

15 de marzo de 2022

H. Consejo Divisional
Ciencias y Artes para el Diseño
Presente

La **Comisión encargada de la revisión, registro y seguimiento de los proyectos, programas y grupos de investigación, así como de proponer la creación, modificación, seguimiento y supresión de áreas de investigación, para su trámite ante el órgano colegiado correspondiente**, da por recibido el Primer Reporte del Proyecto de Investigación N-512 titulado “Estudio y Análisis de la forma geométrica en la arquitectura del Templo de Nuestra Señora de la Asunción en Tochimilco, Puebla”, el responsable es el Mtro. Jaime Gregorio González Montes, adscrito al Programa de Investigación P-031 “La forma geométrica en elementos de Diseño”, que forma parte del Grupo de Investigación “Forma, Expresión y Tecnología del Diseño”, presentado por el Departamento de Procesos y Técnicas de Realización.

Los siguientes miembros estuvieron presentes en la reunión y dieron por recibido el Primer Reporte: Dr. Luis Jorge Soto Walls, Mtra. Sandra Luz Molina Mata, Mtra. Mónica Elvira Gómez Ochoa, Alumna Paola Isabel del Carmen Vives Robledo y los Asesores Mtro. Luis Yoshiaki Ando Ashijara y Dr. Fernando Rafael Minaya Hernández.

Atentamente
Casa abierta al tiempo



Mtra. Areli García González
Coordinadora de la Comisión

Ciudad de México a 9 de marzo de 2022
PyTR/031/2022

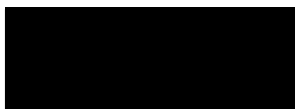
Mtro. Salvador Islas Barajas
H. Presidente del Consejo divisional
División de Ciencias y Artes para el Diseño
Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Azcapotzalco
P r e s e n t e.

Por medio del presente oficio envío un cordial saludo y aprovecho para presentar el 1er Reporte de Investigación del proyecto N-512 “**ESTUDIO Y ANÁLISIS DE LA FORMA GEOMÉTRICA EN LA ARQUITECTURA DEL TEMPLO DE NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN EN TOCHIMILCO, PUEBLA**” a cargo del Mtro. Jaime Gregorio González Montes.

Anexo documentación presentada.

Sin más por el momento, agradezco su atención.

A t e n t a m e n t e,
Casa abierta al tiempo



Dr. Edwing Antonio Almeida Calderón
Jefe del Departamento de Procesos y
Técnicas de Realización
División de Ciencias y Artes para el Diseño

c.c.e. Mtro. Jaime G. González Montes, responsable del Grupo Forma y Expresión.

CDMX a 7 de marzo de 2022

ASUNTO: **1ER REPORTE DE INVESTIGACIÓN**

Dr. Edwing Antonio Almeida Calderón

Jefe del Departamento de
Procesos y Técnicas de Realización
PRESENTE

Por este conducto me permito solicitar a Ud. pueda ser presentado ante el Consejo Divisional de CYAD, de acuerdo a los Lineamientos para la Investigación de la División de Ciencias y Artes para el Diseño en su sección de Seguimiento de los Proyectos de Investigación en los numerales 3.1.3 y 3.1.4.1, este Reporte del **Proyecto de Investigación N-512** correspondiente al **año 2021**, trabajo desarrollado bajo el Título de:

“ESTUDIO Y ANÁLISIS DE LA FORMA GEOMÉTRICA EN LA ARQUITECTURA DEL TEMPLO DE NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN EN TOCHIMILCO, PUEBLA”.

Este Proyecto de Investigación corresponde al **Programa de Investigación N-31:**

“La Forma Geométrica en los Elementos de Diseño” del Grupo de Investigación “Forma, Expresión y Tecnología del Diseño”

Los profesores investigadores participantes en dicho proyecto son:

Arq Jaime Gregorio González Montes N° Económico: 2225

(Responsable del Proyecto)

M. en Arq. Graciela Poó Rubio N° Económico: 4415

Dr. Luis Carlos Herrera Gutiérrez de Velasco N° Económico: 3665

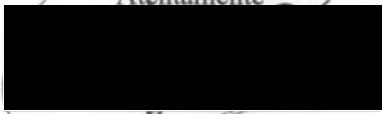
Mtro Carlos García Malo Flores N° Económico: 3226

Y la Alumna de Servicio Social:

Talía Mendoza Pachuca Matrícula 2143041732

Anexo el Contenido y los puntos principales que nos son requeridos con respecto a dichos Lineamientos de Proyectos de Investigación de CYAD y su Seguimiento.

Sin otro particular por el momento.

Atentamente

Arq. Jaime Gregorio González Montes

Coordinador del Grupo de Investigación
“Forma, Expresión y Tecnología del Diseño”

REPORTE DE INVESTIGACIÓN 2021

1. PROGRAMA N-031 DE INVESTIGACIÓN AL QUE PERTENECE:

“La Forma Geométrica en Elementos de Diseño”

2. TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN N-512:

“ESTUDIO Y ANÁLISIS DE LA FORMA GEOMÉTRICA EN LA ARQUITECTURA DEL TEMPLO DE NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN EN TOCHIMILCO, PUEBLA”

Responsable del Proyecto de Investigación:

Arq. Jaime Gregorio González Montes,

3. CONTENIDO:

Objetivo General:

Estudio y análisis de la generación de la forma en elementos arquitectónicos y estructurales del Templo y exconvento de Nuestra Señora de La Asunción en Tochimilco, Puebla como modelo representativo del patrimonio cultural en la época virreinal y su evolución arquitectónica para identificar su íntima relación con la geometría.

Objetivos Específicos:

- A través de este ejercicio de investigación ejemplificada por gráficas e información documentada alusiva a los eventos sísmicos ocurridos en el sitio elegido, se muestren sus daños y la afectación estructural recibida, exponer la evaluación de sus respectivas soluciones estructurales y trabajos de reconstrucción a que fue sometida tal edificación
- Desde el Estudio de la Forma propuesto identificar por medio de la descripción de los elementos arquitectónicos que conformaron la expresión formal del sitio patrimonial escogido mostrando la importancia que tiene la geometría aunado a sus aspectos histórico y socio económicos que lo integran.
- Visualizar la necesidad de la enseñanza de la *Geometría Estructural* en la licenciatura de arquitectura e implementarla en los planes de estudio para que pueda ser cubierto la sensible deficiencia del conocimiento geométrico con respecto de los elementos estructurales, redundando con esto, en el reforzamiento del criterio estructural geométrico de alumnos y maestros.

INTRODUCCIÓN:

ANTECEDENTES DEL PROYECTO

La información a nivel universitario del Templo y exconvento de Nuestra Señora de la Asunción en Tochimilco, Puebla, ha sido analizada dentro del grupo de

investigación “Forma, Expresión y Tecnología del Diseño”, en el desarrollo de la investigación del Estado de Puebla, dando pauta a la realización formal más específica de dicho sitio. Se cuenta con algunos antecedentes oficiales en publicaciones y libros editados por organismos gubernamentales sin el enfoque específico que este proyecto pretende dar en cuanto al estudio de la forma geométrica y estructural de los elementos arquitectónicos de sitios con valor artístico y patrimonial.

Es importante señalar que el Grupo de Investigación ha realizado importantes Cursos Vivos de Arte respaldados en Proyectos de Investigación aprobados por el Consejo Divisional, apoyados con relevantes visitas guiadas a diversos sitios al interior del país:

- Curso vivo de Arte en Oaxaca
- Curso Vivo de Arte en Michoacán
- Curso Vivo de Arte en Querétaro
- Curso Vivo de Arte en San Luis Potosí
- Curso Vivo de Arte en Puebla
- Curso Vivo de Arte en Tlaxcala

MARCO TEÒRICO:

Sustentación del Tema

En las carreras de Diseño, particularmente en Arquitectura se requiere de un enfoque de aplicación práctica y directa del estudio y análisis de la forma geométrica que con este proyecto podrá verse complementada por la aplicación a la Tecnología Educativa que se presenta en la actualidad.

METODOLOGÍA:

Problema: No existen estudios de la forma desde el enfoque geométrico que aporten elementos suficientes para integrarlos al ámbito del diseño.

Fuentes básicas: Antecedentes identificados en documentos, libros, revistas especializadas, visitas, asesorías, fotografías, videos, páginas WEB, redes de pares académicos, etc.

Marco de referencia: Ámbito existente (Análisis del sitio de un ejemplo monumental y su enlace comparativo como patrimonio artístico), y su selección (Síntesis del Estudio de sus elementos arquitectónicos y su reflejo social)

Desarrollo: Elaboración gráfica por fotografías, dibujos, escritos y enlaces digitales.

RESULTADOS:

Discusión de los Resultados:

De acuerdo a las Metas que nos planteamos sobre:

- Recopilación de datos del modelo arquitectónico en estudio, para **identificar** el aspecto geométrico de la forma utilizada en él.

- En base a las visitas a realizar y dentro del enfoque de la investigación de campo **desarrollar** un análisis exhaustivo de la forma de los elementos arquitectónicos que existen en el sitio.
- **Publicar** el producto de la investigación obtenido, mediante trípticos, folletos, diaporamas, videos así como artículos en revistas y medios electrónicos.
- Publicación impresa como parte de un volumen de varios templos virreinales en el Estado de Puebla.
- **Difundir** los resultados en foros universitarios e instituciones relacionadas con los trabajos elaborados con objetivos comunes dirigidos a la conservación patrimonial de nuestros ejemplos artísticos monumentales través de congresos y conferencias.

Estado de Avance:

Considerando que la investigación está dentro del Plan de Actividades de trabajo propuesto se encuentra entre **un 40%** en algunas partes y en otras a **un 50%**

Conclusiones parciales:

Hemos presentado ante diferentes Congresos parte sustantiva de los objetivos planteados de esta investigación recibiendo una acogida muy relevante, ante pares de diferentes instituciones, tanto nacionales como extranjeras, que se han interesado en esta temática y que nos han enriquecido con sus aportaciones al respecto.

Seguimos con un paso analítico ante las otras propuestas que hemos planteado como la:

- **Visualización** de una coedición a nivel interinstitucional o con una editorial prestigiada
- **Vinculación** con áreas afines para intercambiar opiniones y debates como condicionamiento para **insertar** en los planes de estudio de la carrera de arquitectura de nuestra División en relación de implementar la enseñanza de la **geometría estructural** como conocimiento básico en el reforzamiento de un criterio estructural geométrico.

Pretendemos la Difusión de Resultados a través de Reportes de Investigación como el presente, así como con publicaciones impresas y electrónicas tras la participación en conferencias, Congresos, redes, a través de una vinculación interinstitucional.

4. Integrantes del Proyecto que presentan el Trabajo:

M. en Arq. Graciela Poó Rubio

Nº Económico: 4415

Dr. Luis Carlos Herrera Gutiérrez de Velasco

Nº Económico: 3665

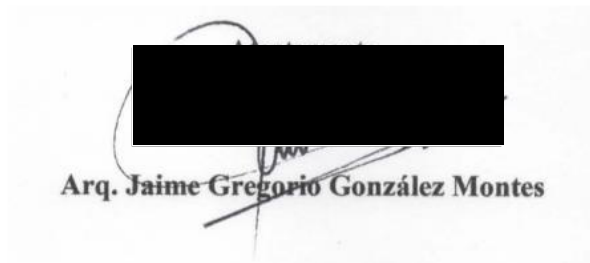
Mtro Carlos García Malo Flores

Nº Económico: 3226

Alumno de Servicio Social:
Talía Mendoza Pachuca
Matrícula2143041732

Nombre del Departamento:
Procesos y Técnicas de Realización

Nombre del Área o Grupo:
“Forma, Expresión y Tecnología del Diseño”



Coordinador del Grupo:
“Forma, Expresión y Tecnología del Diseño”

Arq. Jaime Gregorio González Montes
Profesor del Departamento de Procesos y Técnicas de Realización
Presente

Asunto: Registro de Proyecto de Investigación

Por este conducto me permito informar a usted que en la Sesión 593 Ordinaria del Cuadragésimo Quinto Consejo Divisional, celebrada el 30 de septiembre de 2020, fue aprobado el Proyecto de Investigación, adscrito al Programa de Investigación P-031 "La forma geométrica en elementos de Diseño" perteneciente al Grupo de Investigación "Forma, Expresión y Tecnología del Diseño, presentado por el Departamento de Procesos y Técnicas de Realización", que finaliza en diciembre de 2021, con el siguiente número de registro:

Proyecto # N-512
"Estudio y Análisis de la Forma Geométrica en la Arquitectura del Templo de Nuestra Señora de la Asunción en Tochimilco, Puebla"

Lo anterior lo hago de su conocimiento para los fines a que haya lugar.

Sin otro particular por el momento, reciba un cordial saludo.

Atentamente
Casa abierta al tiempo


Mtro. Salvador Ulises Islas Barajas
Secretario

c.c.p. Dr. Edwing Antonio Almeida Calderón. Jefe del Departamento de Procesos y Técnicas de Realización
Mtra. en Arq. María Guadalupe Rosas Marín. Responsable del Grupo de Investigación "Forma, Expresión y Tecnología del Diseño"
Dr. Isaac Acosta Fuentes. Coordinador de Investigación

CDMX a 7 de marzo de 2022

ASUNTO: **1ER REPORTE DE INVESTIGACIÓN**

Dr. Edwing Antonio Almeida Calderón

Jefe del Departamento de
Procesos y Técnicas de Realización
PRESENTE

Por este conducto me permito solicitar a Ud. pueda ser presentado ante el Consejo Divisional de CYAD, de acuerdo a los Lineamientos para la Investigación de la División de Ciencias y Artes para el Diseño en su sección de Seguimiento de los Proyectos de Investigación en los numerales 3.1.3 y 3.1.4.1, este Reporte del **Proyecto de Investigación N-512** correspondiente al año 2021, trabajo desarrollado bajo el Título de:


“ESTUDIO Y ANÁLISIS DE LA FORMA GEOMÉTRICA EN LA ARQUITECTURA DEL TEMPLO DE NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN EN TOCHIMILCO, PUEBLA”.

Este Proyecto de Investigación corresponde al **Programa de Investigación N-31:**

“La Forma Geométrica en los Elementos de Diseño” del Grupo de Investigación “Forma, Expresión y Tecnología del Diseño”


Los profesores investigadores participantes en dicho proyecto son:

Arq Jaime Gregorio González Montes


Nº Económico: 

(Responsable del Proyecto)

M. en Arq. Graciela Poó Rubio

Nº Económico: 

Dr. Luis Carlos Herrera Gutiérrez de Velasco

Nº Económico: 

Mtro Carlos García Malo Flores

Nº Económico: 


Y la Alumna de Servicio Social:

Talía Mendoza Pachuca

Matrícula2143041732

Anexo el Contenido y los puntos principales que nos son requeridos con respecto a dichos Lineamientos de Proyectos de Investigación de CYAD y su Seguimiento.

Sin otro particular por el momento.

Atentamente

Arq. Jaime Gregorio González Montes

Coordinador del Grupo de Investigación
“Forma, Expresión y Tecnología del Diseño

REPORTE DE INVESTIGACIÓN 2021

1. PROGRAMA N-031 DE INVESTIGACIÓN AL QUE PERTENECE:

“La Forma Geométrica en Elementos de Diseño”

2. TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN N-512:

“ESTUDIO Y ANÁLISIS DE LA FORMA GEOMÉTRICA EN LA ARQUITECTURA DEL TEMPLO DE NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN EN TOCHIMILCO, PUEBLA”

Responsable del Proyecto de Investigación:

Arq. Jaime Gregorio González Montes,

3. CONTENIDO:

Objetivo General:

Estudio y análisis de la generación de la forma en elementos arquitectónicos y estructurales del Templo y exconvento de Nuestra Señora de La Asunción en Tochimilco, Puebla como modelo representativo del patrimonio cultural en la época virreinal y su evolución arquitectónica para identificar su íntima relación con la geometría.

Objetivos Específicos:

- A través de este ejercicio de investigación ejemplificada por gráficas e información documentada alusiva a los eventos sísmicos ocurridos en el sitio elegido, se muestren sus daños y la afectación estructural recibida, exponer la evaluación de sus respectivas soluciones estructurales y trabajos de reconstrucción a que fue sometida tal edificación
- Desde el Estudio de la Forma propuesto identificar por medio de la descripción de los elementos arquitectónicos que conformaron la expresión formal del sitio patrimonial escogido mostrando la importancia que tiene la geometría aunado a sus aspectos histórico y socio económicos que lo integran.
- Visualizar la necesidad de la enseñanza de la *Geometría Estructural* en la licenciatura de arquitectura e implementarla en los planes de estudio para que pueda ser cubierto la sensible deficiencia del conocimiento geométrico con respecto de los elementos estructurales, redundando con esto, en el reforzamiento del criterio estructural geométrico de alumnos y maestros.

INTRODUCCIÓN:

ANTECEDENTES DEL PROYECTO

La información a nivel universitario del Templo y exconvento de Nuestra Señora de la Asunción en Tochimilco, Puebla, ha sido analizada dentro del grupo de investigación “Forma, Expresión y Tecnología del Diseño”, en el desarrollo de la investigación del Estado de Puebla, dando pauta a la realización formal más específica de dicho sitio. Se cuenta con algunos antecedentes oficiales en publicaciones y libros editados por organismos gubernamentales sin el enfoque específico que este proyecto pretende dar en cuanto al estudio de la forma geométrica y estructural de los elementos arquitectónicos de sitios con valor artístico y patrimonial.

Es importante señalar que el Grupo de Investigación ha realizado importantes Cursos Vivos de Arte respaldados en Proyectos de Investigación aprobados por el Consejo Divisional, apoyados con relevantes visitas guiadas a diversos sitios al interior del país:

- Curso vivo de Arte en Oaxaca
- Curso Vivo de Arte en Michoacán
- Curso Vivo de Arte en Querétaro
- Curso Vivo de Arte en San Luis Potosí
- Curso Vivo de Arte en Puebla
- Curso Vivo de Arte en Tlaxcala

MARCO TEÒRICO:

Sustentación del Tema

En las carreras de Diseño, particularmente en Arquitectura se requiere de un enfoque de aplicación práctica y directa del estudio y análisis de la forma geométrica que con este proyecto podrá verse complementada por la aplicación a la Tecnología Educativa que se presenta en la actualidad.

METODOLOGÍA:

Problema: No existen estudios de la forma desde el enfoque geométrico que aporten elementos suficientes para integrarlos al ámbito del diseño.

Fuentes básicas: Antecedentes identificados en documentos, libros, revistas especializadas, visitas, asesorías, fotografías, videos, páginas WEB, redes de pares académicos, etc.

Marco de referencia: Ámbito existente (Análisis del sitio de un ejemplo monumental y su enlace comparativo como patrimonio artístico), y su selección (Síntesis del Estudio de sus elementos arquitectónicos y su reflejo social)

Desarrollo: Elaboración gráfica por fotografías, dibujos, escritos y enlaces digitales.

RESULTADOS:

Discusión de los Resultados:

De acuerdo a las Metas que nos planteamos sobre:

- Recopilación de datos del modelo arquitectónico en estudio, para **identificar** el aspecto geométrico de la forma utilizada en él.
- En base a las visitas a realizar y dentro del enfoque de la investigación de campo **desarrollar** un análisis exhaustivo de la forma de los elementos arquitectónicos que existen en el sitio.
- **Publicar** el producto de la investigación obtenido, mediante trípticos, folletos, diaporamas, videos así como artículos en revistas y medios electrónicos.
- Publicación impresa como parte de un volumen de varios templos virreinales en el Estado de Puebla.
- **Difundir** los resultados en foros universitarios e instituciones relacionadas con los trabajos elaborados con objetivos comunes dirigidos a la conservación patrimonial de nuestros ejemplos artísticos monumentales través de congresos y conferencias.

Estado de Avance:

Considerando que la investigación está dentro del Plan de Actividades de trabajo propuesto se encuentra entre **un 40%** en algunas partes y en otras a **un 50%**

Conclusiones parciales:

Hemos presentado ante diferentes Congresos parte sustantiva de los objetivos planteados de esta investigación recibiendo una acogida muy relevante, ante pares de diferentes instituciones, tanto nacionales como extranjeras, que se han interesado en esta temática y que nos han enriquecido con sus aportaciones al respecto.

Seguimos con un paso analítico ante las otras propuestas que hemos planteado como la:

- **Visualización** de una coedición a nivel interinstitucional o con una editorial prestigiada
- **Vinculación** con áreas afines para intercambiar opiniones y debates como condicionamiento para **insertar** en los planes de estudio de la carrera de arquitectura de nuestra División en relación de implementar la enseñanza de la **geometría estructural** como conocimiento básico en el reforzamiento de un criterio estructural geométrico.

Pretendemos la Difusión de Resultados a través de Reportes de Investigación como el presente, así como con publicaciones impresas y electrónicas tras la participación en conferencias, Congresos, redes, a través de una vinculación interinstitucional.

4. Integrantes del Proyecto que presentan el Trabajo:

M. en Arq. Graciela Poó Rubio

Nº Económico: 4415

Dr. Luis Carlos Herrera Gutiérrez de Velasco

Nº Económico: 3665

Mtro Carlos García Malo Flores

Nº Económico: 3226

Alumno de Servicio Social:

Talía Mendoza Pachuca

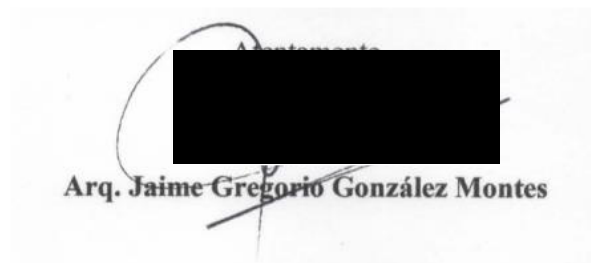
Matrícula2143041732

Nombre del Departamento:

Procesos y Técnicas de Realización

Nombre del Área o Grupo:

“Forma, Expresión y Tecnología del Diseño”



Coordinador del Grupo:

“Forma, Expresión y Tecnología del Diseño”

INTRODUCCIÓN



TEMPLO Y EXCONVENTO DE SANTA VIRGEN MARÍA DE LA ASUNCIÓN EN TOCHIMILCO, PUEBLA

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Al fundarse Tochimilco se dividió en cuatro barrios: Xancinco, Xalochica, Xochimilcapa y Xaxalpa, los cuales aumentaron a ocho, con la llegada de los conquistadores: San Juan, Calvario, Centro y Jerusalén.

La palabra Tochimilco, es una voz náhuatl que proviene de “tochtli”, *conejo*, “i”, posesivo que expresa suyo, *su*, “milli”, *sementera* heredad, y “co”, *en*; significa “en su heredad” o “*en la sementera de los conejos*”.

Hay autores como Robert Balow que relacionan el nombre de Tochimilco al de Ocopetlayucan, durante el siglo XVI, ya que eran parajes muy cercanos, para lo cual los españoles trasladan el pueblo de Ocopetlayucan al de Tochimilco,

Ya en la época de Motolinía, Ocopetlayucan se emplea como el nombre de la Cabecera y Tochimilco como provincia con más extensión, entre las que persiste el nombre de Ocopetlayucan (lugar lleno de helechos), sin embargo hoy en día Tochimilco predomina como el nombre del lugar.

Se sabe que desde el siglo XII grupos noalcalas, toltecas-chichimecas, olmecas.xilancas, incursionaron en el estado de Puebla, de los cuales los toltecas-chichimecas sometieron a siete poblaciones olmecas situados al este del Popocatepetl y con nahuas se establecieron en este lugar.

En 1440 se da una triple alianza Tenochtitlan, Texcoco y Tlacolpan predominio mexicana que logra expandirse sometiendo a otras poblaciones más allá del Valle de México. Estando al frente Moctezuma I expande este dominio que, después de padecer una hambruna, se abastece de alimentos, tras imponer fuertes tributos a los pueblos dominados, esto, bajo un poder asegurado por la alianza.

Los indígenas se organizaban por Señoríos estructura piramidal donde el más alto nivel era el *Teuctli* y los más bajos, socialmente eran los trabajadores de la tierra o *macehuales* quienes pagaban impuesto y tierra a sus señores. Los de Tochimilco tenían como Señor a Chichimecatecutle que no les pedía impuestos, a cambio, le labraban la casa en que vivía y le hacían una sementera de maíz entre los que lo servían. Por tres o cuatro gobiernos se sucedieron el Señorío Tochimilca entre familiares, hijos hermanos y sobrinos; llegó a ser un gobierno múltiple, que no se concentró en un solo linaje ni lugar establecido.

Estos grupos fueron derrotados por el conquistador Hernán Cortés en 1519, con el establecimiento español en agosto de 1521 a la llegada de Pedro de Alvarado y Bernardino Vázquez de Tapia, cuando los Señores de Ocopetlayucan se rindieron ante ellos. En 1524 se le da el pueblo en encomienda a Cristóbal Pacheco. Para el año de 1531 pasa a ser propiedad de la Corona y se le denomina como Corregimiento.



Escudo de Ocopetlayucan

La población Santa María Asunción-Ocopetlayuca en un principio era visitada por los agustinos de Ocuituco que pasó rápidamente a mano de los franciscanos en 1552, ha sido el convento símbolo preponderante para esta comunidad (Altepetl) ya que aquí nació prácticamente la evangelización de los indígenas, se instruyó la religión católica, la enseñanza de la lengua castellana y las costumbres de los españoles. se hallan los primeros registros de bautismo matrimonio y sepultura, por más de tres siglos fue el único medio de instrucción para niños. Este convento dependió hasta el siglo XVIII de la Arquidiócesis de México.

ASPECTO SOCIO ECONÓMICO

Era pueblo agricultor que producía maíz, frijol y chíá, este último como alimento común y corriente y como bebida también, era amplio el cultivo del chile junto a las regiones de Ocopetlayuca, Axocopa y Acapetlahuacan.

Es un pueblo famoso por la producción de frutos como el aguacate, pera, durazno, vaina o jinicuil, así como ciruela, entre otros. El clima generalmente templado durante gran parte del año favorece las cosechas de aguacate y la vaina, factor importante de la agricultura del lugar. Se puede decir que los trece manantiales, que eran llamados los trece guardianes, favorecían a que la tierra fuera amplia y fértil para que se diera en gran cantidad el zapote y el tejocote. El algodón se cultivaba entre las regiones de Atzitzihuacan, Huaquechula y Texopan el cual se aprovechaba para la indumentaria guerrera.



Artesanías en barro

Otros factores importantes de la economía de Tochimilco es el comercio y las alfarería y ciertos textiles. Actualmente es muy importante las remesas que se reciben de la población migrante a los Estados Unidos.

ASPECTO URBANO

El municipio de Tochimilco se encuentra en la parte centro oeste del estado de Puebla. Tiene una altitud promedio de 2,060 m sobre el nivel del mar. Colinda al norte con el municipio de San Nicolás de Los Ranchos, al Sur con los municipios de Atzitzihuacan y Cohuecán, al Este

con los municipios de Tianguismanalco y Atlixco, al Oeste con el estado de Morelos y el volcán Popocatepetl. Se constituye en municipio libre en 1895. La cabecera municipal es el pueblo de Tochimilco.

Esta situación, de encontrarse a las faldas del Popocatepetl y por la reactivación del volcán, a partir de 1994, ha hecho que la población de Tochimilco se haya visto en riesgo por lo que ha sido desalojada varias veces.



Mapa de Localización de Tochimilco, Pue (Fuente: INEGI)

OBRA HIDRÁULICA

Sobre la calle Libertad, se encuentra un acueducto “Los Arcos”, construido con piedra y ladrillo, mismo que cuenta con 14 arcos que sirven para conducir el agua al exconvento, a la hermosa fuente octogonal que está en la plaza, la “Fuente de los sabores” y a los predios de riego de esta comunidad.

El establecimiento del convento dio origen a un nuevo orden urbano conservando áreas de cultivo y sistema de manejo de agua, controlando el agua de la población a través del sistema hidráulico el cual por su altura, era aprovechada a nivel del convento y la descargaban sobre el centro de la población de Tochimilco, en la “Fuente de los sabores” que albergaba el suministro para poder repartirlo después al pueblo.



Panorámica del Templo y Exconvento Franciscano desde la Fuente de los Sabores

TOCHIMILCO, PUEBLA Obra hidráulica

De la Maza Francisco, Pardinas Felipe, De la Encina Juan, Ortíz Macedo Luís, Moysén Xavier, *40 Siglos de Plástica Mexicana, Arte Colonial*, Editorial Herrero, S.A., México D.F. 1970, ilustr. 27)

A fin de proveer de agua tanto a los monasterios como a los poblados indígenas, los frailes hicieron construir importantes obras hidráulicas, grandes *acueductos* que recuerdan los que los romanos, en su momento, levantaron en la Península Ibérica. Las fuentes públicas son parte de los sistemas de abastecimiento de agua, como ésta de Tochimilco, de marcado estilo medieval y que a la fecha sigue en servicio.

También cuenta con algunos acueductos en Tochimilco y Huilango.



"La Fuente de los Sabores", es una de las más hermosas fuentes coloniales del siglo XVI.

"La Fuente de los Sabores", es una de las más hermosas fuentes coloniales del siglo XVI. Se trata de una muy notable pieza de ingeniería hidráulica, con surtidores Zoomorfitos, que todavía dan servicio a los habitantes de la región. Su planta es octogonal y cuenta con pilares en cada uno de sus ángulos, tiene al centro un pilar que sostiene el primitivo escudo de Ocopetlayucan del siglo XVI.



Fuente de los Sabores. Escudo y figuras zoomorfas

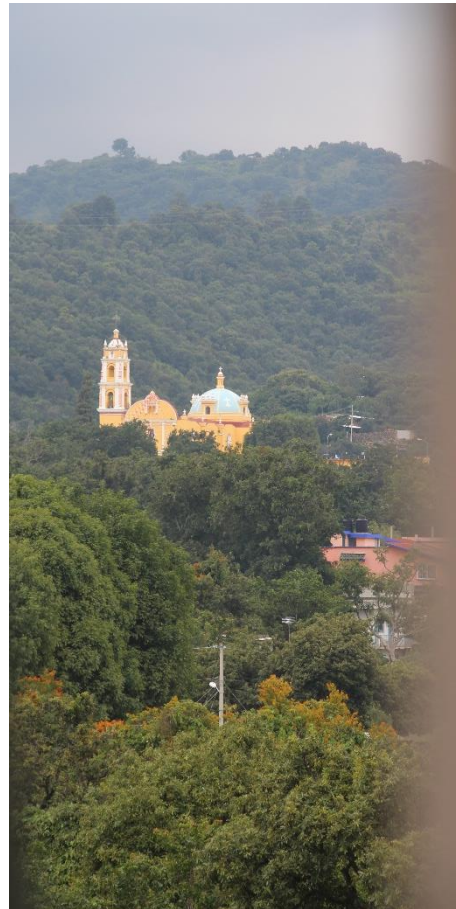
EXTERIOR



Panorámica del Templo, Exconvento y la Capilla Anexa desde el Atrio

La población Santa María Asunción-Ocopetlayuca en un principio era visitada por los agustinos de Ocuituco que pasó rápidamente a mano de los franciscanos en 1552, a la edificación del convento por Diego de Olarte. Ha sido el convento símbolo preponderante para esta comunidad (altepetl) ya que aquí nació prácticamente la evangelización de los indígenas, se instruyó la religión católica, la enseñanza de la lengua castellana y las costumbres de los españoles, se hallan los primeros registros de bautismo matrimonio y sepultura, por más de tres siglos fue el único medio de instrucción para niños. Este convento dependió hasta el siglo XVIII de la Arquidiócesis de México.

La vista desde la azotea es una panorámica interesante que domina todo el atrio del conjunto conventual y se alcanza apreciar *la iglesia de El Calvario* que es un templo muy visitado por la veneración que se tiene ahí a la cruz, que se dice, hizo el milagro de hacer llover en una época de una sequía desesperante y que al salir en peregrinación su imagen empezó a llover copiosamente y que al regresar al templo, la cruz estaba completamente seca.



Templo de El Calvario. Vista y acercamiento desde el Templo de Ntra. Señora de La Asunción

DESCRIPCIÓN FORMAL DEL CONJUNTO CONVENTUAL

Dedicado en honor a la Santa Virgen María de la Asunción, ejemplo típico de la arquitectura religiosa del siglo XVI. Se dice que estaba ya casi terminado en 1560 y su fundador fue Fray Diego de Olarte.

Con mano indígena se construyó el templo innovando, respecto a la solución arquitectónica, el concepto de convento europeo a través de un *atrio* y una *capilla abierta* como aportación novohispana, dado las características de la evangelización de los frailes franciscanos en la colonia..



Exterior del Atrio del Templo y Exconvento Franciscano

EL ATRIO

El Conjunto conventual de Nuestra Señora de La Asunción se encuentra rodeado por una muralla, coronada perimetralmente por *almenas* colocadas muy rítmicamente, da la impresión de una gran fortaleza, edificada a base de piedra volcánica, toda la barda con

aparente muy alineado por la parte interior y en el exterior acabada por estuco blanco en todo el *almenado*, el cual se erige sobre un *rodapié* aparente. Todo esto protege al gran *Atrio* que tiene al centro una cruz, labrada en piedra, sobre un pedestal como *dado* en mampostería.



Cruz Atrial. Vista aérea desde la Torre



Cruz Atrial con Pedestal



Acceso por el interior del Atrio del Templo con uno de los altares del Santísimo



Módulo Rítmico del almenado perimetral del Atrio del Templo

El Módulo Rítmico del *almenado* perimetral del Atrio del Templo, se acusa por tres almenas compuestas por un prisma cuadrado de base con una cornisa en bocel que recibe a la pirámide cuadrada coronada por una esfera de color azul contrastante al blanco de la *almena*. El ritmo es marcado por una *almena* de igual composición, más grande de espesor y más alta, este *módulo rítmico* es constante a todo lo largo de la barda del *atrio*.



Panorámica del Atrio con los altares procesionales vista desde la Torre



Acceso exterior del Atrio del Templo



Atrio con los altares procesionales vista norte

Altares procesionales

Los *altares procesionales*, son sacramentales y servían para posar el Santísimo Sacramento al estilo de las *capillas posa*, pero son más simples que éstas.

Se pueden describir como una composición con *orden clásico* primitivo con una base de *dado* sobre su *zócalo*, divididos éstos por un *astrágalo* y una *faja*, los que a través de la *cornisa* recibirán al nicho entre anchas y bajas *jambas* que, por una *imposta* con *ábaco* sostienen un *arco rebajado*, al centro de un gran *tímpano*, que a la vez es un *entablamento* liso.

Todo este orden rematará con un *frontón* liso y aperaltado con sus *acróteras*, igualmente lisas a los flancos.



*Fachada del Templo Franciscano
de Sta. María de la Asunción*

Dedicado en honor a la Santa Virgen María de la Asunción, ejemplo típico de la arquitectura religiosa del siglo XVI. Se dice que estaba ya casi terminado en 1560, y se afirma que la primera campana tenía la fecha de 1566, perteneciente al estilo de arquitectura monástico militar.

Su fundador fue Fray Diego de Olarte. Da la impresión de fortaleza a base de piedra volcánica muy oscura, aunque, no tiene almenas (en el templo) pero sí paso de rondas en sus contrafuertes que nos dan la impresión de gartones.

Su fachada es sobria, de estilo severo con detalles renacentistas combinados con los de tipo mudéjar. Cuenta con una espadaña y una sola torre que tiene un púlpito en la base. Anexa, se encuentra una capilla abierta de un solo arco, sobre la portería. Su sencilla fachada, apenas se adorna en la portada a base de columnillas o pilastras que remata en un frontón que envuelve al nicho donde se encuentra la preciosa escultura en cerámica de mayólica representando a la virgen de la Asunción.

Su atrio, rodeado por una muralla terminada en almenas da la impresión de fortaleza, tiene al centro una cruz de piedra, junto al aljibe, se encuentra la capilla de la Tercera Orden, misma que resguarda celosamente algunas reliquias entre las que destaca un relieve tallado en madera, representando a San Francisco de Asís.



Parte del Atrio y muralla con almenas

FACHADA DEL TEMPLO

Su fachada es sobria, de estilo severo con detalles renacentistas combinados con mudéjar. La sobriedad es la del siglo XVI se la da la piedra volcánica oscura del portal de acceso, manteniendo toda la fachada con un junteado ancho y horizontal, a pesar de lo irregular del corte de la piedra.



Fachada principal del Templo de Ntra Sra de la Asunción

Está formada por un gran bloque de piedra en cuya parte central se encuentra un portón con un frontón a 45° que se remata por la *ventana coral* con un marco ancho de piedra y *arco de medio punto*, con un *parteluz* en bajo relieve y su *tímpano* liso de piedra aparente. La fachada se flanquea con altos macizos, un contrafuerte a 45° por el lado izquierdo y un gran basamento cuadrado a la derecha que soporta una torre campanario de tres cuerpos y *cupulín*.

El Primer nivel de la *portada* de la fachada principal se compone por un *portón* que contiene una puerta, en cada hoja del mismo, lo enmarca un *arco de medio punto* con sus anchas *dovelas*, sus *tímpanos* son de piedra y junteos irregulares. El *arco* arranca de dos *impostas* molduradas que son sostenidas por *jambas* también de *aparejos* irregulares que se desplazan de *plintos* también de piedras rectangulares de diverso trazo en su *sillería*.



En los extremos del *portal* se levantan dos esbeltas *columnas* adosadas, *dístilas*, que asemejan dos candelabros que después del *entablamento* culminan o rematan a los lados del *frontón* en una cruz a modo de *acrótera*.

En el segundo nivel de la portada de la fachada principal se yergue un frontón triangular que tiene un tímpano de piedra negra y juntas blancas, en cuyo centro está un nicho en el que se alberga a Ntra. Sra. la Virgen de la Asunción imagen en que se aprecian dos angelitos que la están elevando a los cielos



Frontón en la portada de la fachada principal



Ventana coral en Parteluz de medio punto

Después del frontón, precisamente sobre su cresta, se levanta la *ventana coral*, en un *parteluz* remetido, todo manufacturado en piedra oscura y junteado casi como un resane rústico, está enmarcada por un arco de medio punto y jambas del mismo ancho con un ribete apoyado en una cinta labrada, a base de florones.

Los dos cuerpos del Portal más la ventana coral juntos, son apenas la mitad de la altura de la fachada principal toda ella de mampostería de piedra.

El templo no tiene *almenas*, pero sí, un **paso de ronda** entre sus *contrafuertes* que dan la impresión de *garotones*.

Hay un sector que da al Claustro que sí tiene almenado entre sus contrafuertes, el *paso de ronda* se comunicaba por medio de un túnel con acceso y salida por entre cada contrafuerte para darle continuidad a través de toda la periferia del templo culminando en cada lado de la azotea de la fachada.



Paso de ronda con almenado.



Paso de ronda sin almenado con paso de túnel.

Atrás de la torre, ya en nivel de la azotea se encuentra el, este *punto de vigía*, en la parte sur del Templo era estratégico, pues desde ahí se cubre el centro y gran parte de la población. que tiene la vista de todo el centro del pueblo de Tochimilco a través de una tronera de 40 a 50 cm de alto por unos 20 a 25 de abertura.



Torreón de vigía

Punto de vigía

Paso de Ronda vista desde el punto de vigía

En la parte superior izquierda de la fachada se encuentra una *espadaña* y al flanco derecho una sola *torre*. Los dos elementos son blancos con resaltados estructurales en rojo. La *espadaña* es un elemento arquitectónico que nos da muestra de la manifestación de la humildad franciscana ya que son campanarios austeros, que reflejan la humildad de la comunidad, en contraste de la suntuosidad que dan las majestuosas y grandezas de las torres de otros templos y de otras comunidades.



Espadaña en el flanco izquierdo de fachada



Espadaña vista por el interior de la azotea del templo

La *Espadaña* en forma de “L” se compone de cuatro vanos *de medio punto* dos de ellos en común, bajo una gran columna en esquina, de doble espesor que las otras, que los recibe en un mismo *arranque* desde su soporte o columna que está desplazada de un *dado* y una moldura en *bocel* cuadrado. Las columnas se encuentran reforzadas con una especie de contrafuerte por cada columna en la parte posterior de la fachada.

La torre campanario

La *torre* tiene un grande y esbelto basamento y un *púlpito* en su base, a escasos metro y medio del piso del atrio, se entra a él por un costado, poco antes de ingresar al pórtico o portal de peregrinos, que es el acceso al claustro franciscano. La torre fue levantada posteriormente y consta de tres cuerpos.



Torre campanario, 3 cuerpos

Basamento de la Torre

En el primero de los cuerpos que tiene la misma sección del basamento aloja las campanas, las cuales expanden su sonido a través de cuatro *vanos de medio punto*, uno por cada lado, cuentan con unas *jambas* lisas y una sencilla *imposta*, protegidas por *pilastras* lisas se flanquean en las esquinas del cuerpo, por unas *pilastras a 45°* que sustentan un entablamento de doble *faja* que las separa, una franja de color las resalta.

Sobre esta *cornisa* se erige el segundo cuerpo que tiene un tratamiento similar al primero, solo con un par de *pilastras* menos por lado, pero con las *pilastras en ángulo* de las esquinas. Por último, tiene un tercer cuerpo que es la cúpula o *cupulin*, sustentado por un alto *tambor*

achaflanado en sus esquinas, el que se corona con una *linternilla* cilíndrica que recibe como *remate* una cruz de fierro.

La Torre usa su primer cuerpo como campanario haciendo pasar a la espadaña a un asunto decorativo, La fundición de la campana "**Campana de la Virgen de Guadalupe**" se realizó en el año de 1566, según se puede apreciar la inscripción grabada en la misma.



Campanario de la Torre



Campana de la Virgen de Guadalupe



Interior de la Campana "V. de Guadalupe"

CAPILLA ABIERTA

Anexa, en el atrio a la derecha de la fachada del templo, se encuentra una *capilla abierta* de un solo *arco*, sobre la portería o acceso al claustro por el *portal de peregrinos*, importante hacer mención el tratamiento similar al del convento de Huaquechula, Pue.



Acceso al claustro por el *portal de peregrinos* y sobre el mismo la Capilla abierta

Esta *Capilla Abierta* es de suma importancia para la evangelización de los frailes ya que servía para adoctrinar a los indios y prepararlos para que pudieran prepararse para el bautismo y así poder ingresar a los oficios del templo. Este espacio servía para officiar la misa y catequizar ante las grandes cantidades de los indígenas reunidos en el *atrio*.

Esta capilla se encuentra sobre el pórtico llamado también “Portal de peregrinos” lugar en donde esperaban ser recibidos para entrar al *claustro*, se forma por tres *arcos de medio punto rebajados* que eran sostenidos a través de *impostas* cuadradas, por unas *columnas* muy rústicas.

- *Contrariñón izquierdo:* **RIA**
- *Contraclave izq:* **ASS**
- *Clave:* **VM**
- *Contraclave der:* **PTI**
- *Contrariñón derecho:* **OOC**
- *Riñón derecho:* **OPE**
- *Contrasalmer der:* **TLAY**
- *Salmer derecho:* **VCAN**

En el Arco de medio punto rebajado se lee de continuo:

"Sancta María Assumptio Ocopetlayucan" que se traduce como "Santa María de la Asunción de Ocopetlayucan"



“Portal de peregrinos” y Capilla abierta



Pórtico de acceso al *claustro* llamado “Portal de peregrinos”

Capilla de la Tercera Orden

Junto al *aljibe*, se encuentra la capilla de la Tercera Orden, cuya sencilla fachada, apenas se adorna en la portada a base de *columnillas* o *pilastras* que remata en un *frontón adintelado* que envuelve al *nicho* donde se encuentra la preciosa escultura en cerámica de mayólica, representando a la virgen de la Asunción, la cual se yergue sobre una *ventana coral* de *medio punto* que descansa sobre un *entablamento* de la puerta.



Fachada principal Capilla 3a Orden



Fachada Lateral Capilla 3a Orden



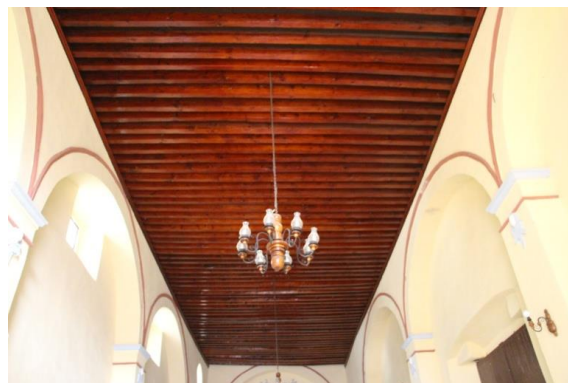
Vista aérea desde la torre se muestra el aljibe a la izquierda

Este mismo diseño de Portada principal lo encontramos en la fachada lateral, solo que en esta puerta se encuentran a sus flancos dos espigados *contrafuertes* de un solo tramo.



Panorámica del lado derecho del atrio con la Capilla abierta y la Capilla anexa y el aljibe entre ambas

En el interior de la Capilla se tiene una sola *nave* con artesonado de madera, quedando remetidos en la actualidad, a ambos lados de la nave, *arcos de medio punto* sobre *pilastras* cuadradas adosadas que en cuyos vanos que los enmarcan, estuvieron o habrían estado, imágenes ó altares laterales.



Artesonado de la Nave de la Capilla 3a Orden

Relieve tallado en madera, representando a San Francisco de Asís

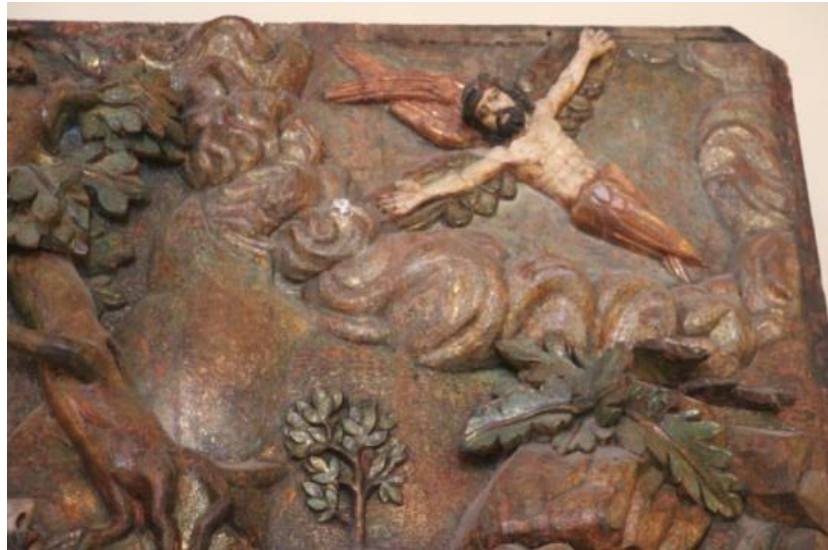
La Capilla resguarda celosamente algunas reliquias entre las que destaca un *relieve* tallado en madera, representando a San Francisco de Asís, que se supone debe haber pertenecido al altar barroco lateral, del interior del templo de la Asunción, el cual quedó destruido.



Relieve tallado en madera, representando a San Francisco de Asís

Este relieve que representa a San Francisco de Asís en el momento de recibir los estigmas formó parte de uno de los retablos de la , iglesia conventual. Fue elaborado cuando era Virrey de Nueva España Dn. Luís de Velasco en el año 1557.

Para la orden franciscana y para los que promulgan la fe católica, el valor de esta joya representa su fe y su religiosidad, por lo que fue devuelta a su comunidad el 22 de septiembre de 2005.



Detalles de la Talla en madera de la imagen de San Francisco de Asís con detalles del Relieve

Esta obra pesa 200 kilos y mide 2.30 m de altura por 1.70 de ancho, es considerada única en el país. Se restauró por más de un año en los talleres del Instituto de Antropología e Historia en la Cd. de México. Después de haber sido recuperada por la Interpol en el año de 2004, ya que fue robada en 2001.

GEOMETRÍA ESTRUCTURAL

Los *contrafuertes* son un elemento muy peculiar y que hacen al Templo diferente a otros de la época ya que, por el interior del mismo, llegan hasta la mitad de los muros mientras que en el exterior se levantan rectangular hasta la altura de la azotea de forma muy robusta y que los hace muy resistentes a los movimientos telúricos, los que son muy comunes en la zona de Puebla, que en varias ocasiones han afectado al convento.



Contrafuertes de la fachada lateral Norte

Hay que hacer notar que, para la rigidez del Templo se usan los contrafuertes rectangulares con gran espesor, ya que por la altura que llegan a tener mucho espacio del área del templo y como se puede apreciar en ambas fachadas laterales, dichos elementos estructurales se encuentran con diferencia formal, vemos que las del costado norte son iguales los entre-ejes centrales mientras que los del lado sur, hay dos ejes iguales el del coro y el central, acusando con doble espesor el del eje del *arco triunfal*.

Los *contrafuertes* que completan la rigidez del templo son los del *ábside* y el contrafuerte izquierdo de la fachada principal los que toman un cambio en su eje estructural y se convierten en *ángulo de 45°*



Contrafuertes de la fachada lateral sur y del ábside del templo.

Por el lado sur, la robustez de la torre a través de su basamento completa la rigidez estructural del templo, el cual, por estar expuesto en primer término en la parte alta de la población, a expensas de la fuerza del viento en las faldas del Volcán Popocatepetl logra una gran resistencia y protege al claustro.



Detalle de los Contrafuertes del ábside del templo. Desde la Casa parroquial.

BIBLIOGRAFÍA DE TOCHIMILCO, PUEBLA

AMERLINCK, De Corsi Ma. Concepción, Regina Coeli en sus 425 años de su Fundación, México, Ed.INHA,

ANGULO ÑIGUEZ, Diego. Historia del Arte Hispanoamericano “Retablos y sillerías de Coro en México”, 2 vols., Salvat, Barcelona, España.1950.

BIRD, Joseph A. Los retablos del siglo XVIII en el sur de Portugal y México, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 1987 (p182) (Traducción de Rebeca Barrera)

CAZARES, Hernández Laura. Técnicas Actuales de Investigación Documental, México, Ed. Trillas, 1980, ISBN 968-24-0802-4

CHANFON, Olmos Carlos. Historia de la Arquitectura en México Siglo XVI, México, Ed. UNAM, 1978

DÍAZ CAYEROS, Patricia. “Una carta de examen para obtener el título de maestro del carpintero poblano Pedro Muñoz”, Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas Núm.81, México, UNAM, 2002

FABIENNE, Emilie Hellen Doorn. Influencia del Manierismo Nórdico en la Arquitectura Virreinal Religiosa de México, México, Ed. UNAM, 1980

GIBSON, Charles, *los aztecas bajo el dominio español*

GONZÁLEZ GALVÁN, Manuel. Trazo, Proporción y Símbolo en el Arte Virreinal Antología personal. . Instituto de Investigaciones Estéticas. UNAM, Gobierno del Edo de Michoacán, México, Sría de Cultura. 1974.

GHYKA, Matila. El Numero de Oro. Vol. I: Los Ritmos, Vol. II Los Ritos, Buenos Aires, Ed. Poseidon

INSTITUTO, Nacional de Antropología. Zona Monumental del Centro de la Ciudad de México, 1ª Etapa, México, Ed. INHA, 1967

MARTÍNEZ DEL SOBRAL Y CAMPA, Margarita, *Los conventos franciscanos poblanos y el número de oro*, Puebla, Gobierno del Estado de Puebla, 1988, p.58.

MENEGUS BOMEMANN, Margarita, *La secularización de la doctrina en la Nueva España. La pugna en las dos iglesias*. México, UNAM, Instituto de investigaciones sobre la Universidad y la Educación, Editorial Bonilla Artigas , 2010, pp18-19

PETHER, Gerhard, *Geografía histórica de la Nueva España 1519-1821*

ROSELL, Lauro. Iglesias y Conventos de México, México, Ed. Patria, 1979.

SECRETARIA DEL PATRIMONIO NACIONAL. Vocabulario Arquitectónico Ilustrado, México, Ed. Secretaria del Patrimonio Nacional, 1975

SOLANO, Agustín. El estudio del retablo salomónico en la región Puebla-Tlaxcala, Universidad Nacional Autónoma de México, 2008.

TOUSSAINT, Manuel. Arte Colonial en México, México, Instituto de Investigaciones Estéticas. UNAM, 1974, 1990.

VARGAS LUGO, Elisa. “Los retablos Novohispánicos en opinión de Don Diego Angulo Ñiguez, Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas, Vol XV, No59, UNAM, México.1988

VIÑOLA, J. B. De. Tratado Práctico Elemental de Arquitectura,. Ed. Porrua. México 1975

Fwd: Entrega de reporte

1 mensaje

Director de Ciencias y Artes para el Diseño <dircad@azc.uam.mx> 10 de marzo de 2022, 10:03
Para: SECRETARIA ACADEMICA CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO <sacad@azc.uam.mx>, OFICINA TECNICA
DIVISIONAL CYAD - <consdivcyad@azc.uam.mx>
Cc: DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y TECNICAS DE REALIZACION - <procytec@azc.uam.mx>

Proyectos

Estimadas Mtra. Areli y Lic. Lupita.

Por este medio envío a trámite de la Comisión de Proyectos de Investigación la solicitud de la Jefatura de Departamento de Procesos y Técnicas de Realización, referente al Proyecto N-521.
Agradezco su atención, enviando cordiales saludos.

Mtro. Salvador Ulises Islas Barajas

Director de la División de Ciencias y Artes para el Diseño
Universidad Autónoma Metropolitana Azc.

dircad@azc.uam.mx

Tel: 55 53189145

M: 55 48701011

----- Forwarded message -----

De: **DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y TECNICAS DE REALIZACION** - <procytec@azc.uam.mx>

Date: mié, 9 mar 2022 a las 11:01

Subject: Entrega de reporte

To: Director de Ciencias y Artes para el Diseño <dircad@azc.uam.mx>

Por medio del presente correo presento el 1er reporte de Investigación enviado por el Mtro. Jaime G. González responsable del proyecto N-512.

anexo documentación.

agradezco su atención.

--

Dr. Edwing Antonio Almeida Calderón
Jefe del Departamento de Procesos y Técnicas de Realización
CyAD
UAM-Azcapotzalco

 **0031 entrega 1er reporte 2021.pdf**
5728K