

“TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA”



TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

INDICE

FICHA CON DATOS GENERALES DEL INMUEBLE	3
INTRODUCCION GENERAL	6
UBICACCION DEL CONTEXTO URBANO	8
ANTECEDENTES HISTORICOS	12
DESCRIPCION ARQUITECTONICA DEL INMUEBLE	14
DESCRIPCION DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO Y FABRICAS	18
DESCRIPCION DE LOS DAÑOS EN EL INMUEBLE.	22
PROPUESTA PARA INTERVENCIÓN DEL INMUEBLE	27
ANALISIS DEL PARTIDO ARQUITECTONICO ORIGINAL/ACTUAL	32
MEMORIA FOTOGRÁFICA	33

FICHA CON DATOS GENERALES DEL INMUEBLE.



LOCALIZACIÓN:

ESTADO: 20 OAXACA DE JUAREZ.

REGION: 02 COSTA.

DISTRITO: 30 POCHUTLA.

MUNICIPIO: 439 SANTA MARIA TONAMECA,

LOCALIDAD: SAN FRANCISCO COSOALTEPEC

COLONIA: CENTRO.

CALLE Y NUMERO: CALLE MIGUEL HIDALGO

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

NOMBRE DE CONJUNTO	Templo de San Francisco Cozoaltepec.
USO ORIGINAL	Templo Religioso.
USO ACTUAL	Templo Religioso.
EPOCA DE CONSTRUCCION	Este templo se empezó a construir a partir del año de 1961 y se terminó en el año 1965 datos obtenidos por habitantes de la población.
ESTADO DE CONSERVACION	Malo
CARACTERISTICAS	FACHADA: Integrada por dos cuerpos y una altura promedio de 9.35 m. En cuanto a los elementos particulares que la componen: son una cornisa intermedia, dos torres campanarios y un remate semicircular, con ventana de coro, troneras en las torres del campanario, un remate semicircular, 2 torres de campanario, cuenta con cañón corrido de cañón apoyado con 5 arcos fajones, una cúpula de tambor, con crucero apoyados con 2 arcos torales, ábside y muro testero, no cuenta con ventanas; las puertas también en arco de medio punto. CIMENTACION Y PISO: la cimentación es a base de piedra de la región, constituida hasta formar una especie de zarpa o zócalo expuesto para recibir en cierto nivel los muros. Posteriormente un firme de concreto simple con espesor promedio de 8 cm para finalmente recibir una loseta de pasta en el piso del interior. MUROS. La fábrica en los muros es a base de tabique de barro rojo recocido. En cuanto a los espesores y el tipo de aparejo se observa son los siguientes: con un espesor promedio de 47 cm en aparejo donde se observa la disposición de las piezas en forma alternada en las cabeceras alternen hiladas de tizones, comenzando con un cuarto tabique, luego con medio tabique y en los otros tres cuartos de tabique de sogá, se encuentra constituido en su mayoría; unos cuantos muros interiores de la sacristía tienen un espesor promedio de 15 cm, de fábrica de tabique de barro rojo. El muro testero es de fábrica de tabique de barro rojo recocido confinado con dalas y columnas de concreto armado en el exterior es aparente, en el interior cuenta con aplanado de cemento-cal-arena con acabado final de pintura vinílica.

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

CARACTERÍSTICAS

CUBIERTA: El inmueble cuenta con una cubierta de bóveda de cañón corrido de concreto armado, en el lecho superior cuenta con una capa de relleno en el área de los riñones con mortero de cal-cemento-arena para después recibir un entortado de 6 cm de espesor promedio también de mortero cal-arena; posteriormente existe un enladrillado a base de tabique media tabla con una lechada con acabado final de impermeabilizante de emulsión asfáltica color rojo.

En el crucero cuenta con un ábside con un tambor octagonal con linternillas en cada uno de los paramentos de donde se desplanta la cúpula octagonal de concreto armado rematada con un cupulín octagonal con una cruz veleta.

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

INTRODUCCIÓN:

Los sismos del mes de septiembre del 2017 en la región centro-sur del país ocasionaron pérdidas humanas, la destrucción de miles de viviendas y daños materiales en la infraestructura y redes de comunicación, dotación de servicios urbanos de agua y drenaje; equipamiento público de abasto, salud y educativo, así como en bienes culturales, históricos, arqueológicos y artísticos en alrededor de 400 municipios en los estados de Chiapas, México, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Tabasco, Tlaxcala, Veracruz y la Ciudad de México.

Hablando específicamente de datos que engloban el aspecto cultural e histórico tenemos que las edificaciones ubicadas en los sitios históricos importantes en los Estados de México, Oaxaca, Chiapas, Puebla y Morelos, constituyen un patrimonio para el país y para la humanidad, ya que otorgan identidad local y son importantes para generar derrama económica derivada del turismo nacional e internacional. El daño que estos inmuebles han sufrido es considerable y la mayoría de ellos no se han reconstruido.

Es importante mencionar que los bienes de este tipo son fundamentales para el desarrollo individual y comunitario, la cohesión social y como generador de la economía. Por lo que se debe impulsar su conservación y preservación para las generaciones futuras. Haciendo de suma importancia el presente proyecto para la restauración del Templo "San Francisco Cozoaltepec" ya que cuenta con un valor muy significativo e histórico.

A si por medio de este proyecto se busca contribuir con el impulso del Programa Nacional de Reconstrucción el cual tiene como objetivo la atención del rezago en las comunidades afectadas por los sismos de septiembre de 2017 y febrero de 2018 en la región centro-sur del país, asumiendo la responsabilidad del Estado en la protección y garantía de los derechos humanos de las personas y las comunidades afectadas. El Programa contempla la participación de los gobiernos estatales y municipales, así como de todos los sectores sociales, coordinados por el gobierno federal y dentro de un solo programa del Patrimonio Cultural Construido y Obra pública, apegándose al siguiente marco jurídico:

- Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley Orgánica del Poder ejecutivo del Estado de Oaxaca.
- Decreto del Ejecutivo del Estado por el cual se crea el Organismo Público Descentralizado denominado "Instituto del patrimonio Cultural del Estado de Oaxaca.

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

- Acuerdo de sectorización de las entidades de la Administración Pública Paraestatal del Estado de Oaxaca.
- Ley de Entidades Para Estatales del Estado de Oaxaca.
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.
- Reglamento de Construcción y Seguridad Estructural del Estado de Oaxaca.
- Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos.
- Reglamento de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos.
- Plan Parcial de Conservación del Centro Histórico.
- Reglamento General de Aplicación del Plan Parcial de Conservación del Centro Histórico de la ciudad de Oaxaca de Juárez.
- Reglamento interno del Instituto del Patrimonio Cultural del Estado de Oaxaca
- Manual de Organización de Instituto del Patrimonio Cultural del Estado de Oaxaca.

El objetivo del proyecto de intervención es la recuperación de la unidad formal y arquitectónica del edificio religioso catalogado como inmueble histórico que ha sufrido daños a causa del movimiento telúrico ocasionado por el sismo del 2017 cuyo epicentro fue en la región del Istmo de Tehuantepec y al año siguiente en febrero del 2018. A sí mismo es importante mencionar que la metodología y las etapas que conformaran dicho proyecto tendrá como finalidad la realización de los trabajos necesarios para garantizar la seguridad de los usuarios como del inmueble.

Dentro de los objetivos particulares tenemos:

- 1.- La recuperación del carácter arquitectónico del inmueble, tratando de mantener los aspectos que le dan su identidad histórica.
- 2.- El empleo de los sistemas constructivos tradicionales identificados en el estudio previamente hecho al inmueble para la realización del proyecto.
- 3.- Dejar en condiciones de habitabilidad el inmueble, tomando en cuenta cada uno de los aspectos en los cuales se trabajarán, desde el confort hasta la seguridad estructural.

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

UBICACIÓN EN EL CONTEXTO URBANO.

Se localiza al sur del Estado de Oaxaca en la región de la Costa entre las coordenadas 15°45' latitud Norte y 96°33' longitud Oeste.

Su distancia aproximada a la capital del estado es de 268 kilómetros.

Colinda al sur con el Océano Pacífico; al norte con los municipios de San Bartolomé Loxicha, El Espinal y Santo Domingo de Morelos; al oeste con San Agustín Loxicha y San Pedro Pochutla; al Oeste con el municipio de Santa María Colotepec.

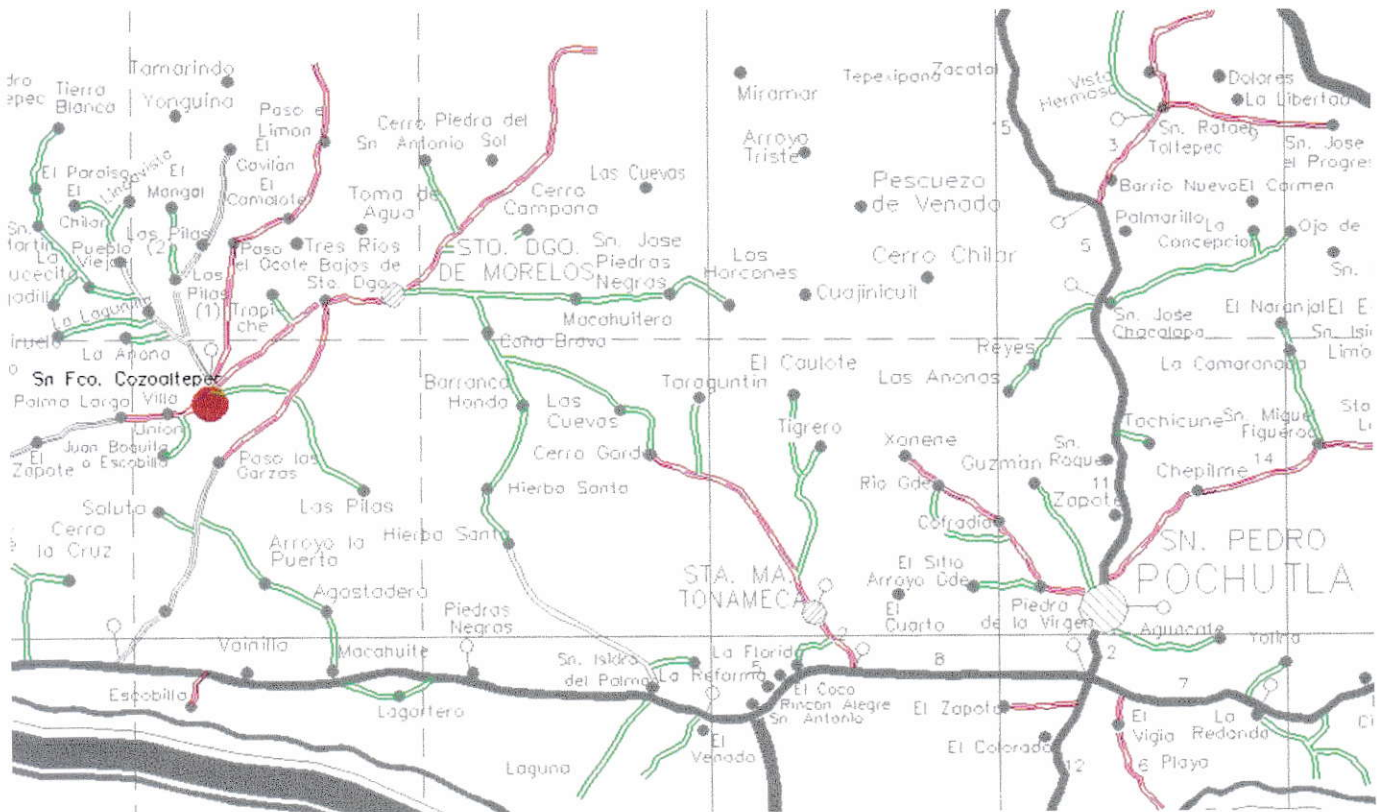


Imagen 02. Macro localización de San Pedro Pochutla a San Francisco Cozoaltepec.

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

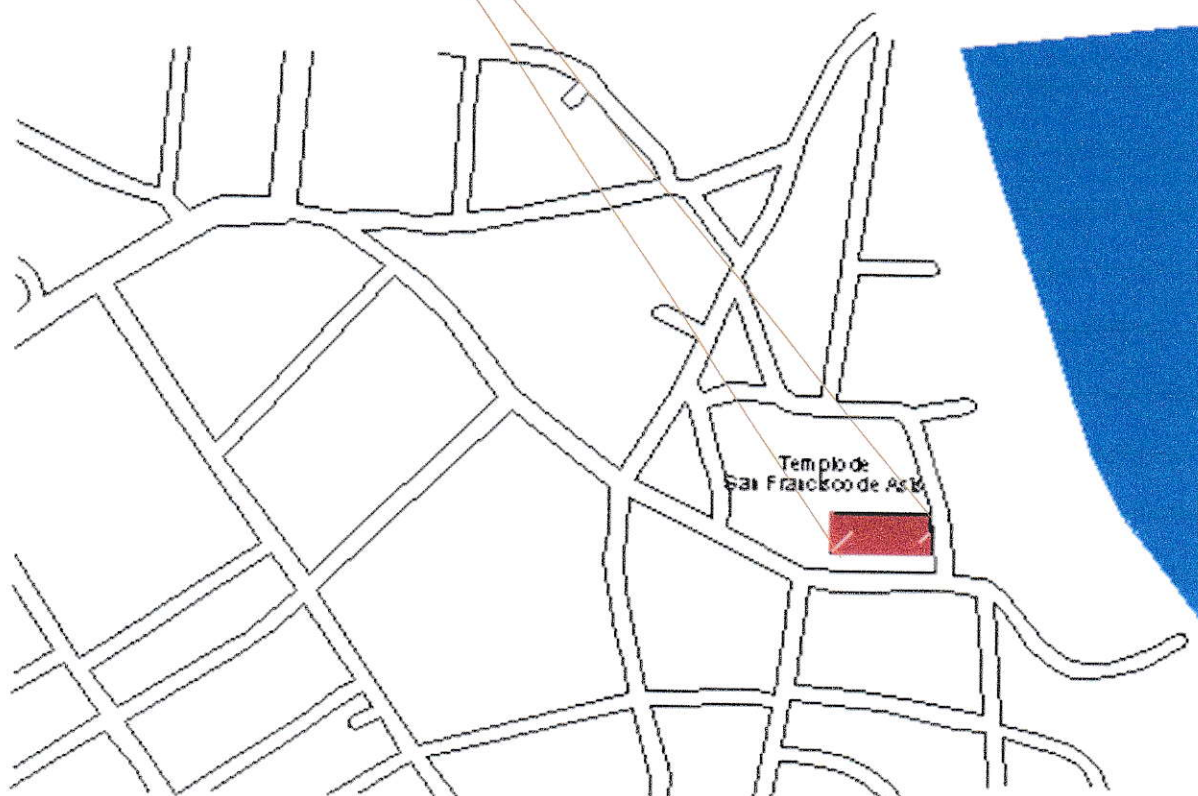


Imagen 212. Croquis de la ubicación del “Templo de San Francisco Cozoaltepec”, dentro de la manzana en San Francisco Cozoaltepec, Tonameca.

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

La población está emplazada a las márgenes de un afluente río de Cozoaltepec, el Templo se ubica en el primer cuadro del centro de la Población de san Francisco Cozoaltepec, localizado en la calle Hidalgo esquina 1ª. De Vicente Guerrero, perteneciente al centro de la Población.

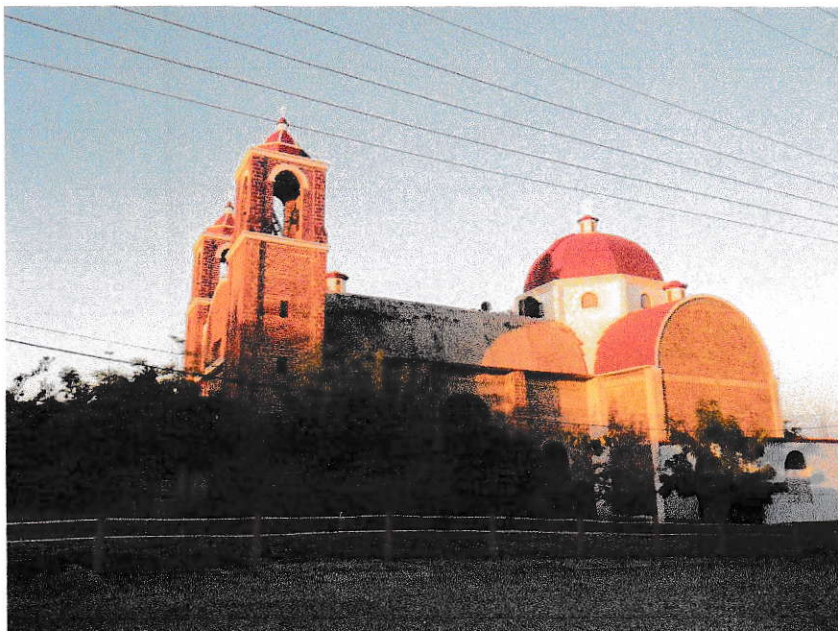
En su contexto inmediato al inmueble (ver imagen 2.12) se tiene que, al norte colinda con la prolongación de Hidalgo, al poniente con la agencia municipal de San Francisco Cozoaltepec y al oriente con la calle Hidalgo. En la colindancia sur se encuentra parte de la población.

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

ANTECEDENTES HISTORICOS

Las Misioneras de la Eucaristía con domicilio en San Francisco Cozoaltepec desde hace 7 años colabora en la Diócesis de Puerto Escondido, Oaxaca en la Parroquia Santo Domingo de Guzmán ubicada en el Municipio de Santo Domingo de Morelos, nos separa de la cabecera Parroquial el Río Cozoaltepec.

A partir de septiembre de 2014 se inicia la misión itinerante en la Diócesis, durante el mes permanecemos 15 días en nuestra Parroquia Santo Domingo de Guzmán donde predomina la cultura zapoteca y otros quince días en alguna de las siguientes Parroquias donde no hay presencia de la Vida Religiosa: Santa María Zacatepec con gente de la cultura tacuate; San Pedro Amuzgos de la cultura amuzga; San Pedro Tututepec de la cultura mixteca; San Mateo Piñas de la cultura zapoteca.



Hay una gran riqueza cultural donde Dios se manifiesta: proveedor, alegre, compasivo, solidario, comunitario, inclusivo, compartido, trabajador, un Dios que ama y camina con su pueblo. Los caminos para llegar a las comunidades no son fáciles, en algunos casos hay que subir la montaña a pie, la gente está deseosa de encontrarse con

alguien que los escuche, los visite, comparta con ellos la fe, esto motiva a vivir con alegría la misión que tenemos de "Servir de ayuda a la Iglesia".

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

Acompañarlos en su religiosidad popular es una fiesta, un gozo que anima por su devoción en los rosarios para celebrar al santo patrón, los días de difuntos, su compartir y organización para celebrar la vida comunitaria, su solidaridad cuando alguien muere o hay alguna fiesta familiar, el servicio, la disponibilidad y la entrega en los agentes de pastoral, catequistas que colaboran con la iglesia en la formación Cristiana de los niños y jóvenes; el desprendimiento que viven en su vida ordinaria; la conciencia de unión y cuidado que tienen como culturas indígenas en la relación con la tierra; reconocemos y valoramos el trabajo que ellos realizan sembrando y cosechando los frutos de la tierra y compartiéndolo con nosotros.

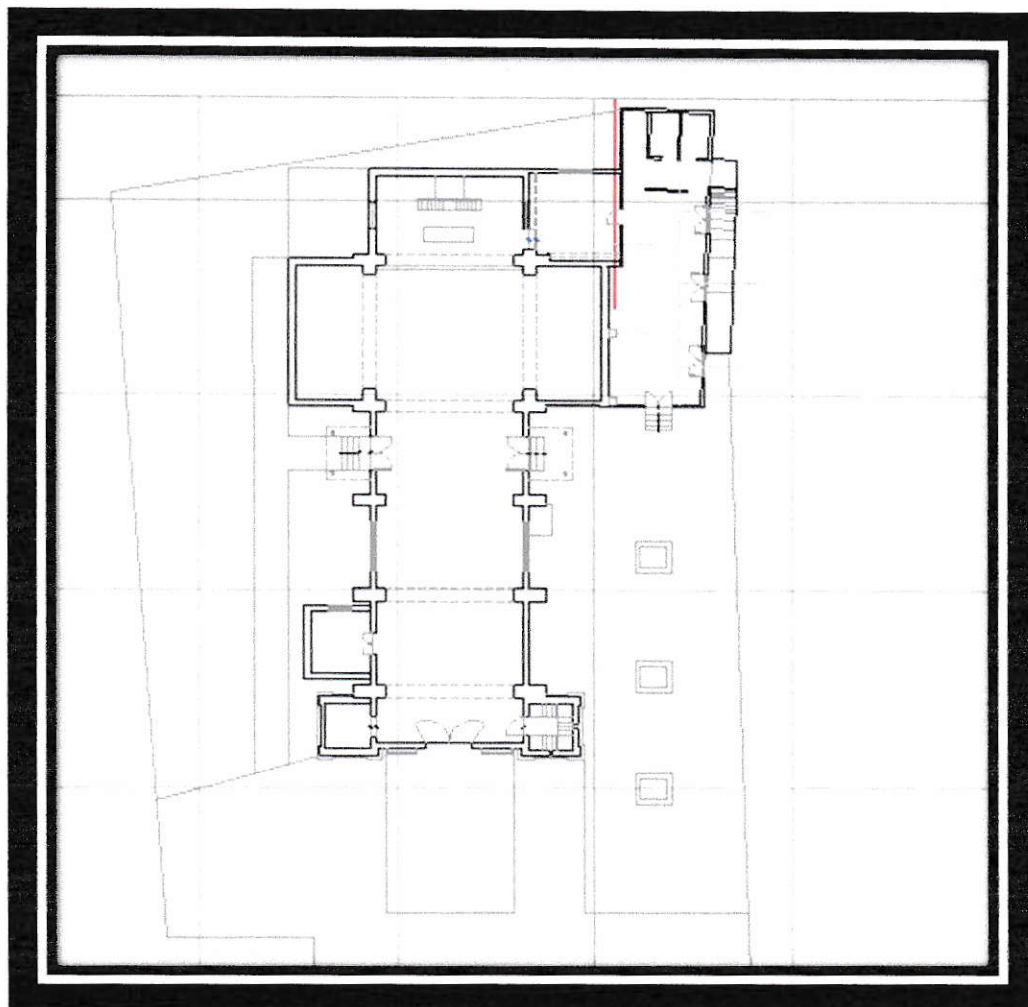


Este templo se empezó a construir a partir del año de 1961 y se terminó en el año 1965 datos obtenidos por habitantes de la población.

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

DESCRIPCION ARQUITECTONICA DEL INMUEBLE

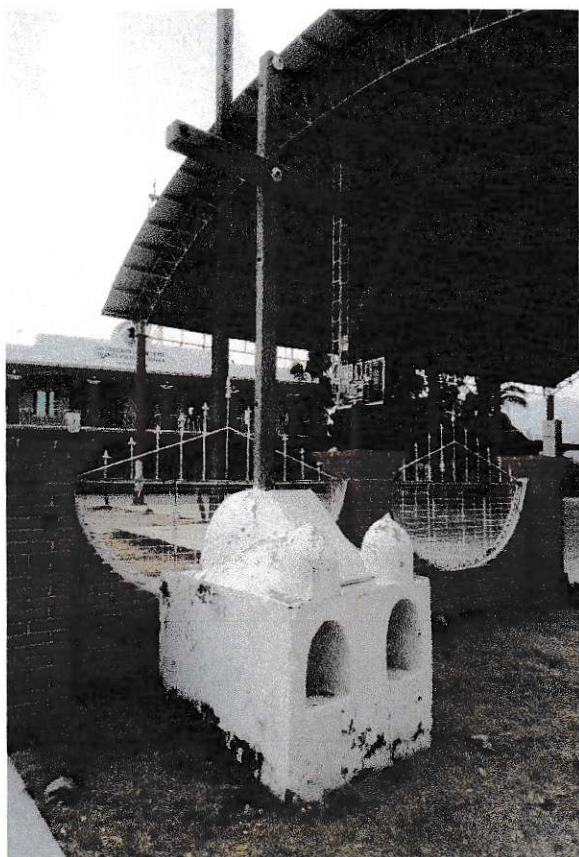
El conjunto arquitectónico se encuentra edificado en un predio de 50.38 m al Este y al norte con 22.35 m. El acceso principal se encuentra al lado poniente mediante una puerta de acceso con una puerta de Herrería con arco de medio punto



TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA



Imagen 5. Vista de la fachada lateral del "Templo de San Francisco Cozoaltepec"
Fuente: visita técnica



Cuenta con pequeño atrio que sirve como atrio y a la vez parque, con unos arriates como maceteros de tabique rojo aparente (**Imagen 5.**) y un pequeño cercado improvisado que divide con la calle principal de Hidalgo, la forma del templo y en una esquina se desplanta una cruz atrial. El atrio se compone principalmente de jardineras con diferentes tipos de árboles y palmeras, además de una explanada de adoquín de figuras.

Imagen 6. Vista de la Cruz atrial del "Templo de San Francisco Cozoaltepec"
Fuente: visita técnica

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

Para acceder al templo se hace por medio de una puerta de Herrería de tipo abatible de dos hojas color café claro y remaches de metal, el primer espacio que nos encontramos es el sotocoro; se desplanta a 19 cm sobre el nivel 0 o banco de nivel. El principal mobiliario

que podemos observar en este espacio son bancas de madera.



Posteriormente al sotocoro se encuentra la nave principal del templo; al mismo nivel del sotocoro se observan un par de pilastras, cornisas en muros, altares anexados en los muros laterales que tienen como función albergar las figuras religiosas.

Imagen 7: Vista del Interior del "Templo de San Francisco Cozoaltepec"

Fuente: visita técnica.

La nave cuenta con un área de 455.51 m² de construcción aproximadamente, se desplanta igualmente a 19 cm sobre el nivel cero o banco de

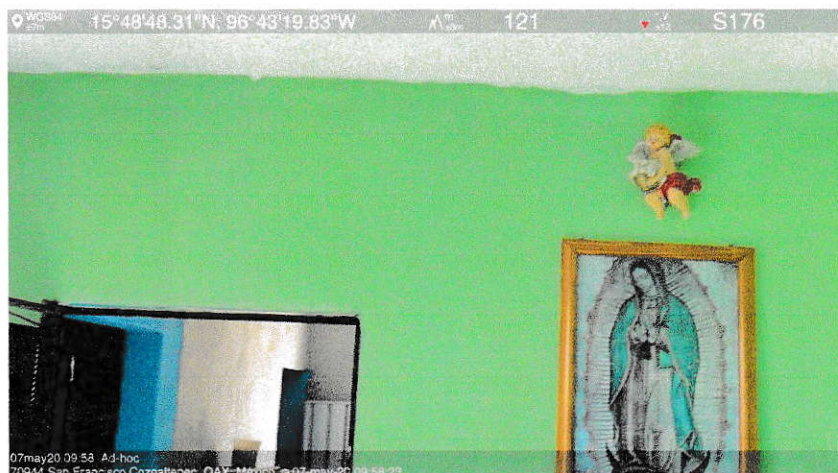
nivel. Su acceso es por medio de una puerta abatible de dos hojas a base de Herrería café ubicada en su fachada principal pasando por el sotocoro para llegar a la nave principal.

La fachada principal está integrada por elementos constructivos como cornisas, un vano en arco de medio punto el cual enmarca la puerta de acceso, en la parte central superior se logra apreciar un remate circular. En sus costados se levantan dos torres campanarios.

Dentro de la nave se observa a los costados altares a base de tabique rojo recocido, al

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

fondo de esta se encuentra un espacio destinado para el presbiterio, integrado por una plataforma de madera desplanta a 1.14 m sobre el nivel cero para brindarle la jerarquía o



importancia que necesita. También en este mismo espacio está ubicada una pieza muy importante “el Altar” de mármol, con su policromado en dorado y litografías. Además, existe una credencia ubicada al centro frente al altar y otros muebles necesarios para celebrar la misa. Respecto a

su cubierta, está conformada por un sistema de bóveda de cañón corrido, a base de concreto armado.

A un costado del presbiterio se encuentra el espacio destinado para la sacristía con un área de 32.42 m², el lugar donde se revisten los sacerdotes y donde están guardados los ornamentos y otras cosas pertenecientes al culto.

A los costados de la nave se encuentran altares adosados a los muros con una altura promedio de 1.23 m y espacios con funciones distintas.

Además, se encuentran la entrada principal para acceder al coro el cual se encuentra en una segunda planta, mediante escaleras tipo caracol.

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

DESCRIPCION DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO Y LAS FÁBRICAS DEL INMUEBLE.

El templo del Templo de San Francisco Cozoaltepec es una construcción de dos niveles. El sistema constructivo predominante en muros Tabique Rojo, asentado y junteado con mortero de cemento-cal-arena, el sistema constructivo en los muros de la sacristía es de tabique gris y junteado con mortero cemento-cal-arena, en cuanto a los espesores en muros tenemos distintos: en la fachada y nave 0.62 – 1.91 m, en espacio de altar 1.41 m, muros de sacristía con un espesor de 0.15 m.

La fachada principal está compuesta por un muro de 0.62 m de tabique rojo asentado y junteado con mortero de cemento-cal-arena con acabado aparente, cuenta con elementos constructivos para su decoración, dos pilastras principales junto a la puerta de acceso que está hecha de tabique rojo con dimensiones de 0.15 m x 0.35 m en un vano con un arco de medio punto, con cornisas que se encuentran en la parte superior forjada con tabique rojo con aplanado base y fino de mortero de cemento-cal arena con acabado final de pintura a la cal color blanco. A sus costados enmarcada por dos campanarios, compuestos por muros a base de Tabique Rojo asentado y junteado con mortero de cemento-cal-

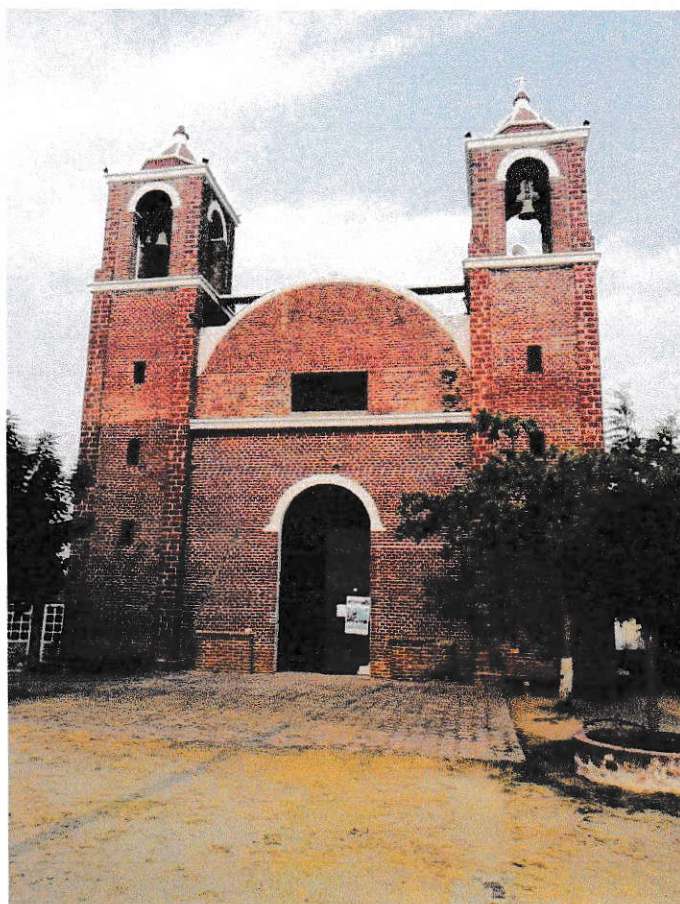


Imagen 8. Vista de la portada haciendo énfasis en la puerta de acceso. "Templo de San Francisco Cozoaltepec"
Fuente: visita técnica

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

arena acabado aparente, los campanarios del mismo material con un acabado aparente, con dos pilastras en cada lado del mismo, cornisas en la parte superior de las pilastras y al final del campanario, cuatro pináculos que se aprecian en las esquinas de la cubierta de campanario que finaliza con una cúpula sobre la cual esta rematada por un cupulín.

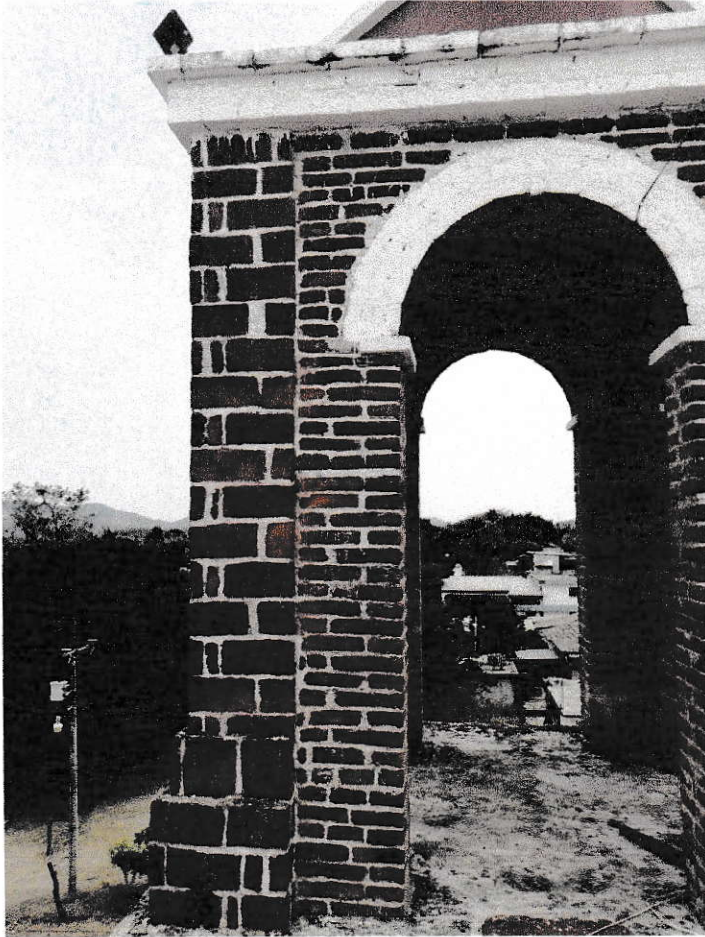


Imagen 9. Vista del campanario derecho. "Templo de San Francisco Cozoaltepec"
Fuente: visita técnica

Los muros laterales del templo rondan los 0.41 m a 0.91 m a base de Tabique de barro Rojo asentado y junteado con mortero de cemento-cal-arena aplanado fino de Yeso y una capa fina de pintura a la cal color blanco en paramento interior, en paramento exterior a base de Tabique Rojo asentado y junteado con mortero de cemento-cal-arena con acabado aparente. En la parte superior de los muros se aprecia una cornisa color azul, pilastras y decoraciones de figuras en ellas, un vano con una puerta de Herrería tipo abatible de dos hojas que da acceso al patio central.

Al costado de la fachada principal se desplantan dos torres campanarios a base de Tabique Rojo, asentado y junteado con mortero cal-arena con acabado aparente, los dos campanarios a base de Tabique Rojo asentado y junteado con mortero cal-arena, con detalles de pilastras en las

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

cuatro caras de ambos con sus respectivas cornisas en ellas, y al final del campanario donde se observan 4 pináculos en las esquinas, la cubierta de los campanarios está compuesta por una cúpula a base de tabique rojo recocido asentado y junteado con mortero cal-arena con una capa final de tabique media tabla e impermeabilizante acrílico color terracota. Rematado por un cupulín con una cruz de herrería en color blanco.

Al final de la nave del templo en el lado este se encuentra el espacio destinado para el altar, el cual está integrado por una plataforma en la cual está ubicado el altar, a base de mesa de granito, con sus capas de yeso para recibir el policromado en tono dorado con litografías. Frente a esta plataforma aparece la credencia y parte del demás mobiliario empleado para la celebración de la misa.

Al costado del altar se encuentra el espacio destinado para la sacristía con muros a base de tabique gris de 15 cm, asentado y junteado con mortero de cemento-cal-arena, aplanado fino de mortero de cemento-cal-arena y una capa fina de pintura a la cal color verde con detalles en color vino.

Respecto a las fábricas en los pisos en el interior del sotocoro y nave a base de firme simple de concreto de 10 cm con acabado de loseta de pasta de cemento asentado con mortero de cemento-cal-arena y boquillas de 2 mm en promedio. En coro se aprecia un piso a base de tabique rojo recocido de 7 x 15 x 28 cm en disposición de petatillo asentado y junteado con mortero cal-arena. En cuanto al altar es un piso firme de concreto simple con un espesor promedio de 10 cm con acabado de loseta industrial. El espacio de la sacristía cuenta con un piso firme con un espesor promedio de 10 cm con acabado de losetas de cerámica de 20 x 20 cm, asentado con mortero de cal-arena y boquillas de 2 mm en promedio.

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

La cubierta está compuesta por diferentes sistemas constructivos, la cubierta del coro está compuesta por una bóveda de cañón corrida, a base de concreto y una capa fina de pintura color blanco por intradós, con una capa final de tabique rojo recocido media tabla en disposición de petatillo, e impermeabilizante acrílico color terracota por extradós.

La cubierta en nave es una bóveda de cañón corrido de 25 cm de espesor aproximado a base de tabique rojo recocido asentado y junteado con mortero cal-arena, con capa final de tabique rojo recocido media tabla en forma de petatillo e impermeabilizante acrílico color terracota; aplanado fino con mortero de cal-arena y capa final de pintura de cal por intradós.

En sacristía es una losa de concreto armado con un espesor de 10 a 12 cm y capa final de pintura de cal por intradós e impermeabilizante acrílico color terracota por extradós.

Alrededor de la cúpula se aprecian pretilas a base de tabique rojo recocido de espesores distintos, a base de tabique rojo recocido, asentado y junteado con mortero de cal-arena; con capa final de aplanado fino y capa de pintura a la cal color blanco,

además que en sus esquinas se aprecian algunos pináculos para su decoración.



Imagen 10. Vista de las cubiertas del "Templo de San Francisco Cozoaltepec"
Fuente: visita técnica

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

DESCRIPCION DE LOS DAÑOS EN EL INMUEBLE.



Imagen 11. Vista del muro testero donde se observan grietas y fracturas en piezas de tabique rojo del "Templo de San Francisco Cozoaltepec"
Fuente: visita técnica

La intervención del Templo de San Francisco Cozoaltepec, es la respuesta con la que se pretende reparar el deterioro causado por los sismos del mes de septiembre del 2017 y febrero 2018, los cuales generaron los siguientes daños:

MUROS

El principal daño presente en algunos muros del inmueble, en el área de los campanarios, el altar lateral noroeste del sotocoro y en el segundo bloque de la nave, es la presencia de grietas, afectando principalmente el aplanado causando el desprendimiento y pérdida del aplanado junto con la capa de pintura. Además, en algunas zonas también se aprecia humedad acumulada debido a filtraciones en las cubiertas. Por exterior de igual forma se aprecian las grietas.

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

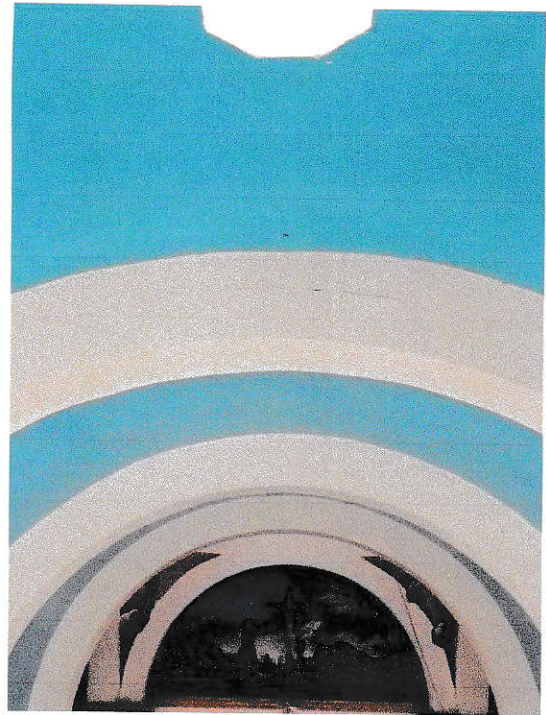


Imagen 12, 13. Vista de la bóveda de cañón en intradós se observan los daños en los arcos del "Templo de San Francisco Cozoaltepec"
Fuente: visita técnica



Imagen 14. Vista del daño con filtraciones en la cubierta "Templo de San Francisco Cozoaltepec"
Fuente: visita técnica

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA



Imagen 15. Vista del daño con filtraciones en la cubierta "Templo de San Francisco Cozoaltepec"
Fuente: visita técnica

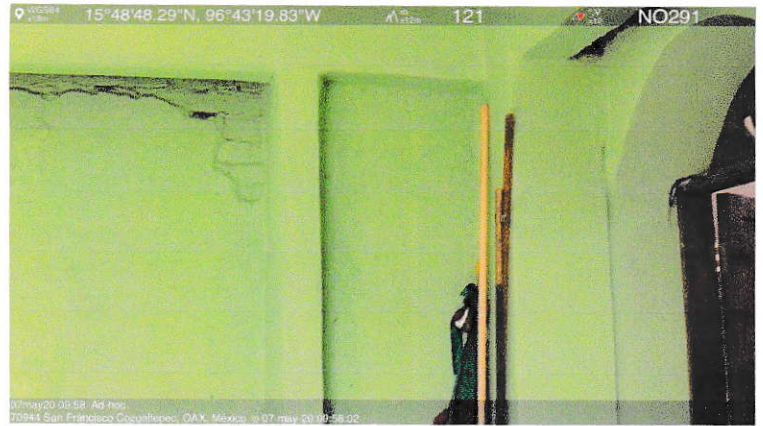


Imagen 16. Vista del daño en aplanado de la sacristía del "Templo de San Francisco Cozoaltepec"
Fuente: visita técnica



Imagen 17. Vista del daño con agrietamientos y fisuras en campanarios "Templo de San Francisco Cozoaltepec"
Fuente: visita técnica



Imagen 18. Vista del daño con agrietamientos muros exteriores del "Templo de San Francisco Cozoaltepec"
Fuente: visita técnica

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

CUBIERTAS



Imagen 19. Grietas provocando filtraciones en la bóveda de cañón corrido de la nave principal del "Templo de San Francisco Cozoaltepec"
Fuente: visita técnica

Durante la visita técnica se observan daños en arcos y/o cerramientos de concreto, los cuales presentan el desprendimiento de material y pérdida de juntas, provocando a su vez el desfase o la pérdida de piezas de tabique rojo en las columnas donde se desplantan los arcos, esto consecuencia del movimiento telúrico.

Por el interior del templo se pueden observar en el intradós tanto de la bóveda de cañón corrido de la nave la presencia de grietas, lo cual trae como consecuencia también el desprendimiento y pérdida del aplanado junto con la capa de pintura. Además, se aprecia humedad acumulada debido a filtraciones en las cubiertas.

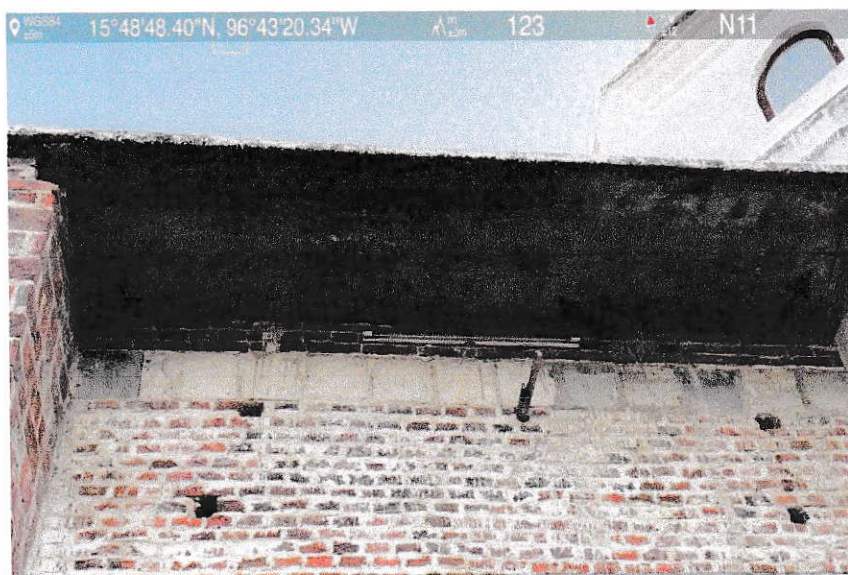


Imagen 20. Grietas en lecho bajo de losa con desprendimiento parcial de concreto, se observan filtraciones de humedad y exposición del armado observando corrosión. En el "Templo de San Francisco Cozoaltepec"
Fuente: visita técnica

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

Por el exterior de las cubiertas, se puede observar en el área la cañón corrido perteneciente al coro, el desprendimiento y la presencia de agrietamientos en el entortado, el desmoronamiento de las juntas en el enladrillado del cañón, junto con el desgaste y la pérdida de la capa de impermeabilizante acrílico, el desmoronamiento de la juntas del pretil de tabique rojo que delimita la bóveda y el desmoronamiento de las juntas en los pretilles laterales, provocando todo esto filtraciones y la acumulación de humedad al interior del inmueble.

Por la parte central perteneciente a la nave, se aprecia el desmoronamiento de las juntas en el enladrillado junto con el desgaste y la pérdida de la capa del impermeabilizante acrílico en la bóveda y su área de riñones, el desmoronamiento de juntas en el enladrillado sobre los pretilles laterales de piedra cantera, los aplanaos en mal estado y el desmoronamiento de los chaflanes.

En la parte del remate semicircular en la fachada principal, se observa la presencia de grietas en los pretilles decorativos laterales.

PROPUESTA PARA INTERVENCIÓN DEL INMUEBLE

Para el proyecto de intervención es necesario señalar que en las áreas del donde se intervendrá, se aplicaran los procesos necesarios para la ejecución de los trabajos requeridos, resultado del estudio y análisis realizados previamente al edificio. Se tomará en cuenta cada componente que le da el carácter arquitectónico al edificio para a su vez poder aplicar la metodología necesaria respetando la identidad formal y no se pierda ese valor significativo que representa.

La primera parte del proceso sería la liberación de todos los materiales que, y componentes o elementos que conforman los distintos sistemas constructivos que en conjunto forman el inmueble y se encuentren en mal estado, teniendo el cuidado de no afectar las zonas cercanas a cada una de las áreas particulares donde se ejecutará cada trabajo y valorando progresivamente cual será la acción posterior y necesaria a la liberación una vez concluida. Para hablar más a detalle de las liberaciones, se procederá a dividir esta partida en tres puntos: liberación en muros, liberación en cubiertas y liberación de elementos.

LIBERACION EN MUROS

Se llevará a cabo la liberación de los aplanados en los muros, que se encuentren en mal estado o donde exista la presencia fisuras y grietas, así como humedad acumulada, siguiendo la trayectoria del daño en franjas de 40 cm mínimo por cada lado. Por mencionar algunas de las áreas donde se realizará este trabajo tenemos: en los muros que integran el área del coro se realizara la liberación de aplanados debido a la presencia de grietas y humedad acumulada; en algunas zonas de los muros laterales del primer y segundo bloque de la nave debido a la presencia de grietas y en el muro del altar lateral noroeste en el área del sotocoro.

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

LIBERACION EN CUBIERTAS

Por el interior del templo se llevará a cabo la liberación de los aplanados en cúpula, en bóvedas y en arcos, que se encuentren en mal estado o donde exista la presencia fisuras y grietas siguiendo la trayectoria del daño en franjas de 40 cm mínimo por cada lado. Por mencionar algunas de las áreas donde se realizará este trabajo tenemos: la liberación del aplanado por el intradós de la cúpulas y parte de las pechinas en el coro y el segundo bloque de la nave, debido a la presencia grietas y humedad acumulada; la liberación de aplanado en la bóveda del primer bloque de la nave y la liberación en el segundo arco de la nave. También se realizará la liberación de las juntas en mal estado en el arco de piedra cantera del altar lateral noroeste del área del sotocoro y el cerramiento de piedra cantera de la puerta principal de acceso.

Por el exterior se realizara la liberación del enladrillado en las bóveda pertenecientes al coro y nave así como los transeptos; la liberación de entortado en mal estado ubicado en todo el área del coro; la liberación de la capa del impermeabilizante acrílico en la bóveda y riñones; la liberación de los chaflanes en mal estado ubicados en la bóveda; la liberación de la juntas en mal estado en el muro de piedra cantera que delimita el área del tambor; la liberación de los pretilos laterales del tambor y los pretilos decorativos en el remate semicircular de la fachada principal; la liberación del enladrillado ubicado sobre los pretilos laterales de piedra cantera en el área de la bóveda y la liberación de los aplanados en mal estado en los pretilos laterales del área de bóveda así como en el pretil del tambor.

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

LIBERACION EN ELEMENTOS

Respecto a los elementos tenemos la liberación de los escalones en mal estado ubicado en la zona de la bóveda y la liberación de las gárgolas de lámina y/o tubo de PVC en mal estado.

CONSOLIDACIONES EN MUROS

En el Templo de San Francisco Cozoaltepec, los muros en donde se aplicará este trabajo son a base de muros confinados de tabique rojo, con un espesor promedio de 0.60 a 1.20 m, por lo que la consolidación en las áreas donde existan fisuras o grietas se realizara de la siguiente manera:

1.- Se llevará a cabo en la zona con el daño (grieta) y con previa liberación ya del aplanado ya hecha, una exploración con cincel de varilla y marro a golpe rasante teniendo cuidado de no dañar las zonas aledañas y siguiendo toda la trayectoria de la grieta en franjas de 40 cm, a una profundidad máxima que no sobrepase el espesor del muro en el cual se está trabajando.

2.- Conjuntamente se irán liberando las piezas o sillares dañadas o sueltas, así como el junteo o juntas en mal estado.

3.-Concluida la exploración en la zona y la liberación del material dañado, se realizará la limpieza del área, primeramente, aspirando todo el polvo preferentemente con aspiradora industrial, posteriormente se lavará con agua.

4. Una vez completamente limpia el área se procederá con la integración de las nuevas piezas o sillares de piedra cantera los cuales deberán ser similares a los liberados

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

anteriormente. Para esta parte del proceso es muy importante realizar un correcto cuatropeso en ambos sentidos, de manera que las piezas a integrar se vayan tejiendo con las existentes en el muro. Tanto el asentado como el junteo será a base de mortero de cal-arena por. 1:3 + 10 % de cemento gris por vol. de cal (hidratada 3 días).

CONSOLIDACIONES EN CUBIERTAS

Las cúpulas y la bóveda en donde se aplicará este trabajo son de concreto armado; Por lo que la consolidación en las áreas donde se existen fisuras o grietas se realizara de la siguiente manera:

1. Una vez realizado la liberación de los aplanados, se realizará una limpieza donde se observe el acero expuesto realizando una pasivación, para evitar que siga presentando oxidación.
2. Posteriormente se realizará el ranurado con disco de corte de 2mm, para recibir concreto plástico para calafatear las grietas de la losa de concreto.

En el caso del arco que se consolidará el proceso a emplear será el mismo descrito con anterioridad ya que son de la misma fabrica.

INTEGRACIONES EN MUROS

Como parte de las integraciones en los muros tenemos la integración de los aplanados, primeramente, el aplanado base de cemento-arena, con un espesor de 3 cm, a base de mortero de para después recibir el aplanado fino con un espesor de 3 mm, a base de mortero de cemento-arena y finalmente como acabado final la integración de pintura vinílica en tonos similares a los existentes.

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

INTEGRACIONES EN CUBIERTAS

Por el interior tenemos igualmente la integración de los aplanados en la cúpula, bóveda y el arco, primeramente, el aplanado base de cemento-arena, con un espesor de 3 cm, a base de mortero de cemento-arena para después recibir el aplanado fino con un espesor de 3 mm y finalmente como acabado final la integración de pintura a vinílica según proyecto.

En la planta baja se llevará a cabo la integración de las juntas base de mortero de cal hidra-arena prop. 1:3 + 10% de cemento gris por vol. de cal (hidratada 3 días), el arco de piedra cantera del altar lateral noroeste del sotocoro y de cerramiento de piedra cantera de la puerta principal de acceso.

Por el exterior se llevará acabo la integración del entortado a base de mortero de cal-arena en el primer tambor perteneciente al coro así como con pedaceria de tabique de barro. En esta misma zona se integrará el enladrillado en su cúpula y rodapié a base de tabique (media tabla) de barro rojo recocido de 28 x 16 x 3 cm asentado y junteado con mortero de cal-arena. También se integrarán las juntas a base de mortero de cal hidra-arena prop. 1:3 + 10% de cemento gris por vol. de cal (hidratada 3 días) en la cara este del muro que delimita en área del tambor. La integración de los pretilos con un espesor de 28 cm a base de tabique de barro rojo recocido de 28 x 16 x 7 cm, asentado y junteado con mortero de cal-arena en los laterales del tambor. La integración del chaflán de 7 cm de ancho a base de tabique (media tabla) de barro rojo recocido de 28 x 16 x 3 cm asentado y junteado con mortero de cal-arena en la cúpula y el chaflán a base de mortero de cal-arena en los pretilos laterales. Y finalmente la integración del impermeabilizante hidrofugante life time, en la cúpula y en el tambor.

En la parte central donde se ubica la bóveda, se realizará la integración de las juntas
TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

a base de mortero de cal hidra-arena prop. 1:3 + 10% de cemento gris por vol. de cal (hidratada 3 días) en el enladrillado que recorre toda su área junto con la de los riñones. La integración del enladrillado a base de tabique (media tabla) de barro rojo recocido de 28 x 16 x 3 cm asentado y junteado con mortero de cemento-arena sobre los pretilos laterales de piedra cantera. La integración del chaflán de 7 cm de ancho a base de mortero de cemento-arena en los pretilos laterales. Y finalmente la integración del impermeabilizante hidrofugante life time, en toda la bóveda y los riñones.

En la segunda cúpula perteneciente al segundo bloque de la nave se integrará el enladrillado a base de tabique (media tabla) de barro rojo recocido de 28 x 16 x 3 cm asentado y junteado con mortero de cal-arena. La integración del chaflán de 7 cm de ancho a base de mortero de cemento-arena en los pretilos y la integración del impermeabilizante hidrofugante life time, en la cúpula y tambor.

También se considerará la integración de aplanados, primeramente, el aplanado cemento, con un espesor de 3 cm, a base de mortero de cemento-arena para después recibir el aplanado fino con un espesor de 3 mm, a base de mortero de cal-arena y finalmente como acabado final la integración de pintura vinilica color según proyecto.

INTEGRACIONES EN ELEMENTOS

En cuanto a la integración de elementos tenemos, los escalones de 30 x 7 cm, forjados a base de tabique de barro rojo recocido de 28 x 16 x 7 cm, asentado y junteado con mortero de cemento-arena en el área de la bóveda. La integración de cajillos de 30 x 30 cm x 14 cm de profundidad para las bajadas de aguas pluviales, a base de tabique de barro rojo recocido de 28 x 16 x 7 cm, asentado y junteado con mortero de cal-arena. Por último, la integración de gárgolas con una longitud de 90 cm y 4" de diámetro, a base de barro con acabado vidriado, quemada en altas temperaturas en horno para cerámica, siguiendo diseño similar al existente, asentada y junteado con

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA

mortero de cal-arena.

ANÁLISIS DEL PARTIDO ARQUITECTÓNICO.

El partido arquitectónico del Templo de San Francisco Cozoaltepec se apegará al original, es decir al diseño de la edificación ya existente con sus mismas áreas, sistemas constructivos y elementos constructivos con la finalidad que su uso siga siendo el mismo en el ámbito religioso.

El conjunto arquitectónico seguirá estando edificado en un predio con dimensiones de 43.55 m al norte, al sur 42.21 m, al este 22.46 m y al oeste 20.30 m. El acceso principal al conjunto general se realizará por medio del Miguel Hidalgo donde se encuentra ubicado el portón de acceso y posteriormente llegar al templo y la fachada principal del mismo. Esta fachada estará integrada por elementos constructivos como pilastras de diferentes secciones con sus cornisas decorativas en su parte superior, su remate en la parte alta del templo, dos torres campanarios que se desplantan a los costados del templo.

Al interior de la nave tenemos al fondo del templo del lado esté, un espacio destinado para el altar, integrado por una plataforma a base de estructura de granito desplanta a 2.14 m sobre el nivel cero y así brindarle la jerarquía a la zona. En este mismo espacio estará también ubicada una pieza muy importante y característica "el altar" de granito y pulida con su policromado en dorado e imágenes de la religión católica impresas en papel. Además, una credencia ubicada al centro frente al altar y más mobiliario necesario para celebración de la misa.

TEMPLO DE SAN FRANCISCO COZOALTEPEC, SANTA MARIA TONAMECA, OAXACA