la puerta mayor, podemos decir que se encuentra apoyada en los extremos, como un arco. En su sentido más corto se apoya en los muros laterales, aunque estos en ese espacio tienen vanos que hacen de bautisterio simétricamente se encuentra al otro lado un vano con las mismas proporciones, así que en este sentido la bóveda también se apoya en arcos que descargan a los lados.

La fábrica se integra por arcos fajones forjados con tabique de barro cocido juntados con mortero de cal - arena, la plementería posiblemente es de tabique rojo y mortero de cal - arena, para llegar a su nivel más alto un relleno con terrado, con acabado final con piso de cuarterón de barro.

Estructura soportante

El inmueble que nos encontramos describiendo tiene como estructura soportante un sistema de muros de carga, mismos que son desplantados con mampostería mixta, en la parte inferior se distinguen tareas con piedra de la región, de secciones irregulares, mientras que en las partes cercanas al cerramiento la mampostería se compone principalmente de tabique rojo, ambas asentadas con mortero de cal - arena.

Es probable que por el bajo costo energético de la extracción de la cal y el alto costo en labrar la piedra, la configuración de los muros se haya realizado con un encofrado de

mampostería en cuyo interior tengan un núcleo de tierra mejorada con cal (hipótesis). En lo referente a la iglesia el ancho de los muros es variable entre 1.4 a 1.5 m (que son aproximadamente dos varas castellanas). Mientras que la sección de los muros de la sacristía, en las tres partes que se empotran al del templo es de 84 cm (o una vara castellana).

Como parte de esta estructura soportante se construyeron contrafuertes con mampostería mixta, en este caso principalmente con piedra de la región, y en el coronamiento de los mismo con tabique rojo recocado juntado con mortero de cal-arena. Dichos contrafuertes presentan diferentes características, por un lado los tres que refuerzan el presbiterio parecen ser de una época posterior a la construcción del mismo, ya que se encuentran fracturados a la estructura soportante, y otros cuatro acompañan el desarrollo de la nave principal y forman parte de los muros, hay un último modelo de contrafuerte que se encuentra a los costados del sotocoro, este refuerza el punto donde descarga la bóveda rebajada del coro son de mampostería mixta entre piedra de la región, tabique recocado juntado con mortero de cal - arena, esto también tapia el vano de la capilla para bautisterio y su contraparte, esta estructura funciona a la vez para vincular esta zona con las torres y los muros de carga que continúan de la nave principal.

Cubierta

Las cubiertas son una mezcla de tres sistemas constructivos, que basan su estabilidad en la geometría curva. La construcción de estos sistemas se desarrolló en una sucesión de tres etapas, lo cual le dio estabilidad al conjunto.

Es probable que primero se haya construido la sacristía con una cubierta de bóveda de cañón corrido, luego el presbiterio y transepto, con dos cúpulas semiesféricas seguidas y una bóveda de cañón corrido en la nave principal. Por último pero no menos importante, para la estabilidad del conjunto se construyó la cúpula octagonal sobre el coro.

Las cúpulas semiesféricas del presbiterio y el transepto, rematan con linternillas cerradas. La cúpula octagonal del coro está apoyada sobre pechinas de tabique rojo recocido, sin tambor, los plementos de la cúpula al exterior rematan en un pináculo al estilo de pieza de ajedrez; al interior estos tienen como acabado aplanado con mortero de cal - arena.

Los materiales de fábrica para todos los sistemas de la cubierta usaron principalmente el tabique rojo cocido, juntado con mortero de cal - arena, con terrados para alcanzar la altura necesaria y dar forma a las pendientes.

Con una doble capa de enladrillado con acomodo en petatillo, como cerramiento del sistema, que protegía de la intemperie a los materiales.

Materiales de construcción

Los materiales que se usaron para la construcción en la iglesia de Asunción Tlacolulita fueron extraídos de minas cercanas a la obra, dentro de las inmediaciones del municipio.

La piedra se obtuvo de dos bancos pétreos por el río, la cal viva, se procesó en hornos ubicados en el cerro San Pedro al oriente del conjunto, en este lugar también se encuentran las minas de cal, al sur del conjunto se encuentran vestigios de hornos donde se obtuvo el tabique y ladrillos que fueron usados en la construcción.

A continuación se presentan los pesos de los materiales observados en la obra, con el fin de tener la información que nos permita desarrollar la bajada de cargas.

MORTEROS:

Para juntas y aplanados: Cal - Arena 1:3
1.37 Ton/m³

Para enlucidos: Cal - Arena 1:5 1.41 Ton/m³

RELLENOS

Tierra con elementos cerámicos y mejoramiento de cal 1.6 Ton/ m³

Cuadro 2 Paleta de materiales constructivos. KFF, 2013

MAMPOSTERÍAS

Piedra tipo cantera, careada en su lado exterior.
Color: diferentes tonos que van de azules a grises
Dimensiones: diferentes, en las partes bajas más grandes que en lo alto van de 20 x 15 x 15 cm a 80 x 50 x 40 cm
Peso volumétrico = 2.3 T/m³ o 2300 kg/m³
* Se considera este peso que es el que recomiendan las NTC del DF para piedras de basalto

Ladrillo rojo, del sitio.
Dimensiones: se observan tres secciones:
32 x 16 x 5 cm
30 x 15 x 5 cm
28 x 14 x 5 cm
Peso volumétrico = 1.5 T/m³ o 1500 kg/m³



Pieza labrada en piedra, de textura porosa sirve como coronamiento de las almenas en fachada, tiene dos elementos cilíndricos y un cuadrangular.
Color: rojo
Dimensiones: cilindro con diámetro de 12 y altura 6.5 cm cuadrángulo de 26x26 x 5 cm



PISOS Y PAVIMENTOS

Marmol, de la cantera en Magdalena Tequisistlán.
Dimensiones: 15x30x3cm.
Color: Base blanco, con betas ocres y rosas.



Firme de cemento, mezcla pobre de cemento, grava y arena, colado in situ.



Firme de cemento pulido color verde con rayado en forma de cuadrados, mezcla pobre de cemento, grava y arena, colado in situ.



Cuarteron de barro, cocido in situ.
Dimensiones: 40x40x2cm.





Fig. 24 Grieta entre el contrafuerte y el muro lateral del presbiterio. KFF, 2013

ESTADO ACTUAL DEL INMUEBLE Y SU COMPORTAMIENTO ESTRUCTURAL

El paso del tiempo, así como los factores externos e internos producen el deterioro en los inmuebles. Como parte del análisis para identificar el estado actual y su comportamiento estructural en el tiempo para poder desarrollar una propuesta que ataque las causas de los deterioros, donde a partir de la observación, la medición y cálculos, se entiende como esta trabajando la estructura y que riesgos corre.

Para analizar el comportamiento estructural de un edificio como este, hay que considerar primero que el edificio basa su estabilidad en la geometría, así que, a pesar de la baja resistencia al cortante, inclusive a la compresión de los materiales de fabrica este tipo de edificios se ha mantenido en pie soportando sismos, falta de mantenimiento, agregados y deterioros de alto nivel.

Para comprender como se están deformando las estructuras que componen al edificio, utilizamos la siguiente metodología: se realizó el levantamiento de daños y deterioros, luego se registraron a partir de mediciones los desplomes en elementos estructurales, se desarrolló la bajada de cargas con el registro de materiales, por ultimo se hicieron cálculos y gráficas de cortantes, momentos y excentricidad para obtener la forma fonicular, así como donde se presentan los riesgos más importantes y encaminar así una toma de decisiones de intervención para mantener al inmueble.

FRACTURAS, GRIETAS Y FISURAS

Se realizó un levantamiento detallado de los deterioros para identificar las fracturas, grietas y fisuras que tiene el edificio en su interior y exterior, además de identificar otros problemas severos que enfrente el edificio y comprometan su estabilidad, como humedades, el crecimiento de flora y sus causas.

Como ya se dijo esto se hizo a partir de una inspección visual, donde se encontraron los siguientes daños en la estructura soportante y en cubiertas:

FRACTURAS EN MUROS

Se identificaron una serie de fracturas entre los contrafuertes y muros del presbiterio. Sí bien no son totales, si separan al contrafuerte del muro soportante de 3 a 5 cm con una profundidad de 15 a 20cm.

GRIETAS EN MUROS

Los muros que presentan grietas importantes son el muro sur de la sacristía, donde hay una ventana que comienza a menos de 1.5m del muro oeste, esta grieta tiene un patrón diagonal que empieza en la parte superior cercano a la clave de la bóveda y va hasta dos terceras partes en lo bajo del muro, por su forma y que ha sido rellenada con mortero se considera como fractura. Se determina como consecuencia a la en la clave de la bóveda de la sacristía, al tener una serie de esfuerzos que separan la mampostería.

Otra grieta importante por su tamaño se encuentra en el muro oriente al exterior del transepto, bajo la ventana se distingue una grieta vertical que se divide en dos secciones y solo se prolonga en una tercera parte de la altura entre el muro y la ventana. Esta grieta puede ser producto de un asentamiento en la cimentación.



Fig. 25 Crecimiento de flora parasitaria y obstrucción de bajada de aguas pluviales en transepto. KFF, 2012

FISURAS EN MUROS

En cuanto a las fisuras se refiere, se observan claramente entre el mortero de junteo y la mampostería de los muros, pudiendo ser producto del acomodo de las piedras y tabique, reflejo de las distintas tareas con las que se construyó.

GRIETAS EN CUBIERTAS

Se identifican dos grietas, cada una corre a lo largo de la clave en la bóvedas de cañón corrido, en la sacristía y nave principal.

También hay fisuras entre los ladrillos que producen humedad en los terrados.

FRACTURAS

El 50% de las almenas, presentan fracturas con la mampostería del pretil.

Hay piezas en el frontón que se han separado de la mampostería.

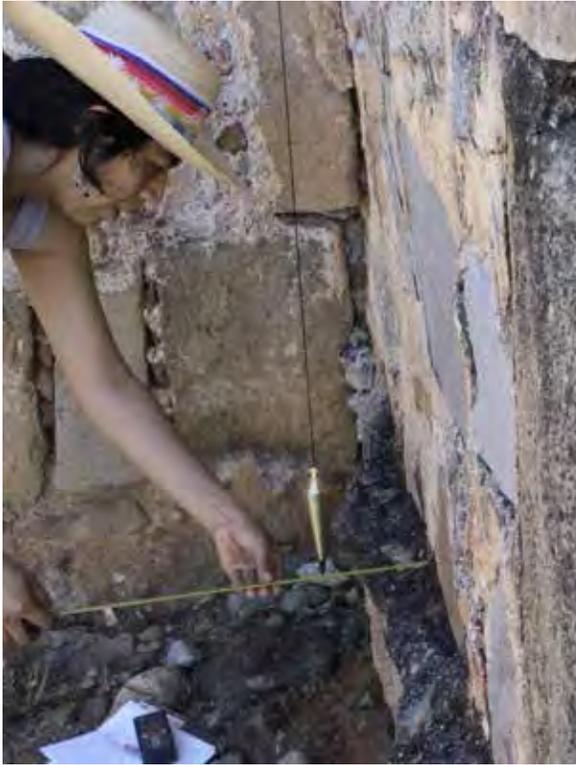


Fig. 26 Toma de desplomo con trompo de 16 libras. KFF, 2013

Otros daños importantes son la disgregación en las juntas de la mampostería, producto del crecimiento de flora parasitaria en muros y techos, que genera humedades, y baja la resistencia en los materiales de fábrica.

ANÁLISIS ESTRUCTURAL

En una segunda etapa se desarrollaron otras mediciones que permiten desarrollar más a profundidad el análisis estructural, para definir posibles causas de lo observado, el objetivo principal es contar con suficiente información que después pueda ser relacionada entre sí y poder tomar decisiones de reestructuración.

Las mediciones se enfocaron en los desplomes de muros y elementos estructurales como contrafuertes, registros de niveles, alturas y espesores de techos.

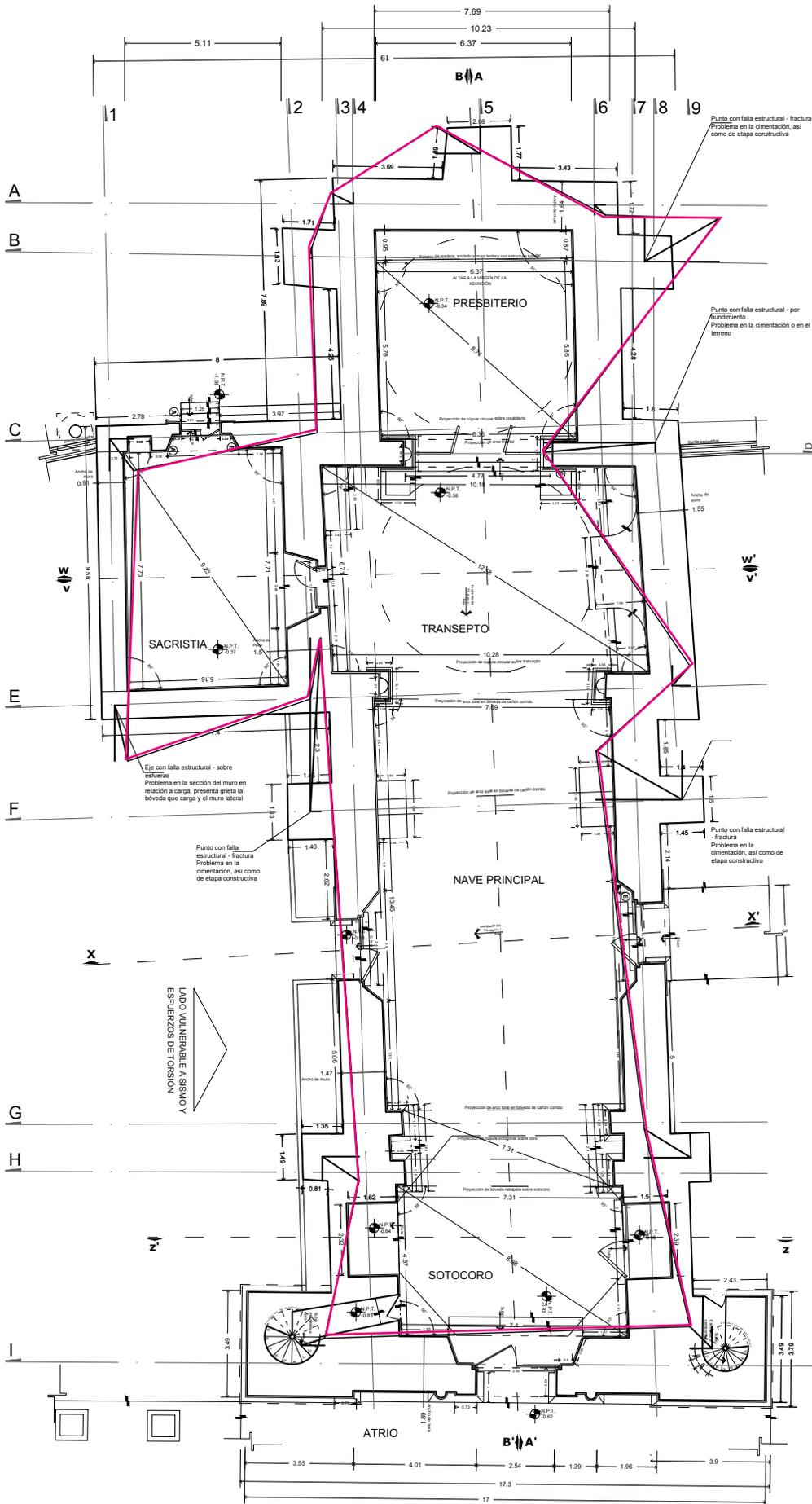
DESPLOMES EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES

Se tomaron los desplomes en dos componentes (sentidos de los ejes principales de composición) de los elementos estructurales. Con plomo de trompo de 16 lbs. y con Telemetro láser Bosch GLM 80.

Con el telemetro se tomaron dos puntos, en su lecho alto y bajo, mediante la ley de cosenos se obtuvieron las pendientes (ver cálculos matemáticos de la ley de cosenos para conocer los desplomes en el anexo correspondiente a desplomes).

De los resultados obtenidos con ambos métodos se realizó el plano de la siguiente pagina "Desplomos en elementos estructurales", donde se representan ambos componentes, los elementos constructivos que tienen problemas más serios de deformación son los que tienen las componentes más alejadas del centro. Del análisis derivado de los resultados obtenidos podemos enumerar algunos de los problemas que enfrenta el edificio:

- Problemas de consolidación entre los contrafuertes del muro testero y el muro este del presbiterio.
- Posibilidad de grieta o falla en la cúpula semiesférica del presbiterio.
- El muro oeste donde descarga la bóveda de cañón corrido de la sacristía puede estar sufriendo daños por exceso de carga.
- Los contrafuertes de la nave principal también están teniendo movimientos que pueden estar afectando su estabilidad o adherencia con los muros.
- Por último el apoyo noreste del transepto donde descarga el arco y la



PLANTA ARQUITECTÓNICA
 DESPLOSOS EN ELEMENTOS
 ESTRUCTURALES



cúpula, esta teniendo un movimiento fuerte, que habrá que analizar más a fondo.

ANÁLISIS DE CARGAS

La bajada de cargas que se realizó fue para la sección de la bóveda de cañón corrido de la nave principal y de la sacristía, se calculó con los pesos de los materiales establecidos previamente en el levantamiento de fabricas, utilizando un metro de largo y para una sección semiesférica (ver memoria de cálculo en anexo bajada de cargas).

Primero se investigaron los pesos volumétricos de los materiales (ver pag. 35) con los volúmenes de la sección indicada para los materiales se establecieron los pesos por materiales.

Se obtuvieron pesos totales de la bóveda, el coronamiento del muro, el muro al interior y exterior y la cimentación. Para obtener la carga total por metro lineal del inmueble al suelo.

Esta información tiene dos objetivos, uno es revisar si el suelo soporta la carga del inmueble y el otro es revisar si las secciones de la cimentación son adecuadas para la carga que soporta del inmueble. Además podemos obtener calcular los esfuerzos a los que se somete la forma geométrica estructural.

GRÁFICAS DE ESFUERZOS

Con el análisis de cargas previamente realizado, obtuvimos datos necesarios para realizar el cálculo de las deformaciones (ver memoria de cálculo en el anexo) que tiene la bóveda, hay otros datos que se puntualizan a continuación:

Eje estructural del tabique rojo radio
= 4.04m

Peso por metro radial de la bóveda =
0.7387 ton/m

Flecha = 4.04m

El proceso inicia con el cálculo de las alturas del arco (eje de las y) a cada 50cm en horizontal (eje de las x) con la fórmula $r^2 = x^2 + y^2$

Lo que se busca es la altura complementaria, que se resta a la flecha máxima para determinar Δy .

El cálculo de cargas se realizó con la forma del arco por lo que el peso de la bóveda es el resultado de la división del peso total entre la longitud del arco, así se obtienen los pesos por área.

De forma gráfica se obtuvieron los segmentos del arco SA, para cada punto, estos se multiplicaron por el peso por metro radial, para obtener el peso por sección (PS).

Integrando estos pesos obtuvimos los cortantes, y luego con la fórmula de trapecio las áreas de cortantes, que al integrarlas nos dieron los momentos para cada punto.

COCEO

El coceo es igual al Momento máximo (M_{max}) entre la flecha, por lo que para calcular

$$H = M_{max}/F \quad H = 7.1293/4.04 = 1.7647$$

LA FORMA FUNICULAR

Una vez obtenido el coceo la forma funicular se obtiene el momento para cada punto entre el coceo. Mismo que se graficó sobre la forma actual de la bóveda.

LA EXCENTRICIDAD

El cálculo de la excentricidad es dado por la diferencia entre Δy y la forma funicular.

La excentricidad a eje, es producto de dividir entre dos la excentricidad máxima, que en este caso se encuentra en el punto 7 y es de 0.7713m, siendo el punto máximo de la excentricidad a eje 0.3857m.

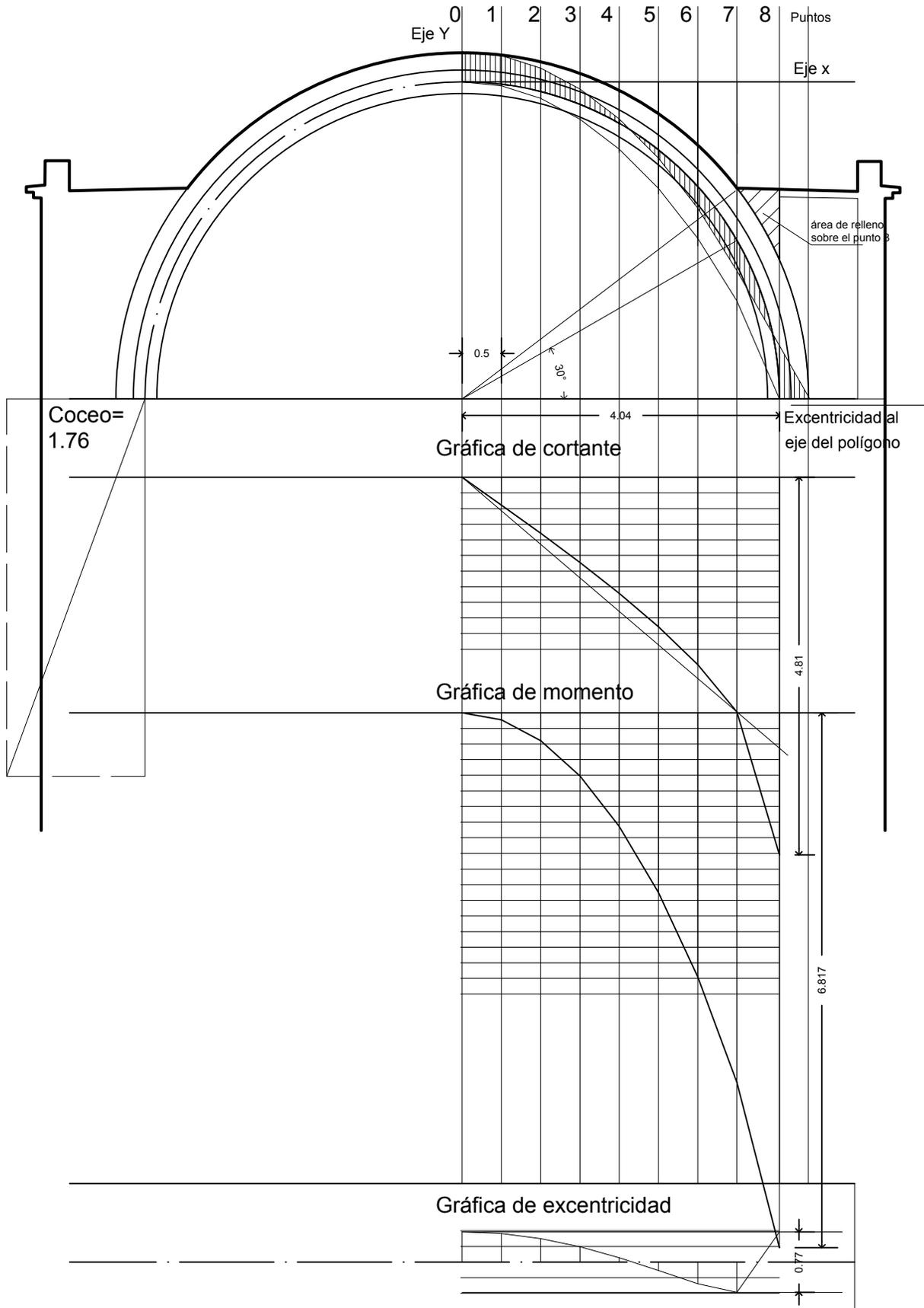


Fig. 27 Gráficas de esfuerzos. KFF, 2014

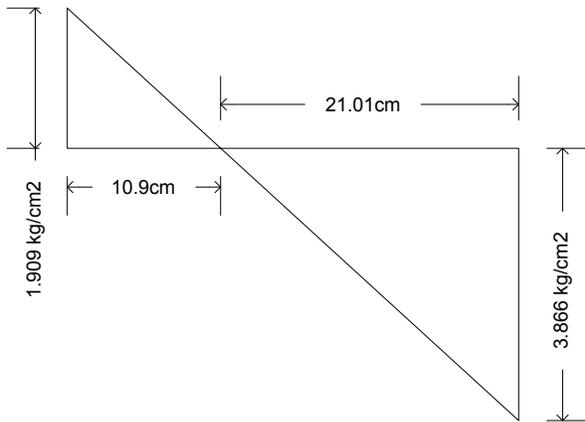


Fig. 28 Gráfica con el espesor de la bóveda de cañón corrido donde se señala la profundidad posible de la grieta. Elaboración propia 2014

EL MOMENTO FINAL Mf

Es igual a la excentricidad por el coceo
Mf = (e) (H)

$$(0.3857m) (1.7647) = 0.6806$$

ESFUERZO

$$\sigma = P/A \pm M/S$$

en el punto 7 hay una carga de 3.1286 ton que es 3,128.6 entre el área que es de 3200cm²

el momento en este punto es de 4.9296 ton/cm = 49,296 kg/cm y S = 17,066.66

$$\sigma = 3,128.6 / 3,200\text{cm}^2 \pm 49,296 \text{ kg/cm} / 17,066.66$$

$$\sigma_c \text{ (esfuerzo a compresión)} = (3,128.6 / 3,200\text{cm}^2) + (49,296 \text{ kg/cm} / 17,066.66) = 0.9777 + 2.8888 = 3.866 \text{ kg/cm}^2$$

$$\sigma_t \text{ (esfuerzo a tracción)} = (3,128.6 / 3,200\text{cm}^2) - (49,296 \text{ kg/cm} / 17,066.66) = 0.9777 - 2.8888 = - 1.909 \text{ kg/cm}^2$$

De este análisis podemos definir que la bóveda presenta tres puntos críticos de sobre esfuerzo a tracción y por los cuales hay grietas. Uno de ellos es la clave, los otros dos están a 30° del arranque de la bóveda, esto se hace evidente con la aparición de humedad a esa altura.

Punto	x	Δy	Espesor	Áreas	SA Segmento de arco	Radio de la estructura PS Peso de la sección Ps=Pt * SA	Gráfica de Cortante	4.04	Área de cortante	Coceo	Poligono funicular	Peso ton/m rad	Excentricidad al eje (gráfica)
0	0	0.0000	0.52					0		0	1.7647	0.738795106	
1	0.5	0.0311	0.5238	0.2610	0.5030	0.3716	0.3716	0.0929	0.0929	0.0526	0.0526	-0.0216	0.3641
2	1	0.1257	0.5359	0.2649	0.5092	0.3762	0.7478	0.2799	0.3728	0.2112	0.2112	-0.0855	0.3001
3	1.5	0.2888	0.5579	0.2735	0.5263	0.3888	1.1366	0.4711	0.8439	0.4782	0.4782	-0.1894	0.1962
4	2	0.5298	0.5939	0.2880	0.5555	0.4104	1.5470	0.6709	1.5148	0.8584	0.8584	-0.3286	0.0570
5	2.5	0.8664	0.6226	0.3041	0.6033	0.4457	1.9928	0.8849	2.3997	1.3599	1.3599	-0.4935	-0.1078
6	3	1.3342	0.756	0.3447	0.6853	0.5063	2.4990	1.1230	3.5227	1.9962	1.9962	-0.6621	-0.2764
7	3.5	2.0222	0.9377	0.4234	0.8521	0.6295	3.1286	1.4069	4.9296	2.7935	2.7935	-0.7713	-0.3857
8	4.04	4.0400	2.6693	0.9739	2.0803	1.8899	5.0185	2.1997	7.1293	4.04	4.04	0.0000	0.3857
						0.2206	0.35296						

También podemos ver que el equilibrio entre el coceo y la cortante sale del espesor del muro, así que necesitamos solucionar este tipo problema.

DIAGNÓSTICO ORIENTADO A TOMAR DECISIONES

Una vez obtenidos los datos sobre el inmueble y su comportamiento estructural, se determina, que las bóvedas de cañón corrido de la nave principal y la sacristía tienen grietas en la clave. La profundidad de las grietas es de un tercio aproximado del espesor de la bóveda (32cm.). Por lo que es recomendable inyectar la grieta con mortero de cal, para mejorar su capacidad de esfuerzo a tracción.

La bóveda de la nave principal presenta microfracturas en el ángulo de 30° del arranque, lo cual está produciendo humedades y presencia de sales en materiales de fábrica. También en este punto crítico la profundidad de la grieta es de la tercera parte del espesor de la bóveda. A pesar de presentar estos problemas, se puede actuar de forma no tan invasiva atendiendo oportunamente las causas de estos problemas. Por lo que se recomienda mejorar el relleno y el aislamiento a la concentración de la humedad.

También se propone utilizar materiales que absorban mejor los esfuerzos a tracción. Como pueden ser el metal desplegado o fibras de polipropileno en los aplanados de los muros.

En la cúpula octagonal urge se restituya el aplanado exterior que protege a los materiales de fábrica, así como la reposición de juntas y tabiques en mal estado.

Por otra parte los contrafuertes del eje A-5 y B-2, presentan fracturas con los muros a los que apoyan, también los de los ejes F-2 y F-8 tienen problemas de desplome. Por lo que se propone

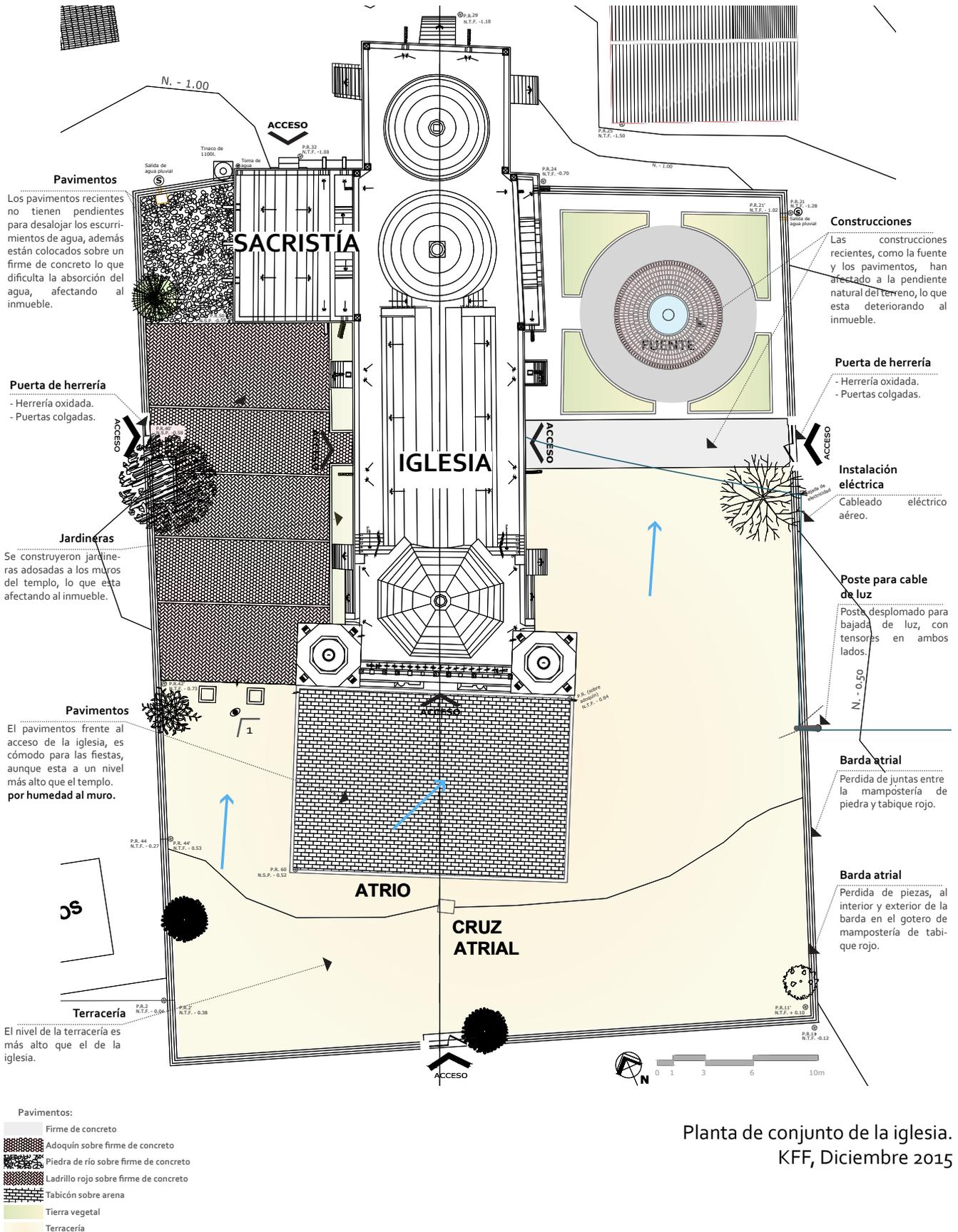
inyectar estas fracturas para estabilizar su movimiento, así como revisar la cimentación de los mismos. Por lo menos los ubicados en el presbiterio pueden tener un problema en la cimentación.

El muro poniente de la sacristía que se representa en el eje 1 es de 84 cm de ancho, de acuerdo a la medición de desplomes se obtuvo como resultado el moviendo hacia el interior, sin embargo esto no parece lógico por los empujes de la bóveda. Por lo que se propone verificar las mediciones y verificar el sentido de los esfuerzos, ya que este muro está sometido a empujes de sismo.

El punto del eje D-8 (que está al oriente en el arco toral entre el transepto y la nave principal), presenta problemas serios de desplome que pueden ser provocados por fallas en la cimentación. Por lo que se recomienda realizar una cala en la cimentación de esta zona. Revisar la resistencia del terreno y estabilizar las condiciones en este punto. Así como mejorar la capacidad de carga del suelo y de la cimentación.

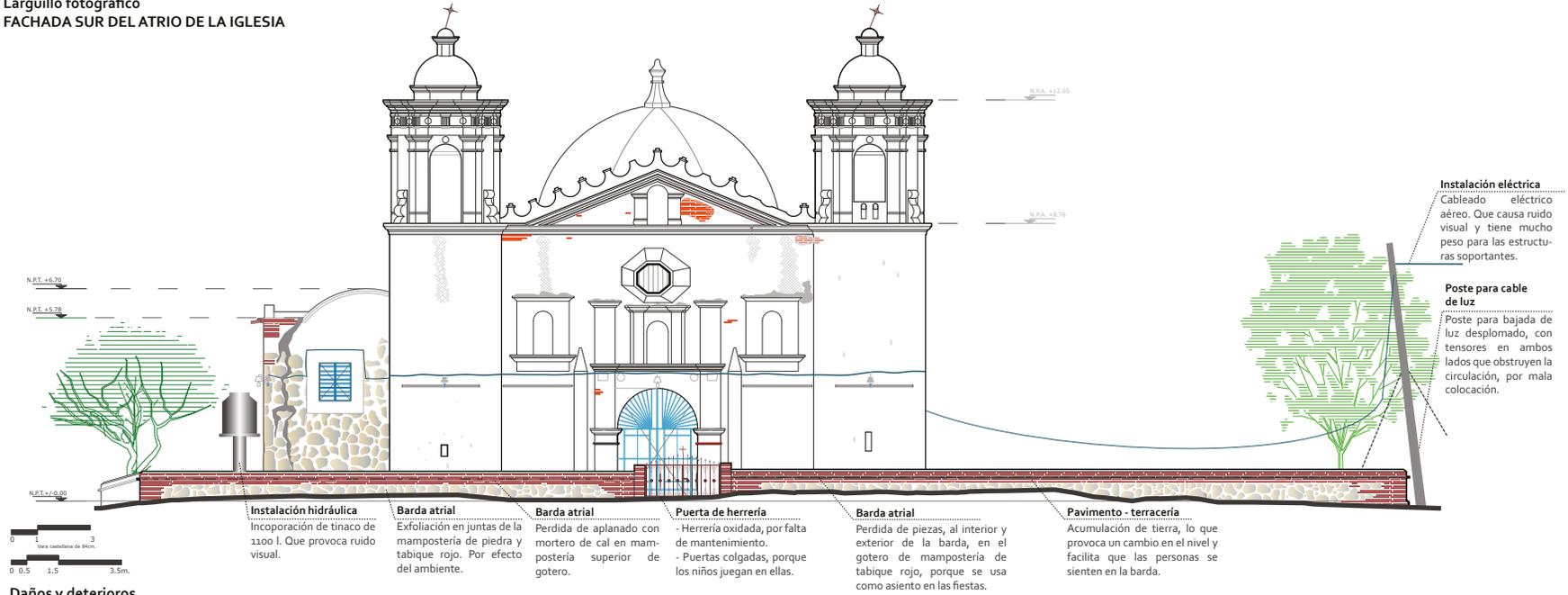
En general el terreno al norte del inmueble se ha ido deslavando, dejando expuesta la cimentación y poniendo en riesgo a todos los elementos estructurales de esta zona. Por lo que se recomienda reforzar esta área y revisar la cimentación de la estructura al norte.

La iglesia a la Virgen de Asunción tiene un estado de conservación bueno, aunque presenta deterioros de distintos tipos, en lo referente a la estabilidad estructural, podemos concluir que el conjunto de elementos constructivos está funcionando aunque el riesgo de falla está en la exposición del material estructural a las condiciones de intemperismo. Por lo que urgen acciones inmediatas en la cúpula octagonal y el monitorio en las fracturas y grietas, así como un manual de mantenimiento preventivo en todo el inmueble.





Larguillo fotográfico
FACHADA SUR DEL ATRIO DE LA IGLESIA



Daños y deterioros
FACHADA SUR DEL ATRIO DE LA IGLESIA

Color		
Época	Siglo XX	Siglo XVII
Uso de suelo	Religioso	Iglesia
Altura	0.70 - 1.2 m.	12 m
Niveles	1	1
Descripción	Barda atrial	Propiedad federal en uso de culto católico
Materiales y sis. constructivo	Mampostería mixta de piedra de poro cerrado (diferentes tonos, entre azul y ocre) y tabique rojo, ambos juntados con mortero de cal. Pavimentos al interior del atrio de adoquín, tabique rojo, bloc y firmes de concreto.	Techos de bóveda de cañón corrido, cúpulas semiesféricas y cúpula octagonal de mampostería de tabique rojo, juntado con mortero de cal. Muros de piedra a cal y canto, con aplanado a la cal en el interior y en el exterior en la fachada sur. Piso interior de concreto pulido.
Tipología de puertas y ventanas	Las puertas de acceso son de herrería.	Puertas y ventanas de herrería y madera.



Fig. 29 Vista de la fachada oriente de la iglesia y parte del cerro Preñada, piteros y banda infantil. KFF, 2010.

CONJUNTO RELIGIOSO

PARA DEFINIR UN POLÍGONO DE PROTECCIÓN HAY QUE DEFINIR LAS HUELLAS DE LA HISTORIA

Se hace referencia a un conjunto religioso porque se cuenta con un contexto que permite relacionar a la iglesia con otros inmuebles y espacios que estuvieron presentes en la historia de la evangelización que aquí se vivió.

Hablo de un Conjunto religioso del siglo XVII, ya que dentro de las categorías en la arquitectura religiosa estos espacios no son propiamente los que integran a un convento, no se encontraron ni en fuentes documentales ni en vestigios arquitectónicos algo que hablara de eso, y aunque en algún tiempo tuvo funciones parroquiales, tampoco tiene o tuvo la estructura de una parroquia¹.

Por esa razón se le dio este título al tema, ya que relaciona la historia con el estado

¹ Llegue a esta conclusión después de analizar los textos de OP Arroyo, Mullen, Meneces y Robert Ricard, sobre como fueron las formas de evangelización y los elementos arquitectónicos que se usaron para poder realizar la labor misional.

actual, además al realizar el análisis del contexto encontré importante definir un polígono de protección, que a nivel municipal conserve el contexto espacial que permita preservar la imagen y la percepción del patrimonio edificado.

En el análisis del templo vimos la importancia del emplazamiento, que se relaciona con los espacios exteriores que conforman al conjunto religioso. Antes de profundizar en el tema vamos a describir los inmuebles y espacios que se encuentran en el contexto del inmueble, con dicho análisis definimos un polígono para la conservación de este conjunto. Dicho análisis tiene bases en la observación de campo y la información en fuentes históricas que se relaciona con la construcción del templo, realizados para la evangelización por los dominicos.

A continuación se presenta una descripción de lo que actualmente se encuentran en dicho polígono, es

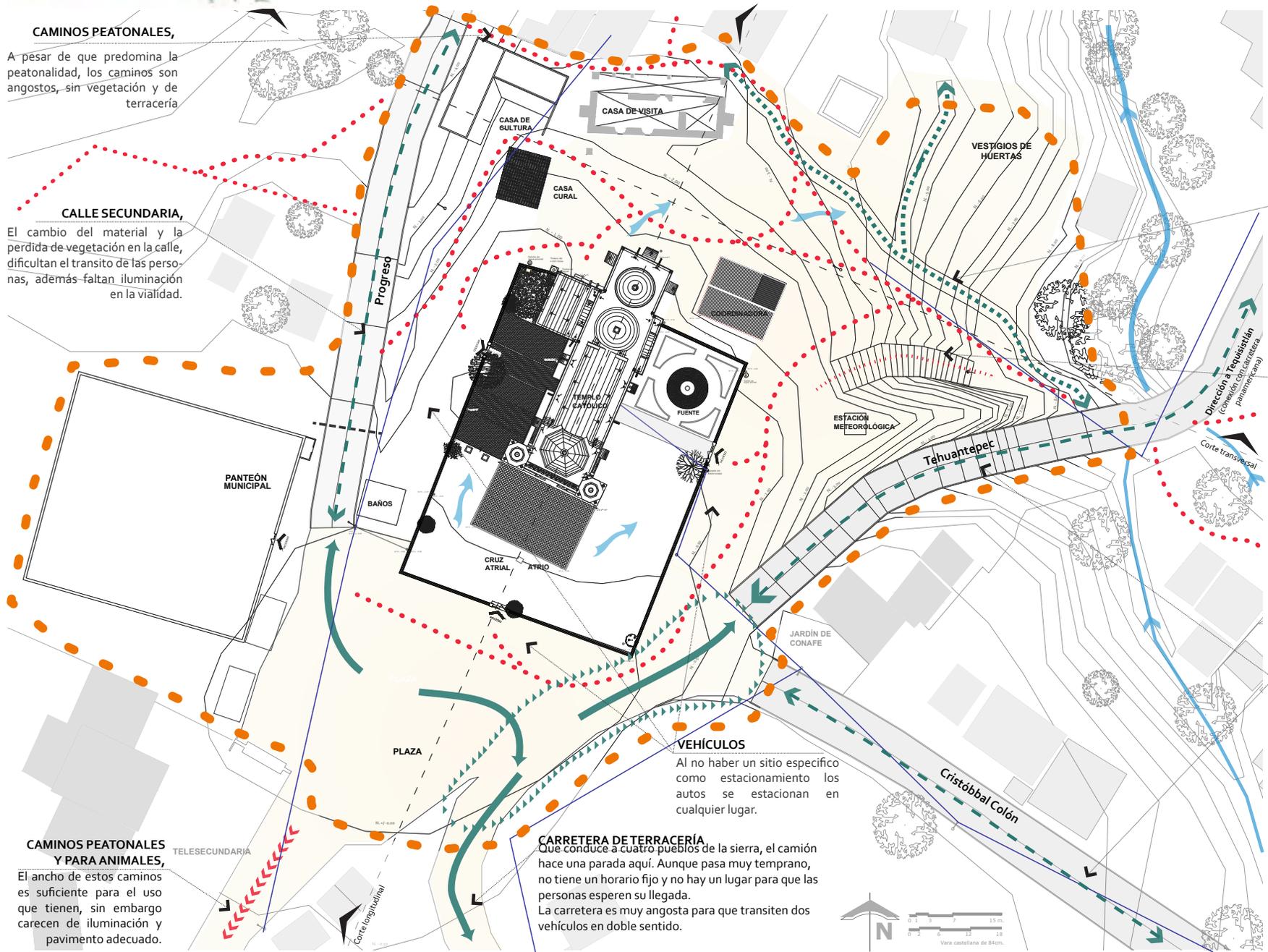
CAMINOS PEATONALES,
A pesar de que predomina la peatonalidad, los caminos son angostos, sin vegetación y de terracería

CALLE SECUNDARIA,
El cambio del material y la pérdida de vegetación en la calle, dificultan el tránsito de las personas, además faltan iluminación en la vialidad.

CAMINOS PEATONALES Y PARA ANIMALES,
El ancho de estos caminos es suficiente para el uso que tienen, sin embargo carecen de iluminación y pavimento adecuado.

CARRETERA DE TERRACERÍA
Que conduce a cuatro pueblos de la sierra, el camión hace una parada aquí. Aunque pasa muy temprano, no tiene un horario fijo y no hay un lugar para que las personas esperen su llegada. La carretera es muy angosta para que transiten dos vehículos en doble sentido.

VEHÍCULOS
Al no haber un sitio específico como estacionamiento los autos se estacionan en cualquier lugar.



Vialidad terciaria, se nota que es de reciente apertura, con lo que se secciona el espacio, también se ve el poste de luz, donde la luminaria no tiene una orientación específica, también ahí terminan los cables.

VIALIDAD TERCIARIA
Calle de reciente trazo, que dividió el espacio entre las huertas y el resto del conjunto



ESCALERAS
Presentan fracturas, además no tienen una comunicación franca entre la calle y la iglesia

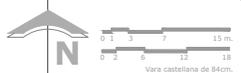


Vialidad secundaria, podemos ver el pavimento de concreto y la falta de banqueta

VIALIDAD SECUNDARIA,
La pavimentación con concreto, la pérdida de vegetación e insuficiente iluminación en la calle, dificultan el tránsito de las personas. Este camino conecta al centro civil con el religioso.



Nodo vehicular, podemos ver los cambios de pavimentos y el cruce de caminos.



de resaltar que el pueblo mantiene la mayor parte de los espacios abiertos con los que fue diseñado. Pese a esto existe el riesgo de que desaparezcan, ya algunos espacios han sido invadidos con inmuebles que no tienen uso.

Para comprender la interacción de la arquitectura y sus espacios con el proceso de evangelización en la región, hay que partir del principio donde los dominicos establecieron una serie de conventos y parroquias a una distancia justa para poder ir a pie de un lugar a otro en un día, lo que les permitió cumplir con su misión, por lo que los originarios tuvieron que construir diferentes inmuebles, en los puntos de mayor interés se hicieron conventos

urbanos, en otros conventos rurales y en las bifurcaciones a otros caminos se establecieron casas de visita o doctrinas, ya en lo más profundo del camino simples visitas.

En relación a los pueblos que se visitaron en la investigación, el conjunto religioso de Tlacolulita es el que conserva mayores dimensiones, y en el que se puede leer la relación con los espacios abiertos, además, aunque en ruinas, existen los vestigios de lo que fue la casa de visita, con este levantamiento y la información en fuentes documentales, se puede comprender esta red de evangelización y relaciones que se establecieron en la región.

Para entender de lo que se habla y poder definir una estrategia de protección hice el análisis del estado actual, con visitas, levantamiento fotográfico y planos que nos ayudan a expresar gráficamente lo que observado, que a continuación se desarrolla.

ESTADO ACTUAL

El área que definimos como zona de estudio del contexto, se delimitó por las calles que están próximas a la iglesia, propiedades de particulares (casa y terrenos), además de los servicios municipales.

En esta plaza de aproximadamente 12 mil metros cuadrados, como una plataforma con menos de 10 metros de desnivel con pendiente que baja al norte, donde alrededor de la iglesia se encuentra el atrio, una plaza al sur que se conforma por las escuelas telesecundaria, jardín de niños, unos terrenos de propiedad privada y el panteón municipal. Al oriente y poniente del atrio hay un espacio abierto, que al cabo de unos metros tiene las calles principales de la comunidad.



Fig. 30 Contrafuerte oriente en el cuerpo principal, muros de adobe y restos de aplanados de cal. KFF, 2013



VIVIENDA VERNÁCULA

Uno de los terrenos que rodea a la plaza es de vivienda con un sistema mixto de construcción.

CAMINO A LOS TERRENOS

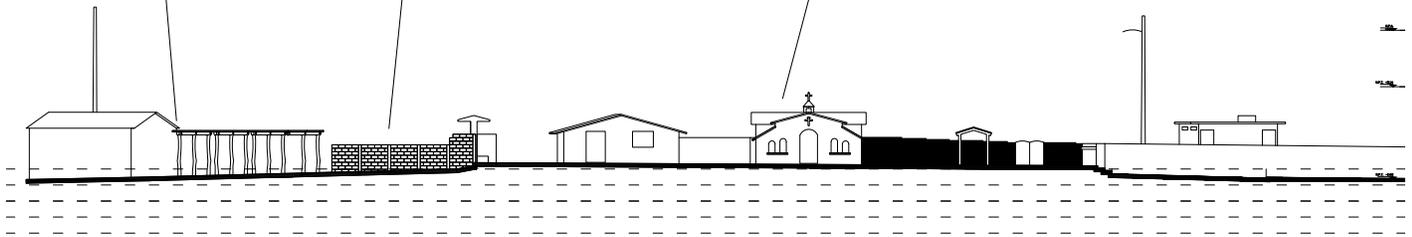
Para ir a los terrenos de cultivo, además de lo que llaman la iglesia vieja se toma este camino.

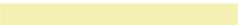
TELESECUNDARIA

Escuela construida en los 80's, para dar servicio educativo a la comunidad, con una reciente cubierta de lámina.

PANTEÓN MUNICIPAL

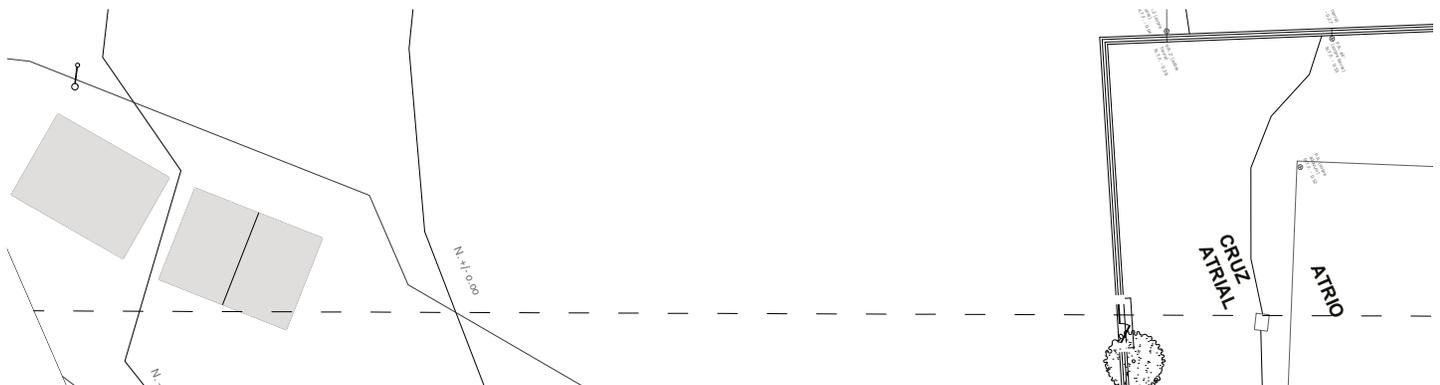
Hay registros de que estaba en este lugar en literatura del siglo XX, sin embargo ahora no es suficiente el tamaño para los entierros que hay. Además que no hay una regulación sobre el tamaño de los entierros. También el panteón se encuentra en la parte alta del nacimiento de agua que surte al pueblo.



Color			
Época	Siglo XX	Siglo XX (1996)	Siglo XIX
Uso de suelo	Habitacional	Educación	Panteón
Altura	3.5- 4 m.	4 m.	3 m.
Niveles	1	1	1
Descripción	Vivienda vernácula	Escuela telesecundaria	Panteón municipal
Materiales y sis. constructivo	Techo a dos aguas de teja, sobre morillos de madera, apoyados en muros de bajareque de tierra y horcones con piso de concreto. Ventanas y puertas de madera.	Escuela construida por capse con muros de bloc y losa de concreto a dos aguas. Piso de concreto pulido. Puertas y ventanas de herrería de aluminio	

CORTE LONGITUDINAL / PLANTA ENTORNO AL CORTE

Elaboración propia para tercer semestre de la maestría





IGLESIA A LA VIRGEN DE ASUNCIÓN

Se ha desarrollado un proyecto completo con los daños y deterioros, el principal es el riesgo de colapso de la cúpula octogonal del coro.

VIVIENDA DE AUTO CONSTRUCCIÓN

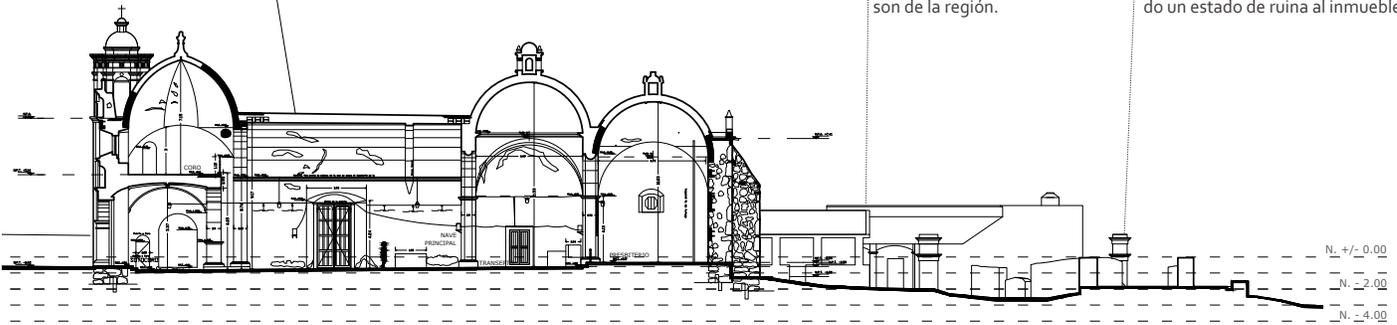
Actualmente se construyen las viviendas con block de cemento y lámina, que no se adapta a las condiciones climáticas del lugar

CASA DE CULTURA

Recientemente se construyó la casa de la cultura, que es probable no sea utilizada, al no existir una organización ra cargo. Utilizaron materiales que no son de la región.

CASA DE VISITA

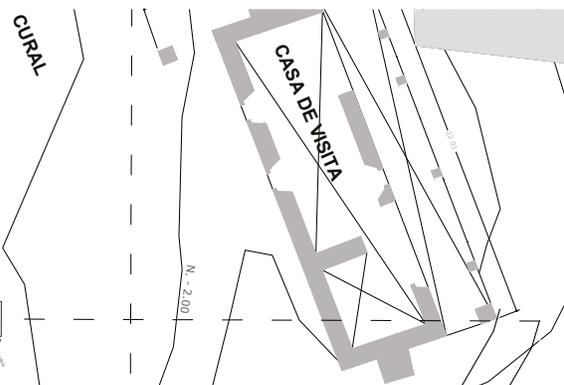
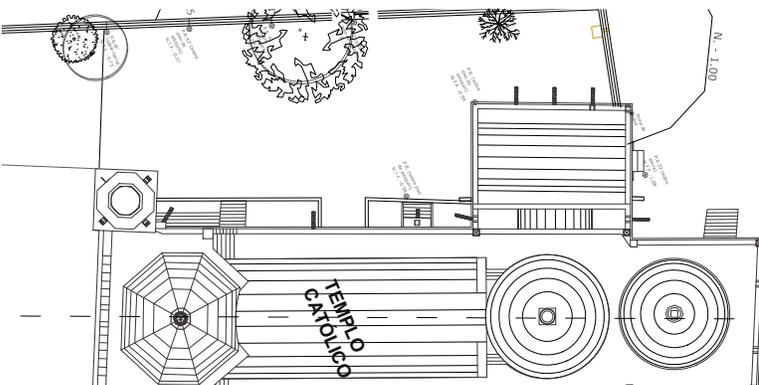
La casa de visita, conocida como curato. Fue intervenida hace aproximadamente 30 años, quitándole el tejado y la estructura soportante, como su fabrica es de adobe el material se ha desconsolidando provocando un estado de ruina al inmueble.



Corte longitudinal por el conjunto



Siglo XVII	Siglo XX - XXI	Siglo XXI	Siglo XVII-XVIII
Iglesia	Habitacional	Casa de cultura	Casa de visita - Curato
12 m	3- 4-5m	6 m.	3 m. (pudo tener 5m de altura)
1	1	1	1
Propiedad federal en uso de culto católico	Inmueble católico	Edificio público/ municipal	Ruina público/ religioso/ histórico
Techos de bóveda de cañón corrido, cúpulas semiesféricas y cúpula octagonal de mampostería de tabique rojo, juntado con mortero de cal. Muros de piedra a cal y canto, con aplanado a la cal en el interior y en el exterior en la fachada sur. Piso interior de concreto pulido, en el exterior adoquín, ladrillo y bloc, así como firmes de concreto. Puertas y ventanas de herrería y madera.	Techo a dos aguas de teja roja, sobre una estructura de morillos y tejamanil. Muros de adobe, aplanados con mortero de cemento. Pisos de concreto pulido. Con un baño de bloc y concreto hecho recientemente. Ventanas y puertas de herrería.	Losa de concreto, plana en las habitaciones y con portico inclinado teja aparente, apoyada sobre traveses y castillos de concreto, muros de tabicón y aplanados con mortero de cemento. Piso de concreto pulido. Ventanas y puertas de madera con cristales.	Muros de adobe de una vara de ancho (84cm.), que conservan vestigios de aplanados de cal. Con enmarcamiento en las puertas de tabique rojo. Piso de tierra, con vestigios de cuarterones de barro. Contrafuerzas de piedra a cal y canto. Se ven amontonadas las tejas y morillos que formaron parte del techo.





CALLE SECUNDARIA,

El cambio del material y la pérdida de vegetación en la calle, dificultan el tránsito de las personas, además faltan iluminación en la vialidad.

CONSTRUCCIONES NUEVAS,

Recientemente se construyó la casa de la cultura, que es probable no sea utilizada, al no existir una organización ra cargo. Utilizaron materiales que no son de la región.

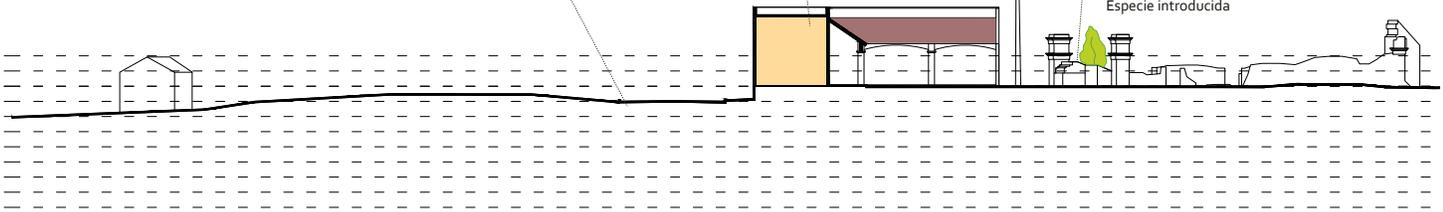
LUMINARIAS

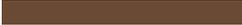
Los postes de luz, tienen lámparas que son insuficientes para iluminar el tránsito vehicular y peatonal. Además de estar muy lejanos entre ellos.

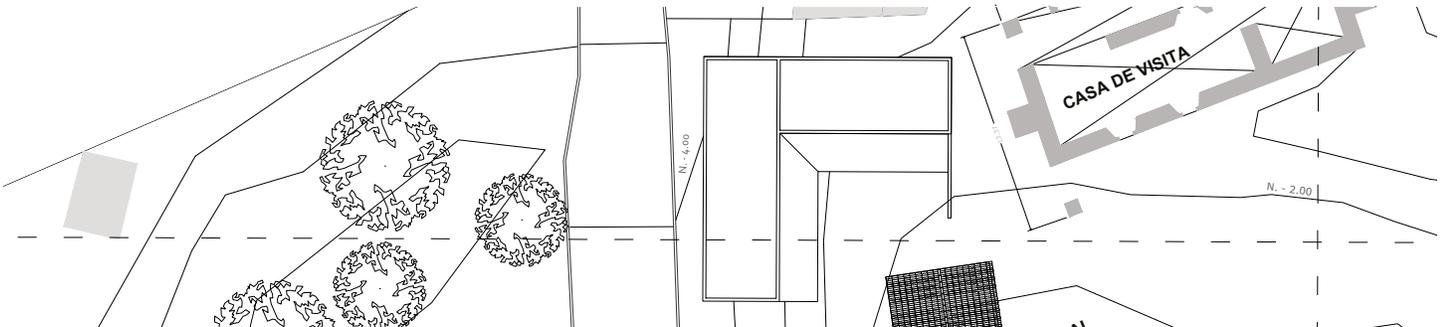
CASA DE VISITA

La casa de visita, conocida como curato. Fue intervenida hace aproximadamente 30 años, quitándole el tejado y la estructura soportante, como su fabrica es de adobe el material se ha desconsolidando provocando un estado de ruina al inmueble.

Lambimbo
Especie introducida



Color			
Época	Siglo XX	Siglo XXI	Siglo XVII-XVIII
Uso de suelo	Habitacional	Casa de cultura	Casa de visita - Curato
Altura	3 m.	6 m.	3 m. (pudo tener 5m de altura)
Niveles	1	1	1
Descripción	Vivienda vernácula	Edificio público/ municipal	Ruina público/ religioso/ histórico
Materiales y sis. constructivo	Techo a dos aguas de teja, sobre morillos de madera, apoyados en muros de bajareque de tierra y horcones con piso de concreto. Ventanas y puertas de madera.	Losa de concreto, plana en las habitaciones y con portico inclinado teja aparente, apoyada sobre traveses y castillos de concreto, muros de tabicón y aplanados con mortero de cemento. Piso de concreto pulido. Ventanas y puertas de madera con cristales.	Muros de adobe de una vara de ancho (84cm.), que conservan vestigios de aplanados de cal. Con enmarcamiento en las puertas de tabique rojo. Piso de tierra, con vestigios de cuarterones de barro. Contrafuertes de piedra a cal y canto. Se ven amontonadas las tejas y morillos que formaron parte del techo.



CORTE TRANSVERSAL / PLANTA DE CORTE

Elaboración propia para tercer semestre de la maestría, se busca mostrar los desniveles en el conjunto y una visión general del entorno.



CASA

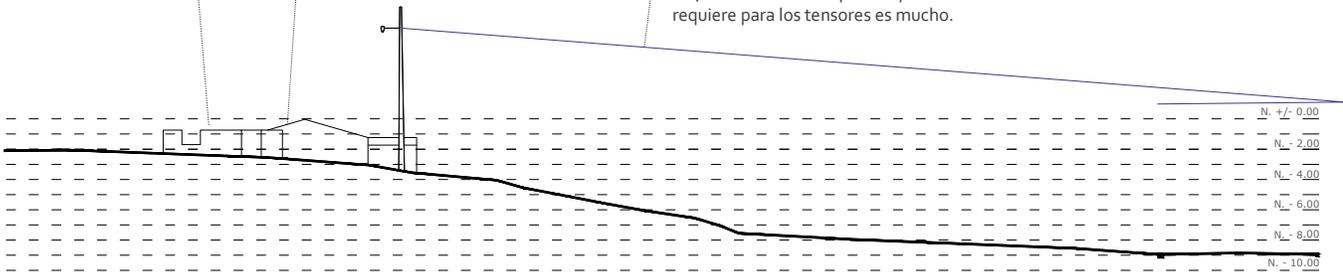
Casas abandonadas, que no terminaron de construirse.

MEZCLA DE MATERIALES

Techo con lámina galvanizada, y teja de barro, la mezcla produce una pérdida en el confort de la vivienda. Se pierde el conocimiento y uso de técnicas vernáculas de construcción.

CABLEADO AEREO

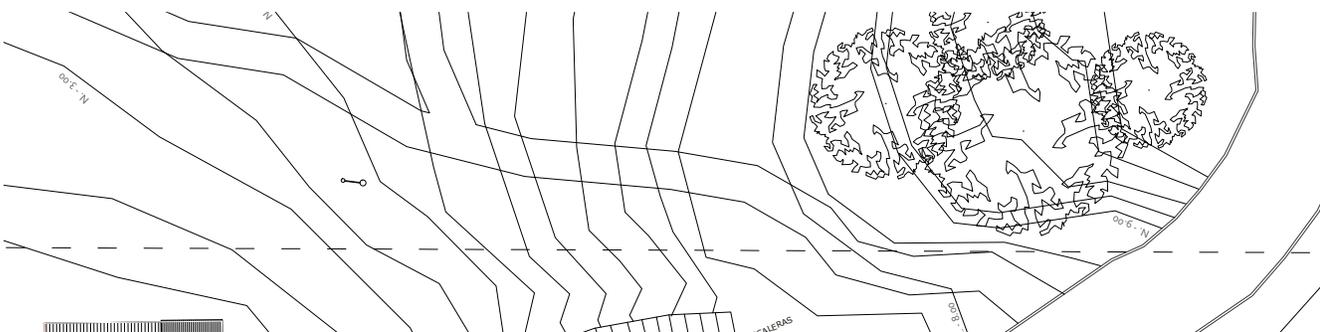
Los cables van por el aire, la distancia que hay entre los postes de soporte es mucha y están a diferentes alturas, por lo que se pueden provocar deformaciones y accidentes, además del espacio que se requiere para los tensores es mucho.



Corte transversal por el conjunto



Siglo XX	Siglo XX								
Habitacional	Habitacional								
2.5m	2 - 3.5m								
1	1								
Casa abandonada	Mezcla de lo vernáculo y lámina								
Muros de tabique rojo desplantados sobre traves con castillos de concreto, que no fue terminada.	Techo a dos aguas de lámina galvanizada y teja, con palma. Muros de adobe, aplanados con vara y bajareque para la cocina. Ventanas y puertas de madera.								



El pueblo considera estos terrenos como propiedad de la iglesia, a pesar de que no tienen un título de propiedad. Son terrenos de la comunidad que le dan servicios.

Este terreno comunal, que actualmente podemos observar se integra por varios inmuebles, que tienen como eje central al templo, construido en honor a la Virgen de Asunción (vocación Marina), que limita espacios abiertos circundantes con una barda atrial, en el atrio hay una cruz, al frente de la iglesia, y alrededor de la iglesia también hay espacios abiertos que sirven en actividades procesionales.

En la parte posterior a la iglesia, al norte, se encuentra la Casa de Visita, entre los habitantes del pueblo se le conoce como curato viejo, es un espacio que se encuentra en ruinas, al oriente de este en la pendiente que lleva al arroyo *sambu*², se encuentra terreno baldío, con nopaleras infestadas de grana cochinilla.

Al poniente del curato, construido en el 2013, se encuentra la casa de cultura, son tres habitaciones con pórtico al frente en forma de L que se desarrollan al rededor de un patio, con servicios sanitarios, hasta el momento no tienen un uso. Al sur de este dentro del conjunto hay un espacio habitacional para el párroco que va a dar misa con una recámara con baño privado y pórtico, en una mezcla de materiales, adobe, beliguana, morillos de madera y teja, el baño es de block con techo de concreto, puertas y ventanas de herrería.

Al sur del atrio hay un amplio espacio abierto, que funciona en las fiestas patronales y para partidos de fútbol, esta plaza hace conjunto con el panteón municipal, la telesecundaria, el jardín de

niños y terrenos privados, estos edificios fueron construidos en los últimos cuarenta años.

Otros edificios construidos cerca del inmueble, al poniente del atrio se construyeron baños públicos, que no funcionan porque no cuentan con agua potable, hay otro al oriente del presbiterio, le llaman la coordinadora, fue un proyecto del gobierno que tenía como intención ser un espacio de capacitación para los habitantes de la comunidad, también está en desuso, unos metros más al oriente hay una estación meteorológica.

Además de estos inmuebles, al poniente del panteón municipal se encuentran grabados en piedra al bajo relieve, dos petrograbados, que señalan diferentes cosas, una de ellas la imagen que se muestra abajo (fig. 31), tiene como cuarenta centímetros de diámetro, en ella se puede ver una serie de formas que concluyen en el centro, que para mí indica puntos cardinales ya que coinciden con lo que indica la brújula, como una flor con pétalos, que de una forma ornamental

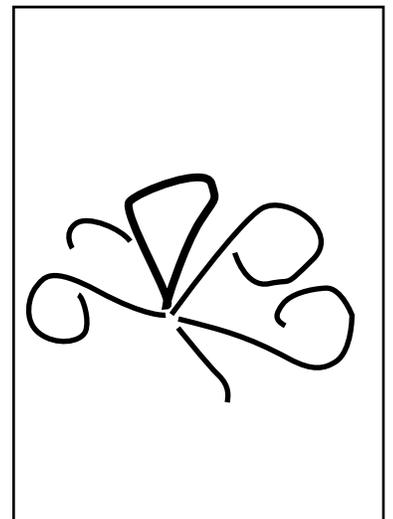


Fig. 31 Foto y extracción del petrograbado al poniente del panteón municipal. KFF, 2013

indican una orientación, que a su vez guarda una relación con el contexto geográfico. El cambio en una de sus puntas nos señala al cerro preñada, es por eso que llegamos³ a esta conclusión.

El petrograbado de la derecha se encuentra 20 metros por debajo de la piedra de la izquierda, lo que hace suponer por su acomodo es que la roca se desprendió de su sitio original. Según las interpretaciones del Arqueólogo Roberto Zárate Morán, es la representación de la diosa del maíz⁴, estos son solo unas pocas piezas, ya que en otros puntos del pueblo hay otros vestigios arqueológicos, muestra de la cultura prehispánica que habitó en Tlacolulita y origen indígena del mestizaje. Actualmente el pueblo habla un dialecto del zapoteco, también documentado en la obra de Villaseñor en el siglo XVIII.

No es difícil concluir que ésta fue una plataforma sagrada, en la época prehispánica, y que continuó siéndolo en la Nueva España, aunque si aclaramos no podemos decir que la iglesia se desplantó sobre el basamento de una pirámide, porque no contamos con elementos que así lo demuestren. Tampoco hablamos de una sobre posición cultural, donde se toma un espacio para demostrar la conquista, más bien queremos hacer



Fig. 32 Petrograbado en el canal de riego, parte baja del sitio donde se encuentra el petrograbado de la imagen anterior. KFF, 2013

notar que hay símbolos sagrados que se comparten por diferentes culturas y eso es lo que notamos en este emplazamiento.

En los últimos años, por la presión que se ejerce para ocupar los espacios mejor ubicados y el crecimiento de los servicios públicos se han construido estructuras que invaden este territorio, y que son elefantes blancos⁵, modifican el paisaje y la apreciación del inmueble, además de no generar el uso común, ni conservar el valor histórico del emplazamiento. Muchas de estas intervenciones cambian los niveles del terreno y se hacen excavaciones no supervisadas donde mucha información histórica se pierde.

Por estas razones el diagnóstico que derivó de las observaciones, define como urgente la delimitación de un polígono

³ Esta información la discutí con el arqueólogo Roberto Zarate Moran.en el 2014 -2015

⁴ Zárate Morán, Roberto. "Tres piedras labradas en la región oaxaqueña" artículo en Cuadernos de arquitectura mesoamericana No. 7 Facultad de Arquitectura UNAM. México, 1986

⁵ Sí entendemos a estos como edificios que se construyen por justificar recursos, o dar una imagen de trabajo



Fig. 33 Restos en la fachada poniente, contrafuerte de piedra y adobe, con pilastra del pórtico . KFF, 2013

de protección, que culmine con una declaratoria y reglamentación municipal para la conservación de la zona, sus cualidades visuales, y la recuperación de espacios. El objetivo principal es la puesta en valor de la historia, el patrimonio y la identidad.

CASA DE VISITA

Derivado de la consulta sobre las fundaciones dominicas en el siglo XVI y XVII en la región que se estudio, el O.P. Fray Esteban Arroyo indica que se construyeron conventos urbanos y rurales, pero también en este proceso se establecían parroquias, ermitas y capillas⁶ (para conocer mejor la estructura de evangelización ver anexo 2).

Con base en lo consultado podemos concluir que las casas de visita fueron construidas para que los frailes pernoctaran y organizaran la evangelización de pueblos más alejados, llamados doctrinas, por la orden de predicadores. Así que no sólo se construyeron templos, también se

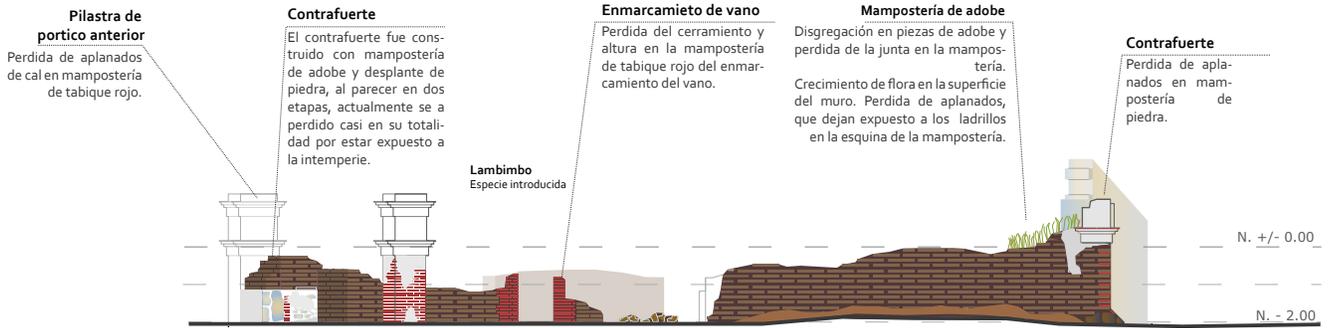
complementaron con otras estructuras arquitectónicas que permitieran realizar las actividades para dicha encomienda. Tema que ha sido más explorado en la región mixteca, específicamente en Yanhuitlán⁷. Por otro lado podemos decir que el templo, tenía la casa de visita y huertas de grana cochinilla.

En el libro del Teatro Americano cuando se refiere a Tlacolulam, dice que habitaban dos vicarios fijos y de visita, lo cual se relaciona con lo que podemos ver actualmente, también en la referencia citada se menciona la existencia de huertas de grana cochinilla.⁸ Actualmente todavía se ven nopaleras con grana cochinilla y algunos cultivos que todavía no han sido habitados.

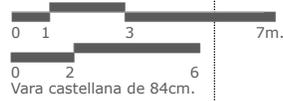
Por esta razón establecen rutas con lugares para predicar el catolicismo; el caso de Asunción Tlacolulita es una comunidad donde convergen los

⁷ González Leiva, Alejandra. El convento de Yanhuitlán y sus capillas de visita UNAM-CONACYT, México, 2009

⁸ Villaseñor y Sánchez, José Antonio. *El teatro de Americano*. 1748 Libro IV Arzobispado de Oaxaca



Fachada de casa de visita



Color	
Época	Siglo XVII-XVIII
Uso de suelo	Casa de visita - Curato
Altura	3 m. (pudo tener 5m de altura)
Niveles	1
Descripción	Ruina público/ religioso/ histórico
Materiales y sis. constructivo	Muros de adobe de una vara de ancho (84cm.), que conservan vestigios de aplanados de cal. Con enmarcamiento en las puertas de tabique rojo. Piso de tierra, con vestigios de cuarterones de barro. Contrafuertes de piedra a cal y canto. Se ven amontonadas las tejas y morillos que formaron parte del techo.

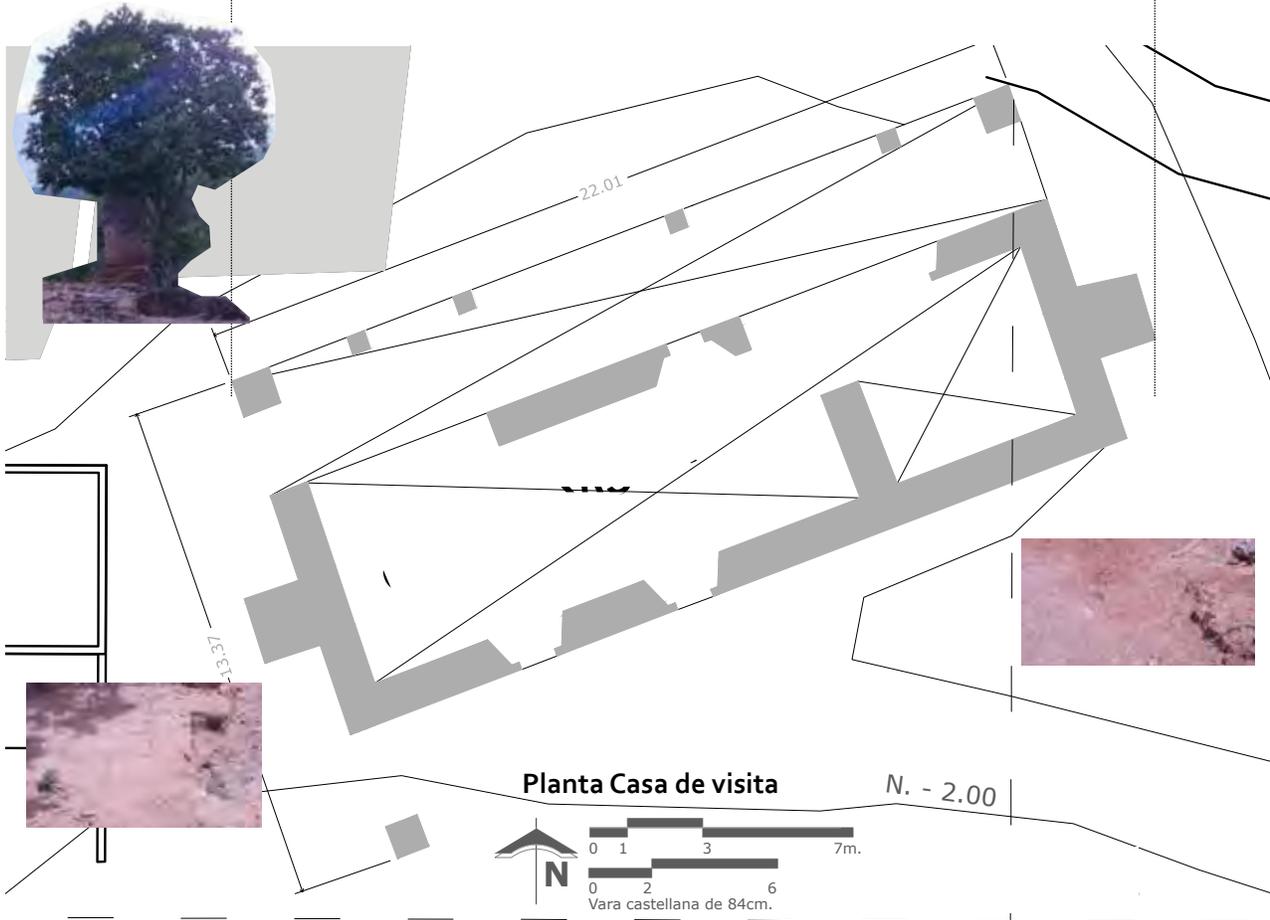




Fig. 34 Vestigios de adobe muros interiores, y pilastra del norponiente. KFF, 2013



Fig. 35 Tres escalones de ladrillo rojo. KFF, 2013



Fig. 36 Vestigios de pilastras en pórtico, con ladrillo rojo al contorno. KFF, 2013

caminos que vienen de otros pueblos, además de que aquí estaban asentados los zapotecas, que seguramente mantenían el control de otras etnias que los rodeaban.

Tal es el caso de los chontales y huaves. Gerhard, menciona que Tlacolulita fue la casa de las visitas de San Juan Alotepec, Zapotitlán y Ecatepec; subordinado al curato de Tequisistlán.⁹

Lo que hemos definido como el inmueble que funcionó para alojar a los frailes dominicos, se encuentra en ruinas. Sin embargo la gente le llama curato viejo, cuentan que ahí vivieron los sacerdotes y monjas que venían a predicar el evangelio, así como la enseñanza de lectura y escritura.

Lo que actualmente se puede observar es el desplante de muros, contrafuertes, algunos pilares y restos de pisos. Los muros que quedan no sobrepasan los dos metros de altura, la construcción tiene 25 metros de largo por 14 de ancho, aproximadamente 305 m²; de los restos se puede decir que se componía de un cuerpo central, dos pórticos longitudinales, uno al norte y otro al sur.

Las fábricas son muros de adobe, con medidas de 80cm de ancho x140cm x 8cm de altura; cimentación de piedra, contrafuertes de piedra y adobe, pavimentos de cuarterón, con retenciones de tabique rojo. Por los vestigios que se encuentran

⁹ Gerhard, Peter. *A guide to the Historical Geography of New Spain*. Cambridge, 1972



Fig. 37 Fachada y pórtico al norte, enmarcamiento de puerta con ladrillo rojo, arranques de las pilastras del pórtico. KFF, 2013

en el terreno, además de la memoria histórica local, dicen que la techumbre fue con morillos, tejamanil y teja de barro, hay restos de acabados, aplanados con mortero de cal, color blanco. Los enmarcamientos de las puertas, son abocinadas, y las esquinas son con tabique rojo.

Tratando de ser más específica en la descripción del partido arquitectónico, con base a lo dicho por los locales, el cuerpo central tenía tres habitaciones continuas, las dos del norponiente tenían acceso por ambos lados de los pórticos, la del oriente solo tenía acceso por el norte. Es posible que se trate del refectorio, la cocina y una celda.

Los pórticos se apoyaban en pilastras con fabrica de tabique rojo y mortero de cal, para juntas y aplanados. Por el espacio y los restos de cimentación concluimos que son 8 pilastras con dos tamaños para el desplante, con un claro entre pilastras de 3m y 3.2 m de muro

a pilastra, que se encontraban a tres escalones sobre el nivel del piso general.

Al poniente en el pórtico norte se encuentran vestigios de una cocina, sin embargo los habitantes del pueblo dicen que fue usada y construida por las monjas a mediados del siglo XX. Seguramente de aquí salían frailes dominicos a evangelizar otras zonas.

El inmueble perdió su cubierta a mediados del siglo XX, un poco después de que los misioneros dejaran de trabajar con la comunidad, se re usaron las tejas en otros edificios comunitarios, lo que ha acelerado su deterioro.



Fig. 38 Grana cochinilla en Nopalera. KFF, 2014



Fig. 39 El cultivo de Grana cochinilla en Nopalera, terrenos de Asunción Tlacolulita. KFF, 2014

LA HUERTA DE GRANA COCHINILLA

Al noreste del conjunto se encuentra un amplio espacio baldío, en el cual pueden distinguirse vestigios de Grana cochinilla en las nopaleras.

Este lugar está ligado al espacio religioso, por su cercanía a lo que fue la casa de visita y el relato que registra el hecho, por eso se concluye que al noreste del polígono analizado se encuentran las huertas.

En los textos de la época las huertas fueron una fuente económica para mantenerse entre los frailes dominicos, es conocido que la producción de grana cochinilla existe desde la época prehispánica, que muchos pueblos pagaron tributos con zurrón de este pigmento, que tiene una gran diversidad de aplicaciones en diferentes industrias, actualmente la cosmética y tintorera usan el pigmento.

Pero al parecer en el sitio fueron los dominicos los que desarrollaron un sistema intensivo de producción.

En Tlacolulita hay más que vestigios vegetales y del insecto, el documento del siglo XVIII escrito por Villaseñor nos dice que la Grana fue el beneficio de las familias que habitaban esta comunidad en el siglo XVII¹⁰.

También es sabido que muchos de los pueblos de Oaxaca vivieron de la producción de la Grana, ya que este fue el segundo producto más importante de comercio en la Nueva España¹¹, también que el territorio de Oaxaca y Tlaxcala fueron los principales productores de Grana fina.

Tan importante fue el comercio de Grana en Europa que se desarrolló una guía de producción en láminas que ilustran como debe producirse, cuidarse y cultivarse el producto, así como protegerse de otros predadores.¹²

Existen varias fuentes donde se documenta la producción, como el

10 Villaseñor y Sánchez, José Antonio. El teatro de Americano. 1748 Libro IV Arzobispado de Oaxaca

11 Dahlgren Barbro. *La grana cochinilla*. UNAM México, 1990

12 IDEM

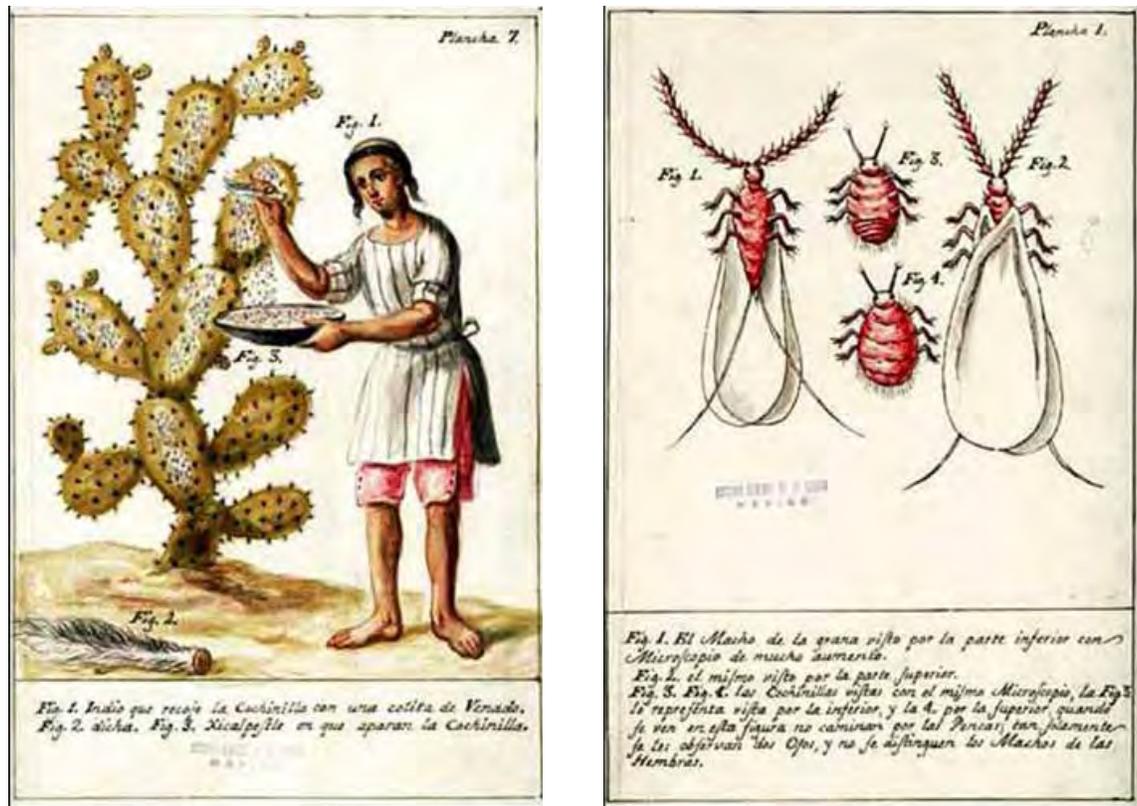


Fig. 40 Estrato del Códice Florentino, el cultivo y las especies de Grana Cochinilla.
Fuente digital: <http://ciencia.unam.mx/contenido/galeria/GRANA%20FINAL>, 2016

Códice Florentino y las Ordenanzas para evitar fraudes en la Grana cochinilla.

Durante la investigación se realizó el coloquio internacional sobre grana cochinilla en el arte, donde se hicieron referencias sobre la obtención del producto en la época colonial y su importancia en el mundo europeo, sobre todo en el arte.

Con esos antecedentes, más la idea de que los frailes dominicos ayudaban a mejorar procesos de producción agrícola no es difícil concluir que el espacio antes descrito sirvió como las Huerta de Grana Cochinilla.

No existen suficientes elementos para reconocer qué partes y procesos formaban las huertas, en existencia de un sistema de riego, o algún elemento para el secado y almacenado de los productos.

En la historia oral y con el conocimiento de algunas señoras que trabajaban con la producción de hilo de algodón, usando las herramientas que les permitían de la comunidad; también se habla de la producción de hilo de algodón y textiles, que eran teñidos con diferentes colores producidos con pigmentos naturales de la comunidad, se hablan de azules, cafés y amarillos.

Muchos de estos materiales y técnicas de producción se perdieron en el siglo XIX con la inserción de las anilinas, ya que la industria tintorera era el que más utilizaba este producto. Sin embargo en los últimos años se ha vuelto a popularizar sobre todo para la industria alimentaria y cosmética.

OTROS EDIFICIOS PRESENTES EN EL CONJUNTO

Como ya se ha mencionado en los últimos cincuenta años se han construido otros edificios en el contexto inmediato a la iglesia, tienen fines comunitarios que han perdido su uso o que no cuentan con la infraestructura suficiente para poder entrar en funciones.

Es importante destacar que eso ocurre porque los proyectos son elaborados desde una visión externa, sin un proyecto local para establecer el uso, la función con mantenimiento para dichos inmuebles.

CASA DE CULTURA

Al norte del conjunto se construyó la casa de cultura en el año 2013, como parte de una programa federal, donde se le pidió al municipio que donara un terreno para construir el inmueble, sin embargo en el pueblo no hay una organización que trabaje como casa de cultura, se quedó sin uso.

El proyecto no se integra con el resto del conjunto, se elaboró sin consultar, ni visitar previamente a la comunidad. Por eso no se integra a la tipología y los materiales locales.

Son dos cuerpos vinculados en perpendicular, con losas planas y con pórticos al sur y al este de techo inclinado, tiene tres habitaciones. Cuenta con instalación hidrosanitaria porque existe un baño, aunque se desconoce el sistema para el manejo de aguas negras, ya que el pueblo no tiene sistema de drenaje.

Los materiales que utilizaron para su construcción, son muros de block, con aplanados y pintura. Los techos son losas de concreto armado. Los pisos interiores con firme de concreto acabados de loseta cerámica. Al exterior grava compactada. Las ventanas y puertas son de madera de pino que se han contraído por los cambios en la temperatura.

CASA DEL CURA

Tlacolulita es una capilla que corresponde a la parroquia de Magdalena Tequisistlán, por lo que el cura viene a officiar la misa cuando se ha organizado. Así que el comité de la iglesia organiza la visita del cura y da mantenimiento a su casa, en el 2012 se construyó el baño.

La casa fue construida con un sistema mixto entre adobe, ladrillo, block, el techo es de teja, sobre puesto en tejamanil y vigas de madera. Con aplanados de cemento, la instalación del baño no se realizó completamente.



Fig. 41 Vista de sur a norte de la casa de cultura. KFF, 2014



Fig. 42 Vista de la coordinadora que irrumpe la imagen este de la iglesia. KFF, 2014

PANTEÓN MUNICIPAL

Al oeste del atrio y la plaza se encuentra el panteón municipal, se tiene registro de la existencia desde el siglo XIX, ya que aparece como edificio público del lugar en los cuadros sinópticos del congreso del estado de Oaxaca en 1883¹³, aunque supongo que mucho antes este mismo espacio funcionó como panteón

En el documento antes expuesto se refiere que la construcción tenía paredes de adobe y le dieron un valor de 50 pesos. Actualmente los muros son de tabique rojo.

La problemática que enfrenta hoy en día, es que el perímetro del panteón ha sido rebasado, las tumbas se han establecido fuera de la barda que lo rodea. Además de este crecimiento, al interior se ha saturado, con lo que se restringe la circulación y los espacios para los entierros, a esta situación hay que adicionarle el que las tumbas están en grave estado de deterioro.

Otro aspecto es que éste se encuentra a un nivel más alto que el canal de riego, los terrenos de cultivo, el pozo del que se distribuye el agua de consumo y el río, por lo que se considera un factor de riesgo para la salud de los habitantes.



Fig. 43 Casa del cura y baño en la vista este. KFF, 2014



Fig. 44 Casa del cura, fachada principal. KFF, 2014

¹³ Secretaría de gobierno y congreso del estado de Oaxaca. Cuadros Sinópticos de los pueblos, haciendas y ranchos del estado de Oaxaca, publicados en 1883.



Fig. 45 Vista de la coordinadora que irrumpe la imagen este de la iglesia. KFF, 2014

Justo al oeste del panteón o atrás se encuentran los petroglifos.

BAÑOS PÚBLICOS

En el conjunto también hay unos baños públicos construidos recientemente con block y que no se encuentran en uso, porque no cuentan con las instalaciones hidráulicas y sanitarias que les permitan funcionar.

Este crecimiento desorganizado está poniendo en riesgo la consolidación del espacio que circunda al conjunto religioso. Por esta razón es importante que se analice la función del espacio abierto como parte del bien inmueble. Por su relación con el entorno y para la apreciación del bien inmueble.

ESTACIÓN METEOROLÓGICA

Colocada en los 70 al este del atrio en la plaza exterior se encuentra la estación meteorológica; no se conoce quién toma los datos y a dónde se reportan, pero limita la vista de la iglesia.

COORDINADORA

Al este del presbiterio se encuentra la coordinadora. Es un edificio construido en los años 70 por el CECATI (Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial de la SEP), que tenía como objetivo enseñar



Fig. 46 Baños comunitarios sin uso. KFF, 2014



Fig. 47 Estación meteorológica, en el lado este del atrio. KFF, 2014



Fig. 48 Coordinadora vista norte, donde se ve como es usado como bodega. KFF, 2014

carpintería, el edificio fue construido a escasos 3m de la fachada este en su lado posterior. Este edificio que funcionó por poco tiempo para cumplir con su objetivo, fue usado por el municipio para guardar agroquímicos, un tipo de pesticida, que según personas locales, termino por contaminar el inmueble.

Se compone por un cuerpo sólido con dos habitaciones cuadradas que comparten un pórtico. La planta es cuadrada y el sistema constructivo de mampostería con tabique rojo y cubierta de lámina.

Actualmente es usado como bodega del municipio y de la iglesia, nadie toma la responsabilidad por su mantenimiento. Y por los contaminantes que tiene el edificio tampoco es usado con frecuencia.

Por otro lado, y hablando de su relación con el conjunto este edificio interrumpe la visual a la iglesia, afectando su lectura desde la calle principal, donde llegan las procesiones al templo.



2

Asunción Tlacolulita: paisaje natural y urbano de una comunidad mestiza entre la sierra sur y el istmo

El objetivo principal de este capítulo es analizar las relaciones que existen entre el patrimonio edificado y el entorno que envuelve a la comunidad de Asunción Tlacolulita. Conocer el panorama actual del espacio natural, arqueológico, urbano y su relación con la sociedad heredera de este patrimonio cultural como un análisis para desarrollar una estrategia integral de conservación que se plantea en el capítulo 3.

La manifestación del patrimonio cultural más importante para los oriundos de este pueblo, es la iglesia de la Virgen de Asunción, que fue construida hace más de 300 años, porque es un inmueble en el que se realizan los cultos de fe, de ahí que forme parte indispensable de la comunidad, por esta razón el estudio del patrimonio cultural parte de este inmueble para conectarlo con otras manifestaciones culturales presentes en el municipio.

Estas otras manifestaciones, que se identificaron en el proceso de investigación en el municipio son el paisaje natural, agrícola, arqueológico, lingüístico e intangible; proponemos que el solo reconocimiento del patrimonio con el que cuenta la comunidad de Tlacolulita, permitirá fortalecer el valor cultural en sus habitantes, patrimonio con el cual conviven día con día y que por la cotidianidad ha quedado en el olvido su preservación.

Para efectos de sistematizar la información obtenida, se dividió este capítulo en cuatro secciones, para abordar así la conformación del espacio urbano en Asunción Tlacolulita, desde el origen mestizo, con sus antecedentes prehispánicos, su relación con el ambiente natural, un análisis de la sociedad contemporánea que habita el territorio y la problemática que enfrenta el patrimonio cultural bajo las condiciones previamente abordadas.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Iniciamos con **la fundación del pueblo** a partir de la llegada de los dominicos y con el entorno natural, en el cual se desarrolla el análisis del territorio a un nivel físico, generando una interpretación con lo geográfico e histórico, desde los vestigios arqueológicos que hoy persisten; continuamos con la segunda sección donde abordamos la **configuración urbana y sus referencias arquitectónicas** actuales, en el que se da una interpretación y caracterización a los resultados obtenidos en las observaciones realizadas a nivel urbano.

Después en la tercera sección que lleva por título **población y patrimonio intangible en Asunción Tlacolulita**, se describe la situación actual de los habitantes y sus manifestaciones culturales para revisar como se entiende al patrimonio cultural intangible y su relación con lo edificado; ya por último se plantea la **problemática que enfrenta el patrimonio en este pueblo mestizo**, con el fin de tener el diagnóstico que apoye al proceso de generar estrategias de conservación que den una respuesta a la situación social, con impacto en la afirmación del valor de identidad ante la comunidad.



Fig. 49 Iglesia del pueblo, foto de 1943, en la que se ve la distribución y la arquitectura que hoy tiene la iglesia, entre las cosas que son distintas se encuentra la barda atrial de adobe, actualmente es de piedra con ladrillo rojo, aunque el remate se distingue igual que el de ahora, se ve que una parte de la barda se cayo, también se ve la presencia de una palma. Foto proporcionada por la familia Guadalupe, foto de los años cincuenta. 2015

LA FUNDACIÓN DE ASUNCIÓN TLACOLULITA A LA LLEGADA DE LOS DOMINICOS

UNA VISIÓN HISTÓRICA, GEOGRÁFICA Y NATURAL

A pesar de que no se cuenta con una fecha exacta de fundación, podemos hablar en términos generales del tema. Es un pueblo fundado en el siglo XVI por encomenderos españoles, en el territorio que estaba previamente habitado por zapotecas.

En el estado del arte sobre Tlacolulita encontramos textos que hablan de diferentes periodos del municipio, de Villaseñor y Sánchez, los cuadros sinópticos del estado de Oaxaca elaborados por el Congreso a finales del siglo XIX, Peter Gerhard, los títulos de propiedad de Asunción Tlacolulita. Con este material se trabajó en

identificar aspectos históricos relevantes para entender lo que hoy persiste.

Fue necesario contar con información sobre aspectos geográficos y ambientales, que dieran bases de interpretación y análisis de las condiciones del territorio, para lo cual se tomaron datos del INEGI, y mediante la observación en sitio de aspectos culturales, como vestigios arqueológicos en la región, que pueden vincularse a la naturaleza, y tomar sus referencias del contexto natural, buscando identificar la geografía de lo sagrado.



Fig. 50 Edificio que hoy se usa para junta de festejos, pero fue construido como cárcel, a principios del siglo XX. En la foto se puede ver la calle principal con las carreras en la fiesta. Dos cosas que resaltan es la picota a la derecha de la imagen y la plataforma sobre la que se desplaza el conjunto civil. Foto proporcionada por la familia Guadalupe, foto de los 50's.

LA HISTORIA DE ASUNCIÓN TLACOLULITA

El pueblo de Asunción Tlacolulita, es un asentamiento del siglo XVI, ya que los Títulos Primordiales de propiedad datan de estas fechas¹. Es probable que primero haya sido un pueblo administrado por encomenderos, en la primera mitad del siglo XVI y que la evangelización dominica, según lo menciona Peter Gerhard, en *Tlacolula* pudo darse poco después de 1570, misma que estuvo bajo la doctrina en Tequisistlán (cf. Tehuantepec)².

También en el mismo documento se hace referencia de Asunción Tlacolula (nombre de la época de la Nueva España

para Tlacolulita) que en 1745 fue una parroquia – vicar – subordinada al curato de Tequesistlan (actualmente conocido como Magdalena Tequisistlán) fue visita de Alotepec, Ecatepec y Zapotitlan. Pueblos que en los caminos actuales están en las partes altas de la Sierra Sur y que para llegar a ellos se tiene que pasar por Asunción Tlacolulita.³

Se tiene registro de que el primer nombre de la comunidad, del periodo colonial, fue Asunción Tlacolula⁴, perteneció al distrito y jurisdicción de Guamelula⁵ (actualmente Huamelula).

3 IDEM

4 Villaseñor y Sánchez, José Antonio. *El teatro de Americano*. 1748 Libro IV Arzobispado de Oaxaca

5 Así lo dicen Villaseñor y Gerhard, en los documentos previamente citados.

1 Títulos de propiedad, parte del Archivo municipal de Asunción Tlacolulita

2 Gerhard, Peter. *A guide to the historical geography of New Spain*. Cambridge at the University Press. 1972.

En documentos del siglo XIX, como son los Cuadros Sinópticos del estado, realizados después de consumada la independencia, el nombre de la comunidad aparece como Asunción Tlacolulita.⁶

En este mismo documento se hace mención de que Tlacolulita perteneció al distrito de Yautepec. Mismo al que actualmente pertenece.

LA EVANGELIZACIÓN DOMINICA EN LA ZONA

Los dominicos llegan al Istmo de Tehuantepec a mediados del siglo XVI, esta ruta de evangelización tiene por lo menos cuatro conventos entre urbanos y rurales, estos son Nejapa de Madero, Magdalena Tequisistlán, Jalapa del Marques y Tehuantepec.

De estos conventos se desprenden otras dos estructuras en la evangelización de los pueblos, que son las casas doctrinales o vicarias fijas y las casas de visita.

Estas estructuras, son espacios donde se realizaba la labor de catequizar a los pueblos, así como se levaba la actividad pastoral. En el caso de las casas de visita, son espacios donde los frailes pernoctaban antes de continuar a las comunidades más lejanas, las visitas, en su labor evangelizadora⁷.

En el caso de Asunción Tlacolulita, se concluye que pudo haber tenido ambos rangos, casa de doctrina o vicaria y casa de visita. Desde aquí se realizaron las visitas a Alotepec, Ecatepec y Zapotitlan. Que estuvo subordinado a el convento

rural de Tequisistlán⁸, que a su vez pertenencia a Tehuantepec.

Esto también puede confirmarse con las iglesias de la zona y sus relaciones procesionales, varias tienen vocaciones marianas, de los santos que promovía la orden dominica, y hasta hace unos años tenían un sistema de peregrinaje e intercambio.

En el caso de Tlacolulita y Zapotitlán comparten la vocación a la virgen de Asunción, pero la fiesta patronal se celebra en Tlacolulita y la novena en la otra comunidad.

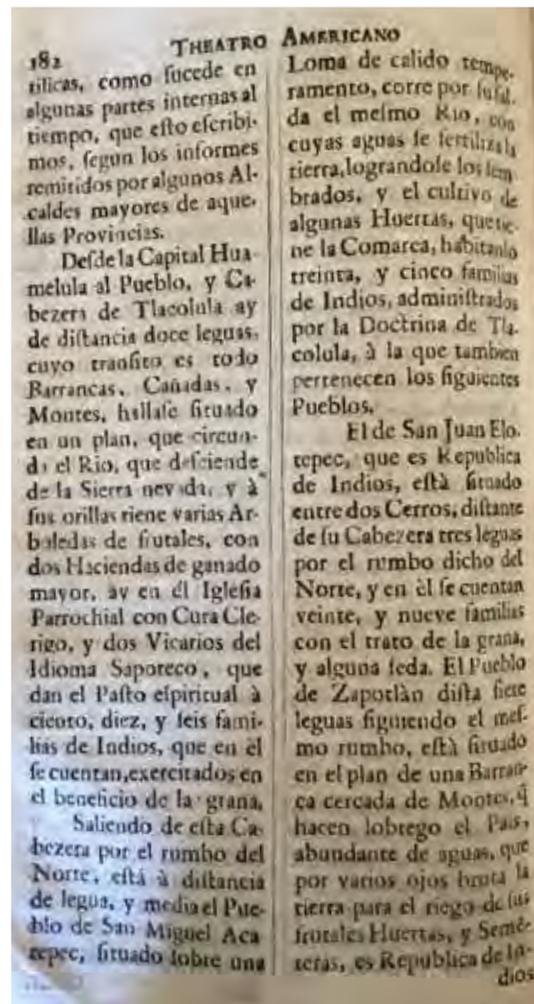


Fig. 51 Foja del libro "Teatro Americano", donde se habla de Asunción Tlacolulita

6 Secretaria de gobierno y congreso del estado de Oaxaca. Cuadros Sinópticos de los pueblos, haciendas y ranchos del estado de Oaxaca, publicados en 1883.

7 Esta información fue aclarada por el Fray O.P. Leobardo Sierra, del convento en CUC, México, D.F.

8 Arroyo, Esteban. Dominicos forjadores de la civilización Ojaqueña tomo 2.



Fig. 52 Petrograbado, en la parte baja del canal (esta piedra la partieron en dos, para que pasara el canal). KFF, 2010

El espacio que ocupa el municipio tiene vestigios arqueológicos de diferente índole, como son petroglifos, petrograbados, pintura rupestre, plataformas y vestigios de zonas habitacionales, con algunas piedras acomodadas que pudieron ser usadas como basamentos de vivienda.

Por la lengua que aún se habla en la comunidad y algunas investigaciones inéditas del Mtro. en Arqueología Roberto Zárate Morán, el pueblo fue habitado por zapotecas, aunque no se cuenta con pruebas que definan si la ocupación de estas tierras que se dió desde el periodo clásico, o llegaron en el postclásico, como parte de la migración fuerte de los zapotecas de valle de Zachila - Zimatlan al cerro Giengola en Tehuantepec.

Por la etnoarqueología realizada por el investigador Zarate, él nos comento que estas tierras pudieron ser habitadas desde el periodo clásico, otros antropólogos describen espacios donde hay cerros que son rodeados por agua y son considerados montañas sagradas, en donde la vida se crea, por lo que esos territorios con estas características fueron centros de adoración.

Sin tratar de profundizar más en el tema, solo para tener un panorama general de la época prehispánica en la región, a la caída de los centros urbanos de los Valles Centrales, principalmente Monte Albán, en el Postclásico (800 - 850 d.C.) los zapotecas salen de la región hacia el Istmo de Tehuantepec, donde se funda la ciudad de Giengola⁹.

⁹ Winter, Marcus. *El Istmo Oaxaqueño en tiempos*



Fig. 53 Vista desde el cerro preñada, hacia las cuevas con pinturas rupestres. KFF, 2013



Fig. 55 Vista del Cerro Preñada, desde las piedras atrás del panteón. KFF, 2013



Fig. 54 Muro de piedra acomodada en el Cerro Preñada. KFF, 2013



Fig. 56 Vista frontal del muro en el Cerro Preñada, vestigios de zona habitacional. KFF, 2013

El dominio de los Valles Centrales queda en manos de mixtecos para esta época. Y los zapotecas son desplazados a las zonas altas, territorios que ya habían sido poblados con aldeas menores.

En el caso de las fundaciones hacia el sureste del estado, este desplazamiento sigue una ruta previamente establecida, con aldeas de menor tamaño que daban servicios o surtían de productos a las ciudades - estado de mayor tamaño.

Whitercotton habla de la Ruta de Sal¹⁰ establecida por los zapotecas para el periodo clásico, según Winter¹¹ esto pudo haber ocurrido, sin dar la certeza de sucesos. Y ninguno de los autores especifica los pueblos por donde se consolidó la ruta. En mi opinión esta ruta tiene un paso entre el valle de Miahuatlán y la sierra sur a dos alturas, al norte entre San Pedro Mártir Quiéchapa y San Carlos Yautepec y al sur entre San

prehispánicos. Versión modificada de la ponencia preparada para el simposio "Representando el Pasado y el Presente del Istmo Oaxaqueño; Perspectivas Arqueológicas, Históricas y Antropológicas"

10 Whitecotton, Josep W. *Los Zapotecos príncipes, sacerdotes y campesinos*. Fondo de Cultura Económica. México, 1985.

11 El investigador Marcus Winter, dice que no hay suficiente evidencia arqueológica para establecer ocupaciones zapotecas, aunque también aclara que no se han realizado suficientes investigaciones.



Fig. 57 Vestigios Arqueológicos - Desplante de Juego de Pelota, según descripción de Arqueol. Roberto Zárate Morán en terrenos de cultivo del Sr. Hilario Sosa. KFF, 2011

Pedro Mixtepec y San José Quiañitas, pero no pude lograr transitar el camino ya que tiene que ser una exploración a pie. Por ambas rutas se puede llegar a Tlacolulita, y algunos de estos pueblos se reconocen como zapotecas.

Esto se apuntala con las menciones que da Whitercotton, donde vincula a los pueblos zapotecas del brazo Zachila – Zimatlán que recibían la sal de Tehuantepec, aunque no hace una relación de los pueblos que formaban esta ruta. Se basa en el Lienzo de Guevea que relaciona a los príncipes zapotecas de Tehuantepec con los de Zachila¹².

Por la situación geográfica de Tlacolulita, que se encuentra en la serranía sur, cabe la posibilidad de que formara parte de estos pueblos, o sirviera como cruce de caminos entre una ruta que viene de Mitla a Tehuantepec con la conexión a l Valle de Zachila - Zimatlan.¹³ También cabe la posibilidad de que fuera un pueblo con conexión a la costa, ya que

12 Whitecotton, Josep W. *Los Zapotecos príncipes, sacerdotes y campesinos*. Fondo de Cultura Económica. México, 1985.

13 Conjeturas realizadas con el arqueólogo Roberto Zárate Morán, investigador del INAH Oaxaca.



Fig. 58 Cueva en cerro coyote. Iván Doroteo, 2008



Fig. 59 Pinturas rupestres en el Cerro Preñada, sin estudios más profundos. KFF, 2013

para la época colonial el Pueblo de Tlacolula¹⁴ pertenecía a la encomienda de Guatulco y Guamelula¹⁵.

La sal era un elemento que se encontraba en el valle de Tlacolula, pero no abunda en la región de Zachila - Zimatlán. Mientras que es de fácil extracción en San Mateo del Mar. Este hecho refuerza la idea de una ruta que conectara a estos pueblos.

Por otro lado en los recorridos de campo por el municipio encontramos vestigios

14 Nombre registrado por Gerhard y Villaseñor para este pueblo

15 Gerhard, Peter. *Geografía histórica de la Nueva España 1519-1821*. UNAM 1986

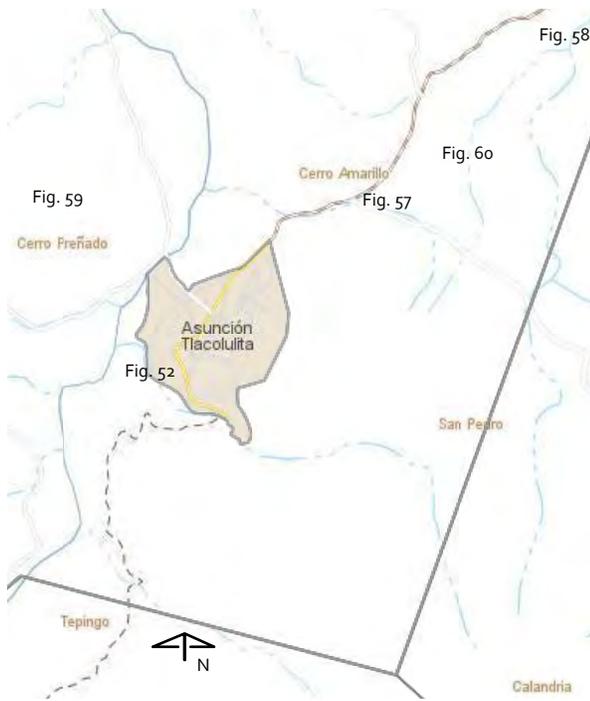


Fig. 60 Exploraciones al norponiente del pueblo de Asunción Tlacolulita, con el Arqueol. Roberto Zárate Morán. KFF, 2013

Mapa 3 Localización de vestigios arqueológicos en el municipio. Edición propia, sobre mapa del INEGI

de diferente índole, pero que nos ayudan a identificar patrones de asentamiento, primero que nada visitamos tres sitios que presentan canales, están cerca de arroyos temporales y tienen plataformas con vegetación separada y de la misma especie. También es claro que tienen basamentos de piedra, que forman espacios poligonales de menos de 12m².

Esto nos indica que vivían en pequeños grupos de familia, cerca de sus cultivos, o en lugares con dominio visual, como el cerro preñada. Las exploraciones que hice fueron a Llano de Santo¹⁶, la Tendida¹⁷, es la plataforma que se observa en la imagen de arriba a la derecha y al cerro Preñada al poniente del asentamiento urbano.

Dentro de las conclusiones a dichas exploraciones es que estas se realizaron con un equipo multidisciplinario, de personas interesadas en la conservación y educación, para poder transmitir información con un respaldo científico, que refuerce los valores de identidad en la comunidad.

El objetivo es conocer con mayor precisión como se elegían los sitios de asentamiento, más allá de un simple sentido productivo.

Podríamos ver una arqueología relacionada al entorno natural con símbolos sagrados.

¹⁶ Es el nombre que se le da a esta zona, es un paraje al norte del municipio, cerca de donde se juntan los ríos.

¹⁷ Este es el nombre que se le da al paraje, se encuentra al noroniente del municipio, cerca del arroyo *vichoque* (palabra en dialecto zapoteca de Tlacolulita que escribo como suena)



Fig. 61 Vista panorámica desde el cerro Preñada del pueblo de Asunción Tlacolulita, la formación geomorfológica del primer plano después del pueblo a la derecha es el cerro conocido como Calandria y el que se encuentra a la izquierda detrás del pueblo es el San Pedro. KFF, 2010

GEOGRAFÍA REGIONAL Y ENTORNO NATURAL

El explorar la geografía regional es para exponer como el ambiente físico se relaciona con el emplazamiento y decisiones sobre el aprovechamiento del espacio. El fin último es vincular al polígono de protección del conjunto (definido en el capítulo anterior) con una zonificación de manifestaciones culturales que están relacionadas con elementos del paisaje.

Esta es la razón por la que exploramos el medio físico en el territorio regional, como ya mencionamos hay vestigios arqueológicos en diferentes espacios del territorio que se vinculan con cuerpos de agua o espacios montañosos. Inclusive las formaciones rocosas que fueron aprovechadas como cuevas en épocas más lejanas. Como la que existe en el cerro Preñada o en Cerro Coyote, donde además hay pintura rupestre (Fig. 59).

También en este punto es importante aclarar que la geografía tiene dos escalas para este estudio, una a nivel micro regional, sobre el territorio que circunda

el asentamiento de Tlacolulita y el otro regional (en el que se presenta la relación de éste con otros municipios), como se comparten características económicas por las condiciones ambientales que definen los cultivos y los sistemas de producción.

El entorno natural limita el acceso a diferentes tipos de materiales pétreos y naturales, como por ejemplo la piedra, cal, arena o las especies maderables; con lo que se definen también las tipologías en las construcciones.

Otro aspecto que se define con estos parámetros son las formas de trabajo y las distancias que pueden ser recorridas por los pobladores.

Estas condiciones ambientales primero fueron explotadas de una forma en el mundo mesoamericano, pero con los conocimientos y otro tipo de necesidades, así como la deferencia entre cosmovisiones, cambiaron las formas de producción en el mismo territorio, esto no significa que todo

fue diferente, el sincretismo es un concepto vivo, que nos habla de lo adaptable que es el ser humano, así como también modifica a su entorno natural. Así estos territorios son producto del mestizaje, por esta combinación de mundos, necesidades, ideas y materiales.

Como ejemplo entre el asentamiento urbano de Tlacolulita y el río del mismo nombre se a generado un micro clima, cálido subhmedo, que es propicio para la producción de frutas, como son el chicozapote, el zapote negro, el aguacate, también se cultiva el mango criollo, que son especies tropicales, con características semejantes, en altura, tipo de hojas, forma de frutos y semillas. Aunque estos han sido desplazados por cultivos agrícolas de frijol y maíz.

No podría decir con certeza como fue el tipo de cultivos en el mundo mesoamericano, sin embargo algunos cultivos como el de la grana cochinilla se intensificaron, con la implementación de la fuerza de animales vacunos en el arado, la importancia que tuvo la crianza de caballos y ganado vacuno fue a tal grado que antes de que el siglo XVI terminara (1591) la población natural pudo comprar tierras del Rancho las Vacas que pagaron con 60 yeguas¹; en este mismo apartado se dice que la comunidad contaba con mas de 300 yeguas.

Estos intercambios culturales, no son una imposición a nuevas reglas o formas de concebir la creación y la relación con

¹ Títulos de propiedad de Asunción Tlacolulita, Oaxaca. Traducción de 1922 en las pag.6 - 11



Fig. 62 Vista de los campos, con árboles frutales, mango, chicozapote y zapote negro. KFF, 2013

el entorno, por los vestigios y lo que hoy vemos presentes fueron un dialogo, comunicación que integro a dos mundos, supongo que algunos conceptos pusieron en conflicto las ideas y seguramente enfrentaron a las personas, pero eso sigue sucediendo en estos días, donde los sistemas de producción no responden a las condiciones de consumo.

De comprender la interacción de estos aspectos es que podemos entender que el patrimonio esta relacionado con la construcción de un sistema urbano y regional, que refleja la situación ideológica y económica de una sociedad, con las transformaciones que estas implican.

MEDIO FÍSICO

Asunción Tlacolulita es un municipio del distrito de Yautepec, en la región de la Sierra Sur, su situación geográfica, donde las sierras se unen y su cercanía con la costa y el istmo, le dan condiciones de transición.

Se localiza entre los paralelos 16°05' y 16°24' de latitud norte; los meridianos 95°41' y 95°50' de longitud oeste; el

territorio del municipio se encuentra entre 200 y 1 600 metros de altitud sobre el nivel del mar.²

Colinda al norte con los municipios de Santa María Ecatepec y Magdalena Tequisistlán; al este con los municipios de Magdalena Tequisistlán y San Miguel Tenango; al sur con los municipios de San Miguel Tenango, San Pedro Huamelula y Santa María Ecatepec; al oeste con el municipio de Santa María Ecatepec.

Mientras en el territorio del municipio tres diferentes climas semiseco muy cálido y cálido (85.65% del territorio) y semicálido subhúmedo con lluvias en verano menos húmedo (14.35%).³ El ecosistema que predomina, en el asentamiento urbano de Tlacolulita es selva baja espinosa, consistente con un clima semiseco, la vegetación es contraste, en la temporada de lluvias es verde con arroyos temporales y tiene un rango de precipitación 800 – 1 000 mm, mientras que de febrero hasta mayo es más bien seca, con colores cafés.

El territorio que se forma por el descenso de la sierra madre para llegar a la costa no es una cuenca en sí pero por el corren cuerpos de agua perennes, el más importante es el río Tlacolulita, los otros son: Chicuapa, Tequisistlán, León y Otate. Hay arroyos intermitentes entre los que se encuentran: Agua De Palmar, Camarón, Capulín, Costoche, Luneta y Mapache. Están dentro de la región hidrográfica de Tehuantepec⁴, cabe señalar que la corriente de agua más importante de Tlacolulita viene del poniente, lo que conecta al ecosistema

2 INEGI. Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Asunción Tlacolulita, Oaxaca. 2010

3 IDEM

4 IDEM

con las actividades de los pueblos que fueron visitas en la época colonial.

El municipio tiene una superficie de 175.36 km², con dos poblaciones, Asunción Tlacolulita, la cabecera municipal, donde se encuentra nuestro objeto de estudio, se sitúa entre el costado oriente del río que lleva el mismo nombre, y el cerro San Pedro. Con una superficie urbana menor a 0.5 km². Y la agencia de San Juan Alotepec, que se encuentra al sur del municipio.

Las condiciones climáticas y topográficas son diversas en el territorio, hay zonas boscosas y otras muy áridas, las fuentes de agua son importantes para mantener la producción agrícola, pero estas se están viendo afectadas, cada año la temporada de lluvias disminuye, y los arroyos temporales con sus pozos de agua ya no brotan, dentro de las explicaciones que se pueden dar, esta la deforestación que tiene dos causas, la extracción de madera o por cambio de uso de suelo en actividades agrícolas y ganaderas.

El sistema de tala, rosa y quema que usan los campesinos en muchos pueblos del estado esta generando problemas en la conservación de suelos, que estos a su vez afectan en la retención de plantas, generando zonas desertizadas que llegan a exponer la roca madre.

El impacto también se vuelve contra el sistema de producción agrícola, con menos acceso al agua, y tierras que no se pueden conservar por su topografía terminan sin tener alternativas de alimentación y trabajo.

Se puede observar que este problema se repite en diferentes pueblos de la región que comparten las características topográficas y climáticas.



Fig. 63 Interpretación geográfica de elementos sagrados, la alineación oriente - poniente de los cerros y un eje perpendicular en el que se construyó la iglesia. Elaboración propia con mapa de Google Maps, 2016

SÍMBOLOS SAGRADOS EN EL PAISAJE NATURAL

Para cerrar este tema hay que interpretar las cuestiones sagradas y religiosas con referencias en el entorno natural. Los vestigios arqueológicos, ocupan lugares importantes en la configuración espacial, hemos hablado de algunos de ellos como zonas habitacionales, pero otros funcionaron como marcadores de rumbos cardinales o representaciones

de elementos que se consideraban sagrados.

Entre los vestigios que delimitan el polígono de protección para el conjunto religioso que se definió en el capítulo anterior se encuentra el petrograbado (imagen al margen inferior izquierdo), en el se distinguen pétalos que en uno de cuatro sentidos cambian su forma, indicando posiblemente rumbos cardinales, pero sobre todo por lo evidente entre su colocación y el entorno natural, señala por el poniente al cerro Preñada y por el oriente al Calandria, siendo este un eje perpendicular a la orientación de la Iglesia.



Fig. 64 Vista del petrograbado en la parte trasera del panteón KFF, 2014

Hay que resaltar que el cerro Preñada, tiene dos condiciones fundamentales, una cueva con pinturas rupestres y el río de Tlacolulita se bifurca antes de llegar a él y se vuelve a unir más adelante. Condiciones naturales que los hombres llenan de simbolismo, definiendo a estos espacios como sagrados.

CONFIGURACIÓN URBANA Y SUS REFERENCIAS ARQUITECTÓNICAS

HASTA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PATRÓN DE ASENTAMIENTO

El medio rural en el que se encuentra la comunidad de Asunción Tlacolulita define características de habitabilidad en el espacio, la configuración urbana es el resultado de las formas en las que interactúa la sociedad con su entorno, sobretodo cuando tiene una carga cultural en esta organización.

Para poder explicar como son estas relaciones al interior de la comunidad, se presentan una serie de puntos a analizar que inician con la organización territorial, luego se localizan las referencias arquitectónicas, por uso o función en el municipio, se continua con la traza urbana, las actividades al interior del municipio, para concluir con un patrón de asentamiento, en el que se busca definir las características propias a nivel urbano de este municipio.

Con dos metas una que podría servir como referencia comparativa con otros pueblos en la región, y saber si comparten algunos principios urbanos.

El segundo es para entender como interactúan las diferentes manifestaciones culturales que pueden ser valoradas como patrimonio, entre ellas y con el entorno. Para que las estrategias que encaminan a la conservación sean propias al sitio, así como la lectura de los espacios en propuestas de mejoramiento urbano contengan principios históricos, que refuercen la identidad y estética.

ORGANIZACIÓN TERRITORIAL

Cuando se hace referencia a la organización territorial, es para señalar las zonificaciones por usos, su distribución en el territorio, la organización de los caminos y por consiguiente cómo se generó la traza, así como el aprovechamiento de recursos naturales en el entorno y las huellas de su historia.

Esta información se relaciona con lo observado en otras comunidades y así se puede definir si existe un patrón de asentamientos, propio de la región. La intención es analizar las características particulares de estos pueblos, como Meraz Quintana lo hace en Puebla, cuando hace referencia al urbanismo indígena¹; en donde yo más bien propongo el concepto de urbanismo de pueblos mestizos, porque para mi existen principios de asentamientos zapotecas que se mezclan con los hispanos.

En las siguientes páginas, hay un esquema de la zona urbana, y las proximidades con el entorno natural de Asunción Tlacolulita, la intención primaria era identificar los puntos de referencia en la comunidad y resumir en imágenes la organización territorial, localizando puntos de interés que se valoraron como patrimonio cultural y

¹ Meraz Quintana, Leonardo. Urbanismo indígena y español en el siglo XVI. El caso de Calpan. UAM, 2006.



Fig. 65 Esquema de zonificación, para identificar la relación de la zona urbana con el entorno natural. KFF, 2014

natural, para lograr dar valor a aspectos que para la comunidad son cotidianos, pero que pueden perderse si se descuidan o abandonan, en segundo lugar el mapeo nos da idea si existe una zonificación de uso en el espacio.

Para este primer punto se relacionan conceptos dados por la UNESCO, sobre patrimonio a una escala local, con arquitectura vernácula, el paisaje agrícola y los vestigios arqueológicos.

Para empezar a entender la configuración urbana hay que resaltar como es actualmente el pueblo, desde el plano antes mencionado pudimos distinguir que existen tres zonas principales al interior del espacio urbano, el espacio sagrado - rito religioso al sur del asentamiento, el espacio del poder político - civil en el centro, y el espacio habitacional en el que también se pueden encontrar otros servicios que fueron introducidos recientemente.

En lo referente al entorno del espacio urbano, la población tiene una zona destinada a la producción agrícola, que está entre el canal de riego al poniente de la población y que llega al río, aquí se tienen cultivos de riego, en zonas más lejanas a este espacio se tienen espacios agrícolas de temporal y en otros terrenos alejados se tiene ganado vacuno a libre pastoreo. Una de las actividades que se abandonó fue la crianza de caballos y yeguas, porque ahora ya no son económicamente rentables, pero esto se realizaba en forma libre.

En el cerro San Pedro se obtiene cal viva, había hornos para procesarla, pero se ha dejado de usar este material, del río se extrae arena y piedra bola, que ahora son muy recurridos como materiales de construcción.

Otro de los usos del territorio es que se realizan ciertas fiestas religiosas en lugares que funcionaron como potreros o ranchos,



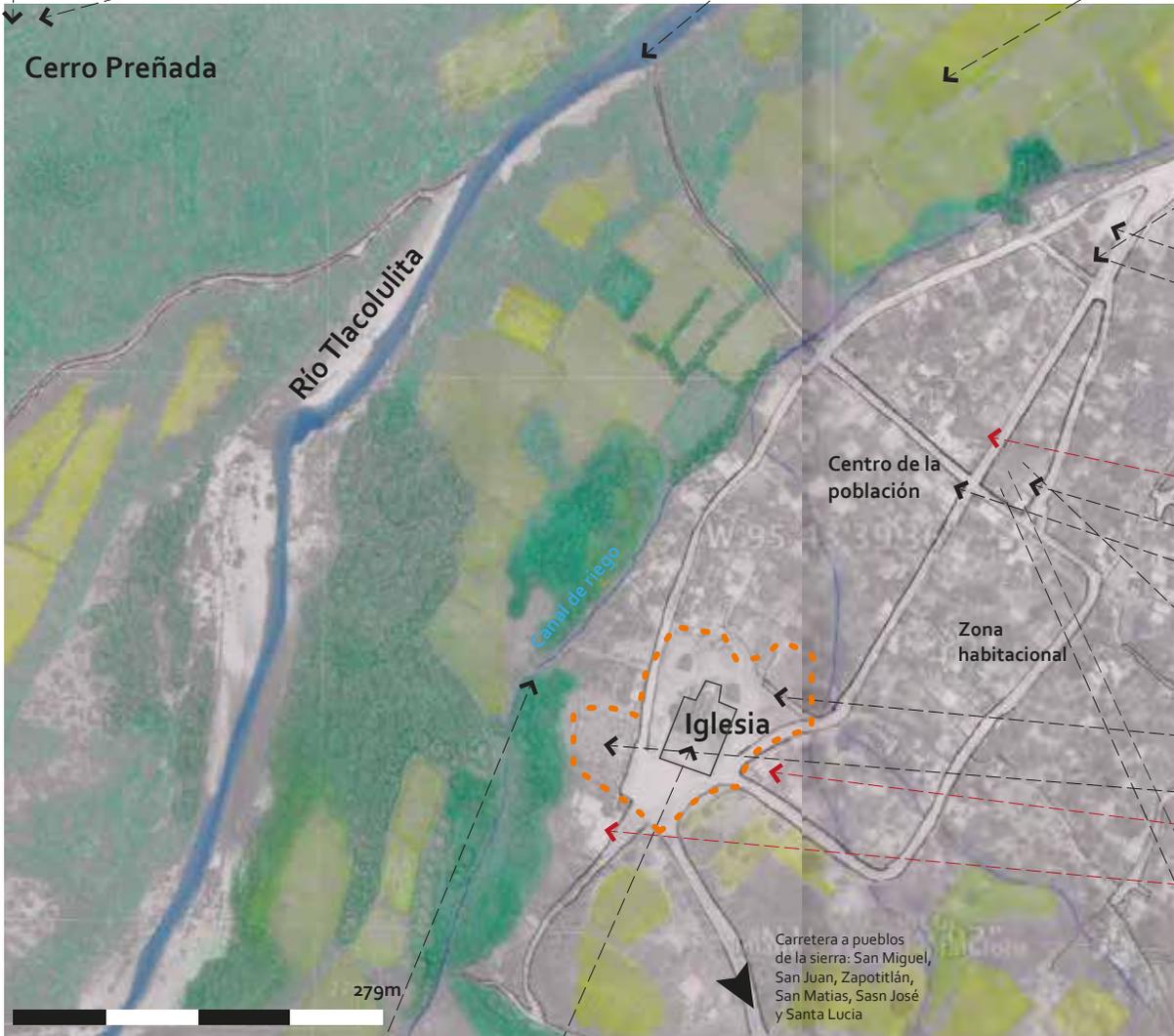
Pintura rupestre en una cueva del cerro Preñada



Petrograbado en la cima del cerro Preñada



Río Tlacolulita - Paisaje natural



Petrograbado en el canal cerca de la iglesia



Conjunto religioso

Ubicado a lo alto de la planicie donde está el pueblo. Evangelizado por la orden dominica, y por la cercanía a vestigios arqueológicos podemos pensar que para la cultura prehispánica también fue un centro religioso.



Palacio Municipal - Centro cívico de I
El poder político y administrativo del mu
municipal, la junta de festejos, la casa di





Tierras de cultivo - Paisaje natural

Relación con los recursos naturales

Se hace uso de zonas para cultivo de tipo temporal y de riego, además se usa la madera y la caza de animales.

Ermita, construida en la decada de los 80's

Zona habitacional

Los terrenos en los que se desarrolla la vivienda son de grandes dimensiones, mismos que no eran utilizados en su totalidad, y muchas veces no se cercaban. Se usaban en la construcción materiales propios de la región, como tierra, madera, tabique rojo, teja y cal (cocidos en los hornos del pueblo).

Cocina de bajareque y casa de adobe.

Tipología clásica del pueblo, donde el terreno es amplio y tiene dos habitaciones desligadas, una para las actividades domesticas y el otro para estar. Además de pequeños cultivos de subsistencia.



Casa de adobe y taller de lámina.
Falta de mantenimiento, material expuesto y mezcla de sistemas constructivos.



Casa contemporanea de adobe.

Se usaron principios de habitabilidad contemporanea, pero con materiales locales y la cerca se hizo con naturaleza.



Carretera a Tequisistlán esta salida conecta con la carretera panamericana Oaxaca - Tehuantepec

Cancha de Baloncesto

Ermita

Centro de Salud

Escuela Primaria

Centro cívico

Tienda CONASUPO

Conjunto religioso

Panteón municipal

Jardín de niños

Telesecundaria

Cerro San Pedro

EL ESCUELAS DELimitación del radio de acción

ntro cívico de la población

Palacio Municipal Antiguo - Plaza techada

Antigua carcel y plaza al centro del palacio

istrativo del municipio se concentra en la zona centro del asentamiento, este espacio se desarrolla alrededor de una plaza donde esta la presidencia stejos, la casa de la cultura, espacio educativo, la biblioteca municipal y la bodega del municipio.



PATRIMONIO CULTURAL DE LA COMUNIDAD ASUNCIÓN TLACOLULITA

PATRIMONIO EDIFICADO

Iglesia dominica del siglo XVII
Casa de visita dominica, también llamada curato por su segunda función cuando el clero se secularizó.
Palacio municipal antiguo, edificado en el siglo XIX
Cárcel vieja - junta de festejos, edificio del siglo XIX

BIEN INMUEBLE POR DESTINO

Pintura de Santo Domingo en la Sacristía

PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

Pinturas rupestres
Petrograbados, en distintos puntos del territorio
Zona arqueológica

PAISAJE NATURAL

Río Tlacolulita
Paisaje agrícola, entre el río y el emplazamiento de la comunidad

PATRIMONIO INTANGIBLE

Fiesta a la Virgen de Asunción el 15 de agosto.

SERVICIOS MUNICIPALES

Agua bombeada de un pozo
Recolección de basura una vez a la semana y depositada en el tiradero a cielo abierto.
Calles principales pavimentadas con concreto.
Luz eléctrica.
Algunas lámparas de alumbrado público

Ubicación:

Asunción Tlacolulita, Yautepec, Oaxaca



Proyecto:

MEJORAMIENTO URBANO DEL CONJUNTO RELIGIOSO EN ASUNCIÓN TLACOLULITA, OAX.

Plano:

PATRIMONIO CULTURAL DEL PUEBLO E HITOS URBANOS

No. de Plano:

PC-01



TALLER DE INVESTIGACIÓN III

Fecha: 15.OCT.2014

Arq. Elaboró: Karina Flores Flores



Fig. 66 Documentación del proceso de análisis de la interacción entre la arquitectura y el urbanismo, en el conjunto religioso. KFF, 2013

estos pueden ser asociados a la iglesia hay dos cofradías, la de la Concepción y el Rosario que tienen ganado comunal, algunos de estos animales se usan como comida en las festividades.

LOCALIZACIÓN DE REFERENCIAS ARQUITECTÓNICAS O DE USO EN ASUNCIÓN TLACOLULITA

La organización del territorio está influida por la localización de las referencias más importantes en un pueblo, estos son los inmuebles que contienen servicios o son referencias por su valor histórico, artístico o de identidad, considero que estos se les puede demostrar que hay algo implícito en un principio para habitar el espacio, para dotarlo de simbolismo, sin que este sea evidente.

De las observaciones que se realizaron en la región, que fueron anteriormente descritas, podemos realizar una clasificación general de zonas, que pueden aplicar a otros pueblos, según su función, pero también la interacción, encontramos espacios dedicados a actividades civiles, religiosas, de servicios, habitacionales y de producción.

En Asunción Tlacolulita, a pesar de ser un pueblo fundado en el siglo XVI, los espacios religiosos y civiles no se encuentran directamente vinculados como en los que tienen un partido en damero. En ésta como en otras comunidades de la región los eventos más importantes están relacionados con un calendario de actividades religiosas y civiles, ya sea para la preparación o



Fig. 67 Vista del atrio y la cruz de la Ermita. KFF, 2013



Fig. 68 Vista del atrio y la cruz de la Ermita. KFF, 2013

realización de una fiesta. Estas fechas especiales sirven en la congregación y organización de los habitantes, lo que refuerza la pertenencia al sitio y su identidad.

Es por esta razón que la iglesia es la referencia principal de patrimonio cultural edificado en Tlacolulita, su dominio del paisaje y ser el sitio donde se concentran los habitantes para realizar sus rituales religiosos, también de aquí parten las procesiones para recorrer los caminos al interior de la zona urbana, le da el papel principal en su identidad.

Dentro de los inmuebles más antiguos del municipio se encuentran los que fueron construidos para contener la organización social y civil, lo que se conoce como el palacio municipal, es el eje en la organización social cotidiana junto con las oficinas de la comisaria de bienes comunales.

Otros espacios importantes en el desarrollo y crecimiento de una población, entendidos como servicios, son las escuelas y el centro de salud. Que en el caso de Asunción Tlacolulita todos estos inmuebles se encuentran disgregados en el territorio, y fueron construidos en los últimos 30 años.

A continuación realizamos una breve descripción de las referencias arquitectónicas y de uso en el municipio, iniciando con el acceso a la zona urbana.

ERMITA Y CALVARIO

La ermita es una capilla localizada en la entrada a la zona urbana del pueblo, es una construcción con menos de treinta años (c.a. 1980), de block y concreto, con la misma orientación que la iglesia el altar hacia el norte y el acceso en el sur. Por el acceso se encuentra una plaza, a un nivel más alto que el de la capilla, en esta plaza - atrio se realiza el velorio en semana santa.

El calvario, donde se ponen la cruces en semana santa esta a escasos 50 metros de la capilla, con un acceso empinado y un camino sinuoso, que lleva a lo alto, en lo difícil de tramitarlo, lleva implícita la representación y el simbolismo del vía crucis de Cristo.

PALACIO MUNICIPAL

El centro civil y político, también es el centro del pueblo, su estructura se compone por el palacio municipal, la junta de festejos, la biblioteca, un salón de actos, oficinas de bienes comunales y un centro de cómputo, los edificios se



Fig. 69 Escuela primaria, remodelada en los últimos años. KFF, 2013

encuentran al rededor de un patio que tiene una cubierta plana de concreto, donde se realizan los bailes de las fiestas.

Estos edificios tienen diferentes épocas de construcción, algunos con fábrica de adobe, del siglo XIX, otros con ladrillo y los últimos con tabique, concreto y lámina. A los inmuebles de adobe del lado sur, se les restituyo el techo con una losa de concreto, que antes era una cubierta a dos aguas con teja doble una estructura con viguería y tejamanil.

Enfrente, donde ahora están la comisaría de bienes comunales y la biblioteca, era el palacio municipal, una construcción a dos aguas, con pórtico al frente con arcos que también tuvo cubierta de la teja sobre viguería y tejamanil. Que es una tipología observada en Huamelula y Nejapa de Madero.

El palacio municipal y la cubierta del patio, fueron construidos con tabique y concreto, en los años setenta, para ampliar el espacio de servicio. En la parte alta de este inmueble se construyó el salón de actos, con cubierta de lámina.

ESCUELA PRIMARIA

La escuela primaria que se encuentra sobre la calle principal, frente al palacio municipal; es un espacio dedicado a la educación del cual se tiene registro en las relaciones geográficas de Antequera, que existe para realizar actividades de educación básica desde el siglo XIX.

Recientemente (c.a. 2005) sufrió modificaciones, se derribaron los espacios construidos con fabrica de adobe y techo de teja, para reconstruirlos con mampostería de bloc y concreto, también se agrego una cubierta para la cancha de fútbol, el espacio es contenido por una barda perimetral.

PAISAJE NATURAL

La UNESCO ha reconocido al paisaje natural como un tema de patrimonio, el paisaje es la mezcla del medio ambiente con la transformación y el uso dado por el hombre.

Tlacolulita, es un municipio agrícola principalmente, pero históricamente también se ha dedicado a la crianza de ganado y caballos, como lo refieren los títulos primordiales del pueblo.



Fig. 70 Caminos peatonales a viviendas. KFF, 2013

El asentamiento habitacional se hace a un costado de las riberas del río Tlacolulita, lo que ha permitido la construcción de canales de riego, que la identifican como una zona agrícola, en la que se produce la milpa, frutas de temporada, frijól, algunas verduras.

El paisaje más allá de lo agrícola, se caracteriza por las estaciones del año, verde en época de lluvias y café, en temporada de secas, que tienen una transición de colores y flores en primavera. Estos paisajes también están marcados por las huellas del tiempo y de quienes han habitado el territorio.

TRAZA URBANA

Llegando por el camino que viene de Tequisistlán en donde se encuentra la Ermita, se bifurca en dos calles, más adelante la del oriente se vuelve a separar en dos, al llegar a la Iglesia, en la parte alta estas se vuelven a encontrar en una carretera de terrecería que continua a la sierra.

Estas son las calles principales, con un ancho de 6 a 8m casi en su totalidad se encuentran pavimentadas, excepto por el primer tramo del poniente. Estos

caminos se conectan en el centro de la población con una calle transversal que cruza de oriente a poniente.

Actualmente hay más calles en el pueblo sobre todo al oriente por el cerro San Pedro, pero éstas han sido caminos que se abren para dar paso a los autos de los habitantes.

Estos caminos principales están relacionados con las fiestas religiosas, por ejemplo en semana santa se hacen varias procesiones, que salen de la iglesia con rumbo a la Ermita. Pero estas calles son amplias y pocas, en general son caminos peatonales, que comunican con el interior de las viviendas.

Para definir la traza del pueblo, se identifican tres caminos principales, que ahora son vehiculares, para acceder a las viviendas hay pasos peatonales, que han surgido recientemente por la construcción de bardas para delimitar el espacio privado. Estos cambios en la estructura de las viviendas están relacionados con la introducción de otros conceptos en la identidad traídos por los migrantes, como el delimitar la propiedad privada, que antes no era necesario porque se compartían los espacios exteriores para circular y descansar. Hay otros caminos



Mapa 4 Relieve y contexto de Asunción Tlacolulita. Fuente Google maps, 2016

secundarios, que conectan al resto del pueblo, son de 3 m de ancho máximo.

Otro de los aspectos fundamentales a considerar es la separación que existe entre el espacio religioso y el político o civil. La distancia no es simplemente lineal, también es en alturas, el poder civil está en el centro de la comunidad a una altura baja. Mientras que los espacios dedicados al culto religioso están en diferentes áreas de la comunidad, nos los encontramos desde que se accede al pueblo con la Ermita, en una zona baja, y en las partes altas, se encuentra el Calvario, ya por último más al sur rumbo a la sierra al salir del mismo, la Iglesia.

Las estructuras arquitectónicas del centro civil pueden ser del siglo XIX, aunque han sido constantemente intervenidas, por cambios de uso o por conceptos de modernidad y comodidad. Ahí encontramos a la escuela primaria, la casa de cultura, la junta de festejos, el centro de cómputo, la biblioteca, el palacio municipal y un patio central

techado que está rodeado por estas actividades.

Los arroyos temporales, así como los caminos que llevaban a los materiales o al campo tienen un papel fundamental en el trazo y la forma de habitar del espacio. De las tradiciones prehispánicas que perduran se realizan rituales en el campo, para pedir abundancia.

La vivienda tiene un esquema de núcleo familiar, donde se observa que un terreno es habitado por varias familias que tienen como raíz a los abuelos.

El pueblo crece en una meseta, de noreste a suroeste, se limita por una acequia, reconstruida con materiales más fuertes, que se usa para el riego de la zona agrícola, que va de esta frontera al río. Más lejos de este punto existen espacios para criar ganado y tierras de temporal.

En lo referente a la topografía, se encuentra en el último segmento de la serranías, antes de llegar a la planicie del



Fig. 71 Vista de los cultivos de maíz. KFF, 2013

istmo, aunque es de clima seco, casi desértico por el territorio que ocupa el municipio atraviesan dos ríos y varios arroyos que tienen agua casi todo el año. En el pueblo directamente solo hay arroyos temporales y un canal de riego al oeste del mismo.

El pueblo se encuentra a una distancia menor a 50km de la costa sur. Por lo que en temporadas de lluvias los huracanes llegan al territorio, sufriendo las consecuencias propias de dicho fenómeno meteorológico.

Carretera de terracería - camino de dos carriles con forma irregular con terraplén de tierra, que tiene aproximadamente 6 a 7 m de ancho. En algunas zonas cuenta con cunetas.

CAMINOS

Vialidades primarias - caminos dentro de la zona urbana que forman la traza del pueblo, actualmente se encuentran pavimentadas con concreto. Tienen un ancho que va de 8 a 10m. Tienen guarnición de concreto y en algunas zonas la banqueta tiene máximo 80cm, aunque en general no la tienen.

Vialidades secundarias - son caminos de terracería con ancho mínimo de 5m, trazadas en los últimos 30 años por el crecimiento del pueblo.

Caminos peatonales - podemos clasificarlos en dos, caminos internos en el pueblo y los que van a los terrenos de cultivo.

Los caminos internos son de trazo natural, que usan las personas del pueblo para moverse en el territorio, generalmente no tienen ningún tipo de pavimento. También algunos son el producto de los límites entre colindancias, estos últimos son caminos mínimos de 80 a 100cm, obligados por el gobierno y conocidos como paso de servidumbre.

La introducción cotidiana del auto en la vida de las personas está modificando la forma del espacio de tránsito, los caminos peatonales se están ampliando para que el carro entre, y el peatón que transitaba bajo la sombra en caminos más angostos y con vegetación, ahora tienen que ir por el espacio diseñado para el vehículo,



Fig. 72 Vista de calle frente a la Ermita, calle pavimentada con concreto y vistas de los cerros. KFF, 2014

que refleja el calor y no está definido el espacio de tránsito.

La comunidad solo tiene un sitio de reunión que es el patio del palacio municipal, ahí hay bancas de mármol, que fueron colocadas en los años 50. No hay botes de basura en ningún lugar.

Servicios públicos. El alumbrado público es escaso e insuficiente, el cableado es aéreo y las luminarias van por diferentes alturas. Actualmente la comunidad no cuenta con un sistema de drenaje, cada vivienda tiene un sistema propio para manejar los residuos. El agua no es potable, sólo es distribuida por bombeo el agua de pozo.

ACTIVIDADES EN EL TERRITORIO

Como ya hemos mencionado las actividades económicas principales de la población son la agricultura y la ganadería, aunque ésta última es una actividad muy complicada por las características fisiográficas del territorio.

Según la fuentes del INEGI para la agricultura mecanizada continua se puede usar el 1.88% del territorio.

De las cuales no aptas para la agricultura son el 98.12%,

Para el establecimiento de praderas cultivadas con maquinaria agrícola (1.88%)

Para el aprovechamiento de la vegetación natural únicamente por el ganado caprino (77.92%)

No aptas para uso pecuario (20.20%)

Vegetación histórica – en fuentes documentales se describe un huerto de nopal con grana cochinilla, que funciona como sustento económico de los dominicos.

Vegetación endémica – es una zona cálida de baja altura, con árboles de hoja caducifolia y con espinas. En la zona hay flor de mayo, árbol del fuego, frutales como mango, chicozapote, tamarindo, zapote negro, guanábana, guayaba.

Cuando hablamos del patrón de asentamiento nos referimos a la forma en la que se desarrolla la comunidad, el uso de los espacios y crecimiento de los mismos.

Por eso una vez que hablamos del emplazamiento, las calles, su historia y la población que habita esta comunidad.



Fig. 73 Vista de vivienda vernácula y su terreno. KFF, 2013

PATRÓN DE ASENTAMIENTO DE UN PUEBLO MESTIZO

CARACTERÍSTICAS QUE DEFINEN EL URBANISMO DE ASUNCIÓN TLACOLULITA

Por lo observado debemos hablar de las transformaciones del espacio público. Podemos describir que hace menos de 20 años, entre las casas el espacio no tenía divisiones, muros perimetrales, se transitaba por la sombra de los árboles o enramadas de los vecinos. Hace unos años llegó la modernidad, con conceptos del espacio público y privado que marcaron cambios en la identidad, se construyeron muros que delimitan el espacio privado o cercas con malla ciclónica.

Las transformaciones el manejo del espacio fueron más rápidas que las regulaciones del ancho para los caminos entre las casas, así por donde antes podía llegar con la yunta, baúl o ropero; ahora son tan angostos que difícilmente se pueden introducir muebles a las viviendas interiores.

Otros cambios vinieron con estas ideas los nuevos desagües, que son un verdadero problema, el agua sucia corre

por los pequeños callejones, oscuro y con muros de dos metros, lo que también complica el tránsito a pie. Los espacios más afortunados son los que tienen relación directa con la calle y espacios religiosos.

Otro de los temas que está relacionado con el patrón de asentamiento es la vivienda y sus características.

Descripción general de los predios

El emplazamiento de la vivienda, ocupa pequeñas dimensiones en proporción al predio. Generalmente, dependiendo del tamaño de la familia, tiene una habitación multifuncional con una enramada dando al patio y la cocina exenta a la habitación.

Dependiendo del tamaño y la historia familiar, algunos predios cuentan con un espacio para árboles frutales que son cosechados y otro para animales domésticos (gallinas, chivos, vacas y caballos).



Fig. 74 Disposición de las viviendas en el pueblo, que dejan espacios sin ocupación, los árboles que se aprecian son tamarindos. KFF, 2013

De la observación en campo, cuando se encontraron terrenos que tienen una superficie mayor a los 1000 m², es por que son ocupados por varias familias pertenecientes a un tronco familiar, la disposición de sus habitaciones se hace entorno a un patio central, además comparten la cocina.

Por otro lado el derecho a la propiedad a confinado a menor espacio de vivienda, ya que la gente quiere vivir en las zonas donde ya hay servicios. Esto no se percibía en los ochentas porque no todos los terrenos tuvieron cercos o colindancias construidas, en general el espacio abierto del predio era cedido como espacio público y de convivencia de la comunidad, las personas transitaban por la enramada o bajo los árboles de los vecinos.

Debido a los asentamientos familiares, podemos ver que los predios eran grandes extensiones que pertenecían a una familia, estos han sido subdivididos con el crecimiento familiar, por lo que se hace evidente las zonas familiares.

Considerando los antecedentes prehispánicos de la comunidad, así como los vestigios presentes en el territorio, se encontraron coincidencias con la organización de las ciudades - estado², este concepto sólo está reconocido para Monte Albán, Mitla y Zachila; sin embargo estas ciudades se relacionaban con poblaciones de menor escala, tal fue el caso de Tlacolulita, para explotar recursos naturales y mantener el control sobre el territorio.

Por la distribución en el territorio de los vestigios arqueológicos habitacionales y de riego, se distingue una organización social y económica, aunque no tan estructurada como en las ciudades más evolucionadas.

Hay otro tipo de estudios históricos, arqueológicos y antropológicos que hablan de los asentamientos en la conquista, lo que hemos observado en el sitio y podemos corroborar con estas investigaciones, es la existencia de varios

² Winter, Marcus. Artículo "La fundación de Monte Albán y los orígenes del urbanismo temprano en los altos de Oaxaca". España

asentamientos en extensiones reducidas de terrero, por lo que hemos leído sobre la evangelización y las encomiendas, para el control de las comunidades indígenas se llevan a vivir a un sitio. Que coincide con lo que vemos en Tlacolulita. Sí a esto añadimos los principios urbanos de la colonia, encontramos diferencias claras con el trazo en damero, por lo que definimos a estos pueblos como urbanismo indígena³.

Esto se puede explicar como colonias segregadas en el mundo zapoteca, se les convocó a vivir en un sólo asentamiento, por las condiciones topográficas y su relación con los espacios de cultivo el crecimiento de la zona habitacional del pueblo se expandió al norte. Por lo que pudiera parecer que el conjunto religioso que vemos hoy, le da la espalda al pueblo.

Este conjunto se encuentra al sur del pueblo, sin una relación directa con el poder civil. En una zona alta que ocupa más de 8,000 m², en la lectura del espacio urbano, así como de paisaje, el desarrollo agrícola intensivo se encuentra entre la zona habitacional y el cause del río, en las partes bajas.

El pueblo ha crecido en la zona más plana del territorio, pero dentro de los mitos de la comunidad se habla del movimiento en el asentamiento del pueblo, motivado por una inundación.

El emplazamiento del poder civil se realizó al sur de la comunidad por la entrada del camino que conecta con Magdalena Tequisistlán. Desligándose así el poder civil del religioso, así que de esto podemos intuir que se adaptaron

los asentamientos hispánicos a la traza mesoamericana.

El trazo urbano, en la actualidad tiene pocas calles para autos (muchas de más lejanas al centro de la comunidad se han consolidado recientemente). Los caminos más importantes, con mayores dimensiones y que cruzan por el territorio son tres; el primero de ellos es la carretera que comunica a Tequisistlán con los pueblos de la sierra. Los otros dos van de la entrada al pueblo por la ermita y convergen en la plaza frente al atrio de la iglesia, de norte a sur. Podemos ver caminos secundarios que surgen desde la casa de cabildo, donde también se encuentra la cárcel, en transversal al otro sentido.

En las imágenes satelitales de los otros pueblos que se visitaron en la investigación podemos observar coincidencias y diferencias, primero todas las comunidades comparten una actividad económica que es la agricultura, se encuentran en la misma región fisiográfica y están cerca de un río.

Entre las diferencias más destacadas están el tamaño, la relación entre los espacios religiosos y civiles, así como la disposición de los caminos.

De los pueblos visitados el que tiene mayor cantidad de población es Magdalena Tequisistlán que tiene una condición bastante favorable, ya que se localiza sobre la carretera panamericana y conecta al camino de la sierra con esta carretera.

Que en una diferencia histórica de planificación, Nejapa de Madero se establece como Villa, presenta un trazo al centro de la comunidad de damero, con los portales, y en una relación directa entre el palacio municipal con el convento a Santo Domingo, este pueblo no creció en población, a pesar

3 Meraz Quintana, Leonardo. Urbanismo indígena y español en el siglo XVI el caso de Calpan. Tesis de doctorado, por la UAM México, 2006

de las buenas condiciones productivas, por ser cuenca, al no estar tan cerca de la panamericana no aumentó su población y ahora el convento ya no funciona, es una parroquia de la región.

Las otras tres comunidades, Tequisistlán, Huamelula y San Bartolo tienen un modelo de crecimiento como el de Tlacolulita, donde el poder político no está directamente relacionado con el espacio religioso, además de la forma en la que se organizan los predios y los caminos.

Aunque hace falta un análisis más detallado de esta situación, este concepto puede percibirse como una diferencia entre los pueblos de indios y los pueblos con una estructura de villa, más como centros de control español.

Del análisis anterior podemos describir algunas diferencias entre Nejapa de Madero, que fue fundada como Villa, y fue una cabecera de encomienda así como tuvo un convento rural.

Las diferencias se encuentran en :

- La traza a escuadra y cordel por lo menos en las manzanas más cercanas al convento

- La concentración del poder religioso y civil en el mismo cuadro de la comunidad

Por otro lado los pueblos, como Asunción Tlacolulita, San Bartolo Yautepec, San Pedro Huamelula y Tequisistlán presentan algunas similitudes entre sí, que se resumen:

- El emplazamiento de la iglesia es en un punto más alto que el del poder civil.
- La iglesia y el palacio municipal no tienen un lugar común de conexión
- De la Ermita se derivan los caminos

Como una conclusión al parecer los pueblos que concentraron a la población indígena de la zona, conservaron conceptos del urbanismo mesoamericano que a lo largo de los años han ido transformándose para adaptarse a las condiciones de la vida contemporánea (ver anexo 4 Arquitectura dominica entre el Valle de Tlacolula y el Istmo de Tehuantepec, donde hay información de los pueblos).



Fig. 75 Representación especial de las costumbres, con vestimenta antigua . KFF, 2013



Fig. 76 Representación teatral el 16 de agosto en la fiesta a la virgen de Asunción, KFF, 2014

POBLACIÓN Y PATRIMONIO EN ASUNCIÓN TLACOLULITA,

LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DEPENDE DE LA SITUACIÓN ECONÓMICA DE UNA SOCIEDAD

En el desarrollo de este tema se evidencia que la situación económica y los fenómenos sociales que enfrenta la población de Tlacolulita, condicionan la conservación de las expresiones culturales, perdida o transformaciones en el patrimonio. La falta de poder económico, es terrible para dar mantenimiento a los bienes inmuebles, esto es tan peligroso como el desconocimiento del origen y simbolismo en lo que se refiere a las tradiciones.

Por este motivo es importante comenzar por dar un panorama socio-demográfico de la población según las estadísticas del INEGI en el 2010, además incluiré información obtenida directamente en el municipio.

También hago referencia a algunos aspectos de las manifestaciones culturales, entre las que se encuentran tradiciones locales, que muestran ayudan a comprender la historia y dan identidad a los habitantes, estos se valoran como patrimonio cultural intangible.

Asunción Tlacolulita es la cabecera del municipio que lleva el mismo nombre. Esta comunidad tiene una **población** total de 540 habitantes el 48% de ellos son hombres y el 52% mujeres. De esta población 150 son mayores a 60 años y eso representa al 27% de la población. El 25% de la población es menor a 15 años.⁴

Estos datos, aunados al hecho de que hay más de 2000 personas originarias de esta

4 Censo Población y vivienda INEGI 2010



Fig. 77 Preparación del maíz para atole que se prepara en la fiesta de agosto, KFF, 2014

comunidad que viven en otras partes de la República, son muestra del problema de migración en edades productivas que presenta el pueblo es excesiva, la expulsión de sus habitantes es una mezcla de circunstancias ecológicas y económicas. El poco acceso a la tecnología que mejore las condiciones de producción para enfrentar un medio contemporáneo de consumo, lleva a una falta de adaptación a la economía.

Algunas de las **actividades productivas** que tuvo el pueblo se perdieron, porque cayeron en desuso y otros porque no contaron con una forma de transmitir dichos conocimientos.

En el primer grupo se encuentra la producción de Grana cochinilla, con el que se puede tintorear textiles, así como la crianza de caballos; que enfrentaron varios problemas por ejemplo en el siglo XIX con la introducción de las anilinas se perdieron los pigmentos naturales y con el cambio en los medios de transporte se perdió el uso de los caballos. En el segundo grupo estuvo el cultivo del pochote, el árbol del cuál se extrae el algodón, con el que se fabricaba hilo, que además era transformado en textiles huipiles, de tres



Fig. 78 Paseo por el pueblo con Piteros y banda de Jovenes, KFF, 2014

lienzos que se usaban en la indumentaria común de las mujeres con la nahua de enredo, servilletas y otros paños de uso cotidiano. Con el hilo también se producían velas.

Estas actividades y la tradición textil se ha perdido por completo, debido a dos causas que se complementan el cambio en la indumentaria y la falta de mercado para comercializar los productos. Quedan vestigios de su existencia en casa de algunas mujeres mayores hay husos y ruecas.

Otra de las actividades económicas que se perdió fue la crianza de caballos, en el título de propiedad del pueblo se menciona el trabajo con caballos, todavía la generación de los 20 a 50 vivieron de amansar y vender a estos animales, sin embargo ahora ya no son útiles como medio de transporte, así que han dejado de ser una fuente de ingresos para los habitantes.

Dentro de las actividades económicas que se conservan en el pueblo es la producción agrícola de subsistencia, la crianza de ganado vacuno y el cultivo de frutas. La topografía del territorio no es propia para la actividad agrícola



Fig. 79 Paseo de estandartes el 15 de agosto, día de la Virgen de Asunción, KFF, 2014

extensiva, y las condiciones climáticas dificultan la crianza de ganado vacuno porque solo se puede tener una cabeza de ganado por hectárea, lo que implica bajos ingresos económicos y refuerza la migración. Entre los cultivos frutales se encuentra el mango, tamarindo, chicozapote y guanabana, pero los árboles no se han renovado, ni se ha incrementado su producción. Solo se ven como complementos a la producción agrícola, ya que el cultivo de la milpa y frijol no es suficiente para mantenerse, pero son insuficientes los recursos provenientes de todas estas fuentes.

El grado de escolaridad promedio es de 6 años⁵, aunque el municipio cuenta con jardín de niños, primaria y telesecundaria, no ofrece una alternativa de educación media superior, así que una vez que los jóvenes concluyen con estos estudios se van del pueblo algunos para preparándose y otros para trabajar.

Las fuentes de trabajo no son atractivas para los jóvenes, los ingresos que se obtiene del campo son bajos, además de los sistemas de producción son arcaicos,

5 IDEM

las jornadas extenuantes y los precios de la cosecha no alcanzan para una vida con comodidades, la causa principal es que se sigue cultivando como hace 100 años.

En términos generales el jornal no se paga en más de 110 pesos, muchos de los habitantes son dueños de sus espacios productivos, lo que implica pocas fuentes de empleo y dificultades para invertir en mejoras agrícolas ya que no se puede tener certeza en los precios de venta y créditos bancarios

Según el INEGI el 34% de la población es económicamente activa⁶, lo que implica una ocupación que tiene fines económicos, mientras que en sociedades productivas este porcentaje es de más del 50% de la población.

Estas son algunas de las condiciones por las que se da la **migración** en la medida que no mejoran las condiciones locales, si no que se van despoblando cada vez más. Este fenómeno social, es común entre sociedades que no generan oportunidades, educación ni calidad de vida para sus habitantes.

6 IDEM



Fig. 8o Preparación por las rezadoras del Cristo Crucificado para las procesiones en Semana Santa. KFF, 2014

TRADICIÓN QUE SE REFLEJA EN PATRIMONIO CULTURAL INMATERIAL

En el calendario de actividades sociales se conserva, las fechas más importantes relacionadas a las fiestas religiosas y del ámbito civil.

Entre las festividades que se celebran están el año nuevo, Semana Santa, el día de la Santa Cruz, la Asunción de la Virgen, Santa Rosa, Santa Rosalía, la Inmaculada Concepción, día de Muertos y Navidad, estas son parte de un calendario religioso que se desarrolla con el evangelio, según los Santos y actividades dominicas.

Para poder cumplir con estos ritos se realizan rezos, también se han escrito composiciones de banda, como son sones para velorio y fandangos para fiestas, algunas recetas de cocina son especiales para ciertas fiestas.

También se conservan danzas, que se realizan en fiestas religiosas, pero tienen un sentido asociado a ritos prehispánicos como dos serpientes que se entrelazan, otros elementos culturales asociados a esta época son instrumentos musicales

prehispánicos en combinación con los traídos por los españoles, como la chirimía⁷ y la tambora o caja⁸, que tocan los piteros⁹ en las fiestas, estas se realizan al poniente de la iglesia y en el palacio municipal.

Para la organización de las fiestas se realizan comidas tradicionales, en las que se reúnen las mujeres u hombres para su elaboración, en el caso de la fiesta mayor que se realiza en el mes de agosto, la base de los guisos es el maíz. Esto se relaciona con el calendario zapoteca, que coincide que en estos días se festejaba a la diosa del maíz.

7 Instrumento musical de viento, elaborado con carrizo, parecido al clarinete, con nueve agujeros..

8 Instrumento musical de percusión, en el pueblo elaborado con piel de venado o chivo y cuerpo de madera.

9 Llamados también chirimiteros, es el nombre que se le da al conjunto que toca la chirimía y el tambor. Ellos encabezan las festividades religiosas.

El valor de la identidad, a pesar de no conocer los orígenes de la comunidad y su historia, los oriundos tienen un sentido de pertenencia, que se va modificando con el contacto que existe con otras sociedades, muchas tradiciones son recreadas sin el conocimiento de su simbolismo, por lo que se pierde el significado de las tradiciones.

La fiesta a la virgen de Asunción vincula a nuestro pueblo con otros de la región, en el pueblo de Zapotitlán hacen la octava a la Virgen, ellos vienen, participan en nuestra fiesta, visitan a la virgen, le rinden honor, aunque ellos tienen su virgen de Asunción, en la octava, la gente de Tlacolulita sube a la sierra para ir a su fiesta.

Entre las fiestas del orden civil y social se encuentran el día de la bandera, del niño, la madre, la independencia y la revolución. Estas fiestas tienen un carácter de convivencia.

Más allá del motivo para realizar una fiesta se encuentra la convivencia, los lazos que esta produce y la organización para poder salir adelante en el compromiso que implica realizarla.

En la mayordomía, nombre que se le da a la organización de la festividad se refuerzan lazos de solidaridad, colaboración y trabajo en equipo.

Además que tras la fiesta persiste la representación histórica, la memoria colectiva que da pertenencia al sitio y lo caracteriza en referencia a los otros pueblos de la región.



Fig. 81 Procesión en Semana Santa, Virgen de la Soledad busca a Cristo. KFF, 2014



Mapa 5 Caminos procesional en la zona urbana. Edición propia, fuente INEGI, 2016

PROBLEMÁTICA QUE ENFRENTA EL PATRIMONIO CULTURAL EN TLACOLULITA

UN PLANTEAMIENTO PARA GENERAR POSIBILIDADES DE CONSERVACIÓN

Como parte final de este capítulo abordaré la problemática que enfrenta el patrimonio edificado en Asunción Tlacolulita, luego daré una explicación sobre otros aspectos que pueden valorarse como patrimonio.

Según lo observado sobre la situación económica de la población, el déficit en sus ingresos económicos aunado al desconocimiento de las técnicas de mantenimiento para las construcciones de este tipo, dificulta su conservación.

Pienso que los apoyos del gobierno federal y estatal para la conservación son importantes, siempre y cuando estén respaldados por aportaciones de la comunidad, así el problema que enfrenta el patrimonio está relacionado con las necesidades primarias de los pueblos, ellos tienen que resolver sus necesidades básicas y una vez que tengan excedentes económicos encargarse del mantenimiento de su patrimonio.

Luego, en este mismo tenor hay otro asunto relevante, el otro patrimonio que no tiene un significado o valor por dos cuestiones, la ignorancia de lo que se tiene, así como por lo cotidiano de su relación. Tratando de profundizar en el tema la población local desconoce los orígenes de su patrimonio, los esfuerzos científicos no son suficientes para lograr investigar, porque hay muchas regiones y vestigios que no tienen trabajos de exploración; luego los avances en la

materia no tienen la difusión en otros sectores sociales que no sean el ámbito científico o de producción.

Además de enfrentar los problemas económicos, con estrategias de desarrollo acordes a las condiciones locales, hay que lograr que la interacción con otros aspectos del patrimonio ayuden a preservar el conjunto de manifestaciones.

Para esto la propuesta tiene que considerar varios factores como prevenir la contaminación, el uso de agroquímicos y la ganadería extensiva, que no ayudan a largo plazo a tener impactos positivos en la cadena productiva, además que acaban con el paisaje natural.

Otro impacto relevante para la comunidad es la desintegración social que provoca la migración, es una situación en la que las personas tienen formas distintas de convivencia y trato, además de que los conocimientos se transmiten en su mayoría de forma oral y con la falta de convivencia estas tradiciones pierden significado, solo se convierten en fiesta.

El patrimonio inmaterial como son las fiestas religiosas, implica una forma de organización social, que refuerza la comunicación entre sus participantes.

Pero sin duda el primer punto que hay que atacar es la migración, generando oportunidades de desarrollo económico,

sí aunado a esto podemos involucrar aspectos históricos, entonces podemos dar una idea de que el patrimonio es parte esencial en el desarrollo de una comunidad, como una referencia del potencial de la tierra.

El riesgo más inminente lo corren los vestigios arqueológicos, porque la comunidad no conoce su procedencia y cuando requieren realizar algún trabajo son capaces de destruir las piedras que les estorben, tal es el caso de la piedra en el canal, cerca de la parte posterior al panteón que fue cortada para pasar al canal de riego, o en el caso de juego de pelota que está dentro de la propiedad de un particular.

Creo en la necesidad de tener pequeños polígonos de protección entorno a estas piezas que ayuden a limitar el ataque a

estos objetos que no tienen referencia en el entorno.

De los aspectos que al urbanismo se refieren podemos considerar rescatar o utilizar algunos principios en el diseño contemporáneo, como el dominio de calles peatonales, que entre los caminos se den lugares de descanso a la sombra para los peatones, recuperar materiales de construcción, así como algunos procesos históricos de producción.

En la medida en la que se logre integrar la conservación del conjunto de manifestaciones culturales, unos aspectos propiciarán la conservación de otros, aunado a los procesos de educación por el sector formal, hay que introducir otras formas de educación que complementen conocimientos.



3 Conservación del patrimonio cultural de una comunidad mestiza

La conservación del patrimonio cultural, en pueblos donde la migración y los ingresos económicos de la media son no es una prioridad, sin embargo esto no debe verse como un problema, más bien como la oportunidad para modificar paradigmas, para hacer que la historia sea una referencia en la construcción de estrategias para el desarrollo de un plan para activar la economía local o regional.

Pienso que además es importante tener un panorama regional, porque algunos de los problemas que presenta en este caso de estudio, son inherentes a la zona y a varios pueblos de Oaxaca, así presento en este último capítulo los proyectos de conservación, en el que se desarrolla una propuesta de intervención para el patrimonio edificado, pero sin dejar de lado el contexto cultural.

Sí ahora enunciamos el patrimonio cultural del pueblo de Asunción Tlacolulita, hablamos de diversas expresiones, elementos edificados y otros más de percepción, en su conjunto son: su iglesia, el conjunto religioso, la cárcel, el palacio antiguo, sus vestigios arqueológicos, entre petrograbados, pintura rupestre y zonas con asentamientos urbanos, la lengua zapoteca, sus fiestas religiosas, danza, música, comida, la biodiversidad, los paisajes, e inclusive el patrón de asentamiento que tiene el pueblo actualmente, y aun cuando con mucho de esto podemos tener una relación directa, lo que está detrás es más profundo, son conocimientos acumulados, experiencias, formas de relación con el universo es la cosmovisión, la herencia de los ancestros.

Por esta razón llamé al capítulo "Conservación del patrimonio cultural de una comunidad mestiza", como ya se ha dicho anteriormente mucho del patrimonio cultural que aquí se



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

encuentra es el resultado del mestizaje entre los españoles que llegaron a la región y los zapotecas, que habitaban aquí previamente, también se encuentran los vestigios arqueológicos.

Estos proyectos de conservación, deberían ser un trabajo multidisciplinario que integre a la arquitectura con otros aspectos patrimoniales, como no soy especialista en temas de arqueología, lingüística o etnohistoria, solo hice aproximaciones en aspectos generales relacionados a esos temas, en donde profundizamos es en el trabajo de la intervención de lo arquitectónico y lo urbano, con la intención de salvaguardar lo que aun está en pie, así como revitalizar algunos otros espacios.

Las referencias históricas pueden ser útiles en la construcción de una propuesta, de esta primicia parten los proyectos que se desarrollan a continuación. En los capítulos anteriores describe un diagnóstico con el estado actual del patrimonio cultural en diversas manifestaciones, también se incluyen los problemas que enfrentan a nivel físico, social y cultural.

El capítulo se desarrolla en tres etapas. Primero se estableció una base teórica - ideológica para fundamentar las decisiones conceptuales y de diseño con las que se desarrolla las propuestas de intervención a diferentes escalas, a nivel inmueble, polígono de protección y urbano, todo esto con la consideración de conservar el patrimonio inmaterial.

Después se presentan los proyectos de conservación del patrimonio cultural en Asunción Tlacolulita, en estos se describen el diseño, forma y función para que estas puedan ser ejecutadas, las propuestas se presentan en cuatro proyectos, primero se trabajó con la restauración de la Iglesia a la Virgen de Asunción y su atrio, luego viene la propuesta con un polígono de protección del Conjunto religioso, con los trabajos directos en el entorno, luego dentro de esta zona se propone establecer un Centro de Pigmentos Naturales (que es el proyecto de recuperación de la casa de visita); ya por último hay un proyecto de imagen urbana para el pueblo.

El capítulo cierra con la conclusión que el conocimiento es patrimonio, preservarlo, cultivarlo y difundirlo asegura la supervivencia de una comunidad, así como de su historia, en él podemos identificar aspectos relevantes para continuar con un crecimiento económico a nivel local.

BASES IDEOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DE UNA INTERVENCIÓN

PUNTO DE PARTIDA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE INTERVENCIÓN AL PATRIMONIO CULTURAL

En los capítulos anteriores se ha explicado las condiciones en las que se encuentra el patrimonio edificado de Asunción Tlacolulita, también se ha establecido la relación que tiene el inmueble con el contexto y las otras manifestaciones culturales del pueblo. Por lo que a continuación se definen las bases ideológicas para desarrollar proyectos de conservación.

Primero que nada que es una comunidad mestiza, entendida desde su historia y patrimonio, viene de una mezcla de costumbres entre la cultura zapoteca con la Nueva España. Esto a pesar de parecer muy obvio, tiene que entenderse con cuidado, empieza con el encuentro de dos grupos culturales, que tienen un tipo de vida y unas necesidades específicas para habitar la tierra. Por un lado los zapotecos que ya tenían una forma de vida, así como una relación con sus vecinos y por otro lado los españoles que ahora velaban por la construcción de un territorio que formaba parte de la corona española.

Lo que hoy podemos observar en

costumbres, las danzas, la comida y la vestimenta son producto de este mestizaje, pero además de algunos cambios traídos por otros grupos sociales a la región, la identidad de una sociedad está en constante reconstitución. Considero importante ir entendiéndolo de esta manera para que la conservación no sea una imposición, si no una transformación en el modo de entender las tradiciones y adaptarlas a una vida contemporánea.

En la medida en que el patrimonio no solo es explotado para realizar actividades turísticas, podemos reconocernos en él y obtener no sólo beneficios económicos, sino también ecológicos. Además estas oportunidades no son únicamente para la comunidad, los beneficios aplican a nivel regional como una oportunidad de disminuir la migración a las ciudades y el abandono de las tierras productivas.

El propósito es entender que el patrimonio edificado es sujeto de conservación, sí la población a la que pertenece tiene una economía sana, es necesario que mantenga una relación

con el bien inmueble y se identifique con la comunidad, si la conservación no se ve como un trabajo en diferentes sentidos el riesgo de que se pierda es mayor, el país necesitará muchos más recursos económicos para mantener en pie todo lo que hay en el territorio nacional.

Por lo que a continuación hablaremos de la posición teórica referente a la conservación de lo edificado.

MÁS ALLÁ DE LA RESTAURACIÓN LA CONSERVACIÓN

En los últimos años hay polémica sobre el tema de la restauración, este concepto tiene sobre todo dos vertientes, que han ido transformándose, afinando sus preceptos, hablamos de la reconstrucción de los elementos perdidos, propuesta de Viollet LeDuc y el otro encaminado a mostrar el paso del tiempo en el objeto arquitectónico, preservar la ruina, posición teórica de John Ruskin. El desarrollo de estas teorías, data del siglo XIX, pero la atención y legislación sobre los bienes inmuebles en nuestro país comienza hasta el siglo XX.

Cesare Brandi entiende por restauración cualquier intervención dirigida a devolver la eficiencia a un producto de la actividad humana. Pero establece diferencias entre el tratamiento que se le da a una obra de arte con un objeto utilitario o biológico. Para la obra de arte da una definición: la restauración constituye el momento metodológico del reconocimiento de la obra de arte, en su consistencia física y en su doble polaridad estética e histórica, en orden a su transmisión al futuro¹.

Entonces existe la duda razonable sobre la restauración si lo que se busca restituir

¹ Brandi, Cesare. Teoría de la restauración. 2a edición Alianza Forma, España 2002

al edificio sus elementos constructivos, pensamos que se busca la conservación de los valores histórico, de identidad así como una intervención que le devuelva la estabilidad al inmueble. El fundamento teórico y metodológico para realizar la intervención que ajuste a cada edificio exploramos los principios establecidos por Gustavo Giovannoni en su teoría denominada como *Restauro Científico*.

De las aportaciones más importantes, hechas por el discípulo de Boito, se encuentra la clasificación de monumentos en vivos y muertos; en el campo del urbanismo, plantea la protección más allá de un monumento de su contexto, dotando de valor al ambiente (en su aspecto natural y cultural), al contexto edificado considera a las construcciones que denomina una arquitectura menor, que dota de carácter a un entorno urbano.

Trata a los edificios y sus articulaciones como testigos de la historia, que forman la documentación de las transformaciones de un entorno. Lo que vuelve valiosa a cualquier estructura que asuma ciertas condiciones.

Podemos considerar que EL PATRIMONIO es un conjunto de elementos, tangibles e intangibles que forman la identidad de una sociedad y son ingrediente indispensable en el desarrollo cultural.

Por este motivo yo propongo que una vista al pasado puede generar futuro. No sólo al referirse a la economía, si no en toda la extensión de las transformaciones que sufre una comunidad.

Pero hay que iniciar cuestionando, por qué invertir recursos económicos en la restauración o conservación de bienes inmuebles, sobre todo en el estado de

Oaxaca, mientras tenemos a gran parte de la población viviendo en condiciones de pobreza.

A pesar de todas las posibles respuestas a este cuestionamiento, para mi hay un motivo que sobresale de todos, **el patrimonio es la representación del conocimiento desarrollado en un momento histórico**, por lo que puede considerarse un testimonio de la historia y capacidades de una sociedad. En la conservación y difusión de este conocimiento podemos encontrar las bases para generar un presente alentador, inclusive un futuro que nos lleve a vivir con una mejor calidad de vida.

Es importante aclarar que no podemos pensar en el patrimonio solamente como algo material, ya sea edificado, artístico o sólo físico; el patrimonio debe considerarse como el conocimiento mismo. Que se ve reflejado en la relación del hombre con su entorno, la sociedad, la familia, sus expresiones culturales, tradiciones, mitos, medicina, comida, música, danza, su lengua; así podríamos seguir numerando cosas que convergen en el conjunto de ideas, emociones, conceptos y sentimientos que todos los días nos dan herramientas para vivir.

De esto podemos concluir que el patrimonio es el conjunto de cosas que nos dan un aliento de vida, es lo que sentimos, vemos, gozamos y hasta lo que sufrimos.

El patrimonio tangible, tiene el mismo valor que el que sólo podemos vivir. Gracias a este patrimonio material heredado, el hombre trasciende al tiempo, lo que hagamos con él dará reflejo de quiénes fuimos, pero también de dónde venimos. Nosotros podremos

morir, pero nuestro legado sobrevivirá, de buena o mala manera, eso es inevitable.

Lo que hoy podemos disfrutar es el fruto, el cuidado que alguien más le otorgó, así que ahora nosotros tendremos que definir una forma de relación con nuestro patrimonio, ésta será la forma en la que trascendemos a nuestro tiempo. Lo que se conserve podremos heredarlo a nuestros hijos, pero también, y de la mano, les daremos un camino para relacionarse con ese patrimonio.

Por lo que a este texto involucra, quisiera poner de manifiesto la conservación del patrimonio como una prioridad en el desarrollo de las comunidades. Se pueden establecer estrategias que involucren el cuidado de nuestra cultura, aunado a la educación, en donde la alimentación o la medicina tradicional sean reconocidos y difundidos, no entre un grupo de especialistas o turistas, si no entre la gente del pueblo que requiere de estos conocimientos para vivir cotidianamente de una mejor manera.

Tenemos que dejar de ver al patrimonio solo como un instrumento para atraer turistas, no es un medio de venta y promoción de un sitio, éste puede verse como un medio de vida, una herramienta de desarrollo que lleva implícita la experiencia de varias generaciones en diferentes temas, como la agricultura, la medicina, la filosofía o la lengua. El interés por estos aspectos locales, debe llevarnos al análisis, la retrospectiva y el fundamento social de la comunidad que queremos habitar.

Porque somos herederos de nuestra historia, y todo aquello que nos hace gozar y sufrir, tenemos un compromiso por conocer el origen de lo que forma

parte de nosotros. Es bien sabido que todo tiene un fundamento, tuvo un origen y cuenta una historia, el desarrollo de sucesos que nos llevan a donde estamos, espero que todos analicemos nuestro papel en el camino y al estudiar nuestra historia, podamos conservar nuestro patrimonio no solo para replicar la tradición, sino porque encontremos un valor en él.

Nadie quisiera que el día de mañana, las futuras generaciones, desconozcan sus orígenes y por ello sean incapaces de apreciarlos o disfrutarlos. La apreciación y el conocimiento de las cosas básicas, de los mínimos detalles, puede fomentar valorar en conjunto.

Por ejemplo, mientras en las comunidades las formas de organización ayudan a que todos tengamos acceso a la vivienda, o nuestra relación con el medio ambiente nos provee de variedad de alimentos, la vida en las ciudades nos limita el acceso a estas cosas y el conocimiento de sus formas de producción se pone en riesgo de pérdida. Lo que nos lleva a situaciones de pobreza más graves.

Hay que ver entonces en la conservación preventiva, en la educación y la divulgación de nuestro patrimonio como un instrumento para alcanzar mejores condiciones de vida, hay que involucrar a los especialistas y a los jóvenes estudiantes de diversos campos en el registro, análisis e investigación de sus orígenes. Para que el conocimiento local sea lo primero que se preserve y se desarrolle a un entorno contemporáneo.

El patrimonio debe ser protegido desde antes de que sufra los daños ocasionados por el paso del tiempo, su permanencia y conservación dependen de la vida que tienen los inmuebles.

Sin embargo cuando el tiempo a dejado su huella en los edificios, el abandono o las acciones del hombre le cambian el lenguaje que es lo que hay que hacer.

Como la restauración implicare reintegrar al edificio lo que fue, regresarlo a su estado original, esto es casi imposible porque las sociedad cambian y sus necesidades igual. Los edificios que permanecen vivos tienen que ser adaptados a estos cambios, los que son abandonados generalmente no pudieron adaptarse a los cambios o simplemente su función desapareció en la sociedad.

La pregunta es por qué vale la pena entonces conservar a un edificio muerto. Las construcciones son una manifestación de la sociedad, representan el esfuerzo, la energía y el desarrollo tecnológico que en un momento histórico tuvo esa población. Eso es lo que vale la pena, pero para que estos no caigan en un estado irreversible de deterioro es mejor trabajar constantemente en su conservación aunque esta implique adaptaciones a sus partes.

Pese a este tipo de intervenciones, una buena forma de conservación es la memoria, guardar el conocimiento y hacer que a través de él los edificios no sean olvidados.

PROYECTOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL EN ASUNCIÓN TLACOLULITA

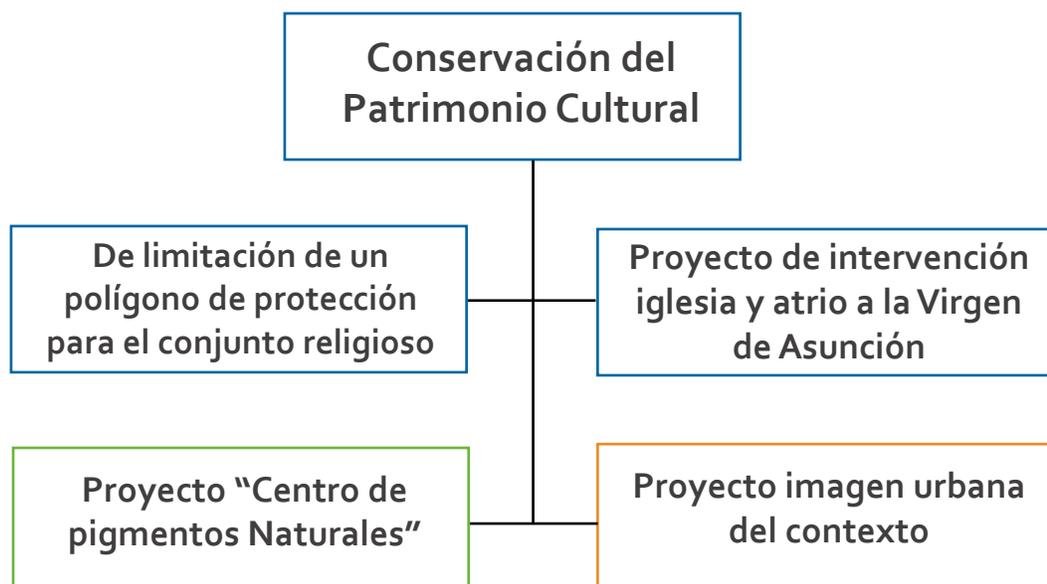
INTERVENCIONES QUE BUSCAN INTEGRAR LA HISTORIA EN EL FUTURO DE LA COMUNIDAD

Por las razones teóricas que ya expuse y del análisis de la situación actual de los inmuebles respecto a su historia, la propuesta de conservación del patrimonio cultural edificado se divide en cuatro proyectos, que van de los técnico, arquitectónico al urbano. En lo referente a las otras manifestaciones culturales de patrimonio que se tienen del municipio solo se tiene la identificación de los mismos, sin desarrollar una propuesta de conservación referente a ello, pienso que eso tiene que ser desarrollado por especialistas en la materia.

A pesar de no tener una estrategia específica de conservación para la

lengua, las fiestas y la arqueología, sí se consideran como referencias fundamentales en la conservación del conjunto religioso.

De los proyectos de conservación del patrimonio cultural que se realizaron voy a iniciar con la de limitación de un polígono de protección para el conjunto religioso dominico del siglo XVI, después y por su relación con el anterior explicare el proyecto del Centro de pigmentos Naturales, luego continuaré con la intervención de la Iglesia y el atrio a la Virgen de Asunción y finalmente el proyecto de imagen urbana.



Cuadro 3 Partes que componen al proyecto de Conservación



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DE LIMITACIÓN DE UN POLÍGONO DE PROTECCIÓN PARA EL CONJUNTO RELIGIOSO

La conservación del conjunto religioso se enfoca en preservar el espacio que circunda a la iglesia ya que este es fundamental en la concepción histórica de un espacio religioso y la relación que mantiene este con la comunidad.

Una vez desarrollado el plan general se definieron proyectos de intervención para conservar a los inmuebles y espacios que integran al conjunto religioso. Estos son la delimitación de un polígono de protección para el conjunto, intervención a la iglesia y el atrio, proyecto de un "Centro de pigmentos naturales", en el que se busca integrar la historia, el estado actual de los inmuebles como la Casa de Visita dominica, el huerto de grana cochinilla y la casa de cultura, ya por último una propuesta de imagen urbana para el contexto inmediato.

En el proyecto de intervención para el conjunto religioso primero busca delimitar un polígono de proyección para los inmuebles y espacios que se consideran patrimonio en la zona histórica, esto se basa en la descripción del estado actual para el Conjunto.

Tenemos como principio la relación del espacio abierto con la iglesia y el espacio ritual religioso que se conserva hasta el día de hoy, luego el polígono integra la casa de visita dominica y el espacio relativo a las huertas de grana cochinilla que establecieron también los dominicos en la comunidad; otros espacios que se integran son el panteón municipal y la casa de cultura que es un edificio de reciente construcción. Ya se describió en el primer capítulo estos inmuebles por lo que a continuación solo se habla de ellos para hacer referencia a la toma de decisiones en la conservación.

Así que de todo lo expuesto anteriormente habrá que generar una propuesta de conservación que recupere los valores históricos del conjunto pero que responda a las necesidades de la sociedad actual.

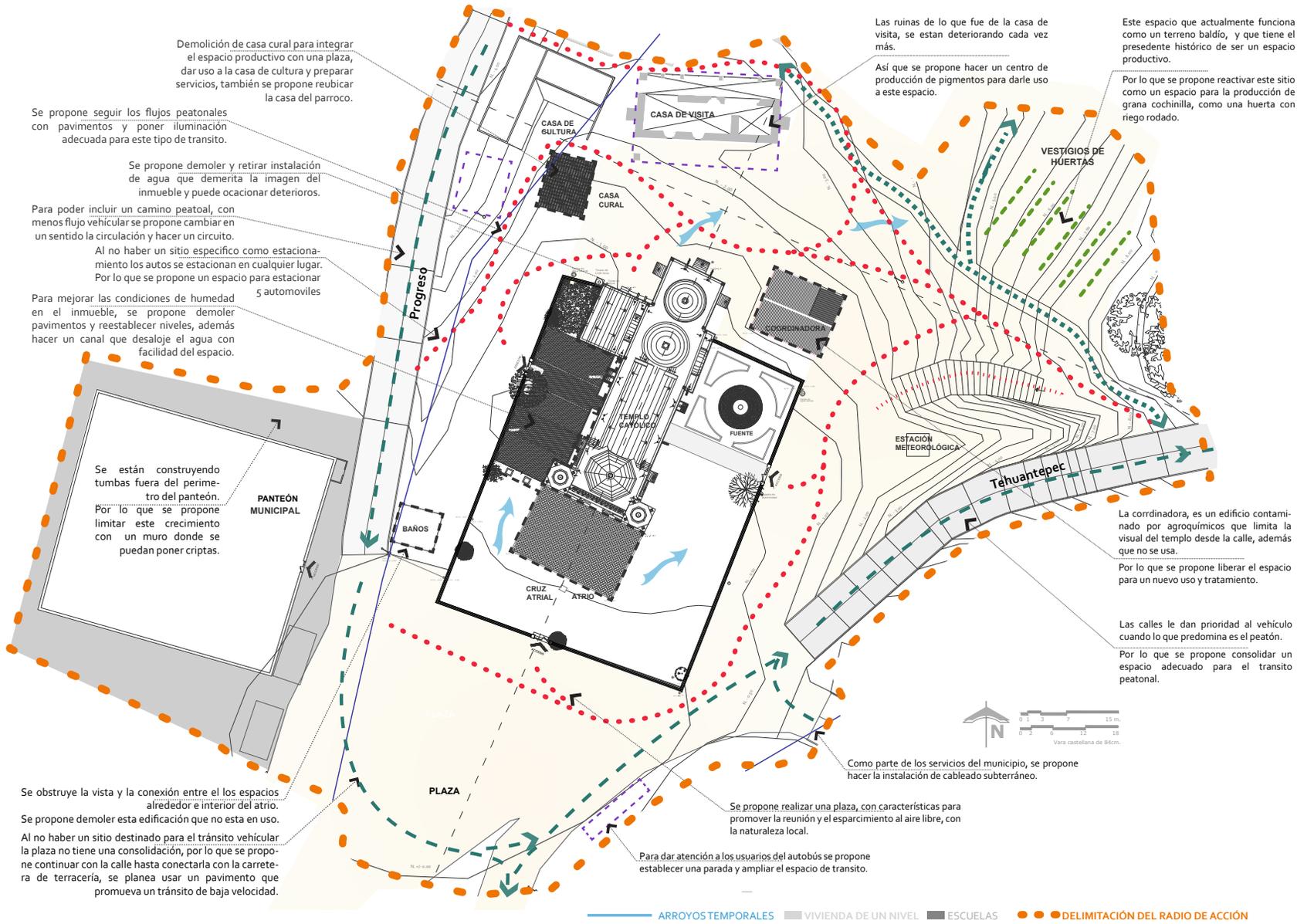
Sí la comunidad tiene un problema de migración, por bajo desarrollo económico, pero a su vez tiene arraigo a sus costumbres y tradiciones donde más del 90% de la población es católica.

Además representa un estado de conservación en conceptos urbanos, de uso del espacio público. La intervención tiene que considerar todos estos aspectos.

Tiene que lograr transmitir y consolidar el conocimiento local ya generado, con una mezcla de conceptos, técnicas y procesos contemporáneos

Por lo que los principios que se proponen para este proyecto de conservación son los siguientes:

- Analizar y describir los procesos constructivos con los que se edificó el inmueble.
- La intervención tiene que considerar a los espacios públicos, pero sobre todo limitar las presiones del entorno sobre estos.
- El cultivo de grana cochinilla es parte de un proceso histórico, que puede ser recuperado como un detonador de actividad económica. Ya que este pigmento es de gran valor actualmente.
- La iglesia va a conservar su culto, porque sus pobladores lo mantienen vivo, sin embargo necesita un proyecto de conservación que



Demolición de casa cural para integrar el espacio productivo con una plaza, dar uso a la casa de cultura y preparar servicios, también se propone reubicar la casa del parroco.

Se propone seguir los flujos peatonales con pavimentos y poner iluminación adecuada para este tipo de tránsito.

Se propone demoler y retirar instalación de agua que demerita la imagen del inmueble y puede ocasionar deterioros.

Para poder incluir un camino peatoal, con menos flujo vehicular se propone cambiar en un sentido la circulación y hacer un circuito.

Al no haber un sitio específico como estacionamiento los autos se estacionan en cualquier lugar. Por lo que se propone un espacio para estacionar 5 automoviles

Para mejorar las condiciones de humedad en el inmueble, se propone demoler pavimentos y reestablecer niveles, además hacer un canal que desaloje el agua con facilidad del espacio.

Se están construyendo tumbas fuera del perímetro del panteón. Por lo que se propone limitar este crecimiento con un muro donde se puedan poner criptas.

PAITEÓN MUNICIPAL

BAÑOS

CRUZ ATRIAL

ATRIO

Se propone realizar una plaza, con características para promover la reunión y el esparcimiento al aire libre, con la naturaleza local.

Para dar atención a los usuarios del autobús se propone establecer una parada y ampliar el espacio de tránsito.

Las ruinas de lo que fue de la casa de visita, se estan deteriorando cada vez más.

Así que se propone hacer un centro de producción de pigmentos para darle uso a este espacio.

Este espacio que actualmente funciona como un terreno baldío, y que tiene el presedente histórico de ser un espacio productivo.

Por lo que se propone reactivar este sitio como un espacio para la producción de grana cochinilla, como una huerta con riego rodado.

La cordinadora, es un edificio contaminado por agroquímicos que limita la visual del templo desde la calle, además que no se usa.

Por lo que se propone liberar el espacio para un nuevo uso y tratamiento.

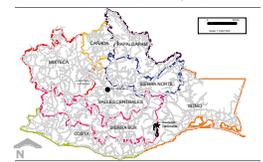
Las calles le dan prioridad al vehiculo cuando lo que predomina es el peatón.

Por lo que se propone consolidar un espacio adecuado para el tránsito peatonal.

Como parte de los servicios del municipio, se propone hacer la instalación de cableado subterráneo.

- SIMBOLOGÍA**
- Acciones sobre el terreno**
- Huertas de grana cochinilla
 - Demoliciones
 - Construcciones
- Instalaciones - Servicios públicos:**
- Cableado eléctrico aéreo
 - Toma de agua
 - Poste con luminaria
- Vialidades:**
- Vialidad primaria
 - Vialidades secundarias
 - Vialidades terciarias
 - Caminos peatonales
 - Caminos peatonales y para animales
 - Sentido de la circulación
- Pavimentos:**
- Firme de concreto
 - Adoquín sobre firme de concreto
 - Piedra de río sobre firme de concreto
 - Ladrillo rojo sobre firme de concreto
 - Tabicón sobre arena
 - Tierra vegetal
 - Terracería

Ubicación:
Asunción Tlacolulita, Yautepec, Oaxaca

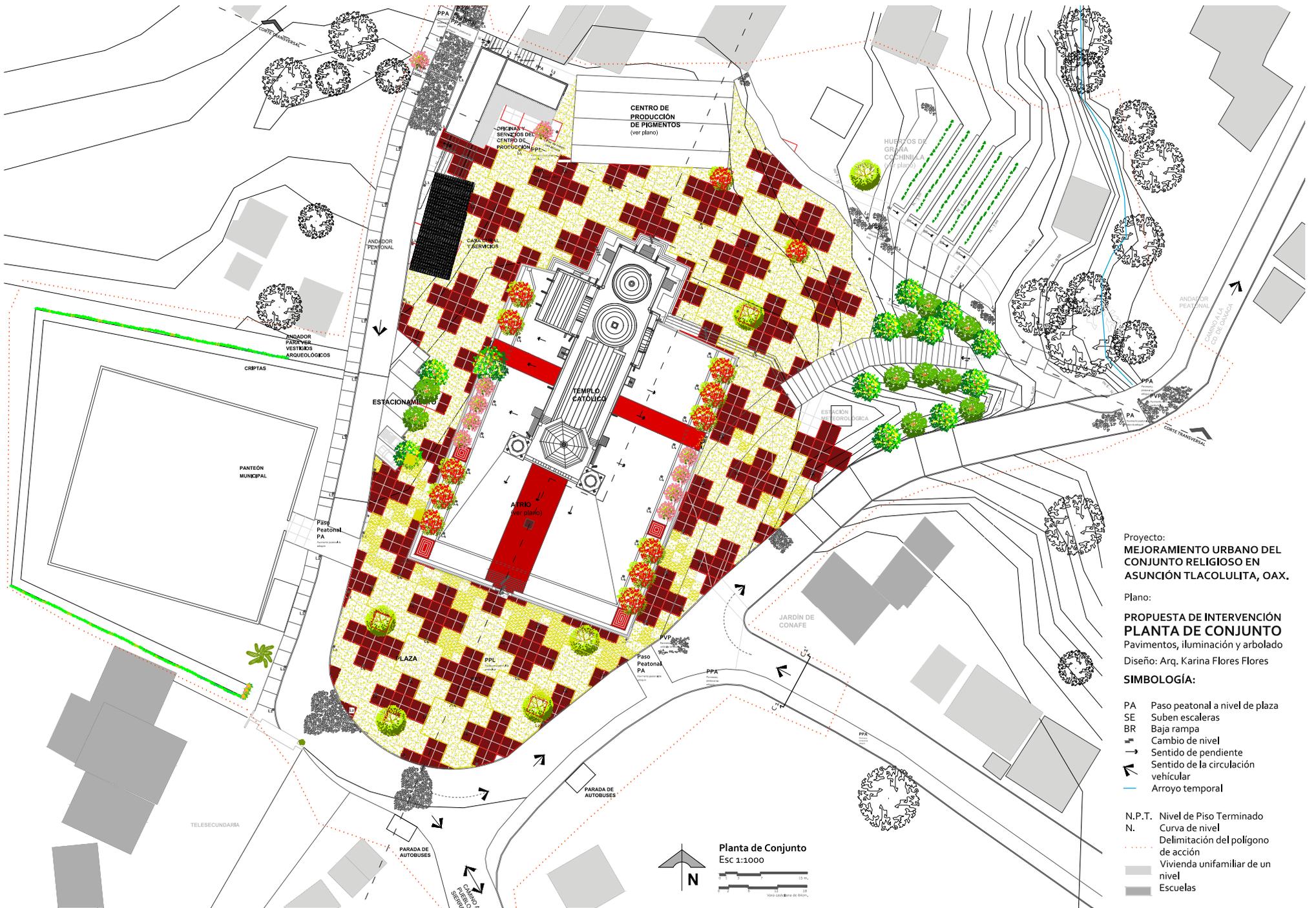


Proyecto:
MEJORAMIENTO URBANO DEL CONJUNTO RELIGIOSO EN ASUNCIÓN TLACOLULITA, OAX.
Plano:
DIAGNÓSTICO DEL ÁREA DE ACCIÓN

No. de Plano:
D-01

TALLER DE INVESTIGACIÓN III
Fecha: 15.OCT.2014
Arq. Elaboró: Karina Flores Flores

ARROYOS TEMPORALES VIVIENDA DE UN NIVEL ESCUELAS DELIMITACIÓN DEL RADIO DE ACCIÓN



Proyecto:
MEJORAMIENTO URBANO DEL CONJUNTO RELIGIOSO EN ASUNCIÓN TLACOLULITA, OAX.

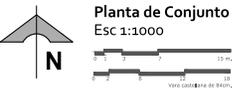
Plano:
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PLANTA DE CONJUNTO
 Pavimentos, iluminación y arbolado

Diseño: Arq. Karina Flores Flores
SIMBOLOGÍA:

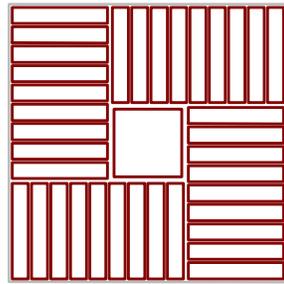
- PA Paso peatonal a nivel de plaza
- SE Suben escaleras
- BR Baja rampa
- ↕ Cambio de nivel
- Sentido de pendiente
- ↗ Sentido de la circulación vehicular
- Arroyo temporal

- N.P.T. Nivel de Piso Terminado
- N. Curva de nivel
- Delimitación del polígono de acción
- Vivienda unifamiliar de un nivel
- Escuelas

Planta de Conjunto
 Esc 1:1000

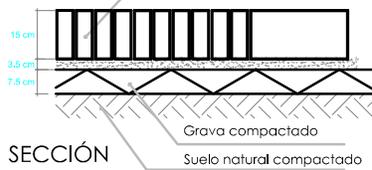


PPA - Pavimento Peatonal de Tabique rojo



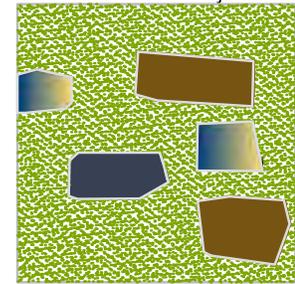
PLANTA

Tabique rojo recocido colocado sobre el canto, en ejes perpendiculares, recibidos en lecho de mortero de cal-arena. Colocación manual, a tope y embebidos completamente.



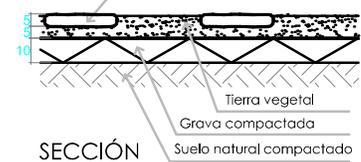
SECCIÓN

PPA - Pavimento Peatonal de Piedra Laja



PLANTA

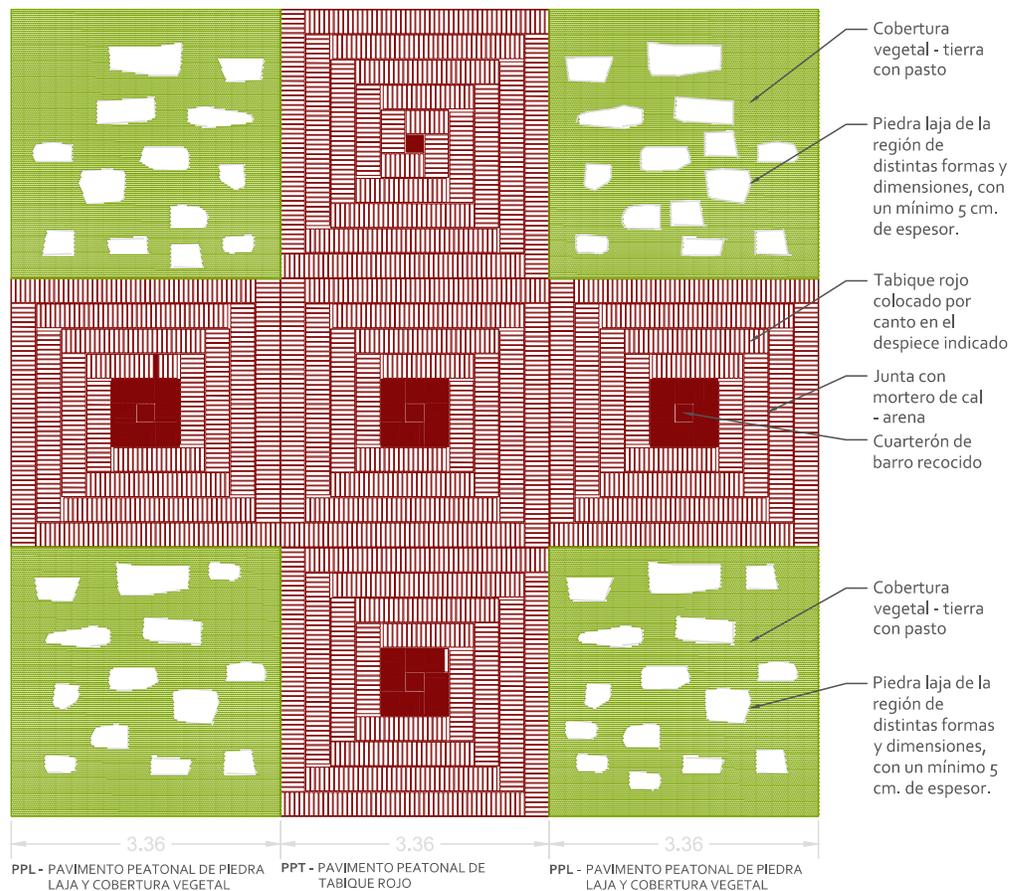
Lajas de piedra de la región con aparejo semirregular, relleno de tierra vegetal.



SECCIÓN

PLANTA DE PAVIMENTOS PEATONALES EN PLAZA

Esc 1:75



solucione las causas de los deterioros más graves, también se requiere la implementación de instalaciones contemporáneas, adecuadas al edificio.

- Sobre la casa de visita fue desmontada para su mantenimiento, después no pudieron volver a techar, por lo que actualmente se encuentra en ruinas, sin embargo, mantiene un lugar en la memoria, es importante que futuras generaciones conozcan la historia de su comunidad y tengan una lectura del edificio que les muestre como fue.

De esta forma se busca que el conjunto logre sobrevivir al tiempo, se conserve, además que reúna y difunda a los habitantes del pueblo y sus vecinos, una serie de conocimientos básicos, que son parte del conocimiento más complejo y analítico.

90% de la población es católica.

Además representa un estado de conservación en conceptos urbanos, de uso del espacio público. La intervención tiene que considerar todos estos aspectos.

Tiene que lograr transmitir y consolidar el conocimiento local ya generado, con una mezcla de conceptos, técnicas y procesos contemporáneos.

Entorno al conjunto religioso

Dar uso a el perímetro marcado del conjunto religioso.

Revitalizar las zonas productivas de grana cochinilla, así como hacer un Centro de Producción de Pigmentos Naturales, con espacios para sembrar otras especies de las que se pueda obtener pigmentos.

Esto como parte de la estrategia para obtener recursos económicos del patrimonio. La Casa de cultura, que

actualmente no tiene uso se incorpora este proyecto, funcionado como oficinas y servicios sanitarios para el CPPN.

Producción y recolección de Grana Cochinilla en Nopaleras

Aplicaciones de los pigmentos naturales, en la industria cosmética, tintorera y culinaria.

Para el panteón se propone desarrollar un polígono con criptas que limiten el desarrollo al exterior y la delimitación se de con un muro verde.

Se dejaron 7 cajones de estacionamiento para visitantes, uno de ellos para personas con discapacidad y si llega a venir un autobús, el espacio es suficiente para que éste se estacione.

Al conjunto se le da un tratamiento de plaza, con pavimentos adecuados, iluminación, consolidación del terreno, arbolado con arriates para generar zonas de estar y señalización.

Para ampliar el espacio abierto, se propone demoler la coordinadora, y re ubicar la casa del párroco.

RE CIMENTACIÓN

Mampostería con piedra careada de la región junteado con mortero de cal-arena.

PAVIMENTO

Para enmarcar los accesos a la iglesia, pavimento de ladrillo rojo colocado por canto asentado en un firme de 5 cm de espesor sobre una capa de grava y arena compactada de 10cm sobre suelo compactado (ver pagina de anterior).

PROYECTO “CENTRO DE PIGMENTOS NATURALES”

Como una alternativa económica para mitigar la migración y responder a las condiciones ambientales de la zona se propone establecer un centro de pigmentos naturales, a partir del análisis histórico, y reconociendo que el patrimonio va más allá de lo edificado es posible desarrollar esta propuesta de reactivación económica que refuercen la pertenencia a una comunidad.

Por otro lado el estado de deterioro que tiene lo que fue la casa de visita es muy alto, así que se plantea re usar la ruina para darle la posibilidad de preservar los restos del inmueble y mantener en la memoria colectiva el uso original que tuvo de casa de visita.

Su conservación puede brindar la posibilidad de una lectura arquitectónica de su pasado y contener un nuevo uso.

Los pigmentos que se proponen para desarrollar esta actividad se seleccionaron por la gama de colores que producen, así como su adaptación a las condiciones climáticas de la región, estos vienen de las siguientes plantas / insectos: grana cochinilla, pericón, palo de brazil y azul añil (ver fichas en anexo).

Por su lado la Grana Cochinilla que es un insecto que crece en la nopalera (ver cap.1 - Huerto de Grana), el pigmento que se extrae de el tiene un alto valor comercial, actualmente, a nivel internacional.

También se propone la producción de azul añil, que se obtiene de una planta bien adaptada a las condiciones climáticas de la región, el añil es silvestre en Centroamérica, México y El Salvador; a la llegada de los españoles a México en 1521, ya se utilizaba para teñir sus telas, cerámica o como medicina.



Fig. 82 Planta de añil *Indigosfera suffruticosa*. Foto: Claudia Martínez



Fig. 83 Pericón *Tagetes lucida*. Foto: Paseos botánicos por el entorno de el Peuyo Juan Manuel Sanz Casales



Fig. 84 Palo de Brasil *Dracaena fragrans*. Foto: Colores de la tierra



Fig. 85 Plantaciones de Grana Cochinilla, cuidado y su cultivo.

Para poder desarrollar un programa arquitectónico, se describe la obtención del colorante azul añil, para lo cual se utilizan los siguientes procedimientos¹:

- Se recolecta la materia prima (hojas).
- Macerado: El follaje en su totalidad, ramas y hojas, se deposita en pilas llenas de agua, se deja reposar de 12 a 14 horas. Se produce la hidrólisis/disolución del indican (es un glucósido) presente en la hoja.
- Fermentación: se desdobra en sus dos componentes: añil blanco (indigógeno) y en azúcar (indigo-glucina). Cuando el agua comienza a burbujear se lo pasa a otra pila donde se efectuará el batido.

- Oxigenado y Precipitación: se produce agitando el agua hasta que precipita la indigotina o azul de añil.
- Filtrado: se elimina el agua, quedando un grueso sedimento en la pila que se filtra con tela ordinaria quedando el producto en forma de panes de tinta húmeda, es el colorante azul índigo.
- Secado: al aire libre.
- Prensado: se comprime en forma de pastillas.

Otros pigmentos que se pueden producir en la región para dar una gama diversa de colores se pueden producir como hortalizas en huertos como la menta.

Estas son plantas se cultivan a pequeña escala, cultivables bajo control, pero también se propone una gama de árboles propios del lugar para complementar la imagen urbana y que su producción se aproveche cotidianamente, como chicozapote, zapote negro y mango.

Estas especies se proponen para las plazas que muestra árboles valiosos del pueblo, para espacios íntimos se usaran árboles de ornato el morro, el árbol del fuego y la flor de mayo (ver fichas en anexo).

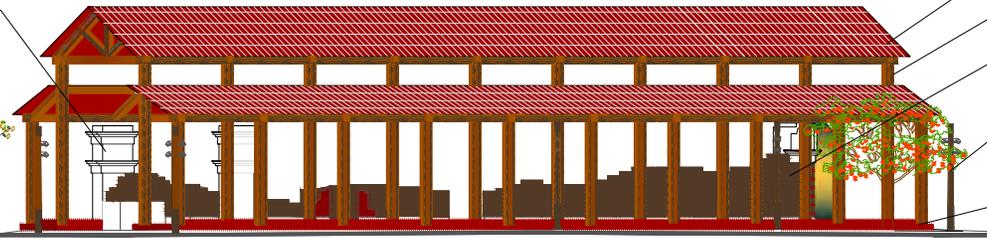
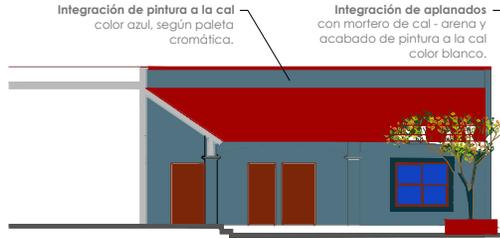
¹ Arroyo Ortiz, Leticia. *Tintes naturales mexicanos su aplicación en algodón, henequén y lana*. CONABIO - UNAM. México, 2008

Castelló Yturbide, Teresa. *Colorantes naturales de México*. Industrias Resistol, 1998

CONABIO. 2009. Catálogo taxonómico de especies de México. 1. In Capital Nat. México. CONABIO, México.

Sarabia Viejo, Ma. Justina. *La grana y el añil. Técnicas tintóreas en México y América central*. Publicaciones de la escuela de estudios Hispano-Americanos de Sevilla. España, 1994.

CENTRO DE PRODUCCIÓN DE PIGMENTOS NATURALES



Techo de teja de barro cocido a dos aguas, y pórtico a una agua.

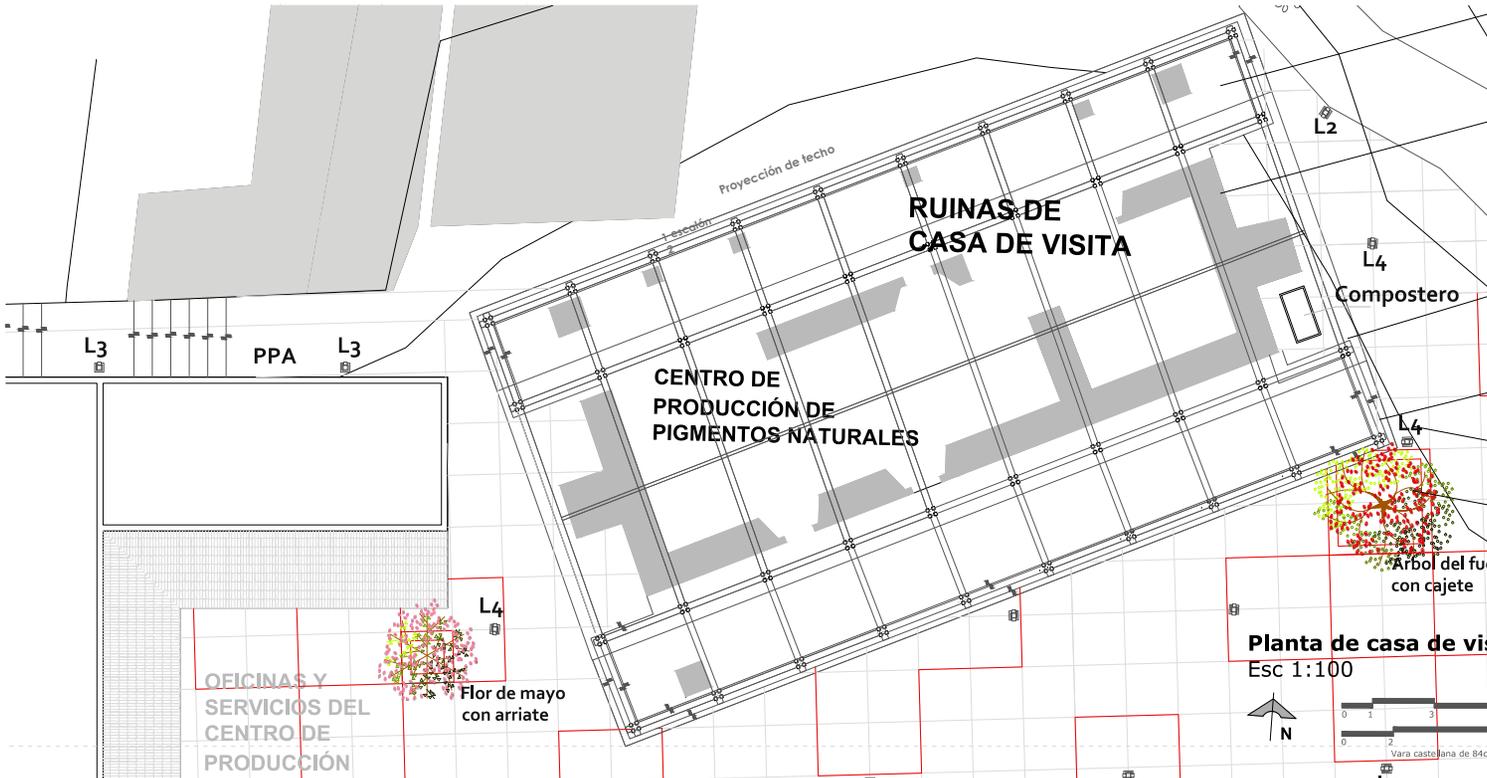
Estructura de madera, Vigas y polines con madera de pino tratada con CCA.

Consolidación de mampostería de adobe Con una mezcla de tierra con ceniza volcánica, se reintegra la forma de los adobes, con ese mortero y piedra, se consolidan las juntas.

Integración de luminarias Luminaria de 3m de altura, con reflectores en ambos sentidos, la instalación eléctrica subterránea.

Piso con cuarteron de barro 30x30c. Asentado sobre un firme de cal - arena y consolidado el contorno con mampostería de tabique rojo, colocado por canto.

Vista de la casa de visita
Esc 1:100



Piso con cuarteron de barro 30x30c. Asentado sobre un firme de cal - arena y consolidado el contorno con mampostería de tabique rojo, colocado por canto.

Consolidación de mampostería de adobe Con una mezcla de tierra con ceniza volcánica, se reintegra la forma de los adobes, con ese mortero y piedra, se consolidan las juntas.

Estructura soportante de madera, Cuatro polines de 10x10 cm con madera de pino tratada con CCA.

Estructura soportante de madera, Cuatro polines de 10x10 cm con madera de pino tratada con CCA.

Integración de luminarias Luminaria de 3m de altura, con reflectores en ambos sentidos, la instalación eléctrica subterránea.

Integración de vegetación endémica

Planta de casa de visita
Esc 1:100



SIMBOLOGÍA:

- SE Suben escaleras
- BR Baja rampa
- ↕ Cambio de nivel
- ↗ Sentido de pendiente



PAVIMENTOS

- PPA Pavimento peatonal de adoquín rojo
- PPT Pavimento peatonal de tabique rojo
- PPL Pavimento peatonal de piedra laja de la región y cobertura vegetal
- TV Tierra vegetal
- PA Paso peatonal de adoquín (uso mixto)
- PVP Pavimento vehicular de piedra bola

Paleta de colores tierra, para pintura a la cal.

- Muros Rodapiés y encoframientos
- Ocre
- Verdes
- Rojos
- Violetas
- Azules

Iluminación:

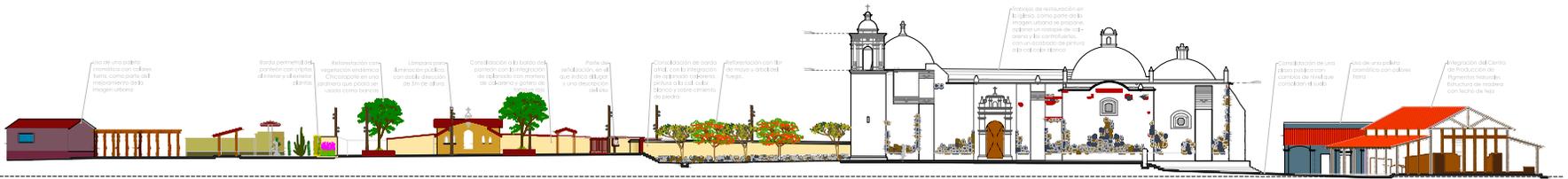
- L1 Luminaria de 5m de altura y un solo sentido de iluminación
- L2 Luminaria de 5m de altura y doble sentido de iluminación
- L3 Luminaria de 3m de altura y un solo sentido de iluminación
- L4 Luminaria de 3m de altura y doble sentido de iluminación

VEGETACIÓN

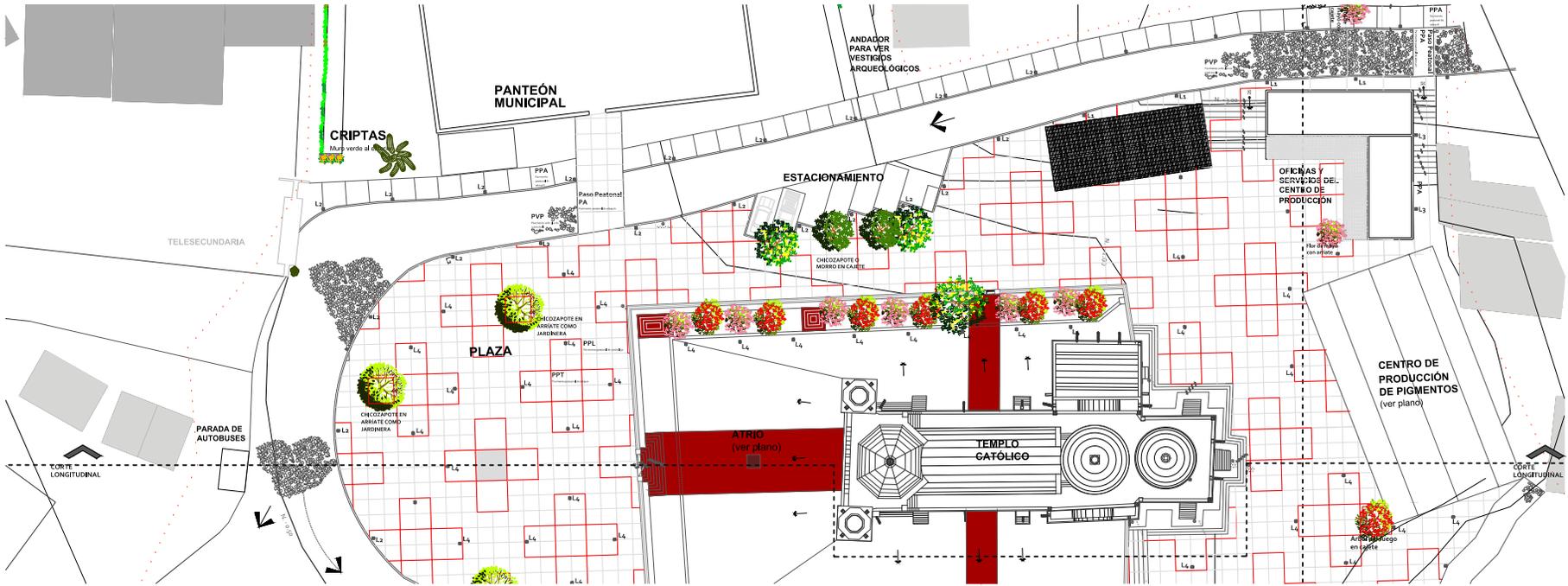
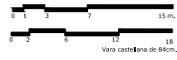
- Árboles de hoja caducifolia, de altura baja y media
- Flor de mayo
- Árbol del fuego

Proyecto:
MEJORAMIENTO URBANO DEL CONJUNTO RELIGIOSO EN ASUNCIÓN TLACOLULITA, OAX.
Plano:
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN CASA DE VISITA

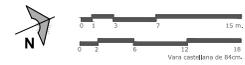
No. de Plano:
CV-01
Fecha: NOV.14
TALLER DE INVESTIGACIÓN III
Dr. José López Quintero
Dra. Ana María Ruíz Vilá
Arq. elaboró: Karina Flores Flores



Corte longitudinal por el conjunto
Esc 1:300



Planta en sección longitudinal por el conjunto
Esc 1:300



SIMBOLOGÍA:

- SE Suben escaleras
- BR Baja rampa
- N. Curva de nivel
- Delimitación del polígono de acción
- Vivienda unifamiliar de un nivel
- Escuelas



- Iluminación:**
- L1 Luminaria de 5m de altura y un solo sentido de iluminación
 - L2 Luminaria de 5m de altura y doble sentido de iluminación
 - L3 Luminaria de 3m de altura y un solo sentido de iluminación
 - L4 Luminaria de 3m de altura y doble sentido de iluminación

- Paleta de colores tierra, para pintura a lo cal.**
- Muros Rodapiés y enmarcamientos
 - Ocre
 - Verdes
 - Rojos
 - Violetas
 - Azules

PAVIMENTOS

- PPA Pavimento peatonal de adoquín
- PPT Pavimento peatonal de tabique rojo
- PPL Pavimento peatonal de piedra laja de la región y cobertura vegetal
- TV Tierra vegetal
- PA Paso peatonal de adoquín (uso mixto)
- PVP Pavimento vehicular de piedra bola

VEGETACIÓN

- Árboles de hoja caducifolia, de altura baja y media
- Árboles de hoja caducifolia, de altura media
- Flor de mayo
- Árbol del fuego
- Chicozapote
- Morro

Proyecto:
MEJORAMIENTO URBANO DEL CONJUNTO RELIGIOSO EN ASUNCIÓN TLACOLULITA, OAX.
Plano:
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN CORTE LONGITUDINAL

No. de Plano:
PC-02
Fecha: NOV.14
TALLER DE INVESTIGACIÓN III
Dr. José López Quintero
Dra. Ana María Ruiz Vilá
Arq. elaboró: Karina Flores Flores

PROYECTO DE INTERVENCIÓN DEL TEMPLO CATÓLICO Y EL ATRIO DEDICADO A LA VIRGEN DE ASUNCIÓN

El proyecto de intervención de la Iglesia tiene dos aspectos, uno recuperar la seguridad estructural y calidad del inmueble y por otro lado relacionarse con el entorno, así como su historia.

Empezaremos explicando las decisiones al exterior, se propone un pavimento para todo el atrio mixto, entre piedra y ladrillo rojo, con el ladrillo rojo se marcan los caminos procesionales, que se integran a las puertas de acceso, también se marcan las capillas posas; con la piedra que se usó en la construcción del inmueble, labrada se propone en un acomodo con pendientes y un canal para coleccionar el agua en el perímetro. Cambio de nivel y acabado en pavimento del atrio, con piedra laja de la región, asentada sobre mezcla con ceniza volcánica.

Se propone sembrar árboles entre la barda perimetral del atrio y el espacio libre, para que en las fiestas las personas ya no suban a ella. Se utilizan dos especies la flor de mayo y el árbol del fuego, que son especies de hoja caducifolia y dan color con sus flores.

Se refuerza la barda atrial, con un recimiento al interior para manejar los niveles que contrastan con los del exterior del inmueble y reducir el riesgo al volteo, con esto también se genera una banca. Se propone reponer las juntas entre los materiales pétreos, y las piezas faltantes para que después se pueda

incorporar un aplanado con mortero de cal, que funcione en reducir el deterioro del material de fábrica.

El canal para coleccionar el agua se plantea que conecte con cisternas para regar las plantas de los huertos que ya se plantearon en el apartado anterior.

Se busca reponer las puertas metálicas que dan acceso a el interior del atrio.

CAJETE CIRCULAR PARA REFORESTACIÓN

Reforestación con plantas de hoja caducifolia y ornamental. Cajetes configurados con piedra careada de la región en una sección asentada con un mortero de cal - arena.

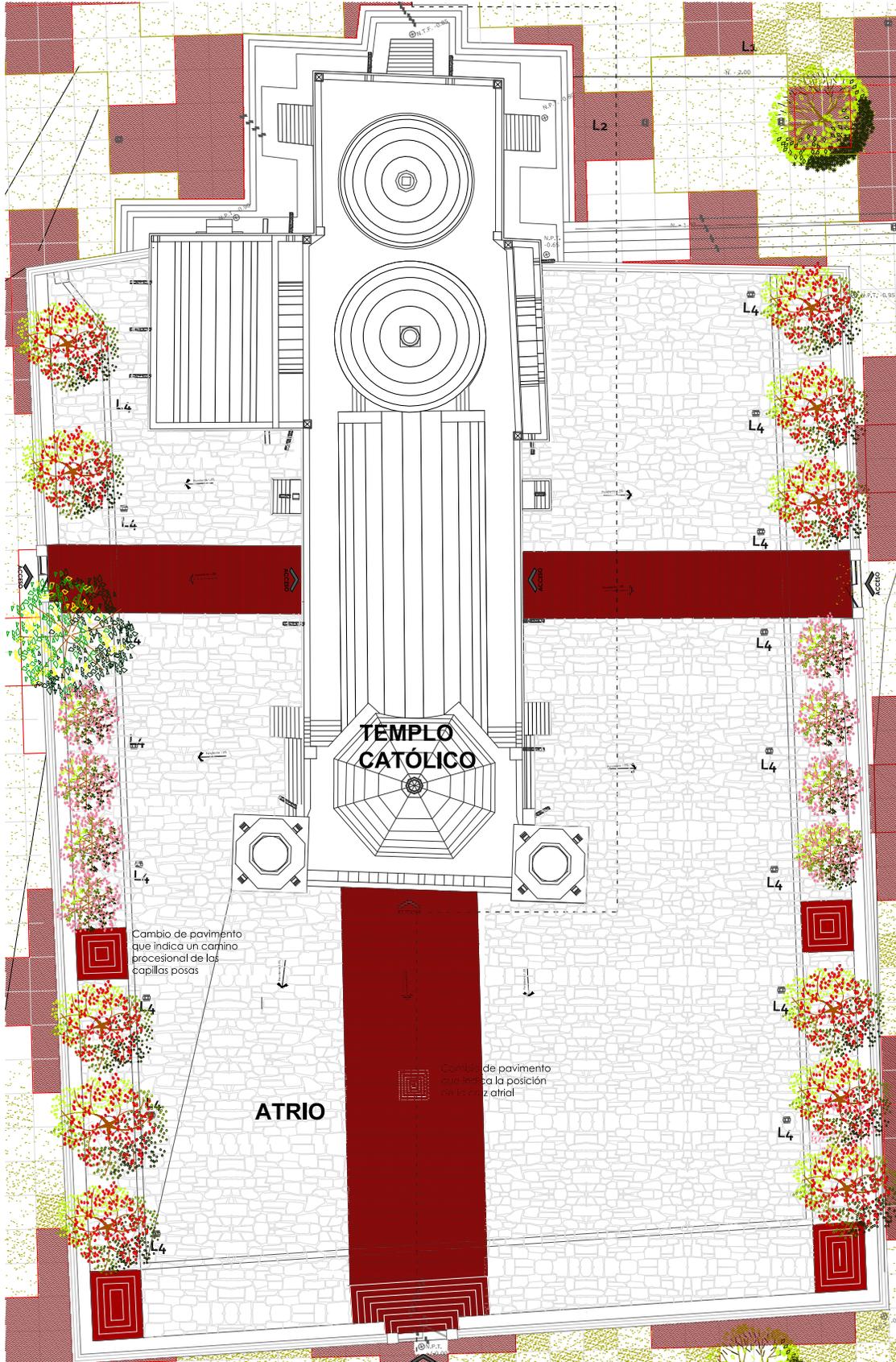
DRENAJE PLUVIAL

La pendiente del 1.5% conduce a canal que lleva a las aguas pluviales a una cisterna.

BARDA ATRIAL

Restitución de piezas sueltas en mampostería del gotero, reintegración de juntas en mampostería mixta de piedra y tabique. Así como la integración de aplanado con mortero de cal- arena.

Ya centrados en el inmueble el proyecto de intervención busca devolver la seguridad estructural, reintegrar materiales elementales en la lectura del inmueble e integrar elementos



Cambio de pavimento
que indica un camino
procesional de las
capillas posas

Cambio de pavimento
que indica la posición
de la cruz atrial

ATRIO

TEMPLO
CATÓLICO



Planta del Atrio
Esc 1:160



PROPUESTA DE INTERVENCIÓN
PLANTA DE ATRIO



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

FLOR DE MAYO
Reforestación en cajetes circulares

ÁRBOL DEL FUEGO
Reforestación en cajetes circulares

PAVIMENTO DE PIEDRA
Cambio de nivel y acabado en pavimento de la plaza, con piedra laja de la región, asentada sobre mezcla con ceniza volcánica y tierra vegetal para que crezca el pasto.

N.P.T. +0.10

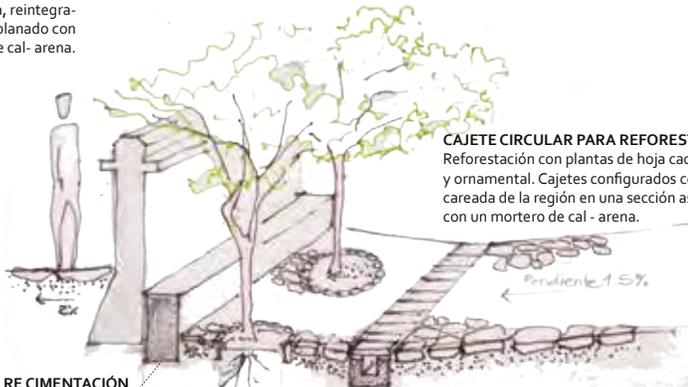
BARDA ATRIAL
Restitución de piezas sueltas en mampostería, reintegración de juntas y aplanado con mortero de cal-arena.

RE CIMENTACIÓN
Mampostería con piedra careada de la región juntoado con mortero de cal-arena.

PAVIMENTO DE PIEDRA
Cambio de nivel y acabado en pavimento del atrio, con piedra laja de la región, asentada sobre mezcla con ceniza volcánica.

DRENAJE PLUVIAL
La pendiente del 1.5% conduce a canal que lleva a las aguas pluviales a una cisterna.

BARDA ATRIAL
Restitución de piezas sueltas en mampostería, reintegración de juntas y aplanado con mortero de cal-arena.



CAJETE CIRCULAR PARA REFORESTACIÓN
Reforestación con plantas de hoja caducifolia y ornamental. Cajetes configurados con piedra careada de la región en una sección asentada con un mortero de cal-arena.

RE CIMENTACIÓN
Mampostería con piedra careada de la región juntoado con mortero de cal-arena, coronado con tabique rojo. Que va a funcionar como asiento para evitar que usen el goter.

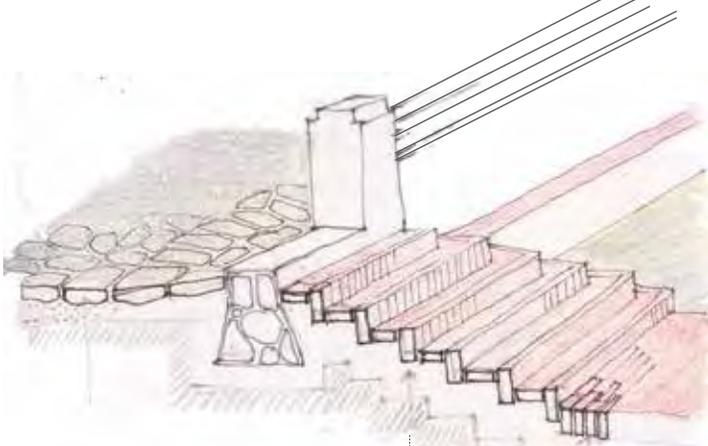
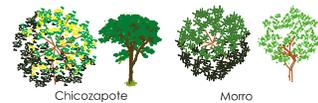
DRENAJE PLUVIAL
Con pendiente del 1.5%, conduce por el canal, las aguas pluviales a una cisterna.

VEGETACIÓN

Árboles de hoja caducifolia, endémicos y de baja altura



Árboles de hoja caducifolia, endémicos y de altura media

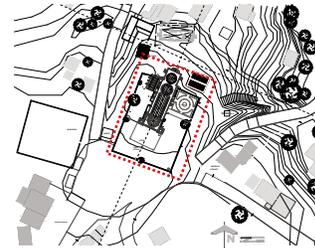


PAVIMENTO EN ESCALERAS

Para el cambio de nivel entre la plaza y el atrio, se forjan seis escalones de 32cm de huella y 15cm de peralte, acabado de ladrillo rojo colocado por canto asentado en un firme de 5cm. de espesor sobre una capa de grava y arena compactada de 10cm. sobre suelo compactado.

PAVIMENTO

Para los accesos a la iglesia, pavimento de ladrillo rojo colocado por canto asentado en un firme de 5cm. de espesor sobre una capa de grava y arena compactada de 10cm. sobre suelo compactado.



Proyecto: MEJORAMIENTO URBANO DEL CONJUNTO RELIGIOSO EN ASUNCIÓN TLACOLULITA, OAX.

Plano: **PROPUESTA ATRIO DE LA IGLESIA**

No. de Plano: **PA-01**

TALLER DE INVESTIGACIÓN III
Fecha: 19.NOV.2014
Arq. Elaboró: Karina Flores Flores



Planta del Atrio
Esc 1:160



Vara castellana de 84cm.

que incrementen los años de vida al inmueble.

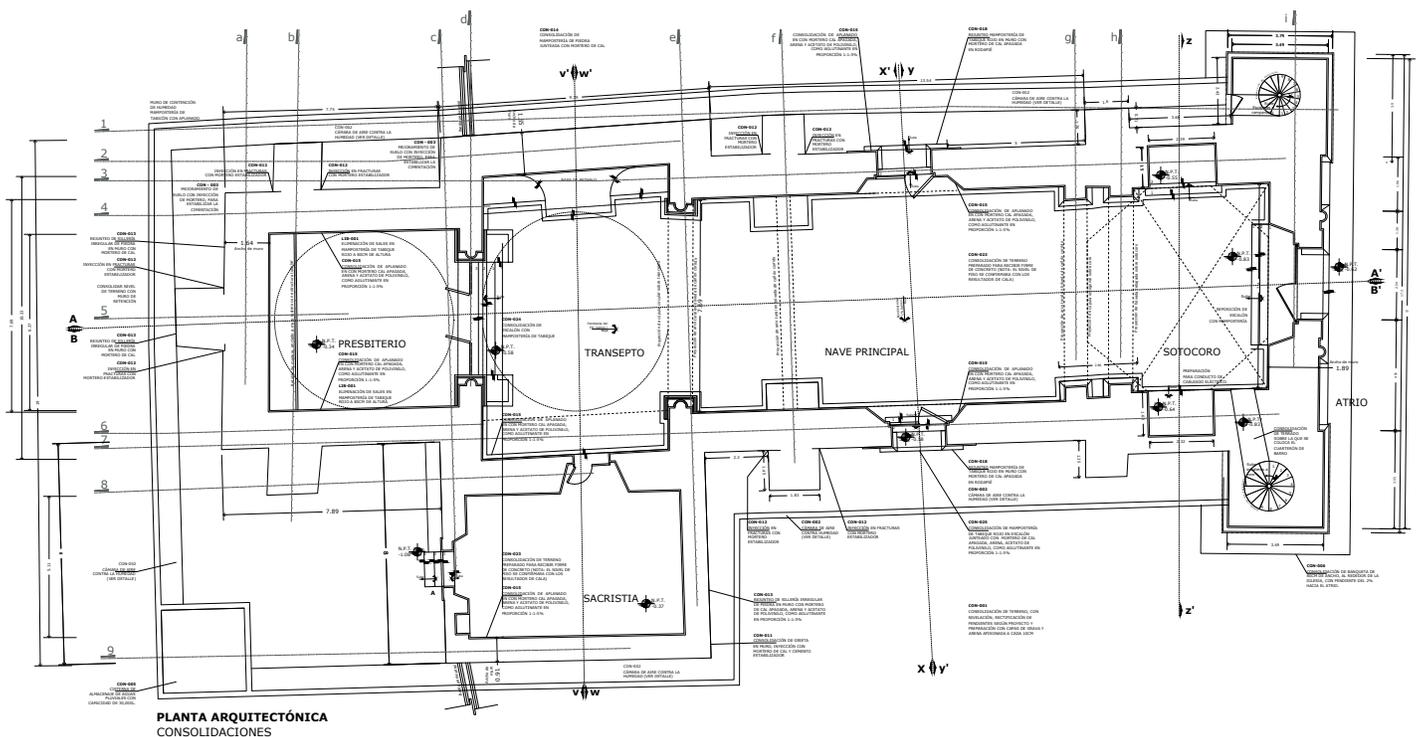
Por ser un monumento histórico, las aportaciones municipales pueden ser de bajo presupuesto, por esta razón se plantea desde el principio un modelo de intervención en etapas, hay que realizar un proceso que atienda los daños y deterioros más urgentes.

El riesgo más grande actualmente se encuentra en la cúpula octogonal del coro, ya que no tiene el aplanado que protegía a la fábrica de los factores ambientales, y hay presencia de humedad al interior de la bóveda de cañón corrido aunque hace tres años que se realizó la impermeabilización de dicho elemento. Considero que esto es a causa de que los trabajos solo fueron realizados en la superficie y no se trabajó en fisuras o grietas interiores, inclusive

en el enladrillado que recubre la fábrica. Según estudios sobre el tema, cuando el enladrillado pierde sus juntas o por movimientos se desacomoda penetran humedades al interior del terrado que está a los costados de la bóveda, estos se puede confirmar porque las humedades se presentan a los 30º del desarrollo de la misma.

En la primera etapa, se propone restituir el aplanado con mortero de cal, acabado bruñido sobre la cúpula octogonal, y liberar el enladrillado sobre la bóveda, así como en los costados de la misma, para poder mejorar el relleno, apisonarlo y restituir el enladrillado con mortero de cal: arena.

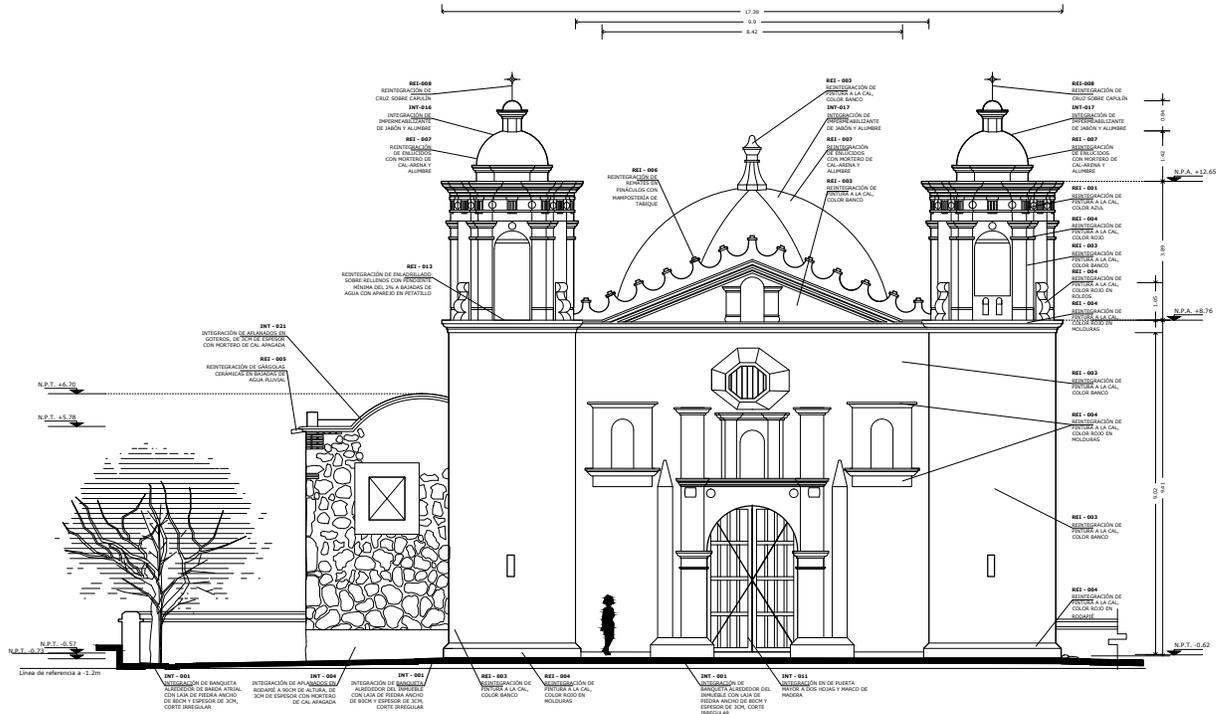
Una vez concluidos estos trabajos, impermeabilizar las cúpulas, cúpulines y linternillas.



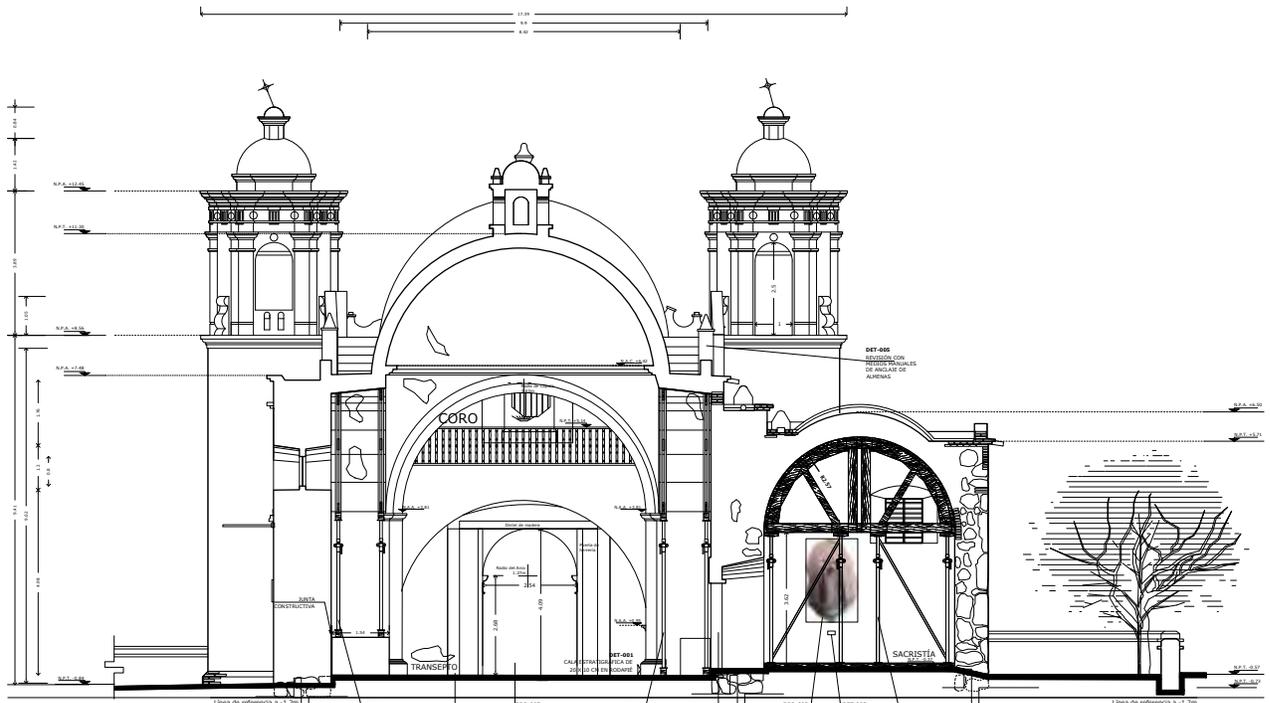
Fecha: 28.mayo. 2014

0 1 3 6 9
0.5 1.5 3.5 7.5 m.
Vara Castellana de 84cm





FACHADA PRINCIPAL
INTEGRACIONES Y REINTEGRACIONES



CORTE W-W'
PRELIMINARES

En lo referente al frontón de la fachada hay que restituir las piezas faltantes. Integrar aplanados con mortero de cal: arena y pintar sobre estos.

En una segunda etapa se propone trabajar con la seguridad de los muros reparar fisuras, grietas y juntas en mal estado.

En una tercera etapa se trabaja al interior del inmueble, recuperando los niveles y la fabrica de los pisos con cuarterón de barro, los aplanados en las cubiertas y muros, la pintura de los enmarcamientos con azul.

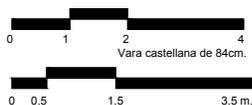
Para finalizar al exterior se propone realizar aplanados con mortero de cal, en los contrafuertes y un rodapié, porque actualmente hay exfoliaciones en la fabrica de las piedras que están en las partes bajas por la humedad que se concentra.

La sacristía es un tema especial, porque presenta una grieta a lo largo de la clave de la bóveda, por lo que fue necesario

desarrollar un análisis de cargas para ver el comportamiento, la iglesia esta más pesado que el muro de poniente, por lo que se está generando este daño en la bóveda de cañón corrido y una grieta en el muro sur de la sacristía, en las gráficas de cortante y momento, el resultado del coseo es excéntrico al muro poniente, por esta razón la cúpula tiene una grieta en la clave.

Con una serie de análisis realizados al inmueble y otros casos en los que se tenían situaciones similares se decidió optar por una re cimentación que incrementa la sección de contacto con el suelo con lo que el coseo queda dentro de la sección del muro.

También se propone un aplanado estructural de 5 cm que refuerce al muro, y a 90 cm del nivel del suelo incrementa sección a 10 cm, esto con la intención de seguir manteniendo una geometría estable que deje al coseo dentro de la sección del muro.



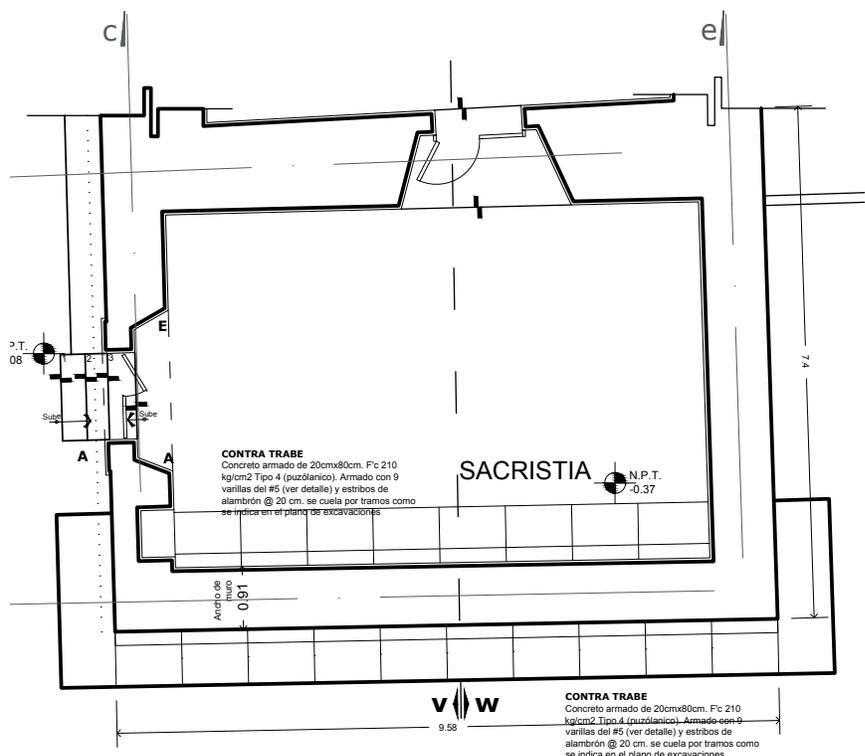
ESC. 1:75

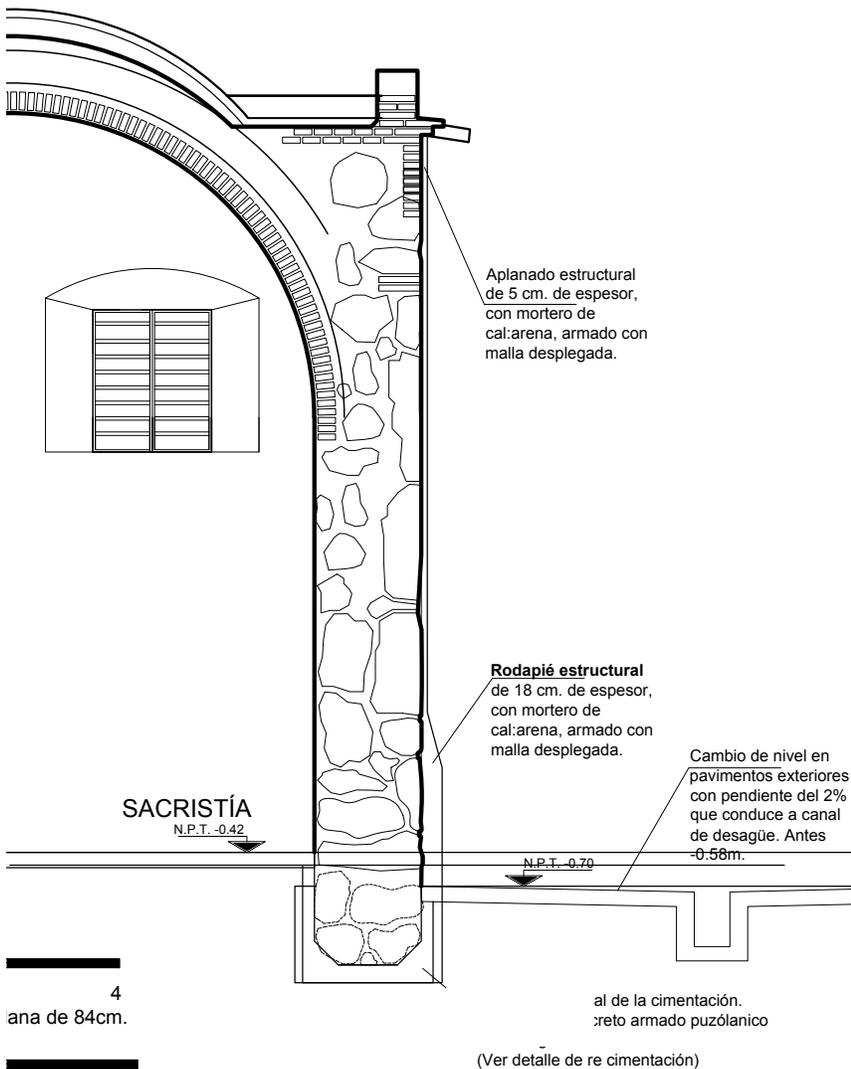
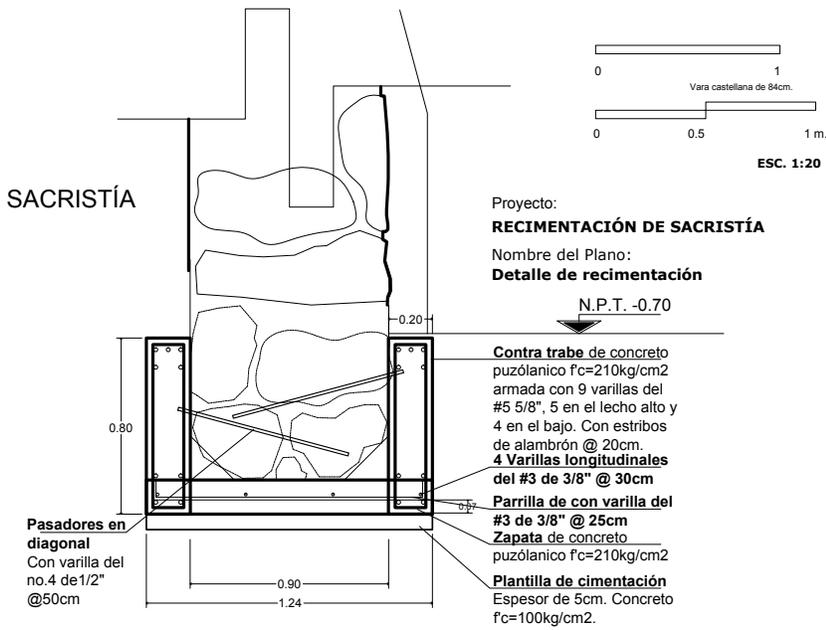
Proyecto:

**REESTRUCTURACIÓN DE
SACRISTÍA**

Nombre del Plano:

PLANTA DE RE CIMENTACIÓN





PROYECTO DE IMAGEN URBANA DEL CONTEXTO

La propuesta de mejoramiento urbano, va enfocada a recuperar conocimientos locales en materiales y procesos constructivos. Una vez analizadas las condiciones locales del patrimonio y expuesta la postura teórica que se tiene. Se desarrollo una propuesta enfocada en mejorar las condiciones de vida de lo habitantes del pueblo, no solo en la apreciación visual, si no en la vida cotidiana.

El eje principal, es a partir del patrimonio y su lectura histórica tener un detonador económico. También se hace una reflexión sobre la interacción de los habitantes con el espacio abierto, además de la connotación que tiene lo público y lo privado.

De esta manera aunque nos concentramos en el contexto patrimonial del Conjunto Religioso, hay principios de diseño urbano que pueden ser replicados en el resto de la comunidad.

Para explicar en qué consiste el proyecto, se dividen las acciones en diferentes campos a trabajar, que van de lo general a lo particular.

Imagen urbana - aplicaciones en las viviendas

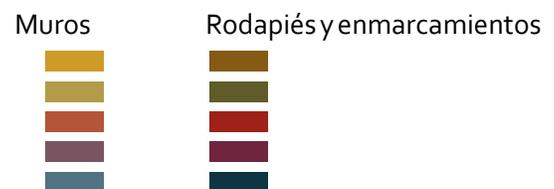
Se propone el uso de materiales y sistemas constructivos que han caído en desuso por ideas de modernidad y seguridad, como son el adobe, aplanados

de cal, estructuras con madera, tejas de barro, entre otros. Como los albañiles contemporáneos ya no manejan estas técnicas primero se propone una cesión de capacitación, que puede iniciar en la restauración de los inmuebles más importantes para ellos. Esta puede ser complementada con técnicas y procesos contemporáneos en los que se aplican estos materiales como el uso de tierra compactada, estructuras de madera tratada, teja con otras formas, ladrillos prensados, cuarterón de barro, aplanados de cal y el uso de tierras minerales para la producción de pintura.

Para las viviendas que ya existen se propone utilizar aplanados de cal – arena o cal – tierra, según el material base con acabados de pintura a la cal con una gama de colores tierra, que pueden variar al interior y exterior de los inmuebles, con lo que se reducen costos de mantenimiento.

En el territorio hay bancos de materiales que tienen tierras minerales con diferentes colores entre rojos, ocre, morados y azules.

Paleta de colores tierra, para pintura a la cal



Vialidades

Se propone generar un circuito con un cambio en las circulaciones, para que los autos vayan en un solo sentido, esto con la intención de que los visitantes tengan que recorrer el pueblo y que los peatones tengan que estar al pendiente de un solo lado de la calle, además de dar un espacio a los peatones, dando un espacio a la banqueta 2,52 m de ancho.

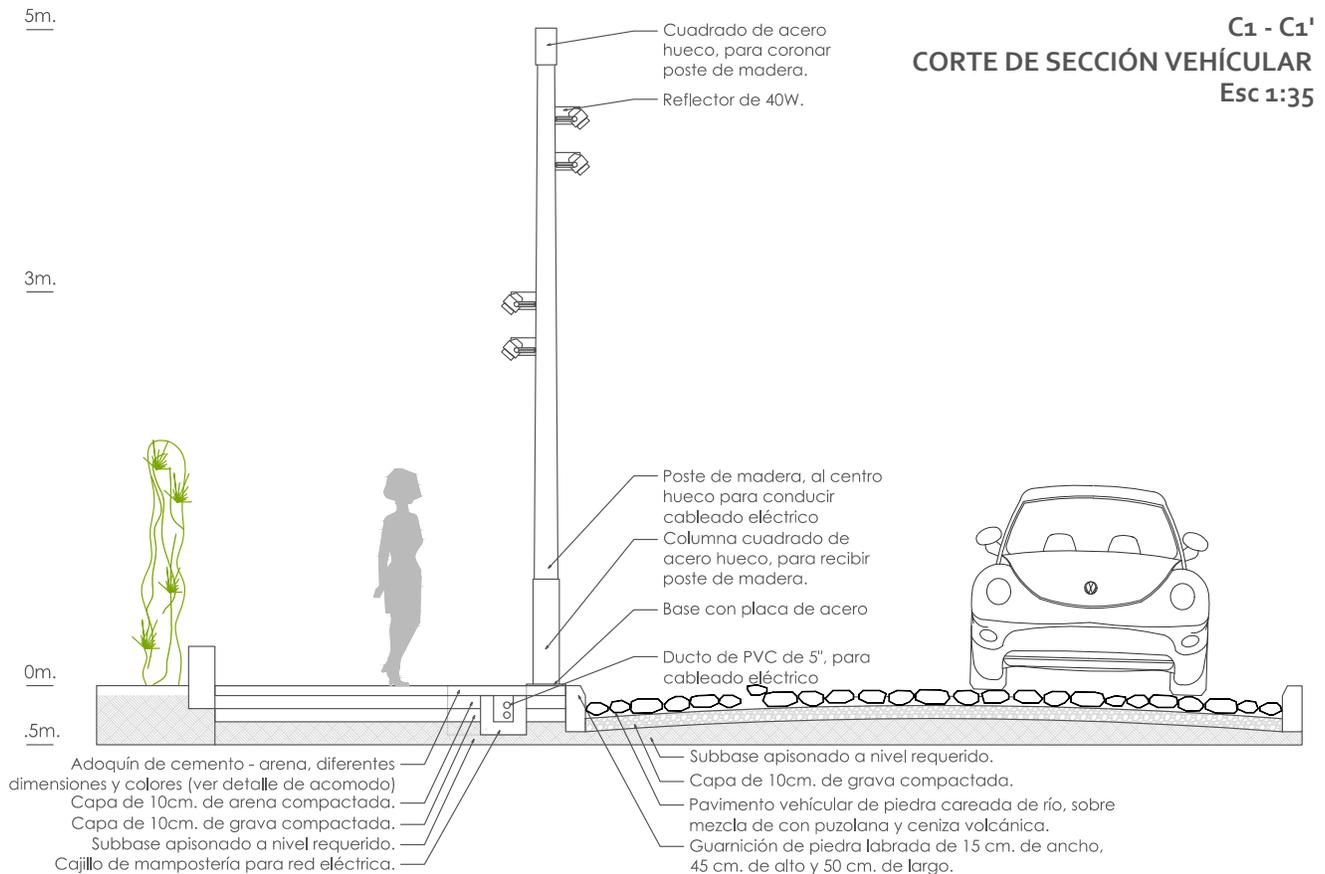
El ancho de la calle actual permite que se estacionen autos en ambos lados de la calle, la idea es que quede la posibilidad de estacionarse de un lado de la acera y que al otro lado se encuentra la banqueta que es suficientemente ancha para tener la posibilidad de incluir árboles, que con las temperaturas locales son necesarios para refrescar, y a cada determinada distancia tener la posibilidad de bancas.

Señalización

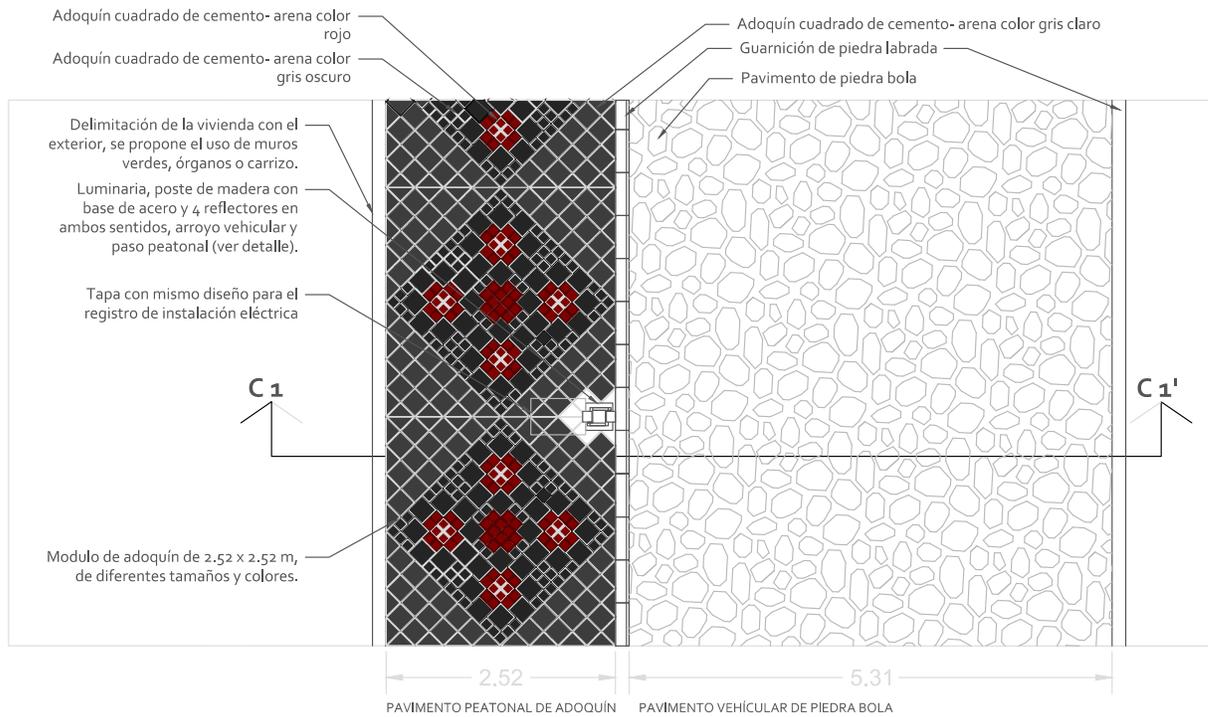
Se incluye una señalización para los visitantes donde se expliquen cosas de interés general, desde información sobre la historia de algún inmueble, mapas, reglas de comportamiento.

Para realizar la señalización se propone un sistema con postes que vayan exentos a los inmuebles.

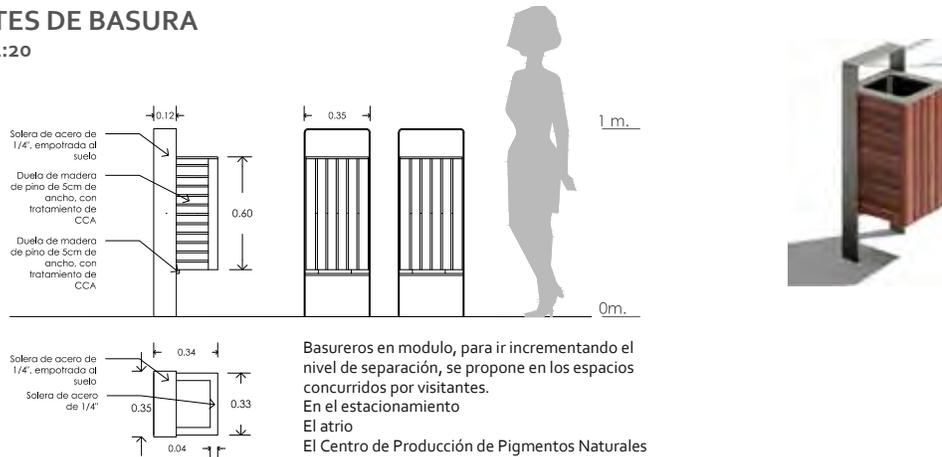
Los materiales que serán empleados son postes de madera tratada, un perfil de acero para estructurar el cemento y la corona del poste, en una placa de acero se pone el propósito general de la información por ejemplo el nombre del edificio, una placa de madera como fuste del poste y donde se grabara la información descriptiva o se desarrolla el contenido de lo que se quiere informar.



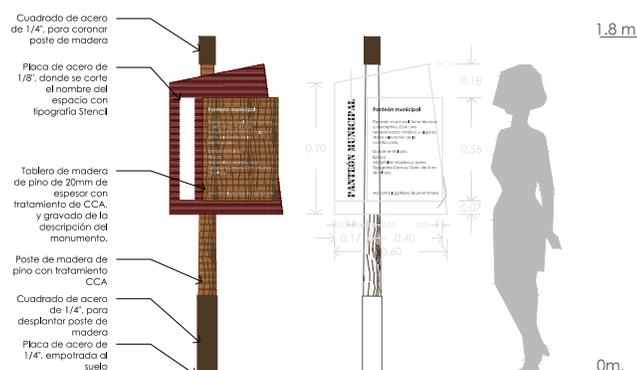
PLANTA DE SECCIÓN VEHÍCULAR
Esc 1:50

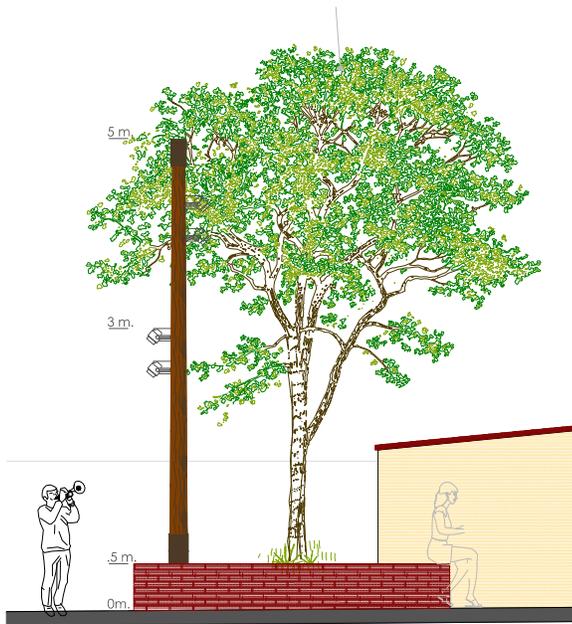


BOTES DE BASURA
Esc 1:20

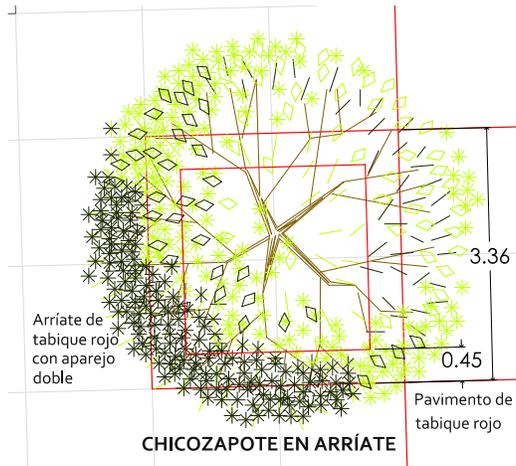


POSTES DE SEÑALIZACIÓN
Esc 1:20

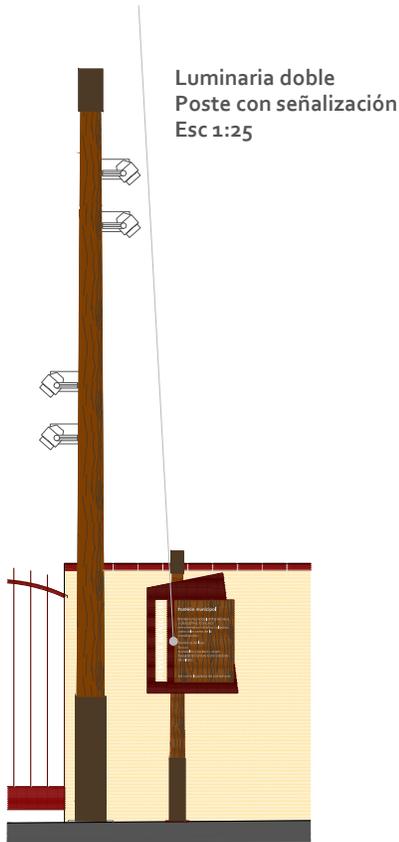




Arriate para sentarse en la plaza
Esc 1:40



BOTES
Esc 1:20



La Tipografía para estos letreros será doble:

Casa de Visita - Century Gothic

CASA DE VISITA - Stencil Std

Century Gothic para la placa de madera y
Stencil Std para la placa de acero.

ILUMINACIÓN

Las luminarias son postes con fuste de madera, que tienen desplante y cerramiento con placa de acero, hay dos alturas, 3 y 5m y con dobles reflectora o en un solo sentido.

El cableado es subterráneo y cada poste tiene una caja de registro.

Botes de basura

Los botes de basura son módulos de madera con estructura de acero, y se podrán colocar en núcleos según el nivel de separación de residuos que se vaya obteniendo.

EL PATRIMONIO ES EL CONOCIMIENTO

UNA ESTRATEGIA DURADERA DE CONSERVACIÓN

A modo de conclusión para este capítulo, propongo que el conocimiento puede ser considerado como patrimonio, y no sólo me refiero a una sucesión de hechos, hablo de lo vivo, lo útil, lo que da herramientas para tener una mejor calidad de vida.

Por otro lado hay que evaluar lo que consideramos como patrimonio y analizar el comportamiento de las sociedades contemporáneas. Esto nos dará una referencia de la importancia que tiene nuestra historia y lo que hemos heredado de nuestros ancestros.

En las páginas anteriores se define la dinámica actual en aspectos sociales y económicos que dominan el comportamiento social y cultural actualmente de Asunción Tlacolulita, así como esto se relaciona con la conservación del patrimonio edificado del pueblo.

Otro de los problemas graves que enfrenta la conservación es que

la sociedad contemporánea tiene un incremento en el consumo, el patrimonio es una escenografía o escenario de nuestros viajes, los medios de comunicación e interacción, cambian nuestros paradigmas y nos des contextualizan. Esta situación generalmente hace que las decisiones de intervención vayan encaminadas al turismo, sin embargo creo que esta no es la única alternativa para que perdure.

Por eso pienso que el patrimonio más importante es el conocimiento que se ha generado a lo largo de la historia de la humanidad, y que este se encuentre al servicio de esta humanidad. Este tipo de patrimonio da la posibilidad de aplicar diferentes estrategias a situaciones específicas.

Tenemos distintos aspectos que preservar pero sobre todo es el como funciona nuestra relación con el entorno cultural y natural. De ahí que uno de los valores en la conservación sea preservar el conocimiento local.

CONCLUSIONES

El resultado más importante de la investigación es el proyecto de conservación del patrimonio cultural de un pueblo mestizo¹, que conlleva una posición teórica sobre el tema de la conservación arquitectónica y la transdisciplina, con una visión integral de las partes en el diagnóstico y la propuesta.

No menos importantes, son los datos que se obtuvieron sobre el desarrollo histórico, el registro de su arquitectura religiosa y el análisis desde un punto de vista ambiental de los pueblos que se visitaron en la región.

Se puede afirmar que ahora hay bases para desarrollar una línea de investigación sobre la geografía histórica de la región, en la que se analice la arquitectura religiosa, el urbanismo, antropología, etnohistoria, arqueología y lingüística, de los pueblos.

En lo referente a la conservación del patrimonio cultural, se llegó a la siguiente conclusión, esta labor tiene más posibilidades éxito si se aborda desde la transdisciplina, donde el conjunto de actividades para realizar el diagnóstico y

el plan de acción, con sus proyectos, se realice desde una visión integral.

Aunque en este proyecto se abordarán diferentes aspectos patrimoniales, que se consideran necesarios para que en general se pueda desarrollar un proceso de conservación, el esfuerzo no es suficiente cuando solo se trabaja desde la arquitectura, hay que generar estrategias eficientes para que los trabajos conecten a profesionales de distintas disciplinas involucrados en la conservación y se puedan generar resultados que impacten en comunidades que aceleradamente pierden vínculos, historia e identidad.

Ya en materia de arquitectura, hay dos aspectos relevantes, la presente investigación generó datos sobre la región, pero además se desarrolló un proyecto de intervención para conservar al inmueble, con una propuesta que tiene bases teóricas, y un análisis del comportamiento estructural que están teniendo las cubiertas en la iglesia de Tlacolulita, así como las alternativas para tratar los daños, estos documentos forman parte de un instrumento de gestión para obtener recursos y poder realizar los trabajos correspondientes para la salvaguarda del inmueble.

¹ Como se menciona en la introducción, se prefiere el concepto de mestizaje para hablar de un pueblo con orígenes mesoamericanos, pero también españoles.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A continuación numerare los resultados que se obtuvieron de la investigación:

La arquitectura dominica realizada durante la evangelización de los pueblos en la región coincide en materiales y elementos arquitectónicos, esto es congruente al ambiente fisiográfico de la región, los recursos materiales a los que se tenía acceso y los medios de transformación que fueron aportaciones de los frailes evangelizadores.

El diseño de las iglesias, el uso de ciertos elementos constructivos y decorativos, está relacionado con la temporalidad en la que fueron construidas, lo que se supone puede relacionarse con quien dirigió o pleneó la obra, información que no se encontró en los documentos consultados, a pesar de eso es evidente que tenía conocimiento de arquitectura, geometría y construcción, que puede venir de los tratados de construcción de la época.

También es evidente que hay un proceso de transformación entre la arquitectura del siglo XVI y la del XVII, que puede estar relacionada con la aplicación del concilio de Trento, además de una consolidación en los sistemas constructivos de la región.

En los pueblos visitados se aprecia que el factor más importante de deterioro

es el abandono de los inmuebles, la incuria o el desconocimiento de los procesos constructivos, que hacen de las intervenciones el peor enemigo del inmueble.

También se desarrolló una breve descripción del sistema de evangelización que utilizaron los dominicos en la región, asociando a la arquitectura religiosa y los vestigios que se conservan, con las fuentes documentales de que persisten.

Por esta razón se propone como otra línea de investigación desarrollar el análisis histórico de la evangelización en la región, que identifique características de los inmuebles, su emplazamiento y el contexto con el proceso de evangelización dominica.

Hasta ahora sólo encontramos un Casa de Visita en ruinas en la región, la de Asunción Tlacolulita, sin embargo por los documentos consultados y los relatos de habitantes, se piensa que tres de los pueblos (San Pedro Huamelula, San Bartolo Yautepec y Asunción Tlacolulita) contaron con una estructura religiosa similar, pero ésta desapareció a causa del deterioro, y la presión inmobiliaria sobre el suelo.

En lo referente al urbanismo y el patrón de asentamiento que es un

tema bastante interesante y rico para explorarse en una investigación aparte, se comparten los resultados obtenidos durante la investigación para la tesis, ya que se consideró que estos datos pueden generar precedentes para continuar con esta línea de investigación, y así se podría definir una traza urbana mestiza en pueblos con orígenes zapotecas.

Como punto de partida se resalta que el desarrollo urbano de estos pueblos es producto de un diálogo entre dos culturas, donde algunos conceptos urbanos de una cultura predominaron sobre la otra, sabemos que los zapotecos en la región

habitaban en colonias aisladas, porque las ciudades - estados, se desarrollaron en otros puntos geográficos, sin embargo con la llegada de la encomiendas se reúnen para habitar una localidad, a pesar de eso se conserva el emplazamiento para los centros religiosos y de culto desligado del poder civil y político.

No en todas las comunidades se dio una imposición o dominio cultural, algunos conceptos de organización son universales, como la edificación de las iglesias construidas en la parte alta con relación a los espacios públicos y la geografía del pueblo.

FUENTES

ARCHIVO

- Copias de los Títulos primordiales de propiedad a favor del municipio de Santa María Tlacolulita, de los terrenos denominados las Vacas, Traducción notarial hecha en 1922 del original de 1591.

BIBLIOGRÁFICO

- Acuña, René. *Relaciones geográficas del siglo XVI: Antequera*. UNAM 1984.
- Arroyo, Esteban. *El monumental convento de Santo Domingo de Oajaca*. RG Plaza México, 1955.
- Arroyo, Esteban. *Los dominicos, forjadores de la civilización oajaqueña "Los misioneros"*. RG Plaza México, 1958.
- Arroyo, Esteban. *Los dominicos, forjadores de la civilización oajaqueña "Conventos"*. RG Plaza 1968.
- Arroyo Ortiz, Leticia. *Tintes naturales mexicanos su aplicación en algodón, henequén y lana*. CONABIO - UNAM. México, 2008.
- Artigas Hernández, Juan Benito. *México Arquitectura del Siglo XVI*. Taurus, 2010. México.
- Artigas Hernández, Juan Benito. *Mexitlán, Hidalgo Arquitectura del Siglo XVI*. UNAM, 1996. México.

- Artigas Hernández, Juan Benito. *Capillas abiertas aisladas*. UNAM. 1982, México.
- Cfr. Barceló, Maicas E. *Estructura Jurídico Canónica de la Orden de los predicadores en Actas del primer Congreso Internacional sobre los dominicos y el Nuevo Mundo*. Sevilla 1987. Ed. DEIMOS, España, 1988 p8
- Borromeo, Carlos. *Instrucciones de la fabrica y el ajuar eclesiásticos*. UNAM. México, 2010
- Burgoa, Francisco de. *Palestra historial de Virtudes, y exemplares apostólicos*. Porrúa. 1997, México.
- Burgoa, Francisco de. *Geográfica descripción de la parte Septentrional del Polo Ártico de la América, y Nueva Iglesia de las Indias Occidentales, y Sitio Astronómico de esta Provincia de Predicadores de Antequera Valle de Oaxaca*. Tomo I y II Porrúa. 1989, México.
- Castelló Yturbide, Teresa. *Colorantes naturales de México*. Industrias Resistol, México, 1998.
- Cabeza Peréz, Alejandro y López de Juambelz, Rocio. *La vegetación en el diseño de los espacios exteriores*. Facultad de Arquitectura de la UNAM, México, 1998.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

- Coord. Chanfón Olmos, Carlos. *Historia de la Arquitectura y el Urbanismo Mexicanos, Volumen II El periodo Virreinal, Tomo I El encuentro de dos universos Culturales*. UNAM y Fondo de Cultura Económica. México.
- Coord. Chanfón Olmos, Carlos. *Historia de la Arquitectura y el Urbanismo Mexicanos, Volumen II El periodo Virreinal, Tomo II El surgimiento de una identidad*. UNAM y Fondo de Cultura Económica. México.
- Coord. Chanfón Olmos, Carlos. *Historia de la Arquitectura y el Urbanismo Mexicanos, Volumen II El periodo Virreinal, Tomo II El proceso de consolidación de la vida Virreinal*. UNAM y Fondo de Cultura Económica, 2001. México.
- Chanfón Olmos, Carlos. *Arquitectura del Siglo XVI*. UNAM. México
- Dalton, Margarita. *Breve historia de Oaxaca*. Fondo de Cultura Económica, 2004. México.
- Esparza, Manuel. *Santo Domingo Grande: Hechura y reflejo de nuestra sociedad. Oaxaca, 1996*. Patronato pro-defensa y conservación del patrimonio cultural y natural de Oaxaca, AC. Fundación Rodolfo Morales AC.
- Esparza Manuel. *Relaciones geográficas de Oaxaca 1777-1778*, Oaxaca, 1994 Centro de investigaciones y estudios superiores de Antropología Social - Instituto oaxaqueño de la cultura.
- Francisco del Paso y Troncoso. *Papeles de la Nueva España. Tomo IV Relaciones Geográficas de la Diócesis de Oaxaca*. Madrid 1905.
- Gerhard, Peter. *A guide to the historical geography of new Spain*. Cambridge at the University Press.
- Kubler, George. *Arquitectura Mexicana del siglo XVI*. Fondo de Cultura Económica, 2ª edición 2012. México.
- Jiménez M. Victor y González M. Rogelio. *El ex - obispado de Oaxaca un caso singular en la arquitectura colonial mexicana*. TULE, 1992 México.
- Larios Ramos, A. *La Expansión Misional de la Orden por América en Actas del Primer Congreso Internacional sobre los Dominicos y el Nuevo Mundo*. Sevilla 1987. Ed. DEIMOS España, 1988.
- Meraz Quintana, Leonardo. *Urbanismo indígena y español en el siglo XVI el caso de Calpan*. Tesis de doctorado, por la UAM México, 2006
- Mullen, Robert James. *Dominican Architecture in Sixteenth –Century Oaxaca*. Arizona State University. 1975, USA.
- Perry, Richard. *Mexico's Fortress Monasteries*. Spadaña Press, USA. 1992
- Pita Moreda MA. *La Expansión Misional de la Orden por América en Actas del Primer Congreso Internacional sobre los Dominicos y el Nuevo Mundo*. Sevilla 1987. Ed. DEIMOS España, 1988 p22
- Pita Moreda, María Teresa. *Los predicadores Novohispanos del siglo XVI*. San esteban 1992.
- Ricard, Robert. *La Conquista espiritual de México, ensayo sobre el apostolado y los métodos misioneros de las órdenes mendicantes en la Nueva España de 1523-1524 a 1572*. México, 1986. Fondo de Cultura Económica.

- Romero Frizzi, María de los Ángeles. Teposcolula aquellos días del siglo XVI. CONACULTA, Secretaria de cultura, Gob. Oax. FAHHO, AC. Oaxaca, México. 2008
 - Romero Frizzi, María de los Ángeles y otros. *Tres miradas sobre Yanhuitlan*. Yuxacoyo, AC. Oaxaca, México, 2009.
 - Rosquillas Quiles, Hortensia Carmen. *Yanhuitlán y la Mixteca Alta de Oaxaca durante los siglos XVI al XVIII*. UNAM Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
 - Sarabia Viejo, Ma. Justina. *La grana y el añil. Técnicas tintóreas en México y América central*. Publicaciones de la escuela de estudios Hispano-Americanos de Sevilla. España, 1994.
 - Tejada Vizueté Francisco. *Fuentes documentales para el estudio de la arquitectura de los siglos XVII y XVIII en Mérida y su entorno*. Junta de Extremadura, Badajoz, 2004
 - Toussaint, Manuel. *Arte colonial de México*. UNAM, 1990. México
 - Secretaría de gobierno y congreso del estado de Oaxaca. *Cuadros Sinópticos de los pueblos, haciendas y ranchos del estado de Oaxaca*, publicados en 1883.
 - Velasco, Alfonso Luis. *Geografía y estadística de la república Mexicana Tomo IX: Estado de Oaxaca*. 1891 Gobierno de México.
 - Vences Vidal, Magdalena. *Evangelización y arquitectura dominicana en Coixtlahuaca*. Ed. San Esteban Salamanca. 2006
 - Villa Señor y Sánchez, José Antonio. *El teatro de Americano*. 1748 Libro IV Arzobispado de Oaxaca.
 - Whitecotton, Josep. *The Zapotecs: Princes priest and peasants*. Norman: University of Oklahoma Press. 1997, USA.
 - Winter, Marcus. *El Istmo Oaxaqueño en tiempos prehispánicos*. Versión modificada de la ponencia preparada para el simposio "Representando el Pasado y el Presente del Istmo Oaxaqueño; Perspectivas Arqueológicas, Históricas y Antropológicas"
 - Winter, Marcus. Artículo "La fundación de Monte Albán y los orígenes del urbanismo temprano en los altos de Oaxaca". España
 - Zárate Morán, Roberto. *Un mito de Creación Zapoteca*. CONACULTA, 2003. México
- MESOGRAFÍA**
- INEGI
 - CONABIO
 - GOOGLE MAPS
- ORALES**
- Doroteo Sosa, Tomas. *Platicas sobre arqueología del sitio e historia del municipio*.
 - Flores Zárate, Conrado. Ex presidente municipal, tiene entre 63 a 66 años de edad. *Platicas sobre historia del municipio*.
 - Sosa Zárate, Constantino. Fue sacristán, tiene 52 años de edad. *Platicas sobre la iglesia*.
 - Zárate Morán, Roberto. Arqueólogo e investigador del INAH. *Platicas sobre arqueología del sitio e historia del municipio*.

ANEXOS

1. LOS DOMINICOS EN LA PROVINCIA DE SAN HIPÓLITO

A partir del siglo XVI, a la llegada de las ordenes mendicantes a nuestro país se empezó una amplia y basta construcción de edificios religiosos, cada orden que llegó construyó los edificios necesarios para llevar a cabo su labor de evangelización, se distribuyeron por el país en distintas rutas, su tarea implicaba desde el contacto directo con las comunidades de indios, hasta la preparación de los frailes y el aparato provincial que gobernaba a la orden. De aquí que podemos decir que estos inmuebles tienen diferente propósito y fueron construidos en distintos contextos, lo que le dota a cada uno de particularidades.

Así que en México podemos ver arquitectura a cielo abierto¹ (que es la aportación de México al mundo), como son las capillas abiertas o las capillas posas, y las diferentes plantas de iglesias techadas, conventos urbanos y rurales, monasterios, escuelas para noviciados, para misioneros, para novicias, catedrales, parroquias, basílicas, entre otros.

Conforme el proceso de evangelización avanzó y se fortaleció, el clero regular fue desplazado por el secular, la

¹ Artigas Hernández, Juan Benito. *México Arquitectura del Siglo XVI*. Taurus, 2010. México.

necesidad de la corona española, como la eclesiástica imponían sus necesidades económicas, sobre la labor de educación en comunidades.

Por el tipo de evangelización y los ideales de muchos frailes podría pensar que en algunos casos el clero regular, logró consolidar el conocimiento acumulado en el viejo continente con los conocimientos y experiencias que encontró en los pueblos mesoamericanos.

Sin duda mucho de lo valioso en la cultura actual, es producto del contacto y el enriquecimiento mutuo. Del mestizaje que surgió entre dos culturas con un gran cúmulo de conocimientos. Procesos que se aprecian hasta en las construcciones. Sin embargo el cambio de actores en lo religioso, generó otro tipo de necesidades y edificaciones. Como fueron parroquias, vicarias, basílicas y catedrales.

También la sociedad se fue consolidando, podemos empezar a notar diferencias entre las zonas rurales y urbanas. Así que esto se reflejó en la arquitectura del clero regular.

Si se necesita indagar más sobre los subgéneros representativos de la arquitectura religiosa mexicana, se puede consultar a Kubler, Toussaint, Artigas, Muller...



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

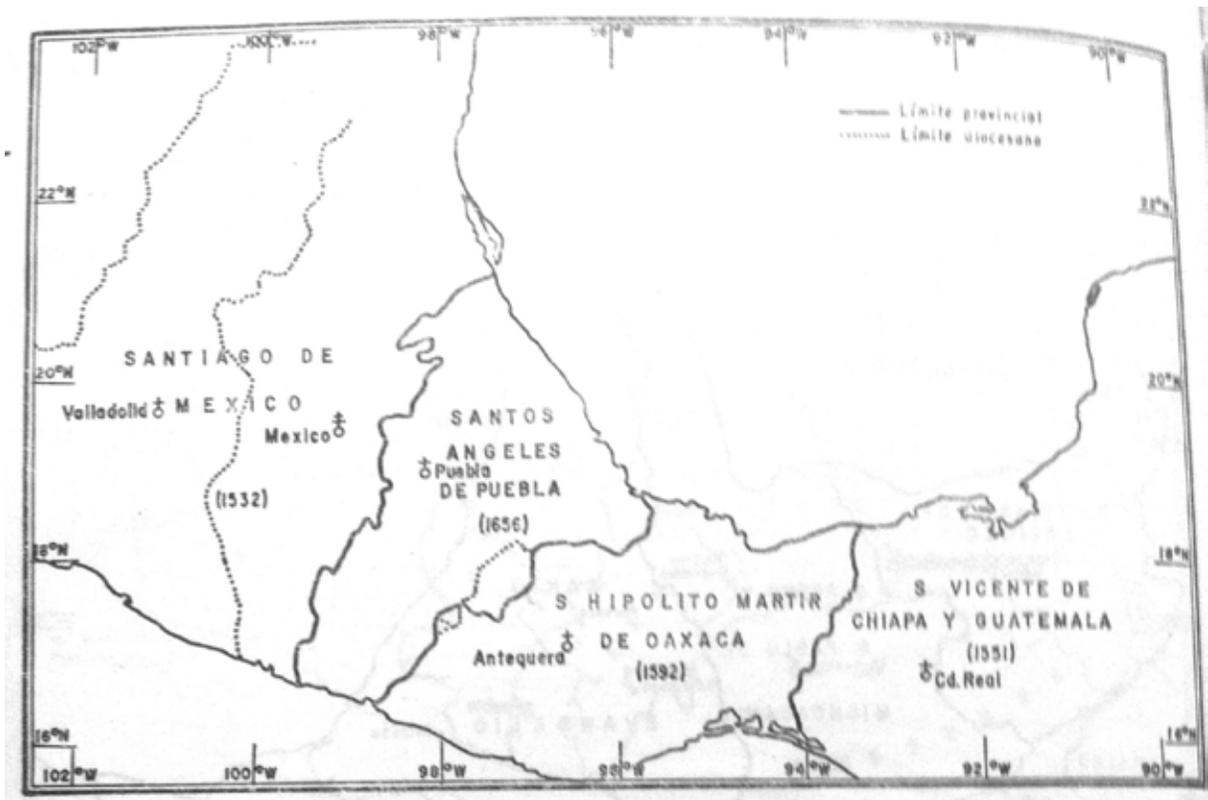


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Mapa 6 Provincias dominicas. Fuente: Peter Gerhard. Geografía histórica de la Nueva España 1519-1821. UNAM 1986

En lo que a este trabajo se refiere, pretendemos analizar como subgénero la arquitectura de los conjuntos religiosos dominicos que fueron usados para evangelizar a los pueblos zapotecas del sureste de Oaxaca, que podemos de nominar como doctrinas o vicarias fijas, termino usado por el Dr. Artigas en su libro de Meztitlan². Para dicho análisis usaremos el conjunto que se encuentra en el pueblo de Asunción Tlacolulita.

Estos conjuntos no entran dentro del subgénero de conventos rurales, pero tampoco pueden entenderse como solamente una parroquia o iglesia, puesto que se desarrollaron en espacios

² Artigas Hernández, Juan Benito. *Meztitlán, Hidalgo Arquitectura del Siglo XVI*. UNAM, 1996. México.

más amplios, además tienen programas arquitectónicos diferentes porque surgen como una necesidad arquitectónica distinta para la evangelización de territorios más amplios. En este caso también son producto de la estrategia aplicada por la orden dominica en su labor de evangelización.

Los dominicos construyendo la provincia de San Hipólito

Para realizar un análisis sobre la arquitectura dominica, haremos una breve descripción histórica de la orden en el territorio de Oaxaca, esto con el fin de entender como se posicionaron en la zona y fueron estableciendo su estrategia de evangelización.

Primero tenemos que remontarnos a la

llegada de los españoles a México, que trajo consigo el surgimiento de un nuevo mundo, el establecimiento de la Nueva España fue una empresa diferente, que convirtió a estos territorios en un Virreinato. Aunque la idea que justificaba este dominio era la evangelización o civilización de los naturales, también traía implícito el control de los procesos de producción.

Así podemos entender que las ideas que formaron a este país tienen diversos aspectos, entre los más reconocidos era la evangelización o cristianización de los grupos indígenas mesoamericanos, que también lleva consigo a la educación y el intercambio de conocimiento.

Inclusive la misma evangelización que fue una labor asumida por el clero regular, por las ordenes mendicantes que llegaron a la Nueva España, tenía diferentes visiones de lo que debería de ser su labor, así como de la forma en la que se tenían que realizar. Se dispersaron por el territorio y establecieron distintos métodos para civilizar a estos grupos que consideraban con malas costumbres y vicios.

Así que la evangelización realizada por los dominicos en el estado de Oaxaca, tiene sus antecedentes primero con la fundación de la orden por Santo Domingo de Guzmán en 1216. El principio de la orden es combatir la herejía y difundir los evangelios entre los paganos. Luego con su llegar a la Nueva España el 2 de julio de 1526, con el fin de instruir a los pueblos que habitaban estas tierras. En ese momento llegaron 12 frailes de los cuales solo se quedaron 3, Fray Domingo de Betanzos, fray Gonzalo de Lucero y fray Vicente de las Casas. En 1528 llegaron 6 frailes más.

Conforme se van estableciendo en el territorio, los dominicos fundan las siguientes provincias:

1532 – Provincia de Santiago de la Nueva España

1551 – Hubo una subdivisión y se formó la provincia de San Vicente de Chiapa y Guatemala

1595 (el 24 de noviembre) – Se fundó la provincia de San Hipólito Mártir de Oaxaca

1656 – se separa la provincia de los Santos Ángeles de Puebla³

Esto implica el establecimiento de estructuras arquitectónicas, ocupadas por frailes de la orden, que consolidaron su ocupación en el territorio, y por los cuales podemos notar los diferentes partidos arquitectónicos que desarrollaron en este proceso.

El establecimiento de la provincia de San Hipólito comienza con la solicitud de Cortés a Fray Domingo de Betanzos, en 1528, de evangelizar a los indígenas que vivían en lo que hoy conocemos como el estado de Oaxaca.⁴

La organización dominica

Ahora vamos a revisar la organización que tuvo y hasta ahora, conserva en gran medida la Orden dominica, con la finalidad de establecer una relación jerárquica y territorial, con lo que podemos entender lo que ya se dijo sobre los tiempos de fundación de provincias, así como las estructuras que se encuentran al interior de los territorios

³ Pita Moreda MA. T. *Los predicadores Novohispanos del siglo XVI*. San Esteban Salamanca. 1992

⁴ Burgoa, Francisco de. *Palestra historial de Virtudes, y exemplares apostólicos*. Porrúa. 1997, México.

organizados, misma que principalmente se desarrolló en tres niveles:

1er Nivel: Hablando de la territorialidad, la orden se integra por Provincias.

Todas las provincias que integran a la orden son regidas por el Maestro de la Orden, mismo que dura en su cargo 9 años, a su vez se tienen el Capítulo General, que es una asamblea representativa integrada por cada uno de los Superiores de las provincias, está reunión que tienen por objetivo dar dirección a la orden y en ellas se elige al Maestro de la Orden, se realiza cada 3 años.

2º Nivel: Los territorios conocidos como Provincias están integras por conventos.

Las provincias son independientes entre sí jurídica y administrativamente. Se integran mínimamente por tres conventos y cuarenta vocales. Cada provincia se gobierna por el Capítulo provincial, que es una asamblea en el que se elije al Prior provincial.

El Capítulo Provincial es una asamblea realizada con elementos de los Capítulos conventuales y con los delegados de la base, elegidos por los colegios de frailes. Se celebraba cada 4 años en dos sesiones.

El Prior Provincial es la persona que formaba parte del capítulo provincial. Definitorio provincial y Consejo provincial.

3er Nivel: Los conventos. En estos se preparaba a los misioneros, también se realizaban actividades de predicación y ejemplo. Se celebraba la liturgia, el estudio y era la base del sistema de gobierno. Eran autónomos en su administración y facultad para

elegir priores y delegados del Capítulo Provincial.

Los frailes y la vida conventual se gobiernan por el Capítulo Conventual (una asamblea) y el Prior Conventual (una persona).

El Capítulo conventual que es la asamblea de frailes que viven en el convento. El prior de este convento es elegido por los miembros de la comunidad y comparte su autoridad gobierno y administración con el Capítulo, así como con el consejo de la comunidad.

Para la expansión de la predicación o misión de evangelizar, las Provincias se subdividían en doctrinas, dentro de los cuales se establecían conventos rurales.

Conventos urbanos, eran habitados por 12 frailes. Su función era el cumplimiento de la observancia conventual, el estudio y la predicación.

Conventos rurales, estos eran casa conventuales dentro de una población indígena, podían tener de 2 a 6 frailes y en estos se llevaba el proceso de aculturación y evangelización. Eran comúnmente llamados Vicarías.⁵

En los conventos urbanos estudiaban los que serían frailes, una vez finalizada su educación eran enviados a los conventos rurales donde aprendían las lenguas y costumbres indígenas, supervisados por los vicarios. De ahí eran enviados a otras casas rurales para comenzar su misión y dirigirse a nuevas zonas de evangelización.

Entre los dominicanos, un misionero establecía un punto que tomaba como

⁵ Entre los agustinos estos territorios eran conocidos como Vicarias (ver Artigas Hernández, Juan Benito. *Mexitlán, Hidalgo Arquitectura del Siglo XVI*. UNAM, 1996. México) estos territorios son "doctrinas" entre los dominicos.

radio de acción para la evangelización, a esta área de le denomina "Doctrina", el pueblo en el que se establecía el convento rural se conocía como "Cabecera de doctrina", de la que dependían otras poblaciones indígenas y se administraban por ésta. Los pueblos que se encontraban en esta área se conocían como "Visititas", ya que recibían periódicamente a los frailes que residían en las cabeceras.

El establecimiento de un nuevo convento rural dependía del éxito en la labor y tenía que ser aprobado por los Capítulos provinciales de la orden, quienes supervisaban las actividades, estas consistían en:

- I. Anuncio del evangelio por los Capellanes de Tropa
- II. Preparación de los indios con catequesis (enseñar pasajes de la biblia) y temas de la Orden, como la vida de los santos.
- III. Afianzamiento de la Conquista espiritual, la cual traía como resultado la construcción de una estructura eclesiástica que facilitara la continuidad de la labor.

Cuando los dominicos llegan a la Nueva España ya había otras ordenes en el territorio por lo que a los dominicos les toca ir hacia el sur del territorio, zonas habitadas principalmente por los mixtecos y zapotecos, sin embargo en estos territorios hay más de 16 etnias indígenas.

Las construcciones dominicas en la provincia de San Hipólito

Los dominicos se establecen en lo que hoy conocemos como la ciudad de Oaxaca y que ya había sido fundada como la villa de Antequera. Primero construyeron una iglesia y casa para

realizar sus labores de evangelización. A unas cuantas cuadras del centro, en lo que hoy se conoce como el convento de San Pablo. Más adelante y por diferentes motivos construyen el convento de Cuilapan y el de Santo Domingo; el primero a unos veinte kilómetros de la ciudad y el segundo al norte del centro en un territorio bastante amplio.

El convento de Santo Domingo se convertiría en la sede de la Provincia de San Hipólito y contaría con diferentes funciones.

Pero para poder realizar su labor fue necesario establecer una serie de conventos y edificios que partían de la ciudad de México a la ciudad de Oaxaca, sobre todo en la zona mixteca, con lo que aseguraban sitios de descanso y puntos de salida para los misioneros en el camino entre la ciudad de México y la provincia de San Hipólito.

Esta fue una de las primeras rutas dominicas asociadas a los caminos prehispánicos que se encuentra en el estado de Oaxaca, por territorios mixtecos y pasa por los pueblos de:

Jaltepec, Tumatongo, Nochixtlán, Yanhuitlán, Achiutla, Tlaxiaco, Teposcolula, Coixtlahuaca, Tlaxiaco, Tamazulapan, San Juan Mixtepec, Juxtlahuaca, Temoxtlahuaca, Huahuapan y Tonalá.

Las otras rutas salen más menos orientadas hacia los puntos cardinales o centros importantes, por ejemplo hacia el este (donde predomina la cultura mixe) salen hacia Zacatepec, Tantéese y Totontepec con centro en Villa Alta. Hay que considerar que esta zona geográfica es donde la sierra occidental y oriental se unen produciendo una topografía muy accidentada y de difícil acceso.

Hacia el norte (realmente esto no es norte) van a Huaxalotitlan (actualmente conocido como Huitzo) y Coatlán.

Al sureste, como enlace con lo que fue la provincia de San Vicente Chiapa se funda Santo Domingo Ocotlán (1562), Nejapa, Jalapa, Tehuantepec (1556) y Huamelula.

En los Valles Centrales se establecieron varias casas como San Pedro Etlá, La Natividad de nuestra señora de Zachila, San Lorenzo Zimatlán, Santa Ana, Santa Cruz Mixtepec, Santa Catarina Minas, Chichicapam, San Miguel Tlaxiá, San Jerónimo Tlacoahuaya, San Juan Bautista.

Los años de oro de la orden de predicadores en la provincia de San Hipólito

El siglo XVII, fue la época en la que la orden dominica alcanzó su mayor potencial de evangelización y trabajo con muchas de las comunidades indígenas del estado. Estableciendo no solo conventos o casas de visita, sino divulgando conocimiento de producción agrícola, medicinal, textil, digamos que lo que lograron los dominicos fue la mezcla entre los conocimientos

locales y los traídos de Europa.

Además generaron un tipo de comercio que abastecía al viejo continente de productos americanos.

Para este periodo la orden de predicadores tenían más de cuarenta y cuatro doctrinas en la provincia. Lo que comprende entre conventos, doctrinas, casas de visita, rentas y huertos.⁶

La salida de los dominicos de la zona

Para el siglo XVIII iniciaron los conflictos entre el clero secular y regular, promovidos por el clero secular que buscaba la expansión en el territorio y el control de las parroquias, mientras que por dos siglos la labor de curar las almas, así como la construcción de estructuras arquitectónicas que permitieron, había sido un trabajo realizado por la orden dominica.

Con cédulas reales y el apoyo del gobierno civil se despojó a los dominicos de algunas de sus propiedades a mediados del siglo XVIII y luego con las leyes de reforma varias de las propiedades de la orden pasaron al gobierno civil.

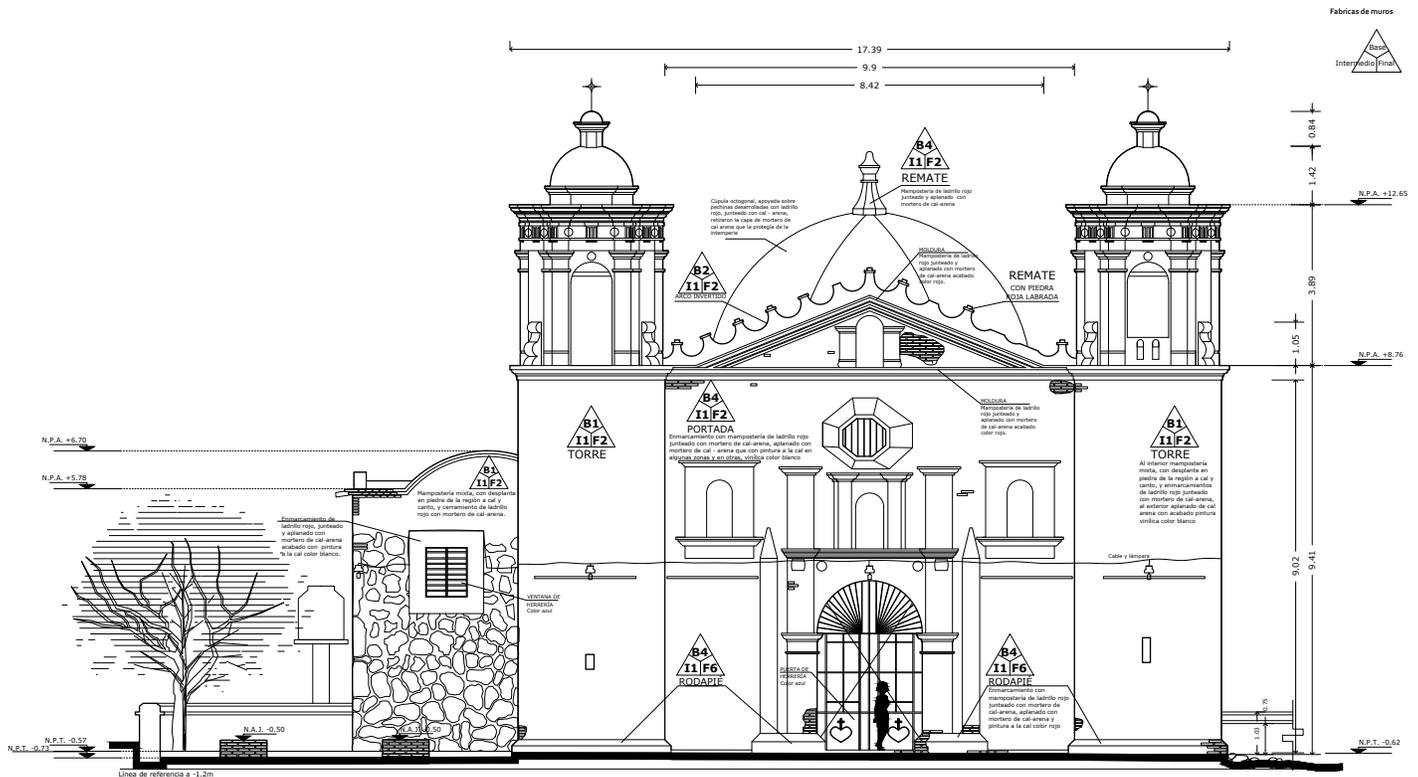
6 Arroyo, Esteban. *Los dominicos, forjadores de la civilización oajaqueña "Conventos"*. RG Plaza 1968.

2. PLANOS DEL PROYECTO

Como parte del taller de investigación en la maestría se desarrollo el trabajo de levantamiento del estado actual, en el que se elaboraron los planos arquitectónicos, fabricas, daños y deterioros. En planta, cortes y fachadas.

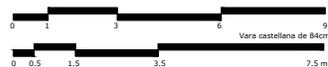
Una vez desarrollado esta etapa, hicimos un proyecto de intervención en el que se

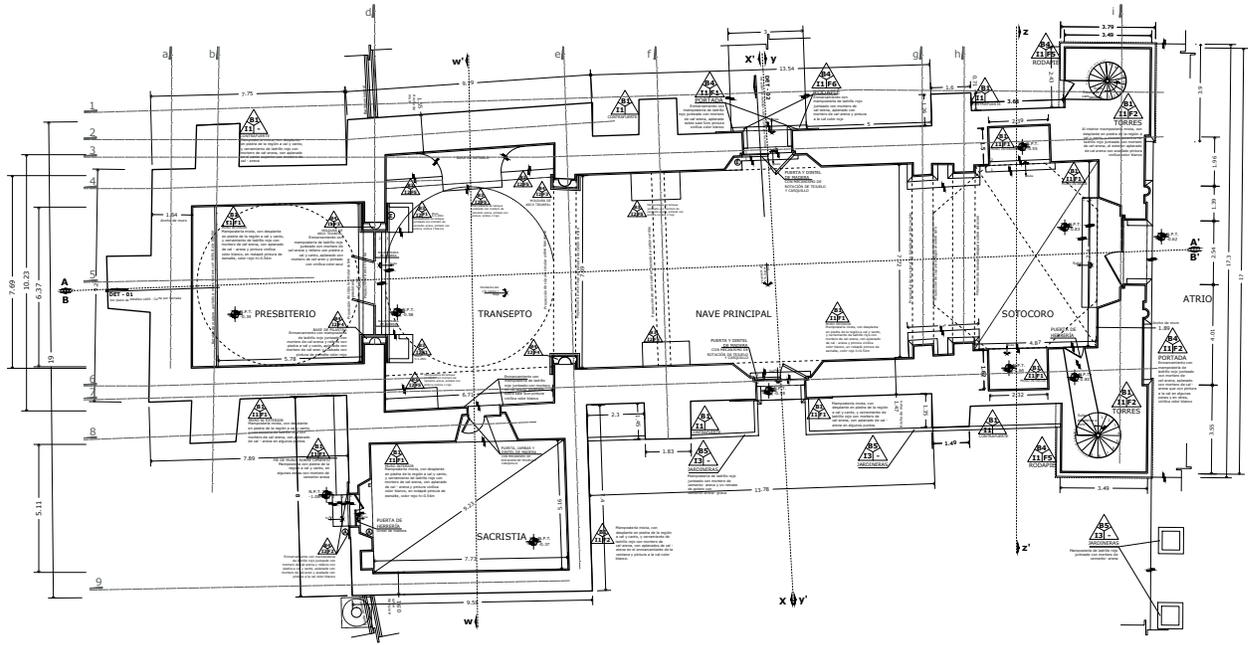
elaboraron los planos de liberaciones, consolidaciones, reintegraciones e integraciones. Además de estos se hicieron dos planos de preliminares para mostrar apuntalamientos y protecciones que se tienen que considerar para intervenir un inmuebles, a continuación se presentan planos representativos de cada uno de los temas.



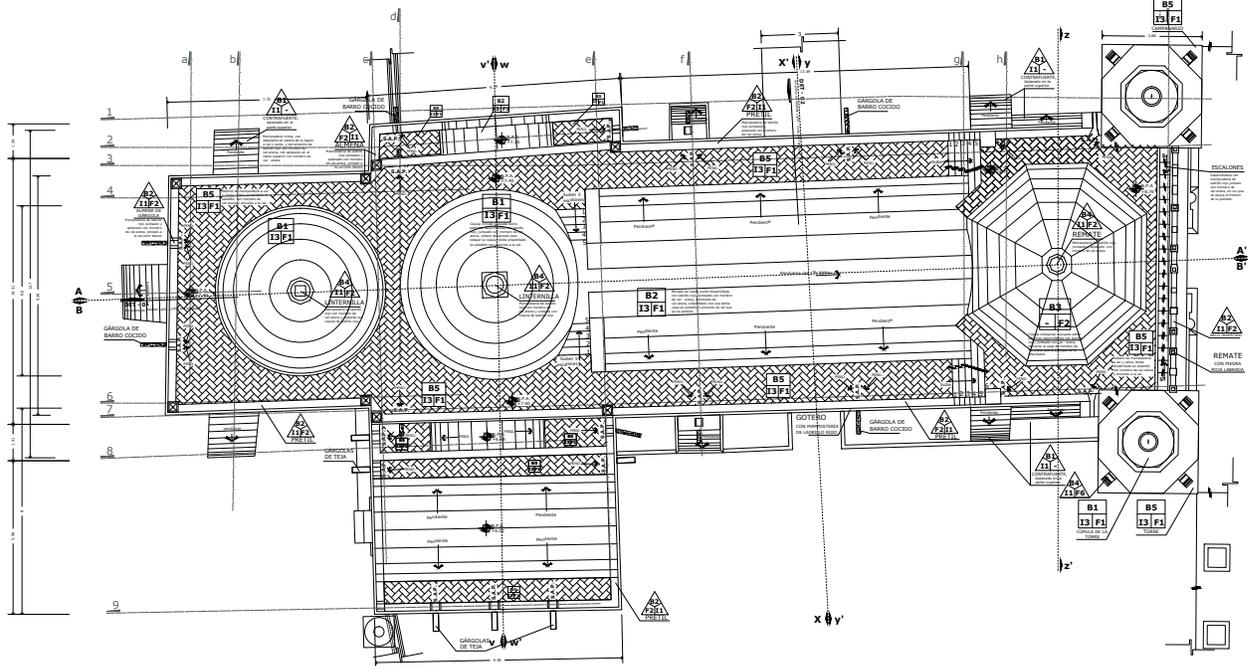
FACHADA PRINCIPAL

Fachada sur





PLANTA ARQUITECTÓNICA
ESTADO ACTUAL



PLANTA DE TECHOS
Estado actual



FÁBRICAS

Fábricas de techos

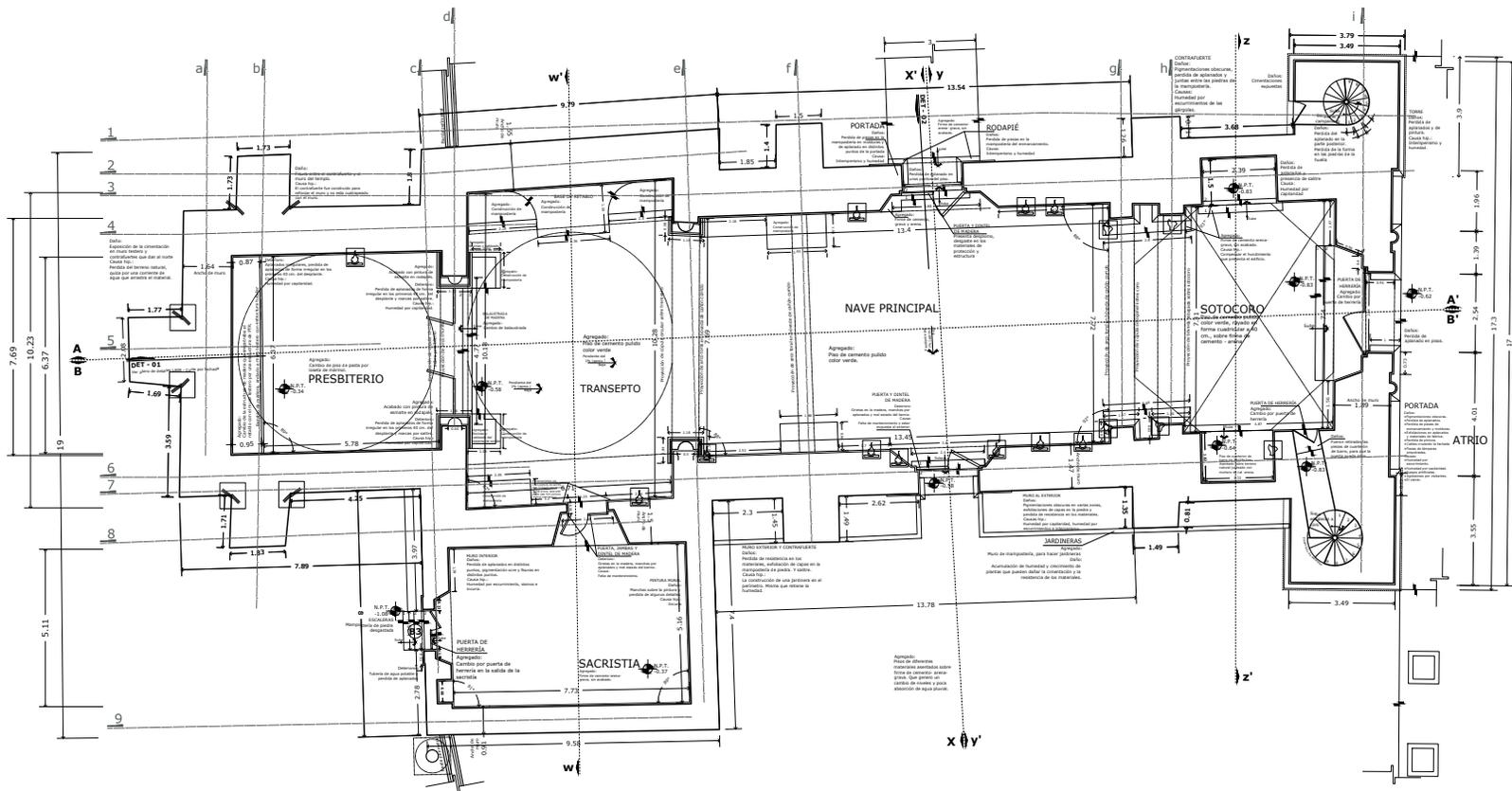
Base	Intervenido	Final
Base	Intervenido	Final

Fábricas de muros

Base	Intervenido	Final
Base	Intervenido	Final

Fábricas de pisos

Base	Intervenido	Final
Base	Intervenido	Final



SIMBOLOGÍA

- Perdida de aplastados
- Perdida de molduras
- Salitre por humedad en el techo
- Salitre, pérdida de pintura o aplastados por humedad proveniente del suelo
- Grietas
- Fisuras
- Graffiti o agresiones hechas por el hombre
- Perdida de resistencia en los materiales/ pigmentación oscura por hongos y líquenes
- Perdida de resistencia en los materiales/ crecimiento de vegetación mayor
- Perdida de resistencia en los materiales y pigmentación, por excremento de palomas
- Datos por agresiones (clavos, tornillos y perforaciones)

- SIMBOLOGÍA:**
- S.A.P. - Salidas de agua pluvial
 - Pendientes
 - Cambio de nivel en planta
 - N.P.A. Nivel de Piso en Azotea
 - N.P.T. Nivel de Piso Terminado
 - N.A.J. Nivel de Altura Jardinería
 - N.B. Nivel de Bóveda
 - N.P. Nivel de Pretil
 - N.S.A. Nivel de Arranque de Arco
 - N.P.B. Nivel de Arranque de Bóveda
 - N.P.C. Nivel de Arranque de Cúpula
 - Drenaje
 - Toma de agua potable
 - Bajada de electricidad
 - Tablero de distribución de cargas

NOTAS:

La referencia de nivel se encuentra fuera del inmueble, se puede ubicar en el plano de conjunto, como nivel +/- 0 el punto de partida PSL.

Los anchos de los muros se tomaron de contrastar medidas interiores y exteriores, así que pueden variar.

El cableado corre por los muros, al interior y exterior, sin protección.

Hay una llave de agua en la sacristía.

Se desconoce la profundidad de la cimentación.



Proyecto:
CONJUNTO RELIGIOSO EN ASUNCIÓN TLACOLULITA

Nombre del Plano:
PLANTA DE DAÑOS, DETERIOROS Y AGREGADOS TEMPLO CATÓLICO ESTADO ACTUAL

Programa de Maestría en Restauración, UNAM
TALLER DE INVESTIGACIÓN I

No. de Plano: **TD-01**

Fecha: 4.DIC.2013

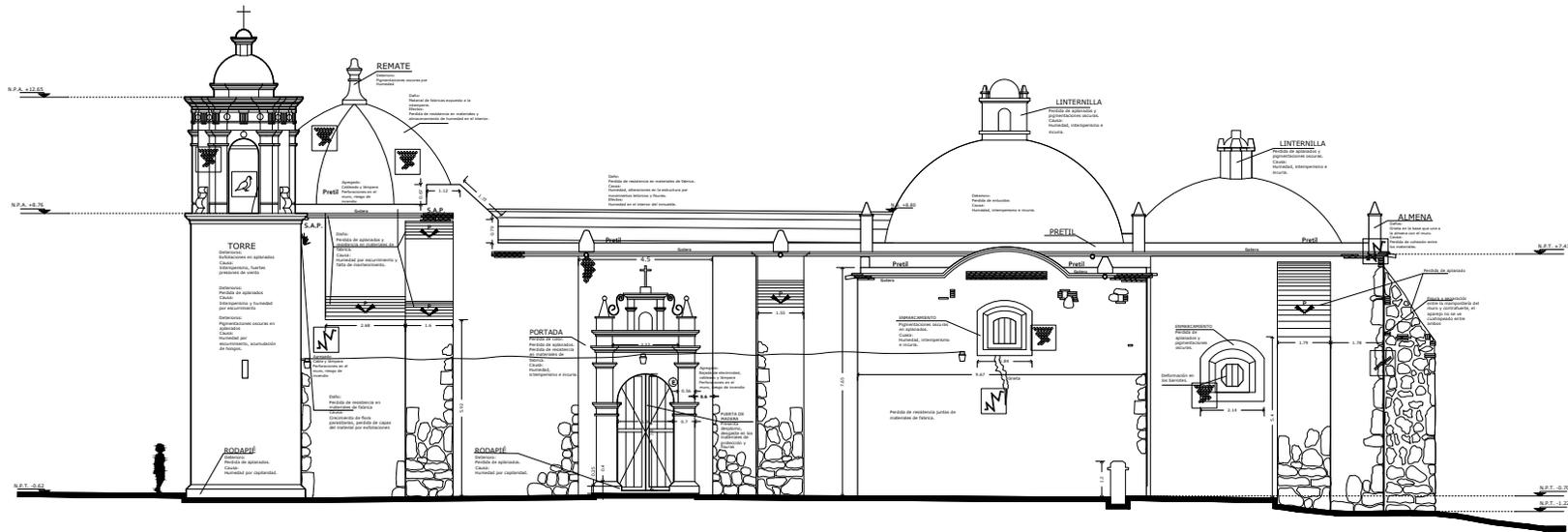
Arq. Elaboró: Karina Flores Flores

ESC. 146 Acomatamiento en: Metros

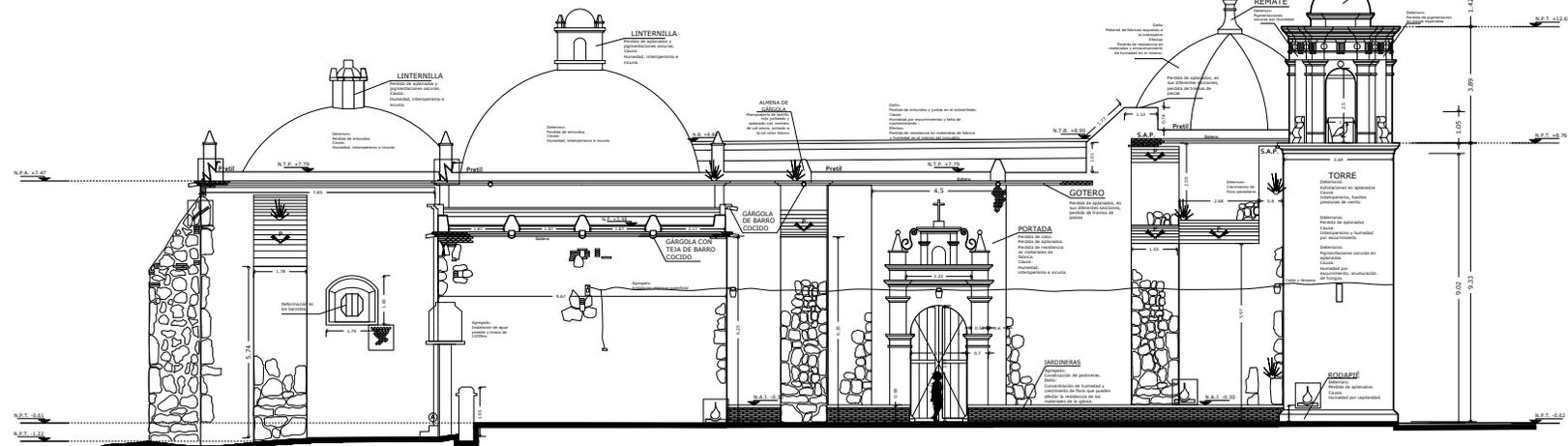
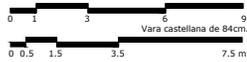
PLANTA ARQUITECTÓNICA
ESTADO ACTUAL
FÁBRICAS

0 1 3 6 9
Vara castellana de 84cm.

0 0.5 1.5 3.5 7.5 m.



FACHADA ORIENTE



FACHADA PONIENTE



SIMBOLOGÍA

- Perdida de aplastados
- Perdida de molduras
- Salitre por humedad en el techo
- Salitre, pérdida de pintura o aplastados por humedad proveniente del suelo
- Grietas
- Fisuras
- Graffiti o agresiones hechas por el hombre
- Perdida de resistencia en los materiales/ pigmentación oscura por hongos y líquenes
- Perdida de resistencia en los materiales/ crecimiento de vegetación mayor
- Perdida de resistencia en los materiales/ pigmentación, por excremento de palomas
- Daños por agresiones (clavos, tornillos y perforaciones)

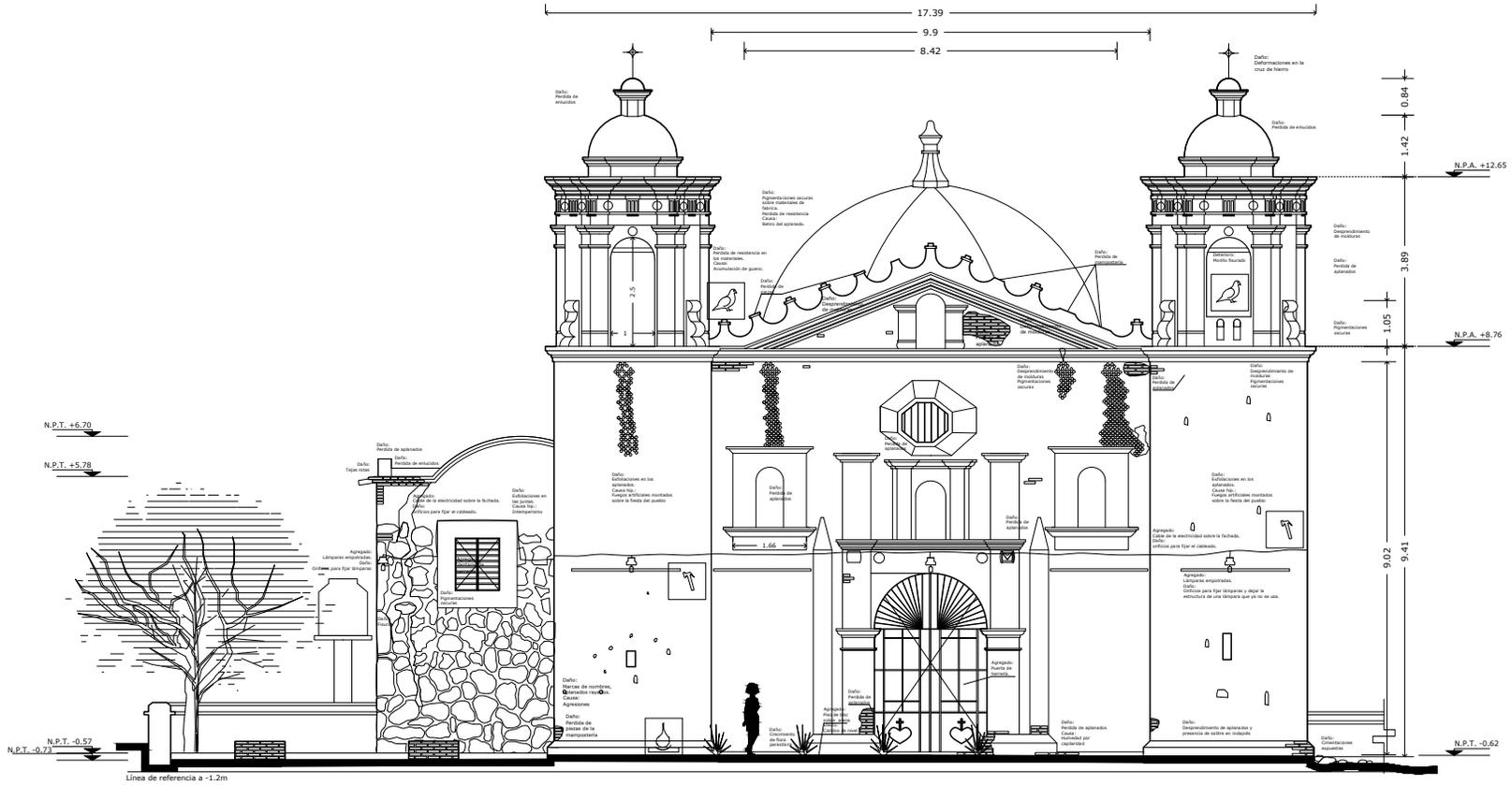
- SIMBOLOGÍA:**
- S.A.P. - Salida de agua pluvial
 - Pendientes
 - ← Cambio de nivel en planta
 - N.P.A. Nivel de Piso en Azotea
 - N.P.T. Nivel de Piso Terminado
 - N.A.J. Nivel de Altura Jardinería
 - N.B. Nivel de Bóveda
 - N.P. Nivel de Prestil
 - N.P.A. Nivel de Arranque de Arco
 - N.P.B. Nivel de Arranque de Bóveda
 - N.P.C. Nivel de Arranque de Cúpula
 - Drenaje
 - Toma de agua potable
 - Bajada de electricidad
 - Tablero de distribución de cargas
 - N.P.1. Nivel de Piso Terminado de cargas

NOTAS:
 La referencia de nivel se encuentra fuera del inmueble, se puede ubicar en el plano de conjunto, como nivel +/- 0 el punto de partida P.R.
 Los anchos de los muros se tomaron de contrastar medidas interiores y exteriores, así que pueden variar.
 El cableado corre por los muros, al interior y exterior, sin protección.
 Hay una llave de agua en la sacristía.
 Se desconoce la profundidad de la cimentación.



Ubicación:
Asunción Tlacolulita, Yautepéc, Oaxaca
 Proyecto:
CONJUNTO RELIGIOSO EN ASUNCIÓN TLACOLULITA
 Nombre del Plano:
FACHADAS LONGITUDINALES PRINCIPAL
DAÑOS, DETERIOROS Y AGREGADOS EN EL TEMPLO CATÓLICO ESTADO ACTUAL

No. de Plano: **TD-05**
 Fecha: 4.DIC.2013
 Arq. Elaboró: Karina Flores Flores
 ESC. 150 Acotamiento en: Metros



SIMBOLOGÍA

- Perdida de aplanados
- Perdida de molduras
- Salitre por humedad en el techo
- Salitre, pérdida de pintura o aplanados por humedad proveniente del suelo
- Grietas
- Fisuras
- Graffiti o agresiones hechas por el hombre
- Perdida de resistencia en los materiales/ pigmentación oscura por hongos y líquenes
- Perdida de resistencia en los materiales/ crecimiento de vegetación mayor
- Perdida de resistencia en los materiales y pigmentación, por excremento de palomas
- Daños por agresiones (clavos, tornillos y perforaciones)

SIMBOLOGÍA:

- S.A.P. = Salida de agua pluvial
- Pendientes
- Cambio de nivel en planta
- N.P.A. Nivel de Piso en Acabos
- N.P.T. Nivel de Piso Terminado
- N.A.J. Nivel de Altura Jardinera
- N.B. Nivel de Bóveda
- N.P. Nivel de Prestil
- N.P.A. Nivel de Arranque de Arco
- N.P.B. Nivel de Arranque de Bóveda
- N.P.C. Nivel de Arranque de Cúpula
- Drenaje
- Toma de agua potable
- Bajada de electricidad
- Tablero de distribución de cargas
- N.P.T. Nivel de Piso Terminado en planta

NOTAS:

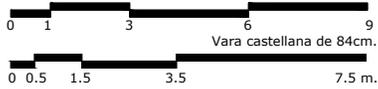
La referencia de nivel se encuentra fuera del inmueble, se puede ubicar en el plano de conjunto, como nivel +/- 0 el punto de partida PR1.
 Los anchos de los muros se tomaron de contrastar medidas interiores y exteriores, así que pueden variar.
 El cabedero corre por los muros, al interior y exterior, sin protección.
 Hay una llave de agua en la sacristía.
 Se desconoce la profundidad de la cimentación.

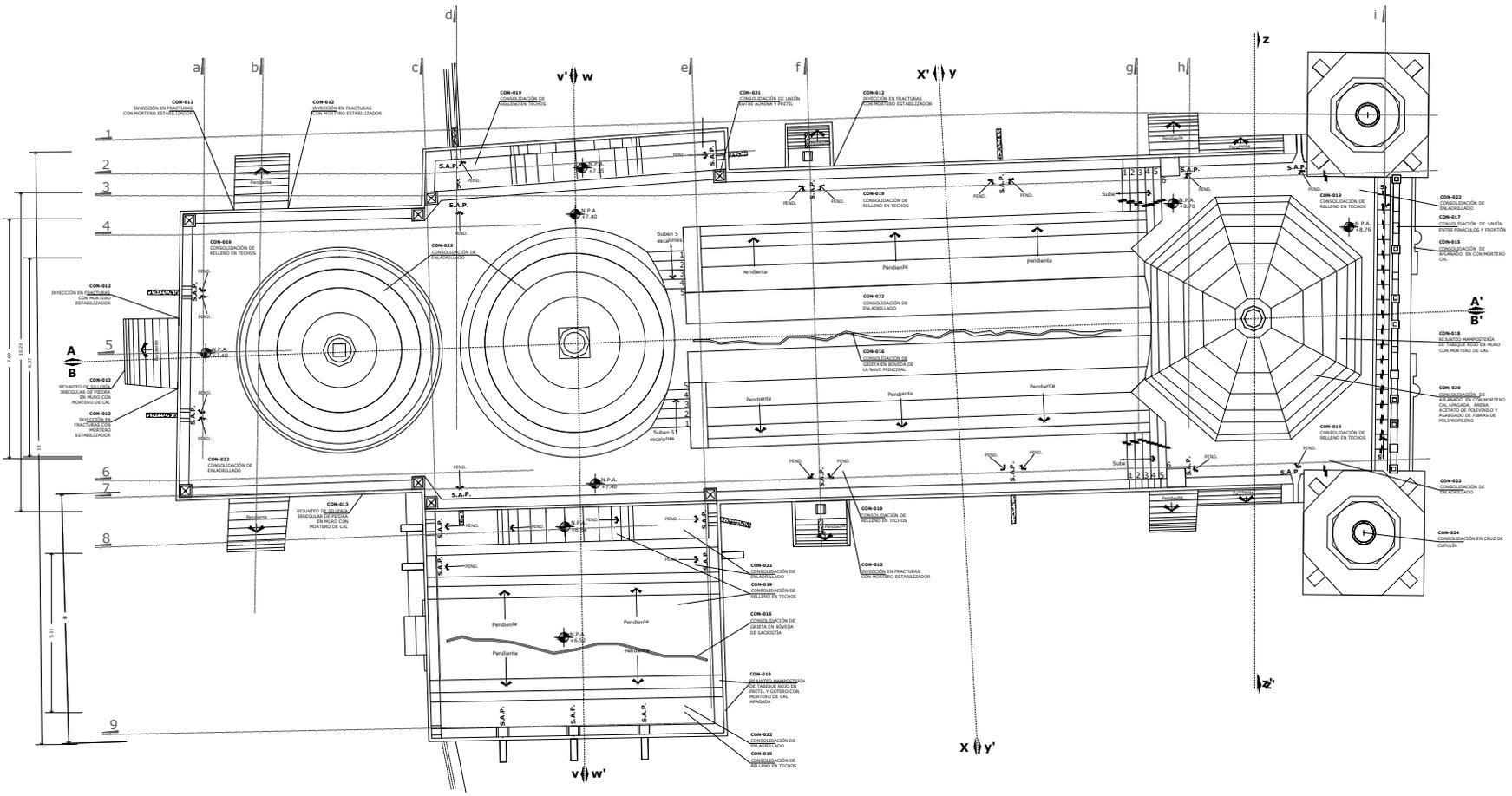


Proyecto:
CONJUNTO RELIGIOSO EN ASUNCIÓN TLACOLULITA
 Nombre del Plano:
FACHADA PRINCIPAL DAÑOS, DETERIOROS Y AGREGADOS EN EL TEMPLO CATÓLICO ESTADO ACTUAL

No. de Plano: **TD-04**
 Fecha: 4.DIC.2013
 Arq. Elaboró: Karina Flores Flores
 ESC. 1:90 Acotamiento en: Metros

FACHADA PRINCIPAL
 Fachada sur

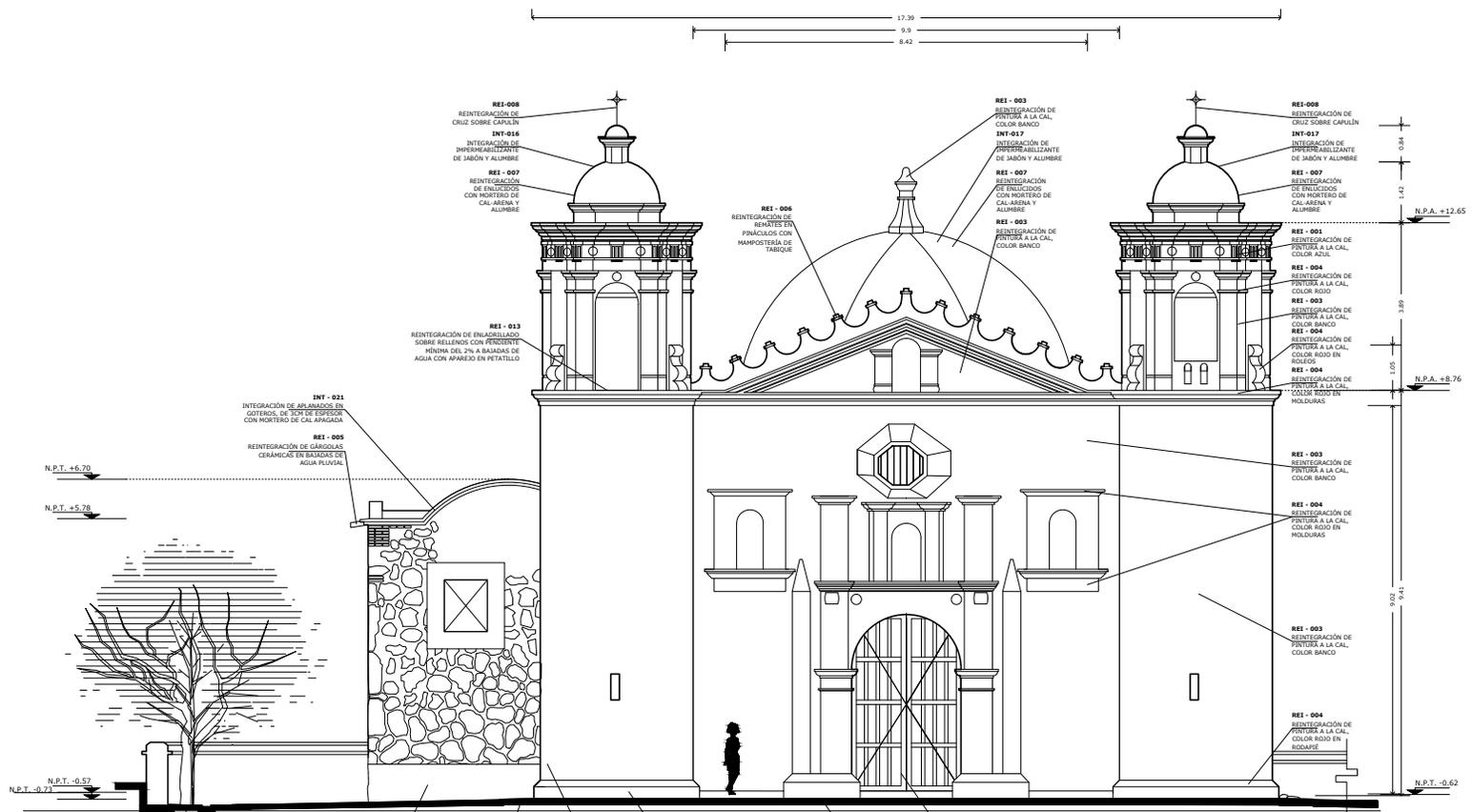




PLANTA DE TECHOS
CONSOLIDACIONES

ESPECIFICACIONES DE INTEGRACIONES Y REINTEGRACIONES

- REINTEGRACIONES EN MUROS EXTERIORES**
- REI - 001** REINTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL, COLOR AZUL, EN ORNAMENTOS DEL CAMPANARIO
 - REI - 002** REINTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL, COLOR ROJO
 - REI - 003** REINTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL, COLOR ROJO
 - REI - 004** REINTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL, COLOR ROJO EN MOLDURAS
- REINTEGRACIONES EN FACHADA**
- REI - 005** REINTEGRACIÓN DE GÁRGOLAS CERÁMICAS EN BANADAS DE AGUA PLUVIAL
 - REI - 006** REINTEGRACIÓN DE REMATES EN PÍLULOS CON HAMPOSTERÍA DE TABIQUE
 - REI - 007** REINTEGRACIÓN DE ENLUCIDOS CON MORTERO DE CAL-ARENA Y ALUMBRE
 - REI - 008** REINTEGRACIÓN DE CRUZ SOBRE CAPULÍN
 - REI - 009** REINTEGRACIÓN DE CRUZ SOBRE ATALAYA
 - REI - 010** REINTEGRACIÓN DE PUERTA Y MARCO A CORO
 - REI - 011** REINTEGRACIÓN DE PUERTA LATERAL A DOS HOJAS Y MARCO DE MADERA
 - REI - 012** REINTEGRACIÓN DE PUERTA BALAUSTRADA A DOS HOJAS Y MARCO DE MADERA EN SACRESTÍA
 - REI - 013** REINTEGRACIÓN DE PUERTA A DOS HOJAS BALAUSTRADA Y MARCO DE MADERA EN EMPETREDO
 - REI - 014** REINTEGRACIÓN DE CRISA EN BALAUSTRADAS DEL CORO
- REINTEGRACIONES EN PISOS EXTERIORES**
- INT - 001** INTEGRACIÓN DE BANQUETA ALREDEDOR DEL INMUEBLE CON LAJA DE PIEDRA ANCHO DE BICKY Y ESPESOR DE 3CM, CORTE IRREGULAR
 - INT - 002** INTEGRACIÓN DE BANQUETA ALREDEDOR DE BANDA ATALAYA CON LAJA DE PIEDRA ANCHO DE BICKY Y ESPESOR DE 3CM, CORTE IRREGULAR
 - INT - 003** INTEGRACIÓN DE TIERRA DEL LUGAR CON PENDIENTES ADECUADAS, TONO ROJO, COMPACTADA Y APSOMADA
 - INT - 004** INTEGRACIÓN DE PISO DE CUARTERÓN DE BAÑO, FORMADO POR SICAL, ACERADO SOBRE FRASE DE CONCRETO, 10 CM DE ESPESOR
 - INT - 005** INTEGRACIÓN DE PINTURA A LA CAL EN RODAPIE DE COLOR ROJO
 - INT - 006** INTEGRACIÓN DE PUERTA A LA CAL EN COMPARTAMENTO, COLOR BLANCO (VER MUESTRA)
 - INT - 007** INTEGRACIÓN DE PUERTA A LA CAL EN MOLDURAS DE COLOR AZUL
 - INT - 008** INTEGRACIÓN DE PUERTA A LA CAL EN MOLDURAS DE COLOR AZUL
 - INT - 009** INTEGRACIÓN DE PUERTA A LA CAL EN MOLDURAS DE COLOR AZUL
- REINTEGRACIONES EN HERBERÍA**
- REI - 008** REINTEGRACIÓN DE CRUZ SOBRE CAPULÍN
 - REI - 009** REINTEGRACIÓN DE CRUZ SOBRE ATALAYA
- REINTEGRACIONES EN COMPARTAMENTO**
- INT - 011** INTEGRACIÓN DE PUERTA LATERAL A DOS HOJAS Y MARCO DE MADERA
 - INT - 012** REINTEGRACIÓN DE PUERTA BALAUSTRADA A DOS HOJAS Y MARCO DE MADERA EN SACRESTÍA
 - INT - 013** REINTEGRACIÓN DE PUERTA A DOS HOJAS BALAUSTRADA Y MARCO DE MADERA EN EMPETREDO
 - INT - 009** INTEGRACIÓN DE PUERTA A LA CAL EN MOLDURAS DE COLOR



- SIMBOLOGÍA:**
- S.A.P. - Salida de agua pluvial
 - ← Pendientes
 - ▬ Cambio de nivel en planta
 - N.P.A. Nivel de Piso en Andar
 - N.P.T. Nivel de Piso Terminado
 - N.A.J. Nivel de Altura Jardinera
 - N.B. Nivel de Bóveda
 - N.P. Nivel de Preti
 - N.P.A. Nivel de Arranque de Arco
 - N.P.B. Nivel de Arranque de Bóveda
 - N.P.C. Nivel de Arranque de Cúpula
 - ⊙ Drenaje
 - ⊕ Toma de agua potable
 - ⊖ Bajada de electricidad
 - ⊞ Tablero de distribución de cargas

NOTAS:
La referencia, nivel +/- 0, se encuentra fuera del inmueble, se puede ubicar en el plano de conjunto, como el punto de partida PRL.
Los anchos de los muros se tomaron de contrastar medidas interiores y exteriores, así que pueden variar.



Ubicación:
Asunción Tlacolulita, Yautepéc, Oaxaca

Proyecto:
CONJUNTO RELIGIOSO EN ASUNCIÓN TLACOLULITA

Nombre del Plano:
FACHADA PRINCIPAL DE INTEGRACIONES Y REINTEGRACIONES

PROYECTO DE RESTAURACIÓN

Programa de Maestría en Restauración, UNAM
TALLER DE INVESTIGACIÓN II

Asesor:
Dr. Carlos Darío Cajigas Crespo
Dra. Mónica Cajigas Colera
Mtro. Arq. José Néstor García

No. de Plano: **PIR-03**
Fecha: 28 MAYO 2014
Arq. Elaboró: Karina Flores Flores
Esc: 1:50 Acotamiento en: Metros

**FACHADA PRINCIPAL
INTEGRACIONES Y REINTEGRACIONES**



ESPECIFICACIONES DE PRELIMINARES

PRELIMINARES

- PRE-01** ELABORACIÓN DE CATALOGO E INVENTARIO CON TODOS LOS BIENES MUEBLES QUE SE ENCUENTRAN EN EL INMUEBLE
- PRE-02** EMBALAJE DE ESCULTURAS Y BIENES MUEBLES DE MÁXIMO 2M
- PRE-003** EMBALAJE Y TRASLADO DE MOBILIARIO ECLESIASTICO BANCAS, SILLAS EN ÁREA DE RESERVARIO

DETECCIONES - ESTUDIOS PREVIOS

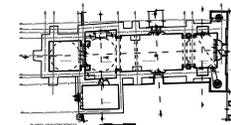
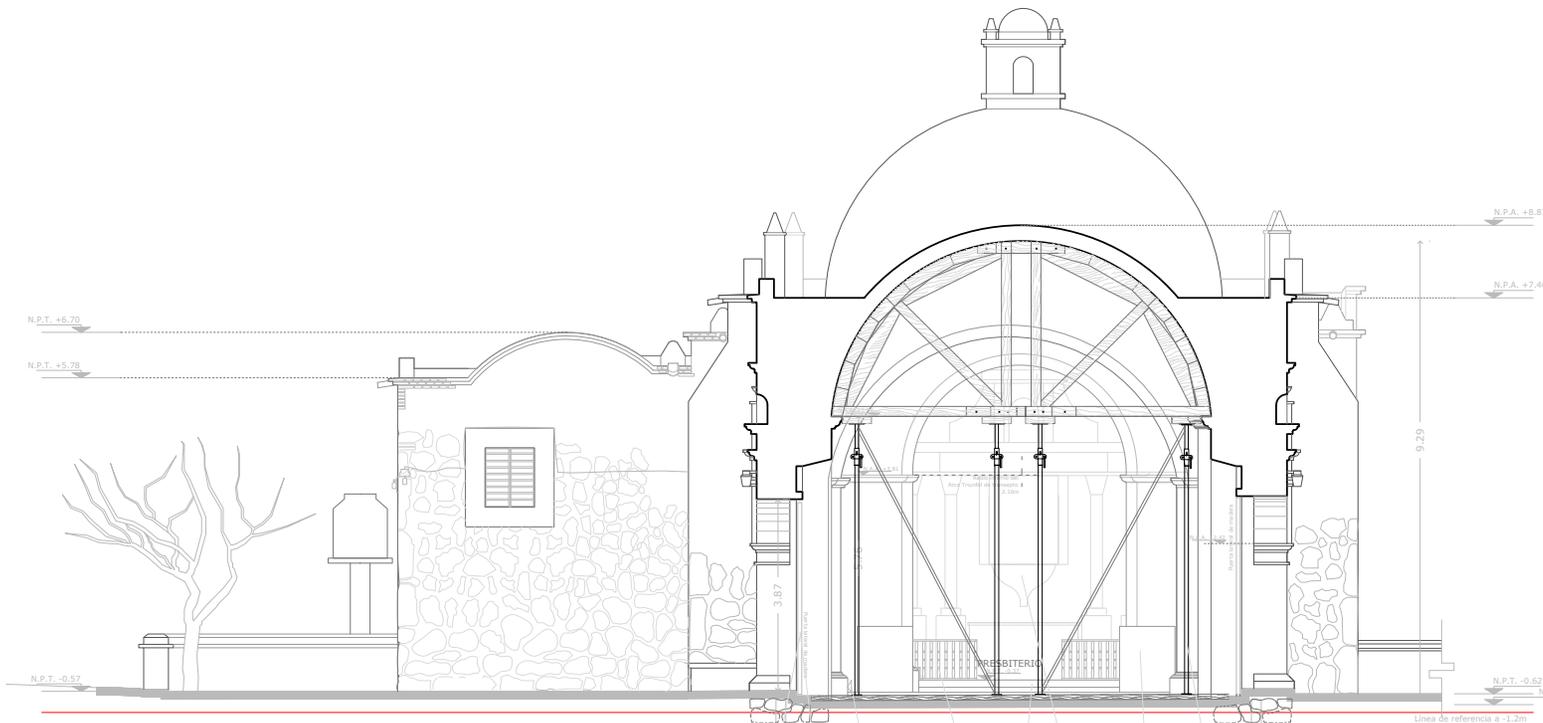
- DET-001** ELABORACIÓN DE CALA ESTRATIGRÁFICA DE 20 X 10 CM PARA VERIFICAR LA EXISTENCIA DE PINTURA MURAL
- DET-03** CALA EN PISO DE NAVE PRINCIPAL, CON SEPA DE 1 X 1M HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 0.50 M

PROTECCIONES

- PRO-009** PROTECCIÓN DE BALAUSTRADA EN CONJUGATORIO, CON PLÁSTICO BUBUBIA DEL N.A, PAPEL CRAFT Y CINTA ADHESIVA GRUESA A UNA ALTURA MÁXIMA DE 90CM
- PRO-010** PROTECCIÓN DE BALAUSTRADA EN CORO, CON PLÁSTICO BUBUBIA DEL N.A, PAPEL CRAFT Y CINTA ADHESIVA GRUESA A UNA ALTURA MÁXIMA DE 90CM

PROTECCIONES

- PRO-001** PROTECCIÓN DE ÁRBOLES, CON TRIPLAY DE 6 MM Y ESTRUCTURA DE MADERA, CON UN DIÁMETRO MÁXIMO DE 1.5M.
- PRO-002** PROTECCIÓN DE RETABLO MAYOR DE 6.3M DE ANCHO CON UNA ALTURA DE 7.9M, CON BASTIDOR DE MADERA Y PLÁSTICO DE BURBUJAS.
- PRO-003** PROTECCIÓN DE PINTURA MURAL, CON PLÁSTICO BUBUBIA DEL N.A, PAPEL CRAFT Y CINTA ADHESIVA GRUESA
- PRO-004** PROTECCIÓN DE PISO DE MÁRMOL, CON UNA TAPADERA DE MADERA SOBRE POLIPAD INDUSTRIAL EN PRESBITERIO
- PRO-005** PROTECCIÓN DE AMBONES DE TABIQUE, CON POLIPAD
- PRO-006** PROTECCIÓN DE ACCESOS LATERALES, CON TRIPLAY DE 12 MM Y ESTRUCTURA DE MADERA, DE 2.1X4.1M.
- PRO-007** PROTECCIÓN DE ACCESO POR SACRISTÍA, CON TRIPLAY DE 12 MM Y ESTRUCTURA DE MADERA, DE 1.2X2.3M
- PRO-008** PROTECCIÓN DE ACCESO PRINCIPAL, CON TRIPLAY DE 12 MM Y ESTRUCTURA DE MADERA, DE 2.7X4.1M

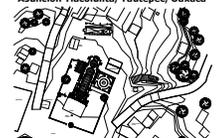


SIMBOLOGÍA:

- S.A.P. - Salida de agua pluvial
- Pendientes
- Cambio de nivel en planta
- N.P.A. Nivel de Piso en Azobes
- N.P.T. Nivel de Piso Terminado
- N.A.J. Nivel de Altura Jardinería
- N.B. Nivel de Bóveda
- N.P. Nivel de Presb
- N.P.A. Nivel de Arranque de Arco
- N.P.B. Nivel de Arranque de Bóveda
- N.P.C. Nivel de Arranque de Cúpula
- Drenaje
- Toma de agua potable
- Bagada de electricidad
- Tablero de distribución de cargas

NOTAS:
La referencia, nivel +/- 0, se encuentra fuera del inmueble, se puede ubicar en el plano de conjunto, como el punto de partida PR1.
Los anchos de los muros se tomaron de contrastar medidas interiores y exteriores, así que pueden variar.

Ubicación:
Asunción Tlacolulita, Yautepec, Oaxaca



Proyecto:
CONJUNTO RELIGIOSO EN ASUNCIÓN TLACOLULITA
Nombre del Plano:
CORTE TRANSVERSAL X-X' DE PRELIMINARES
PROYECTO DE RESTAURACIÓN

Programa de Maestría en Restauración, UNAM
TALLER DE INVESTIGACIÓN II
Asesor:
Dr. Carlos Darío Cejudo Crespo
Dra. Mónica Cejudo Calera
Mtro. en Arq. Raúl Nieto García
No. de Plano: **PP-03**
Fecha: 28.MAYO.2014
Arq. Elaboró: Karina Flores Flores
Esc. 1.50 Acotamiento en: Metros

CORTE X-X'
PRELIMINARES

- PRO-006** PROTECCIÓN DE ACCESOS LATERALES
- PRO-006** PROTECCIÓN DE ACCESOS LATERALES
- DET-001** CALA ESTRATIGRÁFICA DE 20 X 10 CM EN INCOADME
- PRO-004** PROTECCIÓN DE PISO DE MÁRMOL
- PRO-009** PROTECCIÓN DE BALAUSTRADA EN CONJUGATORIO
- PRO-002** PROTECCIÓN DE RETABLO MAYOR CON BASTIDOR DE MADERA Y PLÁSTICO DE BURBUJAS.
- PRO-005** PROTECCIÓN DE AMBONES DE TABIQUE, CON POLIPAD
- APRU-03** AJUSTAMIENTO DE BÓVEDA CON CERCHAS DE MADERA A CADA 2.3M Y PUNTALES TRIANGULARES AJUSTABLES SOBRE POLÍN DE MADERA

3. MEMORIA DE CÁLCULO - ANÁLISIS DE CARGAS PARA LA BÓVEDA DE CAÑÓN CORRIDO

La metodología de trabajo usa los pesos aproximados de los materiales que se usaron en la edificación y formulas matemáticas.

Memoria de cálculo, bajada de cargas de la bóveda de cañón corrido sobre la nave principal, calculo en 1m del ancho de la misma											
Material	Peso Volumétrico	Eje	Tramo	Largo	Ancho	Alto o Espesor	Fórmula	Piezas	Área	Volumen	Peso volumétrico
	Ton/m3			$\Pi=r(\text{rad})$			$x^2+y^2=r^2$				Ton
APLANADO INTERIOR											
Aplanado interior de 3cm de espesor con mortero de Cal - Arena, proporción 1:3	1.37	E-G	3-5	6.071142	1	0.03	$x^2+y^2=r^2$		0.18213	0.18213	0.24952
ESTRUCTURA DE BÓVEDA				6.353886	1	0.32			2.03324	2.03324	
Tabique rojo recocido, con dimensiones 32x15x5cm.	1.5	E-G	3-5		1			540 en 90°		1.296	1.944
Mortero de Cal - Arena, proporción 1:3 (JUNTA)	1.37	E-G	3-5		1					0.73724	1.01002
ENTORTADO											
Mortero de Cal - Arena, proporción 1:3 (JUNTA)	1.37	E-G	3-5	6.660192	1	0.08			0.53282	0.53282	0.72996
ENLADRILLADO				4.024302	1	0.09			0.36219	0.36219	
Media tabla rojo recocido, con dimensiones 32x15x3cm.	1.5	E-G	3-5		1			144 en 90°		0.20736	0.31104
Mortero de Cal - Arena, proporción 1:3 (JUNTA)	1.37	E-G	3-5		1					0.15483	0.21212
ENLUCIDO											
Mortero de Cal - Arena, proporción 1:5	1.41	E-G	3-5	4.066125	1	0.005			0.02033	0.02033	0.02867
PESO TOTAL DE BÓVEDA											4.48533
											0.73879511
Relleno de tierra entre muro y bóveda	1.6								2.05	2.05	3.28
Mampostería de tabique rojo (32x15x5cm), con aparejo de sogá y tizón	1.5	E-G	3-5	1	0.32	1.5		24	0.48	0.48	0.72
Mortero de Cal - Arena, proporción 1:3 (JUNTA)	1.37	E-G	3-5	1	0.32	0.1				0.032	0.04384

Memoria de cálculo, bajada de cargas de la bóveda de cañón corrido sobre la nave principal, calculo en 1m del ancho de la misma											
Material	Peso Volumétrico	Eje	Tramo	Largo	Ancho	Alto o Espesor	Fórmula	Piezas	Área	Volumen	Peso volumétrico
	Ton/m3										Ton
PRETIL											
Mampostería de tabique rojo (32x15x5cm), con aparejo de sogá y tizón	1.5	E-G	3-5	1	0.32	0.27		24	0.0864	0.0576	0.0864
Mortero de Cal - Arena, proporción 1:3 (JUNTA)	1.37	E-G	3-5	1	0.32	0.27				0.0288	0.03946
GOTERO											
De pecho de paloma, mampostería de tabique rojo (32x15x5cm), con aparejo de sogá y tizón	1.5	E-G	3-5	1	0.55	0.2		26	0.11	0.0624	0.0936
Mortero de Cal - Arena, proporción 1:3 (JUNTA)	1.37	E-G	3-5	1	0.55	0.2				0.0476	0.06521
ENLADRILLADO											
Media tabla rojo recocido, con dimensiones 32x15x3cm.	1.5	E-G	3-5	1	1.55	0.09		57	0.1395	0.08208	0.12312
Mortero de Cal - Arena, proporción 1:3 (JUNTA)	1.37	E-G	3-5	1	1.55	0.09				0.05742	0.07867
ENLUCIDO											
Mortero de Cal - Arena, proporción 1:5	1.41	E-G	3-5	1	1.55	0.005				0.00775	0.01093
PESO DEL CORONAMIENTO DEL MURO											0.49739
Suma de coronamiento, relleno y mampostería mixta hasta desplante de bóveda											4.5412

Memoria de cálculo, bajada de cargas de la bóveda de cañón corrido sobre la nave principal, calculo en 1m del ancho de la misma											
Material	Peso Volumétrico	Eje	Tramo	Largo	Ancho	Alto o Espesor	Fórmula	Piezas	Área	Volumen	Peso volumétrico
RELLENO											
Mezcla de tierra vegetal apisonada, y materiales cerámicos en pedazos	1.6	E-G	3-5	1					3.12	3.12	4.992
	Ton/m3										Ton
MURO AL EXTERIOR											
					1.51	5.5			8.305		
Mampostería mixta de tabique rojo (32x15x5cm), con aparejo irregular, entre sogá y tizón	1.5	E-G	3-5	1	0.15	3.32		139.44	0.498	0.334656	0.50198
Mortero de Cal - Arena, proporción 1:3 (JUNTA)	1.37	E-G	3-5	1						0.163344	0.22378
Mampostería mixta de piedra (de secciones irregulares), con aparejo en tareas	2.3	E-G	3-5	1	0.6	5			3	2.4	5.52
Mortero de Cal - Arena, proporción 1:3 (JUNTA)	1.37	E-G	3-5	1						0.6	0.822
Aplanado exterior con mortero de Cal - Arena, proporción 1:3	1.37	E-G	3-5	1	0.03	7.82			0.2346	0.2346	0.3214
Pintura a la cal, color blanco	1.1	E-G	3-5	1	0.005	7.82			0.0391	0.0391	0.04301
MURO AL INTERIOR											
Mampostería mixta de tabique rojo (32x15x5cm), con aparejo a sogá y tizón	1.37	E-G	3-5	1	0.15	4.41		185.22	0.6615	0.444528	0.609
Mortero de Cal - Arena, proporción 1:3 (JUNTA)	1.37	E-G	3-5	1						0.216972	0.29725
Aplanado mortero de Cal - Arena, proporción 1:3	1.37	E-G	3-5	1	0.03	5.5			0.165	0.165	0.22605

Memoria de cálculo, bajada de cargas de la bóveda de cañón corrido sobre la nave principal, calculo en 1m del ancho de la misma											
Material	Peso Volumétrico	Eje	Tramo	Largo	Ancho	Alto o Espesor	Fórmula	Piezas	Área	Volumen	Peso volumétrico
Pintura a la cal, color blanco	1.1	E-G	3-5	1	0.005	5.5			0.0275	0.0275	0.03025
Como rodapié pintura vinílica color rojo, hasta 80 cm de altura		E-G	3-5								
	Ton/m3										Ton
RELLENO DE MURO											
Mezcla de tierra vegetal apisonada, y materiales cerámicos en pedazos	1.4	E-G	3-5	1	0.69	5.5			3.795	3.795	5.313
PESO TOTAL DEL MURO DE MAMPOSTERÍA MIXTO					1.51				7.9227	7.9227	18.89972
CIMENTACIÓN											
Mampostería mixta de piedra (de secciones irregulares), con aparejo en tareas	2.3	E-G	3-5	1	1.51	2.265			3.42015	2.73612	6.29308
Mortero de Cal - Arena, proporción 1:3 (JUNTA)	1.37	E-G	3-5	1	1.51	2.265			3.42015	0.68403	0.93712
PESO TOTAL DE LA CIMENTACIÓN											7.2302
CARGA TOTAL DE LA BÓVEDA, EL MURO Y LA CIMENTACIÓN											31.11264

4. ARQUITECTURA DOMINICA ENTRE EL VALLE DE TLACOLULA Y EL ISTMO DE TEHUANTEPEC

La investigación que desarrolle, no sólo se basa en el análisis de la arquitectura, también se utilizaron fuentes documentales primarias. Lo que no fue fácil, ya que la región tiene poca información en bases de datos, archivos y libros.

Como parte del análisis de la arquitectura construida por los dominicos en la región oriente de la Sierra Sur el distrito de Yautepec, y al poniente del Istmo de Tehuantepec, se establecieron otros puntos de análisis que están relacionados Asunción Tlacolulita.

Los pueblos que se visitaron e incluyen en este análisis son Nejapa de Madero, San Bartolo Yautepec y Magdalena Tequisistlán se encuentran en el camino entre los valles centrales y Asunción Tlacolulita. Otro pueblo de estudio es San Pedro Huamelula que se encuentra

al sur de Tlacolulita, sobre el camino entre este ultimo y la costa, que tiene una relación desde el siglo XVI, ya que fue la encomienda de nuestro objeto de estudio.

La labor de evangelización de los dominicos entre el Valle de Tlacolula y el Istmo de Tehuantepec inicia en el siglo XVI. Investigadores que han hecho alguna referencia sobre el tema OP Arroyo, Padilla, Mullen y Esparza, ellos tuvieron la oportunidad de revisar las actas capitulares de la orden de predicadores, así la información que ofrecen es relevante pero debe ser analizada con sumo cuidado para interpretar bien los datos que ahí se ofrecen.

Como introducción los dominicos establecieron diferentes puntos y estructuras arquitectónicas para realizar su labor de evangelización. Fundaron conventos urbanos, rurales, doctrinas o casas de visitas y visitas. Ellos fueron los encargados de administrar y organizar a las parroquias de los pueblos que iban convirtiendo, así que también necesitaban construir los templos y conventos para esta labor, no solo en las cabeceras administrativas donde generalmente se establecían conventos, en villas recién trazadas, según las necesidades de ir avanzando o tener presencia en sitios más adentro construyeron conventos rurales, otras estructuras con un programa

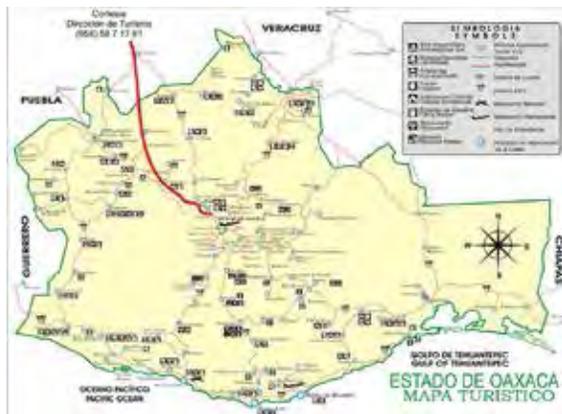


Fig. 86 Localización de los pueblos analizados.
Fuente: Secretaria de Turismo del estado de Oaxaca



Fig. 87 Vista del paisaje en la sierra sur, tramo carretero entre Tequisistlán y Nejapa. KFF, 2015

arquitectónico más sencillo eran las casas de visita y por último realizaban visitas a comunidades indígenas más alejadas.

Se enfrentaban a cambios en la lengua y sistemas de organización, materiales y mano de obra con diferentes posibilidades. Así Arroyo nos menciona que para el siglo XVI en la nación zapoteca se tenían veintitrés conventos o residencias de la orden¹. Donde habla de Santiago Apóstol Nejapam, la Asunción de Nuestra Señora de Jalapa del Marqués y santo Domingo Tehuantepec. Enunciamos estos entre los veintitrés descritos porque son los que interesan a la investigación. También enuncia las cuatro parroquias en la región chontal y en ellas incluye a Magdalena Tequisistlán.

"En el año de 1561 hubo una disposición diciendo que no se construyeran conventos a menos de seis leguas de distancia unos

¹ Arroyo, Esteban. Los dominicos, forjadores de la civilización oajaqueña "Conventos". RG Plaza 1968. Pag. LVI

del otro"². Sí pensemos que en aquellas condiciones debían poder llegar caminando el mismo día y con luz a un lugar donde pudieran pernoctar, así que conforme se iban extendiendo fundaban espacios que les dieran condiciones para seguir con su labor.

Aunque los trabajos para realizar su labor evangelizadora comenzaron en el siglo XVI, no significa que de inmediato se construyeran iglesias por todo el territorio, las cabeceras trataban de evitar la independencia religiosa de sus visitas ya que esta dependencia propiciaba un intercambio comercial y tributario. También hay que decir que no todas sus residencias fueron registradas. Pero a continuación daremos una breve descripción de lo que encontramos.

² IDEM Pag. LVIII



Fig. 88 Fachada del Templo en Nejapa de Madero. KFF, 2013

NEJAPA DE MADERO

En el camino que va del Valle de Tlacolula al Istmo de Tehuantepec, actualmente la carretera federal 190, está el pueblo de Nejapa de Madero. También un pueblo de origen zapoteca, mismo que tiene un convento y una iglesia, que según Mullen³ fundado en el siglo XVI.

En palabras de los originarios el nombre de su pueblo en Zapoteco es Guego - De, que viene de los vocablos *Guego* que significa río y *Dé* ceniza o polvo. También en nahuatl tiene el mismo significado. Por su localización lo podemos considerar como un convento urbano, que seguramente no

³ Mullen, Robert James. *Dominican Architecture in Sixteenth-Century Oaxaca*. Arizona State University. 1975, USA

albergo a más de tres frailes.

El se encuentra en el distrito de Yautepec, a unos 25 km de la carretera panamericana. Se funda en una meseta muy cerca del cause del río de los perros.

El nombre Nejapa de Madero, tiene sus orígenes en un topónimo mexicana, que es Nexapa, que viene de dos raíces **Nex** - ceniza o polvo y **apam** que es río. Aunque se le puede designar río de polvo, por sus condiciones geográficas es más probable que designe lo profundo de la cueca a un lado del río. El nombre de Nejapa de Madero viene después de la independencia.

La iglesia fue construida a mediados del siglo XVI, y actualmente el patrón del pueblo es Santo Domingo de Guzmán.

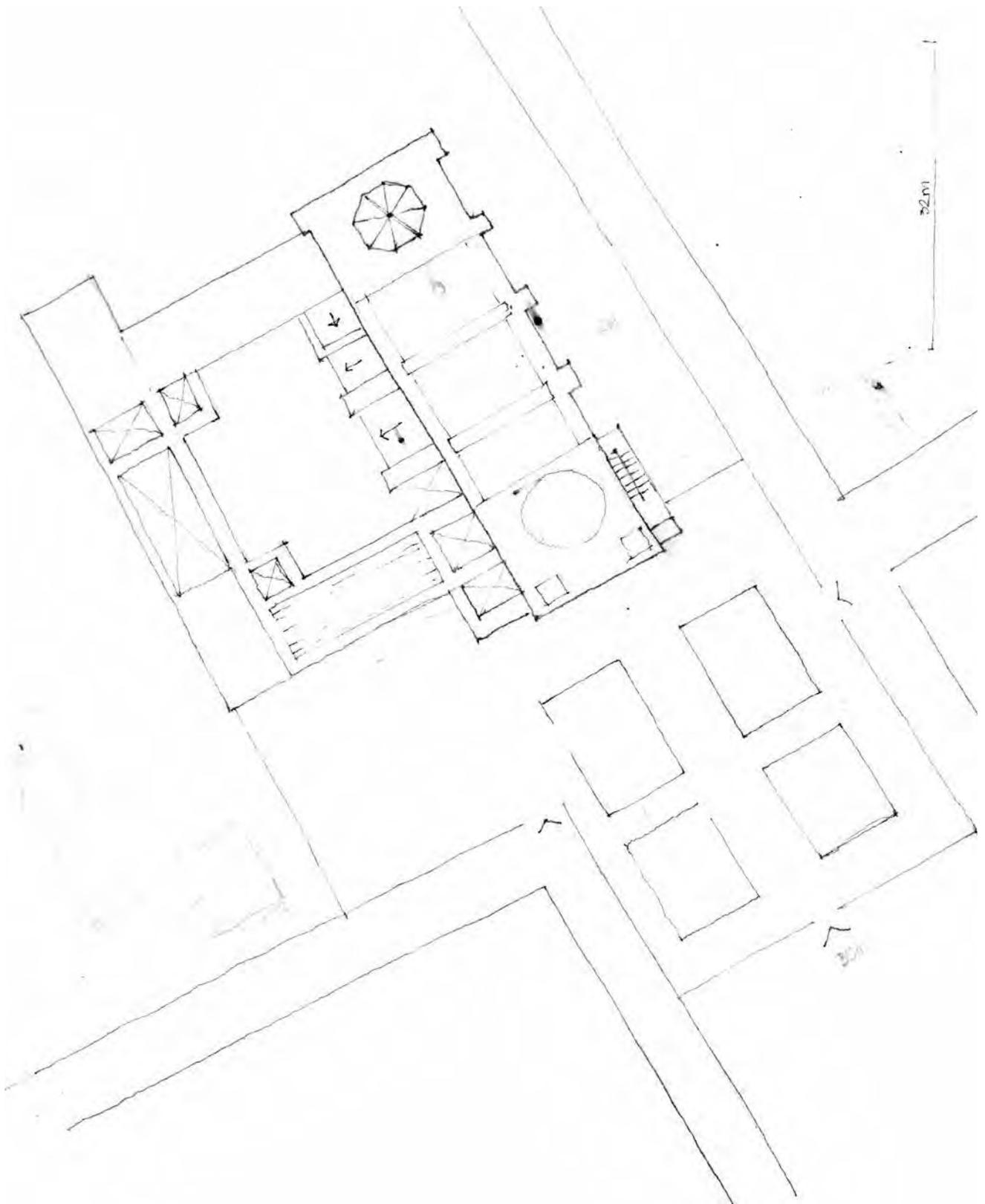


Fig. 89 Esquema del convento de Nejapa de Madero. KFF, 2013



Fig. 90 Puerta del ex-convento de Nejapa. KFF, 2013



Fig. 91 Vista interior de la Iglesia en Nejapa. KFF, 2013

En el año de 1560 se funda la Villa de Santo Domingo Nejapa, al lado sur del río Toledo.

En lo concerniente a la arquitectura el conjunto se compone por una iglesia con atrio al frente y el convento con patio al centro; rodeada por una barda perimetral que lo limita, su acceso es por una plaza de forma regular que actualmente se encuentra techada. Que a su vez tiene un parque con quiosco al oeste.

La iglesia tiene una planta de nave raza, propia del siglo XVI, con un ritmo de arcos formeros, en los que se hacen vacíos para dar espacio a nichos.

Una vez entrando al inmueble, a forma de vestíbulo bajo, nos encontramos en el sotocoro, del lado derecho esta el bautisterio, en el muro del evangelio (según la liturgia antigua), por encima del mismo se encuentra el coro, se desarrolla la nave de feligreses, aproximadamente en el centro entre el arco toral del sotocoro y la bema, se encuentran puertas de acceso lateral. Al fondo esta el



Fig. 92 Vista norte del Templo de Nejapa, donde se puede observar sus sistemas de cubiertas, sobre el coro hay una reja, también hay que apreciar que no tiene pretil ni almenas. KFF, 2013



Fig. 93 Vista desde lo que fue el patio del convento, al lado derecho se nota un vano tapiado y una puerta de menor tamaño que comunicaba con la iglesia. KFF, 2013

presbiterio con el altar en honor a Santo Domingo y al lado izquierdo se encuentra la sacristía.

El sistema constructivo de los muros, es mixto entre piedra a cal y canto, así como mampostería de ladrillo rojo. Al interior se encuentra aplanado y al exterior se encuentra expuesta a las condiciones ambientales. En lo referente a las cubiertas, se encuentran diferencias según los espacios, el coro tiene una cúpula semiesférica bastante rebajada. La nave tiene por cubierta una bóveda de cañón corrido con arcos dos arcos fajones intermedios, que por fuera bajan sus cargas en contrafuertes de mamposterías mixtas. Por último el presbiterio tiene una cúpula octogonal sobre un tambor con ventanas.

El atrio de transición entre la plaza y el conjunto religioso. Es un espacio con jardineras y árboles que enmarcan el acceso a la iglesia, también distribuye hacia lo que fue la portería del convento.

En la fachada de la iglesia, podemos observar un arco que enmarca el acceso y una ventana del coro. Las campanas se encuentran en unas torres muy sencillas que se ven como un



Fig. 94 Vista de lo que fue el patio del convento, se pueden distinguir la altura de los muros. KFF, 2013

agregado contemporáneo. Se llega al techo por unas escaleras exteriores .

Como parte de un sistema comparativo de análisis podemos observar que el sistema constructivo es muy similar al de Asunción Tlacolulita, aunque la planta de la nave nos habla de distintos tiempos en su desplante, pero los materiales de fábrica coinciden por la región fisiográfica en la que se encuentran.

El sistema de cubiertas entre la bóveda y la cúpula octogonal sobre tambor, también nos está indicando que se practicaron y afinaron este tipo de cubiertas en su ejecución, en el techo del coro no se distingue claramente cual es el sistema, sin embargo como no pudimos subir a los techos no podríamos decir si hay un arranque para una cúpula aunque da esa idea.

El acceso a lo que fue la portería del convento es por una doble arcada, el techo de este paso está colapsado, al igual que varios de los techos de las crujiás interiores. Así la imagen que tiene el convento actualmente se encuentra es un estado ruinoso, lo que dificulta su lectura.

Tiene varios techos colapsados, algunos de los cuales han sido reconstruidos con sistemas contemporáneos. La altura de algunos muros y los vestigios de mechinales en algunos de ellos, así como las escaleras nos hablan de un segundo nivel, del cual ya no queda nada concreto.



Fig. 95 Fachada del Templo en Nejapa de Madero. Foto de la presidencia municipal, donde todavía se ven las torres y la cúpula octogonal sobre el coro, también se distingue que la barda atrial era de adobe y la vegetación no era con especies de gran tamaño. No se tiene la fecha en la que fue tomada la foto, pero esta fue proporcionada por el cabildo municipal.



Fig. 96 Espacio que fue ocupado por una cúpula octogonal y sustituido por una bóveda de cañón corrido a mediados del siglo pasado, según información del fiscal. KFF, 2016.



Fig. 97 Vista fachada del Templo en Magdalena Tequisistlán. KFF, 2013

MAGDALENA TEQUISISTLÁN

Es otro de los pueblos de esta ruta, a menos de 80km de Tehuantepec, hay que desviarse dos kilómetros de la carretera panamericana, que va de la ciudad de Oaxaca al Istmo de Tehuantepec.

Magdalena Tequisistlán, es un nombre compuesto entre el Nahuatl y la vocación a Magdalena. El pueblo que habita la zona es de origen chontal y actualmente es un municipio que ha crecido.

En el corazón de la comunidad, con relación a una plaza de grandes dimensiones poligonales, que remata con el palacio municipal al sur, además que esta en uno de los puntos más altos del municipio se emplaza su iglesia con vocación a

Magdalena. El acceso principal es por el poniente, el presbiterio se encuentra al oriente, tiene un acceso lateral al sur, y una fábrica de mampostería que parece tapia otro acceso lateral al norte, donde se distinguen arranques de arcos.

Mullen, ubica su construcción en el siglo XVI⁴, como un convento rural. Actualmente funciona como parroquia administrada por los oblatos, los espacios que dan servicio a dicha actividad se encuentran separados del inmueble por una cancha de basquetbol cubierta con lámina. Sin embargo en el muro norte se encuentran vestigios con arranques de arcos que tienen la misma fábrica de tabique rojo.

4 IDEM



Fig. 98 Planta y orientación del Templo en Magdalena Tequisistlán. Fuente Google Earth , 2014



Fig. 99 Vista interior de la nave principal en la iglesia de Magdalena Tequisistlán. KFF, 2013



Fig. 100 Vista norte del Templo, con la sacristía de mampostería contemporánea en Magdalena Tequisistlán. KFF, 2013



Fig. 101 Vista del altar mayor al centro Magdalena y a los lados vírgenes con vocaciones marianas. Al centro en lo alto Cristo, esta organización la propone Borrromeo para los altares mayores. KFF, 2013



Fig. 102 Vista interior del Templo de Magdalena Tequisistlán. KFF, 2013

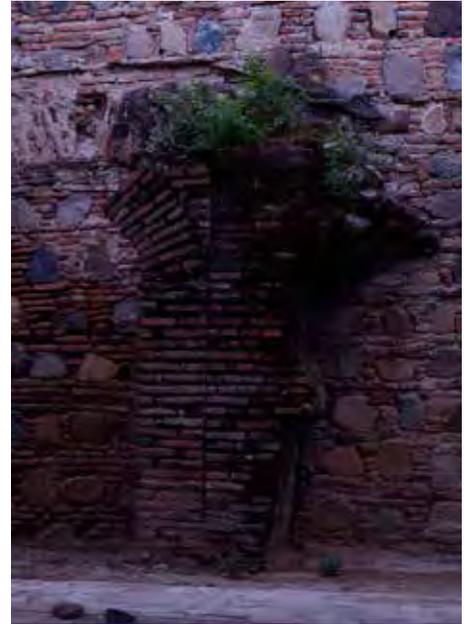


Fig. 103 Vista norte del arranque de un arco y tapiado con la misma fabrica. KFF, 2013

En la distribución de los espacios hay similitudes con la iglesia de Asunción Tlacolulita, pero lo que más resalta es que es una nave raza, que concuerda con la tipología empleada en el siglo XVI, para desplantar las iglesias, coro, bema y presbiterio, la sacristía esta del lado izquierdo.

Hay otros aspectos a resaltar uno es que no conserva retablos, según oriundos del pueblo a causa de un incendio.

La iglesia tiene una fábrica de tabique rojo predominantemente en la fachada y el coronamiento de los muros en el resto del edificio, que viene de una mampostería mixta de piedra a calicanto, con dos cúpulas octogonales sin tambor que cubren el coro y el presbiterio, la nave principal es una bóveda de cañón corrido con dos arcos formeros, a los que recientemente se ve que les fue colocado refuerzos exteriores con concreto.

Por lo que podemos considerar que su emplazamiento es del siglo XVI y tuvo

algunas modificaciones a lo largo del tiempo. Su fachada por ejemplo es de época reciente, pero con buenas proporciones. El inmueble en general tiene una tectónica que se acerca a la de Asunción Tlacolulita y Nejapa. El frontispicio se compone de tres calles, y dos volúmenes que flanquean la fachada. Lo que da una sensación de torres laterales sin remate en la cubierta, estos espacios contienen escaleras que llevan al coro y al techo, como en Tlacolulita, los remates que funcionan como torres campanario no se presentan en este templo por lo que las campanas se encuentran exentas del edificio en una espadaña al lado del presbiterio.

La sacristía también es una construcción de época contemporánea y se desplanta del lado izquierdo, del lado de la epístola. De este lado pero por el exterior se pueden ver elementos constructivos que salen del muro pero ya no se aprecia ninguna forma exacta.



Fig. 104 Vista de la bóveda y la cúpula octogonal del coro. No hay pretil y se apresian los refrezcos de concreto. KFF, 2013



Fig. 105 Vista de la fachada sur, donde se encuentra la puerta lateral, los contrafuertes predominan en la fachada y en el espacio que ocupa el coro predomina la fabrica con tabique rojo. KFF, 2013

De las características similares que tiene este edificio con el de Asunción Tlacolulita, podemos decir que tienen una ventana ochavada en el coro y que en el vestíbulo se encuentran dos capillas laterales ahogadas en los muros, la del lado del evangelio es un bautisterio con su pila bautismal.

También presenta dos capillas posas en el atrio que tiene proporciones muy pequeñas en comparación con la iglesia.



Fig. 106 Capilla posa en el norponiente del atrio. KFF, 2013



Fig. 107 Planta y orientación del Templo en Huamelula. Fuente Google Earth, 2014.



Fig. 108 Vista de la fachada principal en de la iglesia en San Pedro Huamelula. Tiende más a un cuadrado, pero la composición es consistente con Tlacolulita, con cuerpo central flanqueado con dos torres campanario, puerta de acceso con arco de medio punto, oculo en el coro y remate. KFF, 2014



Fig.109 Fachada del Templo de San Pedro Huamelula, aunque la foto no tiene la fecha de toma, es muy evidente que tiene mucho tiempo, pero de las cosas que más se notan aparte del deterioro, es que no hay construcciones al rededor y los árboles del atrio son recientes. También la barda atrial estana incompleta. Foto de Jaime Zárate Escamilla

SAN PEDRO HUAMELULA

El pueblo de San Pedro Huamelula se encuentra en otra dirección, ha diferencia de los antes expuestos, este se ubica al sur a menos de 15km del pacifico. Sin embargo por su conexión histórica a la fundación de Asunción Tlacolulita, se consideró importante su análisis.

Esta comunidad fue la cabecera del primer distrito rentístico al que perteneció Tlacolulita, mantuvo una comunicación por camino de pie, que se perdió hace 20 años.

Para llegar a Huamelula, hay que desviarse de la carretera que va por la costa a la altura de Santiago Astata, 10 km por un camino que va acompañado de un río, este te conduce hasta la cabecera de este municipio.



Fig. 110 Acceso lateral, iglesia de San Pedro Huamelula. KFF, 2014



Fig. 111 Vista interior, iglesia de San Pedro Huamelula. KFF, 2014

Al llegar al pueblo por el camino principal se pasa primero se pasa por la ermita, el palacio municipal y las escuelas, ya a lo lejos y en lo alto se encuentra la iglesia, que en realidad no se distingue por la altura de la barda atrial.

El emplazamiento de esta iglesia es similar al de Tlacolulita y Tequisistlán, que se encuentran en la parte más alta de la comunidad, con una relación directa al paisaje natural.

En lo referente al programa arquitectónico, también encontramos muchas similitudes con Tlacolulita, al entrar estamos en el sotocoro, sobre el se encuentra el coro, en la distancia media entre el arco toral del coro y el del transepto se encuentran las puertas laterales por ambos lados, la

diferencia más evidente esta en el tamaño del transepto que en esta iglesia es mucho más pronunciado, al lado izquierdo de este se entra a la sacristía, del derecho hay un altar con diferentes vírgenes, ya por último remata al poniente con el retablo mayor en el presbiterio.

Entre los elementos similares en estilo a los de Tlacolulita tenemos la composición de la fachada, el acceso principal al centro con arco de medio punto, sobre el tenemos el oculo octogonal abosinado y las dos torres campanario que enmarcan los cuerpos centrales. Hablando sobre las proporciones en la composición estas son más esbeltas tendiendo a un equilibrio 1:1, considerando las torres, mientras la 1:1.41 tendiendo a la horizontalidad.



Fig. 112 Vista del sotocoro y puerta principal. KFF, 2014



Fig. 113 Vista del coro y puerta principal. KFF, 2014



Fig. 114 Vista de bóveda de cañón corrido con lunetos sobre la nave principal. KFF, 2014

Es difícil describir la complejidad del conjunto, lo que si se puede resaltar es la importancia y el respeto que se conserva por el espacio abierto que circunda a estos inmuebles. Aunque comparando la foto histórica con la actual, se nota que se ha construido alrededor de la iglesia y lo contiene este crecimiento es la barda atrial.

Como se observa en el mapa de la pagina anterior la puerta mayor da al oriente y el presbiterio esta al poniente. La barda que limita el atrio es de forma irregular, y lo que no se puede apreciar son las distintas alturas que hay al interior del atrio.

En general las cubiertas son bóvedas de cañón corrido para el sotocoro, los brazos del transepto y la sacristía, mientras el coro, la nave principal y el presbiterio son una bóveda de cañón corrido con lunetos, en estos hay ventanas que iluminan la iglesia. Y el transepto

A manera de una breve conclusión, podemos ver similitudes en la disposición de los espacios y funciones, algunas como el emplazamiento, así como los materiales y sistemas constructivos.

También podemos ver que hay una sucesión de intervenciones a los edificios que modifican sus sistemas de cubiertas, aunque en algunos ejemplos estas modificaciones coinciden en sus formas y en otras es más evidente el cambio de tiempos de construcción.

Podemos deducir que la arquitectura de estos lugares fue condicionada por el sitio, sus características geográficas, en cuanto el acceso a materiales, así como la consideración de estar en una zona sísmica.

Mullen ubica la construcción de la iglesia en el siglo XVI, por un acta de la orden que habla de la construcción de un



Fig. 115 Fachada de la Ermita en San Pedro Huamelula. KFF, 2014

convento y una iglesia a santa Cecilia en un pueblo Huamelutla. Esparza habla de este dato como algo erronio ya que la iglesia de Huamelula tiene una planta barroca y el nos dice que este convento pudo construirse en Huitzo, en lo que a mi opinión concierne no se ven restos de un convento, también coincido con Esparza en que la planta no refleja lo dicho.

ERMITA EN HUAMELULA

La ermita es una iglesia que se encuentra cerca de la entrada al pueblo. La fachada tiene un acceso central con arco rebajado un oculo ochabado y fronton de remate. Compuesta por tres calles y dos cuerpos.

Los muros son de adobe y el frontispicio de piedra con aplanado de mortero con cal. La techumbre de teja apoyada sobre una vigería de madera.



Fig. 116 Fachada de la Ermita en San Pedro Huamelula. Foto tomada del internet, sin fecha.



Fig. 117 Ermita en San Pedro Huamelula, donde se ve e sistema constructivo con adobe y cubierta con teja. KFF, 2014



Fig. 118 Planta y orientación del Templo en San Bartolo Yutepec. Fuente Google Earth, 2014

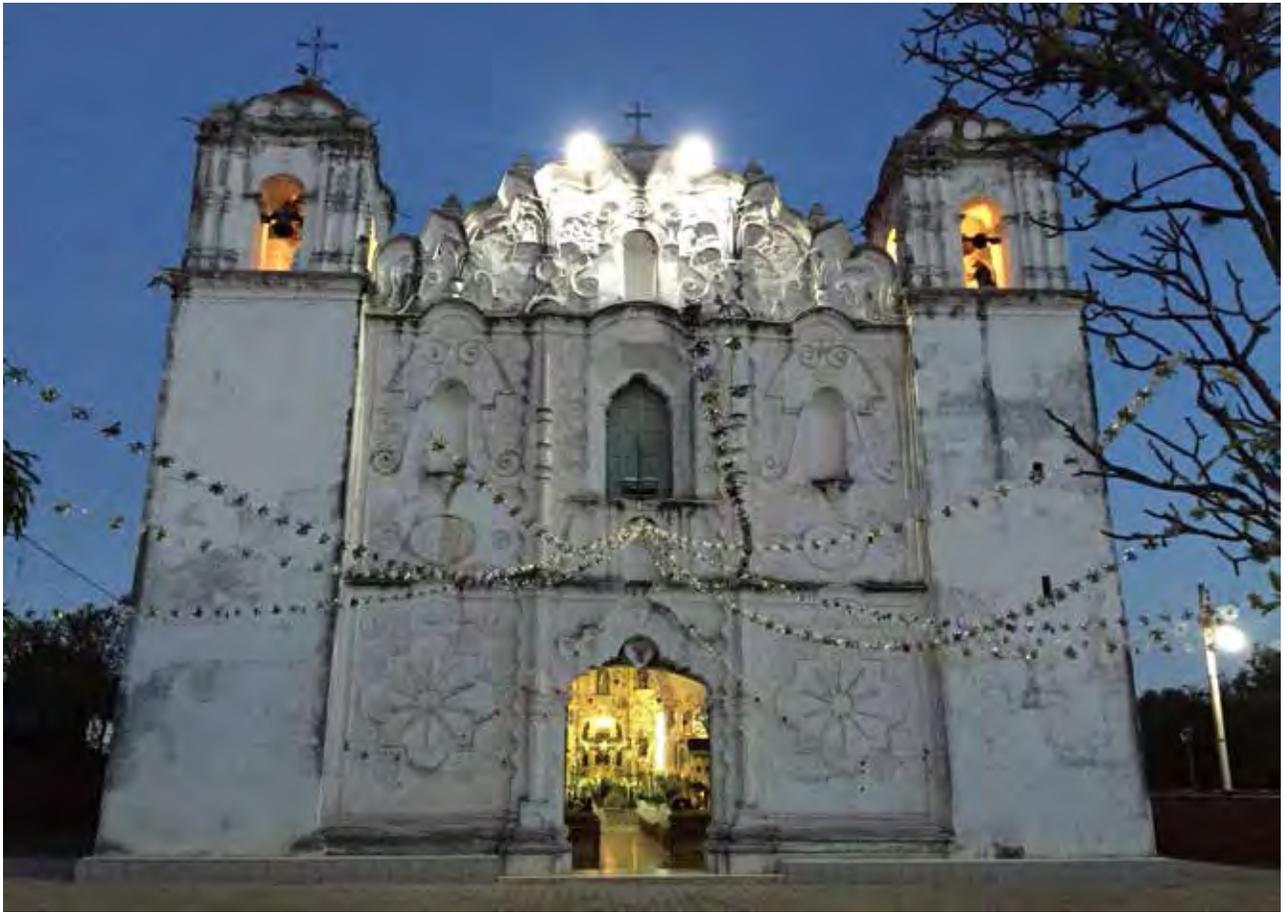


Fig. 119 Vista de la fachada principal en de la iglesia en San Bartolo Yautepec. Tiene las proporciones de la iglesia de Tlacolulita, que es más horizontal, con un cuerpo central tres calles y dos cuerpos, flanqueado con dos torres campanario, puerta de acceso con arco mixtilíneo, una ventana abocinada que da al coro y remate. KFF, 2015

SAN BARTOLO YAUTEPEC

Este pueblo se encuentra en el camino entre Nejapa y Tequisistlán; sobre la carretera 190 hay una desviación de 18 kilómetros que llevan a San Bartolo, una por un camino de terracería en los últimos ocho km.

La iglesia se encuentra en el centro de la comunidad, como es un pueblo que está en plana serranía, no hay grandes extensiones de planicie, entonces sí podemos decir que esta en una parte alta con respecto a la mayoría de las viviendas, sin embargo no en lo más alto, ya que el palacio municipal, hacia el norte, esta a una mayor altura.

La iglesia se desplanta en una nave raza, que comparte el programa arquitectónico en gran parte con el resto de los casos analizados.

En la fachada principal se encuentra el acceso con un arco mixtilíneo. El frontispicio es una composición de tres calles y dos cuerpos con un remate. Flanqueado con dos cuerpos de las torres campanario. Una ventana abocinada al centro que da al coro.

Al entrar llega uno al sotocoro en este caso el bautisterio también está ahogado en el muro pero del lado izquierdo, la estructura que soporta el entepiso del coro es una

bóveda de arista. En el coro todavía se encuentra el órgano de la época colonial, la cubierta es una cúpula octogonal, la nave principal tiene por cubierta una bóveda de cañón corrido con lunetos y arcos formeros, algunos de los lunetos se encuentran tapiados. En el segundo tramo de arcos formeros se encuentra la puerta lateral, también con un arco mixtilíneo, del lado derecho viendo al altar mayor.

En la bema se encuentra un ambón apoyado en el arco fajón, también a esta altura se encuentra la puerta que comunica con la Sacristía. El remate es el presbiterio con el retablo barroco a San Bartolo, que recientemente fue restaurado por la fundación Harp Belu.

Este espacio tiene como cubierta una bóveda de arista.



Fig. 120 Vista del coro y sotocoro. En la foto se ve una bóveda de cañón corrido con lunetos y arcos formeros. KFF, 2014



Fig. 121 Bóveda de cañón corrido con lunetos y arcos formeros. KFF, 2014

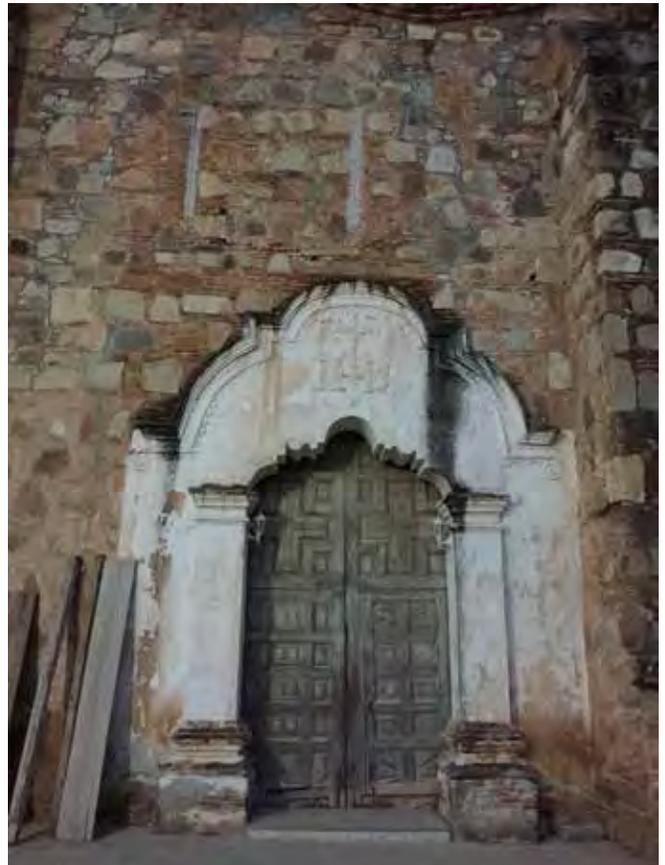


Fig. 122 Puerta lateral. KFF, 2014



Fig. 123 Vista del presbiterio. KFF, 2014



Fig. 124 Vista del bautisterio. KFF, 2014



Fig. 125 Vista de la puerta lateral sur, la única puerta lateral. KFF, 2014

El inmueble tiene pintura ornamental en los elementos constructivos soportantes, arcos, pilastras y un rodapié.

En el exterior, la barda atrial también cubre tres cuartas partes del inmueble. La barda atrial es de adobe.

EL ESTILO

Si se plantea al estilo como el modo de hacer y expresar la arquitectura, esta contiene los rasgos técnicos, compositivos e iconográficos que le dan identidad a una época o sociedad. Ya que ha sido abordada la descripción de las iglesias visitadas en la región, se presenta una comparación entre las características compositivas y de los elementos arquitectónicos que poder identificar si hay un estilo en la arquitectura religiosa de la zona.

Es difícil, describir un lenguaje, aún no se encontró si fue un fraile arquitecto que construyó los inmuebles en la región, pero hasta ahora solo podemos decir que hay características comunes en la tectónica de la arquitectura religiosa, y otras que tienen más que ver con la temporalidad en la que fueron construidas.

Por ejemplo en la materialidad, son construidas con piedra a cal y canto, con una mezcla de tabique rojo, que difiere de los materiales utilizados en los Valles Centrales, esto está relacionado con el acceso a los materiales, así como las condiciones de la comunidad. En todos los casos que se visitaron hay ríos o arroyos cercanos al inmueble por lo que la piedra proviene generalmente de este tipo de bancos. El uso de aplanados de cal sólo es para ciertos espacios, suponemos que por la dificultad para acceder a este material.

En la exploración de las formas con las que se ornamentan los espacios y elementos arquitectónicos, hay un trabajo relacionado con el barroco, y algunas pilastras cercanas al orden toscano, pareciera que hubo

conocimiento sobre los ordenes de la arquitectura pero existe la posibilidad de que se construyera porque es más sencillo.

Según el inicio de su construcción, resaltan diferencias, entre la distribución de los espacios, y el manejo de la plástica, estas transformaciones pueden ser producto del tiempo que les tomó terminar una construcción o la adecuación a la mano de obra local. La solución entre las cubiertas y los espacios, puede ser por una imitación a lo que se hace o tiene en otros pueblos o porque el encargado del proyecto es el mismo, hay elementos que se notan con mayor dominio de la manufactura que otros.

Los documentos concuerdan con la traza de las iglesias, las naves razas son propias del siglo XVI en la región. Pero las ornamentación en las fachadas va más por el barroco y ecléctico, podemos observar elementos clásicos y toscanos en las ornamentaciones.

Los **cambios litúrgicos**, son otro elemento clave para entender qué sucedió con los inmuebles, aunque ya hemos hecho mención de cómo algunos de los elementos que encontramos en el edificio son producto de liturgias anteriores, algunos preservaron sus retablos y arte sacro, otros quizá nunca los tuvieron.

En el siguiente cuadro se presenta elementos arquitectónicos para cada uno de los templos visitados.

Cuadro 4 Elementos arquitectónicos en los Templos de la región

Pueblo	Nejapa de Madero	San Bartolo Yautepec	Magdalena Tequisistlán	Asunción Tlacolulita	San Pedro Huamelula	
					Parroquia	Ermita
Programa de conjunto	Convento en Villa	Visita	Convento rural	Casa de visita	Parroquia	Ermita
Inicio de construcción	XVI	XVI	XVI	XVII	XVII	
Nave	Raza	Raza	Raza	Cruz oblongada	Cruz oblongada	Raza
Orientación presbiterio	Oriente	Oriente	Oriente	Norte	Poniente	
Fabrica	Piedra y tabique rojo	Piedra y tabique rojo	Piedra y tabique rojo	Piedra y tabique rojo	Piedra y tabique rojo	Adobe y teja
Bóveda de cañón	Nave principal, sotocoro y coro (restauración)	con lunetos en nave principal	Nave principal	Nave principal Sacristía	Nave principal	
Cúpula octogonal	Presbiterio con tambor, perdida hace 50 años en coro	Coro	Presbiterio Coro	Coro	Transepto	
Cúpula semiesférica	Presbiterio	X	X	Presbiterio y Transepto	X	
Bóveda de arista	No	Presbiterio y sotocoro	Sotocoro	Sotocoro		
Torres	No / las perdió hace 50 años	Si	No	Si	Si	No
Puertas laterales	Si, tapiada la del convento	Muro derecho	Si, tapiada la del convento	Ambos lados	Ambos lados	No
Muro de bautisterio	Derecho	Izquierda	Izquierda	Derecho	No hay	no se vio

Información comparativa de varios autores entre ellos: Peter Gerhard, Robert Mullen, O.P. Estevan Arroyo y Manuel Esparza; con las observaciones directas en sitio.

5. FICHAS TÉCNICAS DE LA PALETA VEGETAL

Fichas técnicas de las especies de plantas que se utilizarán en el proyecto del Centro de Pigmentos Naturales y los exteriores, a continuación proponemos una paleta vegetal¹.



Fig. 126 Grana Cochinilla, CONABIO. 2016

Nombre científico: Dactylopius coccus

Nombre común: Grana Cochinilla

Familia: Dactylopiidae

Exposición: sol

Forma de Vida: insecta, parasitaria en opuntia



Fig. 127 Nopal, CONABIO. 2016

Nombre científico: Opuntia

Nombre común: Nopal

Familia: Cactaceae

Exposición: sol

Forma de Vida: arbórea

Foliación: -caducifolio

Altura: 2 a 4 m (hasta 6 m)

Riego: Regular resistente a la sequía



Fig. 128 Pericón, CONABIO. 2016

Nombre científico: Asclepias curassavica

Nombre común: Pericón

Familia: Apocynaceae

Exposición: sol

Forma de Vida: sub - arbustiva

Foliación: perenes

Altura: hasta 1 m

Riego: Moderado

Raíz: Sistema radical ampliamente extendido y algo profundo. Leñosas y duras.

1 Información y fotos con fuente de CONABIO <http://www.enciclovida.mx/especies/>



Fig. 129 Palo de brasil, CONABIO. 2016

Nombre científico: *Aematoxylum brasiletto*
Nombre común: Palo de brasil o azulillo
Familia: Leguminosae
Exposición: sol
Forma de Vida: arbórea
Foliación: perenes
Altura: de 2 a 10 m hasta 12 m
Riego: Moderado
Raíz: Sistema radical extendido y algo profundo. Leñosas y duras.



Fig. 130 Añil índigo, CONABIO. 2016

Nombre científico: *Indigofera suffruticosa*
Nombre común: Añil índigo
Familia: Fabaceae
Exposición: sol
Forma de Vida: arbustiva
Foliación: perenes
Altura: hasta 1 m
Riego: Moderado



Fig. 131 Flor de mayo, CONABIO. 2016

Nombre científico: Frangipani trees (*Plumeria*)
Nombre común: Flor de mayo o Quie-pixi-guij, Xuni (Zapoteco)
Familia: Apocynaceae
Exposición: sol
Forma de Vida: arbórea - arbustiva
Foliación: perenes
Altura: de 2 a 4 m
Riego: Moderado



Fig. 132 Árbol del fuego, CONABIO. 2016

Nombre científico: Framboyán (*Delonix regia*)
Nombre común: El árbol del fuego
Familia: Fabaceae
Exposición: sol
Forma de Vida: arbórea
Foliación: perenes
Altura: de 8 a 12 m
Riego: Moderado



Fig. 133 Chicozapote, CONABIO. 2016

Nombre científico: Manilkara zapota

Nombre común: Chicozapote

Familia: Zapotaceae

Exposición: sol

Forma de Vida: arbórea

Foliación: perene

Altura: de 8 a 40 m

Riego: Moderado

Originaria: México



Fig. 134 Chicozapote negro, CONABIO. 2016

Nombre científico: Diospyros oaxacana

Nombre común: Zapote silvestre o zapote negro

Familia: Ebenaceae

Exposición: sol

Forma de Vida: arbórea

Foliación: perene

Altura: de 8 a 40 m

Riego: Moderado

Originaria: México



Fig. 135 Mango, CONABIO. 2016

Nombre científico: Mangifera indica

Nombre común: Mango criollo

Familia: Anacardiaceae

Exposición: sol

Forma de Vida: arbórea

Foliación: perene

Altura: de 8 a 40 m

Riego: Moderado

Originaria: India

ÍNDICE DE FIGURAS

- Fig. 1 Dr. Artigas y Karina, durante la visita a los pueblos de la región. Romeo Flores 2013 10
- Fig. 2 El municipio de Asunción Tlacolulita, Yautepec, Oaxaca. Edición propia con información del INEGI. 12
- Fig. 3 Vista de Asunción Tlacolulita, tomada desde la entrada a la zona urbana. Al fondo dominando el paisaje se distingue la sucesión de cúpulas de la iglesia. KFF, 2012 15
- Fig. 4 Vista al "cerro Preñada" desde la iglesia, danza del 15 de agosto en la representación de la Asunción de la Virgen. K. F. F. 2012 16
- Fig. 5 Vista lateral poniente. Espacio para la danza y capilla temporal para la niña que representa a la Virgen de Asunción en la fiesta del 15 de agosto. KFF, 2012. 16
- Fig. 6 Vista oriente del volumen de la iglesia de Asunción. KFF, 2012 18
- Fig. 7 Vista lateral de la torre oriente. Donde se perciben el cambio de materiales entre elementos constructivos, así como las diferencias en los planos estructurales. KFF, 2012 18
- Fig. 8 Levantamiento de niveles exteriores, muro lateral derecho del presbiterio. KFF, 2012. 19
- Fig. 9 Levantamiento de la altura de cúpula octogonal KFF, 2012 19
- Fig. 10 Levantamiento arquitectónico de techos. Nivel y dimensiones de la bóveda. KFF, 2012. 19
- Fig. 11 Fachada lateral oriente, con la vista de la fuente, re ubicada recientemente, antes se encontraba sobre el camino procesional. KFF, 2013. 29
- Fig. 12 Pintura mural de Santo Domingo en la Sacristia de la iglesia. KFF, 2013. 31
- Fig. 13 Bautisterio cavado en el muro del lado derecho con reja de madera, uso en Semana Santa KFF, 2014. 32
- Fig. 14 Vista de la sacristía, grieta en el muro sur. Espacio de danzas. KFF, 2012 32
- Fig. 15 Imposta al estilo toscano en el arco toral KFF, 2013. 32
- Fig. 16 Pedestal al estilo toscano en el arco toral KFF, 2013. 32
- Fig. 17 Análisis de las proporciones del espacio exterior entono al templo. La linea azul es la hipotenusa que se relaciona a la altura que tiene el inmueble (ver fig. 18), así el circulo azul es la relación que tiene la altura con el espacio exterior. Mientras que los círculos rosas enmarcan el ancho de la nave y como este se relaciona dos veces hacia el oriente y 1.3 veces al poniente. KFF, 2016 35
- Fig. 18 Análisis geométrico de la fachada principal KFF, 2016 36
- Fig. 20 Relación entre largo y ancho del inmueble en planta. KFF, 2016 37
- Fig. 19 Relación entre altura y ancho del inmueble, que en planta también se corresponde. KFF, 2016 37
- Fig. 21 Vista de la bóveda sobre la sacristía. KFF, 2013 38
- Fig. 22 Perdida de aplanado por incuria sobre la cúpula octagonal sobre el coro, donde la fabrica de ladrillo puede ser observada. KFF, 2012 38
- Fig. 23 Vista de Cúpulas semiesféricas del presbiterio y transepto. KFF, 2013 38
- Fig. 24 Grieta entre el contrafuerte y el muro lateral del presbiterio. KFF, 2013 45
- Fig. 25 Crecimiento de flora parasitaria y obstrucción de bajada de aguas pluviales en transepto. KFF, 2012 46
- Fig. 26 Toma de desplomo con trompo de 16 libras. KFF, 2013 47
- Fig. 27 Gráficas de esfuerzos. KFF, 2014 50
- Fig. 28 Gráfica con el espesor de la bóveda de cañón corrido donde se señala la profundidad posible de la grieta. Elaboración propia 2014 51
- Fig. 29 Vista de la fachada oriente de la iglesia y parte del cerro Preñada, piteros y banda infantil. KFF, 2010. 55
- Fig. 30 Contrafuerte oriente en el cuerpo principal, muros de adobe y restos de aplanados de cal. KFF, 2013 57
- Fig. 31 Foto y extracción del petrograbado al poniente del panteón municipal. KFF, 2013 62
- Fig. 32 Petrograbado en el canal de riego, parte baja del sitio donde se encuentra el petrograbado de la imagen anterior. KFF, 2013 63
- Fig. 33 Restos en la fachada poniente, contrafuerte de piedra y adobe, con pilastra del pórtico. KFF, 2013 64
- Fig. 34 Vestigios de adobe muros interiores, y pilastra del norponiente. KFF, 2013 66
- Fig. 35 Tres escalones de ladrillo rojo. KFF, 2013 66
- Fig. 36 Vestigios de pilastras en pórtico, con ladrillo rojo al contorno. KFF, 2013 66
- Fig. 37 Fachada y pórtico al norte, enmarcamiento de puerta con ladrillo rojo, arranques de las pilastras del pórtico. KFF, 2013 67

- Fig. 38 Grana cochinilla en Nopalera. KFF, 2014 68
- Fig. 39 El cultivo de Grana cochinilla en Nopalera, terrenos de Asunción Tlacolulita. KFF, 2014 68
- Fig. 40 Estrato del Códice Florentino, el cultivo y las especies de Grana Cochinilla. 69
Fuente digital: <http://ciencia.unam.mx/contenido/galeria/GRANA%20FINAL>, 2016 69
- Fig. 41 Vista de sur a norte de la casa de cultura. KFF, 2014 70
- Fig. 42 Vista de la coordinadora que irrumpe la imagen este de la iglesia. KFF, 2014 71
- Fig. 43 Casa del cura y baño en la vista este. KFF, 2014 71
- Fig. 44 Casa del cura, fachada principal. KFF, 2014 71
- Fig. 45 Vista de la coordinadora que irrumpe la imagen este de la iglesia. KFF, 2014 72
- Fig. 46 Baños comunitarios sin uso. KFF, 2014 72
- Fig. 47 Estación meteorológica, en el lado este del atrio. KFF, 2014 72
- Fig. 48 Coordinadora vista norte, donde se ve como es usado como bodega. KFF, 2014 73
- Fig. 49 Iglesia del pueblo, foto de 1943, en la que se ve la distribución y la arquitectura que hoy tiene la iglesia, entre las cosas que son distintas se encuentra la barda atrial de adobe, actualmente es de piedra con ladrillo rojo, aunque el remate se distingue igual que el de ahora, se ve que una parte de la barda se cayó, también se ve la presencia de una palma. Foto proporcionada por la familia Guadalupe, foto de los años cincuenta. 2015 75
- Fig. 50 Edificio que hoy se usa para junta de festejos, pero fue construido como cárcel, a principios del siglo XX. En la foto se puede ver la calle principal con las carreras en la fiesta. Dos cosas que resaltan es la picota a la derecha de la imagen y la plataforma sobre la que se desplaza el conjunto civil. Foto proporcionada por la familia Guadalupe, foto de los 50's. 76
- Fig. 51 Foja del libro "Teatro Americano", donde se habla de Asunción Tlacolulita 77
- Fig. 52 Petrograbado, en la parte baja del canal (esta piedra la partieron en dos, para que pasara el canal). KFF, 2010 78
- Fig. 53 Vista desde el cerro preñada, hacia las cuevas con pinturas rupestres. KFF, 2013 79
- Fig. 54 Muro de piedra acomodada en el Cerro Preñada. KFF, 2013 79
- Fig. 55 Vista del Cerro Preñada, desde las piedras atrás del panteón. KFF, 2013 79
- Fig. 56 Vista frontal del muro en el Cerro Preñada, vestigios de zona habitacional. KFF, 2013 79
- Fig. 57 Vestigios Arqueológicos - Desplante de Juego de Pelota, según descripción de Arqueol. Roberto Zárate Morán en terrenos de cultivo del Sr. Hilario Sosa. KFF, 2011 80
- Fig. 58 Cueva en cerro coyote. Iván Doroteo, 2008 80
- Fig. 59 Pinturas rupestres en el Cerro Preñada, sin estudios más profundos. KFF, 2013 80
- Fig. 60 Exploraciones al norponiente del pueblo de Asunción Tlacolulita, con el Arqueol. Roberto Zárate Morán. KFF, 2013 81
- Fig. 61 Vista panorámica desde el cerro Preñada del pueblo de Asunción Tlacolulita, la formación geomorfológica del primer plano después del pueblo a la derecha es el cerro conocido como Calandria y el que se encuentra a la izquierda detrás del pueblo es el San Pedro. KFF, 2010 82
- Fig. 62 Vista de los campos, con árboles frutales, mango, chicozapote y zapote negro. KFF, 2013 83
- Fig. 63 Interpretación geográfica de elementos sagrados, la alineación oriente - poniente de los cerros y un eje perpendicular en el que se construyó la iglesia. Elaboración propia con mapa de Google Maps, 2016 85
- Fig. 64 Vista del petrograbado en la parte trasera del panteón KFF, 2014 85
- Fig. 65 Esquema de zonificación, para identificar la relación con el entono natural de la zona urbana. KFF, 2014 87
- Fig. 66 Documentación del proceso de análisis de la interacción entre la arquitectura y el urbanismo, en el conjunto religioso. KFF, 2013 90
- Fig. 67 Vista del atrio y la cruz de la Ermita. KFF, 2013 91
- Fig. 68 Vista del atrio y la cruz de la Ermita. KFF, 2013 91
- Fig. 69 Escuela primaria, remodelada en los últimos años. KFF, 2013 92
- Fig. 70 Caminos peatonales a viviendas. KFF, 2013 93
- Fig. 71 Vista de los cultivos de maíz. KFF, 2013 95
- Fig. 72 Vista de calle frente a la Ermita, calle pavimentada concreto y vistas de los cerros. KFF, 2014 96
- Fig. 73 Vista de vivienda vernácula y su terreno. KFF, 2013 97
- Fig. 74 Disposición de las viviendas en el pueblo, que dejan espacios sin ocupación, los

- árboles que se aprecian son tamarindos. KFF, 2013 98
- Fig. 75 Representación especial de las costumbres, con vestimenta antigua . KFF, 2013 101
- Fig. 76 Representación teatral el 16 de agosto en la fiesta a la virgen de Asunción, KFF, 2014 101
- Fig. 77 Preparación del maíz para atole que se prepara en la fiesta de agosto, KFF, 2014 102
- Fig. 78 Paseo por el pueblo con Piteros y banda de Jóvenes, KFF, 2014 102
- Fig. 79 Paseo de estandartes el 15 de agosto, día de la Virgen de Asunción, KFF, 2014 103
- Fig. 80 Preparación por las rezadoras del Cristo Crucificado para las procesiones en Semana Santa. KFF, 2014 104
- Fig. 82 Planta de añil *Indigofera suffruticosa*. Foto: Claudia Martínez 121
- Fig. 83 Pericón *Tagetes lucida*. Foto: Paseos botánicos por el entorno de el Peuyo Juan Manuel Sanz Casales 121
- Fig. 84 Palo de Brasil *Dracaena fragrans*. Foto: Colores de la tierra 121
- Fig. 85 Plantaciones de Grana Cochinilla, cuidado y su cultivo. 122
- Fig. 86 Localización de los pueblos analizados. Fuente: Secretaria de Turismo del estado de Oaxaca 169
- Fig. 87 Vista del paisaje en la sierra sur, tramo carretero entre Tequisistlán y Nejapa. KFF, 2015 170
- Fig. 88 Fachada del Templo en Nejapa de Madero. KFF, 2013 171
- Fig. 89 Esquema del convento de Nejapa de Madero. KFF, 2013 172
- Fig. 90 Puerta del ex-convento de Nejapa. KFF, 2013 173
- Fig. 91 Vista interior de la Iglesia en Nejapa. KFF, 2013 173
- Fig. 92 Vista norte del Templo de Nejapa, donde se puede observar sus sistemas de cubiertas, sobre el coro hay una reja, también hay que apreciar que no tiene pretil ni almenas. KFF, 2013 174
- Fig. 93 Vista desde lo que fue el patio del convento, al lado derecho se nota un vano tapiado y una puerta de menor tamaño que comunicaba con la iglesia. KFF, 2013 174
- Fig. 94 Vista de lo que fue el patio del convento, se pueden distinguir la altura de los muros. KFF, 2013 175
- Fig. 95 Fachada del Templo en Nejapa de Madero. Foto de la presidencia municipal, donde todavía se ven las torres y la cúpula octogonal sobre el coro, también se distingue que la barda atrial era de adobe y la vegetación no era con especies de gran tamaño. No se tiene la fecha en la que fue tomada la foto, pero esta fue proporcionada por el cabildo municipal. 176
- Fig. 96 Espacio que fue ocupado por una cúpula octogonal y sustituido por una bóveda de cañón corrido a mediados del siglo pasado, según información del fiscal. KFF, 2016. 176
- Fig. 97 Vista fachada del Templo en Magdalena Tequisistlán. KFF, 2013 177
- Fig. 98 Planta y orientación del Templo en Magdalena Tequisistlán. Fuente Google Earth , 2014 178
- Fig. 99 Vista interior de la nave principal en la iglesia de Magdalena Tequisistlán. KFF, 2013 179
- Fig. 100 Vista norte del Templo, con la sacristía de mampostería contemporánea en Magdalena Tequisistlán. KFF, 2013 179
- Fig. 101 Vista del altar mayor al centro Magdalena y a los lados vírgenes con vocaciones marianas. Al centro en lo alto Cristo, esta organización la propone Borromeo para los altares mayores. KFF, 2013 179
- Fig. 102 Vista interior del Templo de Magdalena Tequisistlán. KFF, 2013 180
- Fig. 103 Vista norte del arranque de un arco y tapiado con la misma fabrica. KFF, 2013 180
- Fig. 104 Vista de la bóveda y la cúpula octogonal del coro. No hay pretil y se apresian los refrezos de concreto. KFF, 2013 181
- Fig. 105 Vista de la fachada sur, donde se encuentra la puerta lateral, los contrafuertes predominan en la fachada y en el espacio que ocupa el coro predomina la fabrica con tabique rojo. KFF, 2013 181
- Fig. 106 Capilla posa en al norponiente del atrio. KFF, 2013 181
- Fig. 107 Planta y orientación del Templo en Huamelula. Fuente Google Earth, 2014 182
- Fig. 108 Vista de la fachada principal en de la iglesia en San Pedro Huamelula. Tiende más a un cuadrado, pero la composición es consistente con Tlacolulita, cun cuerpo central flanquedo con dos torres campanario, puerta de acceso con arco de medio punto, oculo en el coro y remate. KFF, 2014 183
- Fig.109 Fachada del Templo de San Pedro Huamelula, aunque la foto no tiene la fecha de toma, es muy evidente que tiene mucho tiempo, pero de las cosas que más se notan aparte del deterioro, es que no hay construcciones al rededor y los árboles del atrio son recientes. También la

barda atrial estana incompleta. Foto de Jaime Zárate Escamilla 183

Fig. 110 Acceso lateral, iglesia de San Pedro Huamelula. KFF, 2014 184

Fig. 111 Vista interior, iglesia de San Pedro Huamelula. KFF, 2014 184

Fig. 112 Vista del sotocoro y puerta principal. KFF, 2014 185

Fig. 113 Vista del coro y puerta principal. KFF, 2014 185

Fig. 114 Vista de bóveda de cañón corrido con lunetos sobre la nave principal. KFF, 2014 185

Fig. 115 Fachada de la Ermita en San Pedro Huamelula. KFF, 2014 186

Fig. 116 Fachada de la Ermita en San Pedro Huamelula. Foto tomada del internet, sin fecha. 186

Fig. 117 Ermita en San Pedro Huamelula, donde se ve e sistema constructivo con adobe y cubierta con teja. KFF, 2014 187

Fig. 118 Planta y orientación del Templo en San Bartolo Yautepec. Fuente Google Earth, 2014 188

Fig. 119 Vista de la fachada principal en de la iglesia

en San Bartolo Yautepec. Tiene las proporciones de la iglesia de Tlacolulita, que es más horizontal, con un cuerpo central tres calles y dos cuerpos, flanqueado con dos torres campanario, puerta de acceso con arco mixtilíneo, una venta abocinada que da al coro y remate. KFF, 2015 189

Fig. 120 Vista del coro y sotocoro. En la foto se ve una bóveda de cañón corrido con lunetos y arcos formeros. KFF, 2014 190

Fig. 121 Bóveda de cañón corrido con lunetos y arcos formeros. KFF, 2014 190

Fig. 122 Puerta lateral. KFF, 2014 190

Fig. 123 Vista del presbiterio. KFF, 2014 191

Fig. 124 Vista del bautisterio. KFF, 2014 191

Fig. 125 Vista de la puerta lateral sur, la única puerta lateral. KFF, 2014 191

Fig. 126 Grana Cochinilla, CONABIO. 2016 194

Fig. 127 Nopal, CONABIO. 2016 194

Fig. 128 Pericón, CONABIO. 2016 194

Fig. 129 Palo de brasil, CONABIO. 2016 195

Fig. 130 Añil índigo, CONABIO. 2016 195

Fig. 131 Flor de mayo, CONABIO. 2016 195

Fig. 132 Árbol del fuego, CONABIO. 2016 195

Fig. 133 Chicozapote, CONABIO. 2016 196

Cuadro 1 Ficha de catalogación del templo de Asunción Tlacolulita, Oaxaca 4

Cuadro 2 Paleta de materiales constructivos. KFF, 2013 44

Cuadro 3 Partes que componen al proyecto de Conservación 115

Cuadro 4 Elementos arquitectónicos en los Templos de la región 193

ÍNDICE DE CUADROS

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Iglesia y contexto de Asunción Tlacolulita. Fuente Google Eart, 2013 17

Mapa 2 El pueblo de Asunción Tlacolulita se encuentra entre los "cerro Preñada" y "Calandria". De noroniente a suroriente, la trayectoria hace un eje perpendicular al trazo de la iglesia. Edición propia con fuente INEGI <http://gaia.inegi.org.mx/> 34

Mapa 3 Localización de vestigios arqueológicos en el municipio. Edición propia, sobre mapa del INEGI 81

Mapa 4 Relieve y contexto de Asunción Tlacolulita. Fuente Google maps, 2016 94

Mapa 5 Caminos procesional en la zona urbana. Edición propia, fuente INEGI, 2016 105

Mapa 6 Provincias dominicas. Fuente: Peter Gerhard. Geografía histórica de la Nueva España 1519-1821. UNAM 1986 149