

LOS FRAILES CONSTRUCTORES. LAS ACTIVIDADES EN LA MANUFACTURA DE LA IGLESIA DOMINICA DE ACALA, CHIAPAS, MÉXICO

THE BUILDER FRIARS. MANUFACTURING ACTIVITIES AT THE DOMINICAN CHURCH IN ACALA, CHIAPAS, MEXICO

OS FRADES CONSTRUTORES. AS ATIVIDADES NA CONSTRUÇÃO DA IGREJA DOMINICANA DE ACALA, CHIAPAS, MÉXICO

Miguel Guevara Chumacero¹ y Xitlali Utrilla Narcia²

¹ Universidad Autónoma de Campeche (UACAM), México. Email: miguelguevarach@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-8503-3850>

² Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH), México. Email: xitlali090998@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0004-6960-5291>

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO: Guevara Chumacero, M. y Utrilla Narcia, X. (2026). Los frailes constructores. Las actividades en la manufactura de la iglesia dominica de Acala, Chiapas, México. *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana*, 20(1), 61-91.

Recibido: 20 de noviembre de 2025

Aceptado: 16 de julio de 2026

RESUMEN

Este trabajo explora las actividades involucradas en la construcción de la iglesia dominica de Acala, en Chiapas, en el sureste de México. Al llegar a esta provincia en 1545, los frailes dominicos desempeñaron un papel crucial en la construcción de conventos e iglesias, que era un paso necesario para la labor de evangelización, por lo que la construcción de estos edificios fue un proyecto prioritario para la introducción de la religión católica. Planteamos que los frailes participaron activamente en el diseño y la supervisión de las obras, tal y como se registra en la documentación histórica colonial. El análisis de la iglesia dominica de Acala, se



Este trabajo está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC-BY-NC-SA).

realiza mediante la metodología arqueológica de la arquitectura, con el registro de unidades estratigráficas, las cuales asociamos con las actividades de edificación. El análisis de la secuencia constructiva, nos permitió identificar errores que atribuimos a la improvisación y la falta de experiencia de los frailes.

Palabras clave: Arqueología de la Arquitectura, Ejecución, Unidades Estratigráficas.

ABSTRACT

This study explores the activities involved in constructing of the Dominican church in Acala, Chiapas, in southeastern Mexico. Upon arriving in this province in 1545, the Dominican friars played a crucial role in constructing convents and churches, which was a necessary step for the work of evangelization; thus, the construction of these buildings was a priority project for the introduction of the Catholic religion. We propose that the friars actively participated in the design and supervision of the works, as recorded in colonial historical documentation. The analysis of the Dominican church in Acala is conducted using the archaeological methodology of architecture, with the recording of stratigraphic units, which we associate with construction activities. The analysis of the construction sequence allowed us to identify errors that we attribute to improvisation and the friars' lack of experience.

Keywords: Archaeology of Architecture, Execution, Stratigraphic Units.

RESUMO

Este trabalho explora as atividades envolvidas na construção da igreja dominicana de Acala, em Chiapas, no sudeste do México. Ao chegarem a essa província em 1545, os frades dominicanos desempenharam um papel crucial na construção de conventos e igrejas, o que constituía um passo necessário para o trabalho de evangelização; por isso, a construção desses edifícios foi um projeto prioritário para a introdução da religião católica. Defendemos que os frades participaram ativamente do projeto e da supervisão das obras, conforme registrado na documentação histórica colonial. A análise da igreja dominicana de Acala é realizada por meio da metodologia arqueológica da arquitetura, com o registro de unidades estratigráficas, as quais associamos às atividades de construção. A análise da sequência construtiva nos permitiu identificar erros que atribuímos à improvisação e à falta de experiência dos frades.

Palavras-chave: Arqueologia da Arquitetura, Execução, Unidades Estratigráficas.

LOS FRAILES CONSTRUCTORES

“Así nos hacemos constructores, construyendo casas
y citaristas tocando la cítara”.

Aristóteles

La orden de los dominicos llegó a Ciudad Real, en la provincia del obispado de Chiapas, en 1545. Con este episodio, se inició una exhaustiva labor constructiva destinada a la evangelización y a la administración de los pueblos indígenas. La edificación de conventos e iglesias se convirtió en un proyecto dominante y prioritario debido a su papel en la introducción de la religión católica. Así, la construcción de estas edificaciones debe categorizarse como una actividad fundamental, ya que son la sede material de sus instituciones. Sugerimos que fueron los propios frailes de la orden quienes asumieron la responsabilidad de edificar los conventos y las parroquias. En este contexto, los frailes constructores, como los llamó Brizuela (2022), emprendieron un ambicioso proyecto edificador en la provincia que marcó la expansión de la orden en esta región (Artigas, 1986, p. 29).

Se conocen algunos casos en los que la responsabilidad de la construcción recaía en los frailes dominicos. Por ejemplo, en la construcción del templo y convento de Chiapa de Indios, edificado entre 1554 y 1572 (Angulo, 1945), Remesal en el libro VI, capítulo VI, indica: “Todos los demás [frailes] llegaron a Chiapa y señalados para aquella casa, cuya traza se estaba dando al mismo padre fray Tomás de Casillas, vicario y a fray Rodrigo de Ladrada compañero del señor obispo” (Remesal, 88, t. I). En reseña a la muerte del padre fray Pedro de Barrientos, ocurrida en 1588, indica (libro XI, capítulo XII):

Año de 1588. Fue nuestro Señor servido de llevar para sí al padre Sr Pedro de Barrientos, de nación Portugués (...), de quien algunas veces se ha hecho mención en esta historia, murió en el convento de Chiapa de Indios, que *él había edificado, como ahora está*, y de donde había sido primer Vicario y primer Prior, cuando aquella casa se dividió de la de Ciudad Real, y se hizo una de las de la provincia y según el padre fray Pedro *la ordenó y compuso*, es una de las buenas que tiene la Orden en toda la Nueva España: la iglesia es muy capaz, y muy fuerte, de tres naves, toda de ladrillo, y la capilla mayor proporcionada (Remesal, 1988, t. II, énfasis de los autores).

En estas citas de Remesal (1988) sobre la construcción del templo y convento de Chiapa, se puede leer que fray Pedro de Barrientos (y, en algún momento, con la asistencia de fray Rodrigo de Ladrada) fue el encargado de edificar el complejo conventual. Lo relevante es que reseña que el fraile tuvo la tarea de “trazar”, “ordenar y componer”, así como “edificar” el convento de Chiapa. Toda actividad involucra una serie de elementos. Hay niveles inferiores a la actividad, más relacionados con su ejecución o praxis concreta. Por otra parte, están los elementos de los niveles

superiores de la actividad, que están compuestos por: a) las intenciones o propósitos; b) las elecciones y c) los conocimientos o saberes prácticos.

La intención se refiere al objetivo que los frailes pretendían alcanzar con las actividades de construcción. La principal meta de los dominicos era instaurar la religión católica entre los grupos indígenas de la provincia de Chiapas. Por este motivo, la construcción de conventos e iglesias se considera una actividad fundamental, de ahí que se apliquen reglas que, en este caso, corresponden a lo que Giddens llamó reglas de reproducción de prácticas sociales, que se refieren a los procedimientos normativos para llevar a cabo una actividad (Giddens, 1995, p. 57), especialmente las actividades vinculadas con las instituciones. Un ejemplo es el recurrente empleo de la planta basilical que los dominicos retomaron de los monasterios benedictinos. Aunque la planta de las edificaciones dominicas no está sujeta a estrictas reglamentaciones arquitectónicas en el sentido de un código legal, se adaptó por su funcionalidad para la liturgia católica. Esa es la razón por la que las iglesias dominicas de Chiapas del siglo XVI siguen una regla de procedimiento y adoptan el patrón arquitectónico basilical, que además es una solución funcional, ya que las actividades que se desempeñan en el interior del inmueble necesitan un espacio amplio.

En un sentido práctico, la intención implica inicialmente una concepción, que puede traducirse en un diseño. Cuando la información de los documentos nos señala que los frailes tuvieron la función de trazar y ordenar, se refiere a esta actividad de diseño. En arquitectura, el diseño está vinculado con la planificación de los aspectos tecnológicos y estéticos, para que la edificación cumpla su función. Aunque existen ciertos elementos funcionales estipulados como la planta basilical o la presencia de campanarios, no hay un reglamento que deba seguirse al pie de la letra, por lo que los frailes pudieron regirse por la libertad de ejecución y la creatividad.

El diseño suele realizarse mediante planos, maquetas e incluso por medio de mapas mentales. En este punto se llega a las elecciones para llevar a cabo el diseño, que en las actividades puede entenderse como un proceso de selección que, en primer lugar, involucra la evaluación y, a continuación, el orden de los procedimientos particulares para su realización. Ésta se efectúa mediante una orientación de valor, que puede realizarse según los principios de permanencia, riesgo y gratificación. Por ejemplo, en el caso de la edificación analizada, se priorizó el uso del ladrillo cocido frente a otros materiales de construcción, como la piedra caliza que utilizaban las comunidades indígenas locales. Al respecto, se ha señalado que la introducción del ladrillo ofrece ventajas como sistema constructivo, frente a otros materiales como los sillares de piedra, debido a su economía: abundancia de los materiales utilizados, rapidez en la ejecución y bajo coste de mano de obra (Figueroa et al., 2022, p. 29).

En esta misma razón el padre fray Pedro de la Cruz andaba con mucho calor acabando la fuente de Cinacantlán, también trazada en aquellos tiempos, y en estos no tan perdida, que no se iguale con las buenas de España. [...] Y con mayor cuidado acabó este propio año [de 1562] las iglesias de los Quelenes con mucha perfección que fue en este padre mucho de estimar la gracia que en la arquitectura Nuestro Señor le dio, *no lo habiendo jamás aprendido*, y con este favor trazó en Chamula una escalera de caracol la primera de la provincia, tan bien fabricada como la pudiera hacer el mayor oficial de España (Remesal, 1988, t. II, énfasis de los autores).

De la cita anterior se desprende que la mayoría de los frailes que llegaron a esta provincia, no tenían capacitación previa en este oficio. Entonces, ¿cómo llevaron a cabo esta labor constructiva? El conocimiento de los procedimientos necesarios para efectuar esta tarea edificadora, se sustentó en tres aspectos: a) las reglas que normaban la construcción (de las que hablamos con anterioridad); b) los conocimientos teóricos y técnicos que obtuvieron y c) la propia práctica.

En cuanto al conocimiento, desde los inicios de la orden, se proporcionó una rigurosa formación intelectual a sus miembros, incluidos los que llegaron a la Provincia de San Vicente de Chiapa y Guatemala. Entre los temas de educación de los frailes, que en la primera mitad del siglo XVI se impartían bajo un esquema escolástico medieval y de pensamiento renacentista, se encontraban las artes liberales y las mecánicas, en las que la geometría, las matemáticas, la perspectiva y las proporciones guardaban un estrecho vínculo con el tema de la arquitectura. Aunque su finalidad no era la de ejercer un oficio artesanal, es decir, la arquitectura, este aprendizaje fue importante para la formación constructiva de los frailes (Figueroa et al., 2022; Ovando, 2017).

Por otra parte, se ha analizado la importancia de los tratados de arquitectura, gracias a los cuales los frailes asentados en Chiapas, adquirieron conocimientos precisos sobre la geometría y el trazado de los edificios. Se trata de compilaciones de uso práctico para el uso de los maestros de obra. De hecho, Figueroa et al. (2022, p. 66) han llegado a identificar un conjunto de tratados que seguramente consultaban los frailes y que contienen elementos arquitectónicos específicos de los edificios dominicos de Chiapas procedentes del conocimiento de estas fuentes.

En cuanto al tercer elemento, la práctica, Ovando (2017) ha formulado una hipótesis sobre la formación constructiva de los frailes. Señala que, durante los primeros quince años de la presencia dominica en Chiapas y, en especial, durante la construcción del convento de Ciudad Real, a cargo de fray Vicente de Santa María reconocido como cantero experimentado, este convento se convirtió en un centro de formación para los frailes de esta orden, donde se capacitaban en aspectos prácticos de la construcción (Figueroa et al., 2022, p. 76). De esta manera, una parte de la labor constructiva de los frailes, tal y como la describe Remesal, corresponde a actividades de nivel superior que se vinculan a la ejecución de la obra. Por ejemplo, trazar, significa diseñar una planta o generar un plano del edificio, y supone una intención y saberes prácticos.

En cambio, ordenar y componer, si se entienden como formas de gestionar tiempos, recoger fondos y acopiar lo necesario para edificar, cuya acepción es exclusivamente ejecutiva, se vinculan con los propósitos y las elecciones.

ACALA EN LA ORGANIZACIÓN TERRITORIAL ECLESIAÍSTICA

La consolidación territorial por parte de los dominicos solo fue posible mediante el reajuste del espacio habitable que incluyó la construcción de edificaciones religiosas de la orden. Los dominicos tenían un esquema de organización territorial basado en la división en conventos. En la jerarquía eclesiástica regional, el convento funcionaba como la institución central, por lo general ubicado en la población principal, donde residía el prior y la mayoría de los religiosos (Ovando, 2017, p. 13-15; Tinajero, 2009, p. 22). El edificio religioso de Chiapa de Indios era uno de los seis conventos que se edificaron y que conformaban la diócesis de Chiapas (Figueroa et al., 2022, p. 88).

A su vez, estos territorios estaban formados por un conjunto de iglesias vinculadas al convento. A lo largo de las últimas décadas del siglo XVI y principios del XVII, se edificaron iglesias con la jerarquía de visitas (Guevara, 2025; Parrilla, 2015, p. 68), que dependían administrativamente del convento. Gerhard (1991, Tabla F, p. 122) señala que para 1774, las parroquias dependientes del convento de Chiapa eran Tuxtla, Chiapilla, Ostuta, Pochutla, Suchiapa y Acala (Figura 1).

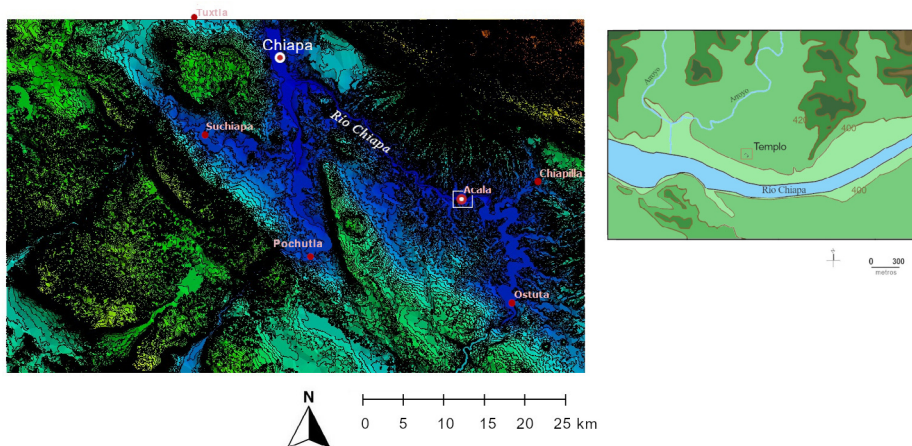


Figura 1. Mapa de la ubicación de las iglesias dominicas sujetas al convento de Chiapa y ubicación del templo de Acala. Elaboración propia.

Figure 1. Map showing the location of the Dominican churches under the jurisdiction of the Chiapa convent and the location of the Acala temple. Created by the author.

Este último, el pueblo de indios de Acala, estaba habitado por indígenas de lengua chiapaneca (Viqueira, 2017). Desde la época prehispánica y hasta el siglo XVIII, el asentamiento desempeñó un papel fundamental como espacio productor y centro comercial, actuando como puerto fluvial en las rutas comerciales (de ahí su nombre, que significa lugar de canoas en náhuatl). Debido a su ubicación céntrica, los frailes eligieron este pueblo para construir una parroquia.

La disposición de las iglesias de visita en este territorio conventual, obedeció en gran medida al acceso y la circulación. Como señala Viqueira (2002, p. 139) el río Grande o Chiapa, solo es navegable a partir de Acala: “A partir de Acala, las aguas del Río Grande se volvían más apacibles y algunos viajeros dejaban sus monturas para embarcarse en canoas hasta llegar a Chiapa de Indios o Chiapa de la Real Corona (hoy Chiapa de Corzo)” (Viqueira, 2006, p. 157).

Sabemos que la iglesia de Acala estaba sujeta al convento de Chiapa hacia 1617 (Catálogo nacional de monumentos históricos inmuebles, 1999, p. 111) y tenía por advocación a san Pablo Apóstol (Catálogo nacional de monumentos históricos inmuebles, 1999, p. 111; Gerhard, 1991). En 1665 llegó a funcionar como cabecera de parroquia y, para entonces, administraba a Chiapilla y a Ostuta, que eran poblados dependientes de su jurisdicción (Domínguez, 2018, p. 62). En 1748 se distinguía como curato, administrando tres pueblos (Catálogo nacional de monumentos históricos inmuebles, 1999, p. 111). Gerhard documenta que en 1774 se distinguía como iglesia de beneficio (Gerhard, 1991, Tabla F, p. 122). Los beneficios eclesiásticos se caracterizaron por representar las rentas del clero, comúnmente mediante la forma de diezmos, por lo que tuvieron una función económica. Estos consistían esencialmente en el derecho a percibir una renta a cambio de determinadas obligaciones clericales. Los miembros de la orden dominica ejercían un amplio control económico sobre la producción agrícola del priorato de Chiapa, donde Acala desempeñaba un papel central debido a la variedad de productos que se cultivaban en ese valle, entre ellos el cacao, el maíz, los frijoles y el algodón, fundamentales para el abastecimiento de Ciudad Real. Existen indicios que apuntan a que, para el año 1594, se llevaba a cabo la elaboración de mantas blancas (toldillos) como parte del proceso de pago de tributos a la Corona. Además, se evidencia la presencia de actividades comerciales con centros como Zapotitlán y Guatemala (Viqueira, 2002, p. 139). En el censo de 1807 se indica que los habitantes de Acala se dedicaban a la agricultura y la ganadería (Catálogo nacional de monumentos históricos inmuebles, 1999, p. 113). Se cita que, en el periodo colonial, Acala era uno de los pueblos que pagaba en especie. Además, llegó a administrar dos haciendas: la de Nandamujú y la de Alfaro, que dependían del curato de Acala y que funcionaban plenamente en 1748, continuando su actividad hasta principios del siglo XIX.

La relevancia productiva de la región explica por qué Acala se convirtió en un beneficio, hasta el punto de que, hacia 1748, la región se dividió en dos curatos eclesiásticos que funcionaban como unidades territoriales separadas. Uno era el curato

de Chiapa y el otro, el de Acala (Palacios, 2009, p. 13). Entre 1770 y 1774 comenzó el proceso de secularización de las parroquias de la región de la Depresión Central de Chiapas. En 1776, Acala fue otorgada al clero secular (Domínguez, 2018, p. 62; Viqueira, 2017, p. 169-172).

DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA DEL INMUEBLE RELIGIOSO

De lo que fue la iglesia de beneficio de Acala, únicamente sobreviven la fachada principal y un tramo de los muros que extienden de este a oeste que corresponde a un segmento de la fachada lateral de la epístola. No se han realizado estudios sobre esta edificación, por ejemplo en el Catálogo nacional de monumentos históricos inmuebles solo se menciona que al suroeste del templo actual “existe la fachada en ruinas de otro templo” (1999, p. 113). Dada la falta de información, en el año de 2018 comenzamos a registrar los elementos arquitectónicos desde una perspectiva arqueológica, en ese momento a través de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México, mediante técnicas no invasivas siguiendo los estatutos de la ley federal de monumentos históricos inmuebles del Instituto Nacional de Antropología e Historia y bajo la notificación a esta institución. La documentación se limitó a la fachada exterior. Inicialmente se realizaron croquis de las plantas junto con la correspondiente toma de medidas. El levantamiento gráfico fue realizado a partir de las fotos escaladas, utilizando el programa GIMP para el tratamiento y retoque de las imágenes digitales. Posteriormente generamos un modelo fotogramétrico con el software PhotoModeler 6, y basándonos en el modelo de ortofoto, elaboramos el levantamiento arquitectónico con el sistema AutoCAD, obteniendo así contenidos gráficos en 2D (Figura 2).

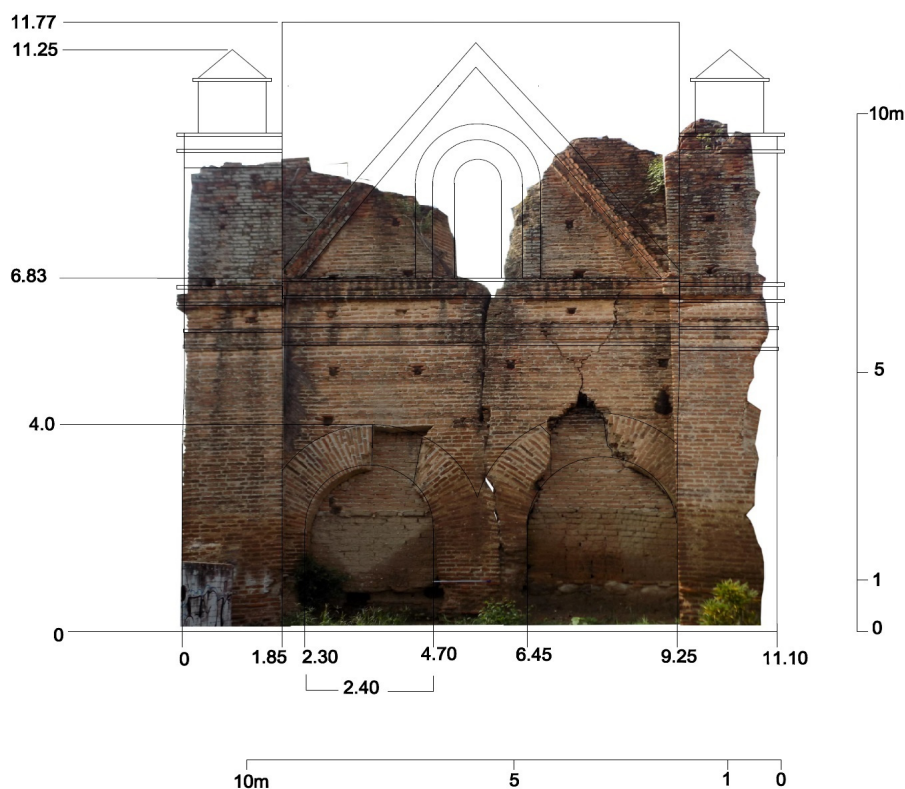


Figura 2. Modelo fotogramétrico de la fachada exterior del templo de Acala con dimensiones. Elaboración propia.

Figure 2. Photogrammetric model of the exterior façade of the Acala temple with dimensions. Created by the author.

El templo dominico de Acala se ubica en la actual margen norte del río Chiapa, en el terreno llano del valle aluvial. Al igual que ocurrió con la pila de la plaza y el convento de Chiapa, la iglesia de Acala se construyó en su totalidad con ladrillos cocidos, dispuestos horizontalmente, unidos con argamasa de cal y arena. Se trata de un conocimiento constructivo europeo y del manejo de fórmulas aprendidas en el entorno español, lo que supuso la introducción de nuevos materiales y procesos de manufactura, como el del ladrillo, cuya elaboración era inexistente localmente. Por ello, seguramente se crearon escuelas locales, en forma de gremios ligados a la iglesia, para llevar a cabo todas las etapas de manufactura del ladrillo cocido.

El templo de Acala debió tener una planta basilical compuesta por una nave rectangular. La orientación de la iglesia es de este a oeste (con una desviación de 20° respecto a la línea oeste), por lo que su fachada y acceso principal estarían situados en el suroeste.

La altura máxima conservada es de 9.82 m. El ancho total de la fachada, norte-sur, es de 11.10 m. La composición conservada de la fachada (Figura 3) está formada por tres calles, seis cuerpos y seis cornisamientos. Estos niveles de cornisamientos tienen que ver con un elemento horizontal que divide la altura del edificio, un entablamiento que estaría formado por tres elementos lineales que son el arquitrabe, el friso y la cornisa. El primer cuerpo de la calle central es ocupado por el acceso del templo. Un aspecto singular que posee esta iglesia con respecto al resto que se edificaron en Chiapas, es su arquería doble en la portada. Se trata de dos arcos de medio punto sostenidos por pilares de ladrillos que funcionan como soportes para el arco. El uso de arquerías dobles como acceso en la fachada, no es común en la arquitectura dominica de la región. Únicamente la iglesia de San Juan Bautista Chamelco, en Alta Verapaz, Guatemala, cuya construcción iniciaron los dominicos en 1556, posee una doble arquería como puerta de entrada (Tzul, 2017).

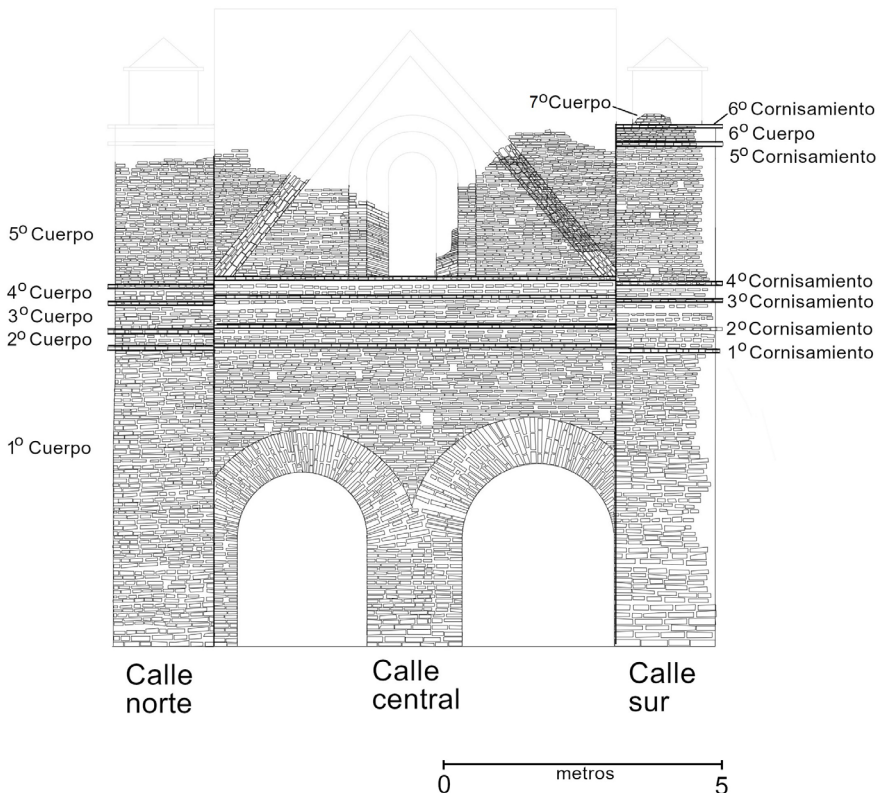


Figura 3. Composición de la fachada de la iglesia de Acala. Elaboración propia.

Figure 3. Composition of the façade of the church in Acala. Created by the author.

Los dos accesos tienen dimensiones diferentes. El vano del acceso norte mide 2.40 m de ancho, mientras que el acceso sur es mayor, de 2.80 m de ancho. El resto del primer cuerpo de esta calle lo ocupa el muro que se superpone a la arquería. Las dos arquerías están enmarcadas y delimitadas por dos torres-estribos adosadas a la fachada y que forman las calles norte y sur. La torre norte tiene 1.93 m de ancho en su base frontal, mientras que la sur es menor, con 1.86 m. Se sitúan lateralmente enmarcando la calle central. Son sólidas sin escaleras interiores. Al igual que las demás torres de las iglesias dominicas del siglo XVI en Chiapas, son de planta cuadrada. Tuvieron por función actuar como estribos independientemente de que pudieran estar rematadas por una campana. Las torres-estribos de esta iglesia presentan formas irregulares con notable diferencia de área de base entre ambas. El cuerpo superior contaba con otro entablamiento del que se desprendía un remate, un campanario o un cuerpo más con su entablamiento.

Los muros frontales son interrumpidos por un juego de doble cornisa que enmarca un paramento a manera de friso y que divide los dos amplios cuerpos, superior e inferior, de la fachada. El cuerpo superior está formado por un muro interrumpido por el vano de una ventana coral de medio punto abocinada. Cuenta con un frontispicio triangular en el cuerpo superior de la fachada. Sin embargo, a diferencia de otras iglesias dominicas contemporáneas, no se trata de una espadaña ya que no se prolonga verticalmente sobresaliendo del resto de la edificación. En este sentido, no se trata de un remate al estar enmarcado por el muro que la contiene. Este muro rectangular seguramente sobresalía por encima de las torres laterales a manera de remate. Es posible que estructuralmente funcionara como triángulo de descarga para liberar el peso del área de la ventana coral.

Existe evidencia que el templo poseía bóveda de arista semicircular como cubierta en el área del coro (Figura 4). El resto de la nave central debió poseer una cubierta con estructura de madera. Lo anterior lo sabemos por referencias documentales. En una petición realizada por autoridades de Acala en 1829, que se extiende hasta 1841, se solicita el urgente reparo de la iglesia de los daños por un temblor. Entre las acciones efectuadas, el documento señala el destecho, con el descargue del techo y el acarreo de la madera para su reedificación (Expediente sobre la reparación de la iglesia parroquial de Acala, 1829-1831).

La bóveda nervada del área del coro presenta un capitel sin columna o pilastra, que sirve de base para el arco. Los capiteles están situados en las esquinas del cuerpo superior interior del que parten dos arcos diagonales de medio punto, que se cruzaban en su clave. La bóveda, de norte a sur, tenía el ancho interior, es decir 7.40 m. El capitel está realizado a manera de un ornamento de concha. Las cubiertas de bóveda en la arquitectura dominica local, por lo común se restringen al área del presbiterio o a las capillas laterales (Figuerola et al., 2022, p. 110-111). En el caso de Acala, sabemos que la bóveda se restringía al área del coro.

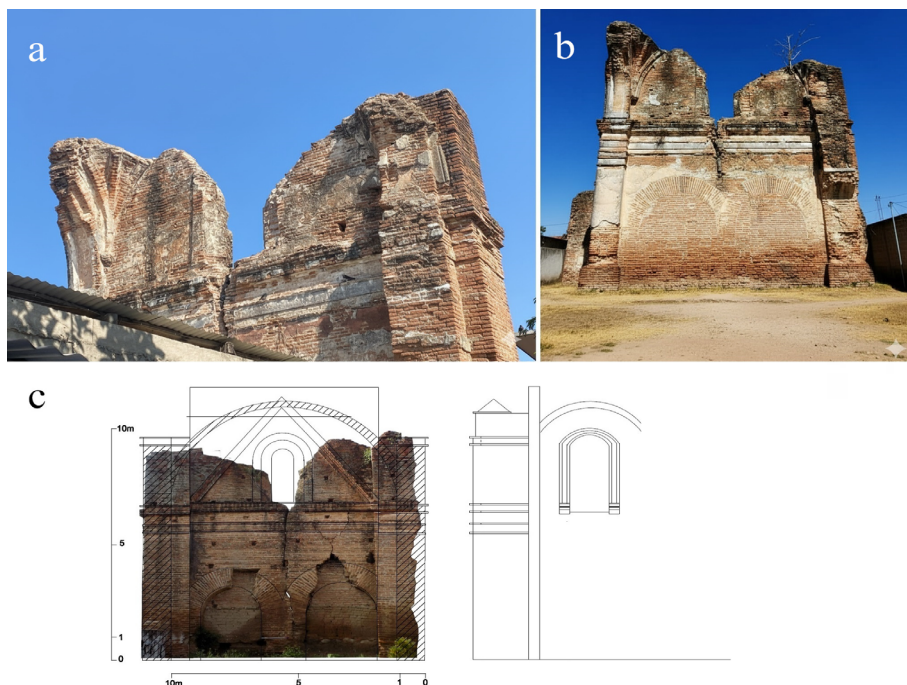


Figura 4a y b: Detalles del interior de la esquina suroeste, mostrando la bóveda nervada; c: Propuesta del enjarje de la bóveda de arista que formaba el primer tramo de la iglesia con la reconstrucción de muro lateral con ventanas. Elaboración propia.

Figure 4a and b: Details of the interior of the southwest corner, showing the ribbed vault; c: Proposed design for the cross vault that formed the first section of the church's side wall, including the reconstruction of the side wall with windows. Created by the author.

El antecedente más temprano de la construcción de bóveda de ladrillos en la región, se encuentra en el presbiterio del convento de Chiapa de Corzo, que pudo servir de modelo de la cubierta interior del templo de Acala (lo cual apoyaría la tesis de Ovando (2017) sobre una escuela constructiva durante la edificación de los conventos). En el caso del presbiterio de Chiapa, se trata de un bloque constructivo cuya cubierta se realizó con bóvedas esféricas nervadas, que contrastaba, por el sistema constructivo, con la cubierta de madera del cuerpo central (Artigas, 1986, p. 31). Una de las razones que se han señalado para el escaso empleo de esta clase de cubiertas en Chiapas, se debe a problemas de equilibrio estructural que ofrecían las cubiertas abovedadas (Figueroa et al., 2022, p. 106).

Los muros laterales del templo tienen un espesor de 1.10 m. En la franja del cuerpo superior de los muros laterales, hay evidencia que señala que se abrían una serie de ventanas de arco de medio punto. En la documentación que hace Figueroa sobre los templos dominicos del siglo XVI, identifica que en todos los casos de iglesias hay

ventanas en los muros laterales, ofreciendo iluminación natural al interior (Figuroa et al., 2022, p. 100).

En cuanto a los ornamentos, es decir, los elementos, composiciones o adornos integrados a los elementos arquitectónicos, se identificaron enmarcamientos en los arcos de acceso, específicamente en las jambas de los vanos de las puertas y en el intradós de sus arquerías. Consisten en detalles de flores de cinco pétalos impresas con molde sobre el encalado. El mismo motivo, al que se agregan tallos con hojas, se observó en el muro interior decorando tanto los frisos que se sitúan entre las cornisas, como la sección superior del primer cuerpo de la calle central. Aunque en este último caso fueron plasmados sobre un fondo pintado de rojo. Estos motivos mantienen similitud con los representados en el tratado de Diego de Sagredo de 1526 (Figuroa et al., 2022, p. 126) y se han identificado, con ligeras variaciones, en las iglesias dominicas de San Juan Cancuc, así como en el convento de Chiapa. También se identificaron restos de pintura roja. Finalmente, como acabado de la fachada, los muros exteriores fueron revestidos de cal.

LAS ACTIVIDADES Y LAS UNIDADES ESTRATIGRÁFICAS EN LAS ETAPAS DE MANUFACTURA

Para estudiar la fachada de la iglesia, en este ensayo nos centraremos exclusivamente en el proceso general reconocido por Schiffer (1972) como manufactura, dentro del cual distinguimos varias etapas. La definición de estas etapas, que describe el grado de transformación de cualquier artefacto, se basa en los estudios de cadenas operativas desarrollados en arqueología (Castañeda, 2023; Mas, 2019; Roux, 2016). A continuación se describen las etapas que distinguimos en la manufactura de la fachada¹:

Etapa 1.1. Preparación. Son actividades que propiamente anteceden a la construcción, en este caso relacionadas con a) la preparación tanto del terreno donde se edificará; b) la preparación de la mezcla de argamasa que se utilizará como mortero (que se compone de una mezcla de cal, arena y agua); y c) contar con los ladrillos necesarios para iniciar la construcción. Estas dos últimas, implican actividades de transporte y almacenamiento.

Etapa 1.2. Conformado. Hace referencia a las actividades de ejecución, que tienen por objetivo obtener la morfología o la forma geométrica, es decir su forma genérica final (Castañeda, 2023, p. 142).

¹ Pese a que Schiffer (1972) reconoció que procesos como la manufactura, se componen de etapas, no desarrolló esta idea. Por este motivo, integramos la categoría de grado de transformación de un artefacto, que nos permite identificar las distintas etapas. Consideramos que la elaboración de la fachada de la iglesia sigue, en general, la secuencia de cualquier artefacto, a excepción de las etapas como el esbozado y la preforma reconocidos en otras clases de artefactos, ya que la forma y el volumen (es decir, el conformado) se obtuvieron con la edificación de cada segmento.

Etapa 1.3. Acabado. Tienen por objetivo afinar la morfología. Consiste de los retoques u optimización. La actividad de acabado modifica poco la morfología de la forma obtenida en el conformado. Se lleva a cabo para lograr que las superficies tengan las características específicas que se buscan en un sentido funcional, estético e incluso en términos de mensajes. Puede estar ligada tanto a fines decorativos como funcionales (Castañeda, 2023, p. 146; Roux, 2016, p. 129-136).

Etapa 1.4. Terminado. Es la conclusión con las características funcionales requeridas.

En este estudio, nos enfocaremos en la etapa del conformado, es decir, en la producción inicial de la ejecución con la cual se obtuvo la morfología y el volumen de la fachada, que Brogiolo (2010), identifica como el estadio del momento de construcción. Para su registro, emplearemos la metodología de E. Harris (1991), que se ha aplicado al estudio de la arquitectura desde la perspectiva de la arqueología (Azkarate, 2020; Bessac, 1986; Brogiolo y Cagnana, 2012; Caballero, 1995, 1996; Carandini, 1977; Francovich y Parenti, 1988; Mannoni, 2005; Mannoni y Boato, 2002; Pérez, 2014) en lo que se ha llamado la “mentalité stratigraphica” (Doglioni, 1997). Consideramos a la arquitectura como un documento, cuyo registro por medio de esta metodología, nos permitirá abordar la secuencia de su edificación.

Entre las unidades estratigráficas (UE), Harris (1991) distingue los depósitos y los elementos interfaciales. Debido a que estudiaremos el conformado, únicamente nos referiremos a los depósitos, sin hablar de la destrucción de una unidad estratigráfica preexistente. En este caso, la identificación de tales unidades, debe someterse a una visión arquitectónica dado que ciertas unidades y ciertas relaciones secuenciales se imponen por razones estructurales y estéticas (Mannoni y Boato 2002, p. 41). Sin embargo, nos enfrentamos al problema de la designación de la escala a la que se identifican las unidades estratigráficas. Esto se debe a que puede abarcar desde aspectos singulares, como distinguir cada hilada de ladrillos separada del mortero entre estos como unidades individuales, hasta considerar el conjunto de adosamientos de ladrillos y el mortero como una sola unidad general, como en un muro. En su discusión sobre la naturaleza de los depósitos, Harris parece inclinarse a esta segunda opción, cuando señala que la unidad estratigráfica corresponde a la construcción de un muro de ladrillos (Harris, 1991, p. 71). Pero incluso una unidad estratigráfica puede reconstruirse a nivel del edificio completo o de grandes segmentos de este, como ocurre en el caso documentado por Pérez (2014, Figura 6.6, p. 142).

En nuestro caso, queremos explorar la relación entre las unidades estratigráficas y las actividades. Como señala Tabales, un complejo arquitectónico rara vez se levanta en el transcurso de una única operación constructiva, lo normal es que se construyan en varias fases que van ampliando y elevando las plantas (Tabales, 2002, p. 119). Estas fases que señala Tabales, están relacionadas con la ejecución de distintas actividades, que podemos registrar a través de las unidades estratigráficas. Este aspecto del análisis estratigráfico debe abordarse a nivel operativo y conceptual, antes que metodológico

(Mannoni y Boato, 2002, p. 41), razón por la cual debemos definir el concepto de actividad.

Cuando de forma coloquial hablamos de elaborar una canoa monóxila, producir carbón vegetal o construir una iglesia, ¿a qué nos referimos? Sabemos que cada una de estas se desempeña a través de varias actividades concretas. Pero, ¿edificar la fachada de una iglesia es una actividad genérica o es un conjunto de actividades particulares relacionadas entre sí? Debemos distinguir entre actividades de ejecución específica, lo que llamamos actividades puntuales o concretas, y una categorización de actividad más general, que trasciende esta realización puntual. Se trata de las actividades como entidades (Schatzki, 1996), que en su definición más sencilla se describen como un nexo de formas de actividad que se despliegan en el tiempo y en el espacio y que son identificables como una unidad.

La categoría más amplia, la actividad como entidad, se relacionan con las intenciones o metas que se pretenden lograr: construir un vano para un acceso o elaborar contrafuertes para soportar las cargas del edificio. En este sentido se relaciona con el nivel superior de la actividad del cual habíamos hablado. Al respecto, Mannoni y Boato (2002, p. 45, énfasis de los autores) apuntan: “La frontera entre una obra de construcción extendida y las distintas fases constructivas puede ser a veces muy difusa y siempre debe considerarse en relación con *las intenciones del diseño* y su evolución a lo largo del tiempo”.

Debido a lo anterior, en este estudio relacionamos las unidades estratigráficas con las actividades como entidades, que arquitectónicamente corresponde a amplias unidades estructurales en la fachada, como la fabricación del muro del segundo cuerpo o la línea horizontal de cornisamiento que remata este muro. Dada esta reflexión, consideraremos como depósitos los distintos momentos de construcción, tanto de las estructuras arquitectónicas verticales (la parte de la estructura cuya misión es transmitir a la cimentación las cargas que soporta el resto de la estructura y el peso de ésta, tales como columnas, arcos, torres, pilares, nervaduras) como de las estructuras horizontales (muros, cornisas, bóvedas, pisos, rellenos). De esta manera, las unidades estratigráficas se vinculan a actividades propiamente constructivas. Las actividades descritas en la Tabla 1, hacen referencia a las actividades como entidad y su vinculación con unidades estratigráficas en la etapa de conformado de la fachada de la iglesia.

<i>Actividad</i>	<i>UE</i>
1.1.1. Manufactura del acceso frontal norte.	1
1.1.2. Manufactura del acceso frontal sur.	2
1.1.3. Manufactura del 1° cuerpo de la torre norte.	3
1.1.4. Manufactura del 1° cuerpo de la torre sur.	4
1.1.5. Manufactura del 1° cuerpo de la calle central.	5
1.1.6. Elaboración de mechinales del muro del primer cuerpo.	6 al 12
1.1.7. Manufactura del 1° cornisamiento.	13
1.1.8. Manufactura del 2° cuerpo.	14
1.1.9. Manufactura del 2° cornisamiento.	15
1.1.10. Manufactura del 3° cuerpo.	16
1.1.11. Manufactura del 3° cornisamiento.	17
1.1.12. Manufactura del 4° cuerpo.	18
1.1.13. Manufactura del 4° cornisamiento.	19
1.1.14. Manufactura del 5° cuerpo de la torre norte.	20
1.1.15. Manufactura del 5° cuerpo de la torre sur.	21
1.1.16. Elaboración de mechinales de la torre sur.	22 al 25
1.1.17. Manufactura de la ventana coral.	26
1.1.18. Manufactura del 5° cuerpo de la calle central.	27
1.1.19. Elaboración de mechinales del muro de del cuerpo central en su quinto cuerpo.	28 al 30
1.1.20. Manufactura del frontón.	31
1.1.21. Manufactura del 5° cornisamiento de la torre sur.	32
1.1.22. Manufactura del 6° cuerpo torre sur.	33
1.1.23. Manufactura del 6° cornisamiento.	34
1.1.24. Manufactura del 7° cuerpo del campanario torre sur.	35

Tabla 1. Actividades identificadas y su relación con las unidades estratigráficas para la etapa de conformado de la iglesia de Acala. Elaboración propia.

Table 1. Identified activities and their relationship to the stratigraphic units for the construction phase of the church in Acala. Created by the author.

“Cada uno de estos pasos — nos dice Tabales — quedan reflejados en una serie de soluciones de “contacto”, cada una de las cuales evidencia fielmente el orden de ejecución y el carácter de la actuación” (Tabales, 2002, p. 119). Los “contactos” entre cada unidad corresponden a las relaciones estratigráficas, que han sido discutidas por varios investigadores en el campo de la arqueología de la arquitectura (Carandini, 1977; Doglioni, 1988; Parenti, 1988; Tabales, 2002). En nuestro caso, para representar el sentido de los adosamientos, seguimos a Harris (1991, p. 60), quien consideró tres clases de relaciones estratigráficas: a) aquellas que carecen de relación física directa; b) las que mantienen una relación de superposición (equiparada por el

signo I); y c) las que están interrelacionadas (equiparada por el símbolo = o $\leftrightarrow$ en el programa Harris Composer). Las unidades estratigráficas con relaciones de superposición, equivalen a momentos constructivos sucesivos temporalmente. Mientras que las unidades estratigráficas interrelacionadas, las designamos como momentos constructivos (coetáneos, casi simultáneos o sucesivos) en los que ocurre una relación física, por lo común lateral. La pretensión es el análisis estratigráfico de la relación entre distintos cuerpos de fábrica de la fachada del edificio, con el objetivo de identificar las actividades propiamente constructivas (Pizzo, 2010). A continuación, se realizará la descripción de las actividades en la etapa de conformado y las relacionaremos con las unidades estratigráficas identificadas en la fachada.

Actividad 1.2.1. Construcción del acceso frontal norte. El inicio de la edificación debió comenzar con el acceso norte. Se trata de la edificación de dos pilares de ladrillos que funcionarían de soporte a un arco de medio punto construido, permitiendo un vano de 2.40 m que funcionaría como acceso. La altura máxima de la clave al exterior (trasdós) es de 4.0 m. En términos estratigráficos, esta arquería representa una misma unidad estratificación (UE 1) según lo hemos venido discutiendo, pero en su interior está compuesta por una secuencia de actividades puntuales: en primer lugar, la manufactura de dos pilares de ladrillo paralelos, sobre los que se construiría el arco de medio punto. En este caso, observamos que la unidad estratigráfica se compone de tres actividades puntuales (Figura 5). Lo que apreciamos es que la definición de la secuencia constructiva no debe basarse exclusivamente en las unidades estratigráficas, sino debe contemplar una discusión de las actividades puntuales involucradas.

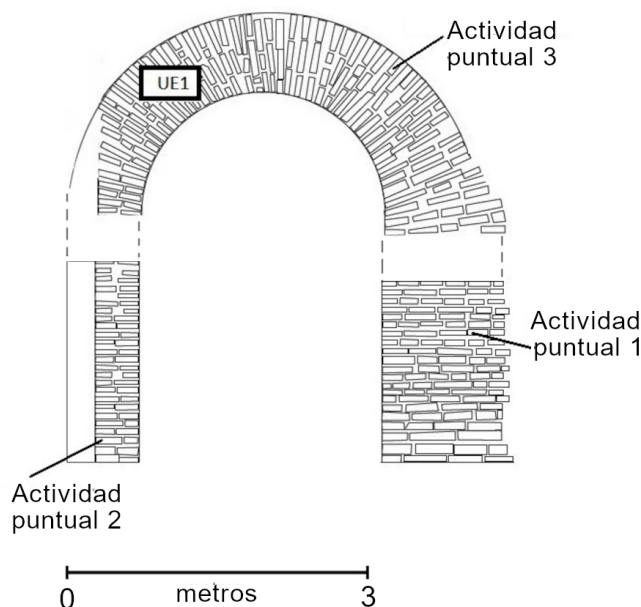


Figura 5. Actividades puntuales que conforman la UE 1. Elaboración propia.

Figure 5. Punctual activities that make up UE 1. Created by the author.

Debido al diseño de una arquería doble, el muro sur tiene un ancho mayor, 1.20 m a diferencia del muro norte que tiene un ancho de tan solo 0.89 m, lo que sugiere que en gran medida el muro sur soportaba la carga de ambos arcos.

Actividad 1.2.2. Manufactura del acceso frontal sur. Una vez concluida la UE 1, se adosó una segunda arquería al sur, descrita como UE 2. Esta también se compone de las mismas tres actividades puntuales. El muro norte de esta arquería es reducido, de 0.55 m de ancho. Otra diferencia notoria en la construcción de esta segunda arquería es la altura máxima de la clave al exterior, que alcanza una altura de 4.23 m. Es decir, que es 23 cm más alta que el arco de acceso norte. De igual forma, el vano de acceso es más amplio que la primera, con un ancho de 2.80 m, 40 cm mayor. Estas notables diferencias hicieron que la doble arquería de acceso resultara notoriamente asimétrica. La relación de estas dos unidades estratigráficas (UE 1 y UE 2) es de interrelación, con contacto físico lateral. Este diseño de las arquerías y su manufactura creó desde el inicio de la obra, una asimetría estructural y visual en la fachada. La otra posibilidad es que se haya trabajado con dos modelos de cimbra diferente, aunque esto iría en contra de los cánones renacentista de equilibrio y simetría.

Actividad 1.2.3. Manufactura del primer cuerpo de la torre-estribo norte. La torre-estribo norte (que corresponde a la UE 3) se adosó al muro que sirvió de soporte al arco. Suponemos que toda la fachada del edificio se realizó de una sola planta en toda su superficie, y la superposición en este segmento fue considerada como parte del diseño o modificación del diseño original. La superposición fue tal, que la torre cubre parcialmente el muro de soporte y parte del arco. Con el adosamiento, la torre presenta un desplazamiento de 0.36 m hacia el exterior de la línea de fachada. El ancho total de la torre norte en su base es de 1.93 m. La relación estratigráfica que mantiene la UE 1 con la UE 3 es de interrelación, con contacto físico lateral .

Actividad 1.2.4. Manufactura del primer cuerpo de la torre sur. A diferencia de la norte, la torre sur (reconocida como con UE 4) se sobrepuso completamente a la arquería cubriendo en su totalidad el muro que sirve de pilar así como una sección del arco. Por los elementos interfaciales (grietas y fracturas) se pudo observar que la técnica constructiva consistió en superponer el cuerpo exterior de la torre a la arquería sur. Suponemos que la técnica para construir la torre fue la misma que en la arquería norte. Esta torre presenta un desplazamiento hacia el exterior de 1.50 m. Su ancho de base frontal es de 1.86 m.

El desplazamiento de las torres hacia el exterior del cuerpo puede deberse a que las torres se utilizaron como contrafuertes para contrarrestar los empujes estructurales de los arcos de acceso, pero sobre todo de la bóveda. En este sentido es una solución estructural. Sin embargo, para su construcción se emplearon distintas proporciones. Se reforzó la fachada principal con un amplio contrafuerte situado al sur, para contrarrestar así el empuje proveniente del último tramo de bóvedas del edificio. Sin embargo, no se reforzó en la misma proporción el contrafuerte-torre situado al norte de la fachada, por lo que muestra una acentuada asimetría visual, que no cumple con la regla de proporción al uso de las fachadas renacentistas donde se privilegia la simetría.

Esta desproporción no es solo estética. Las torres-contrafuertes frontales presentan líneas de empujes de la estructura que salen fuera de línea base del edificio pero de manera diferencial (Figura 6) por los volúmenes distintos de cada torre (el área de base de la torre norte es de 0.69 m^2 mientras que la sur es de 2.79 m^2 , es decir, cuatro veces mayor). El hecho de que las torres tengan una posición en planta tan extraña es el resultado de intentar solucionar el problema de carga al frente de la iglesia. La función debió relacionarse con refuerzos de la estructura. La relación estratigráfica que mantiene la UE 4 con la UE 3 es de interrelación, con contacto físico lateral.

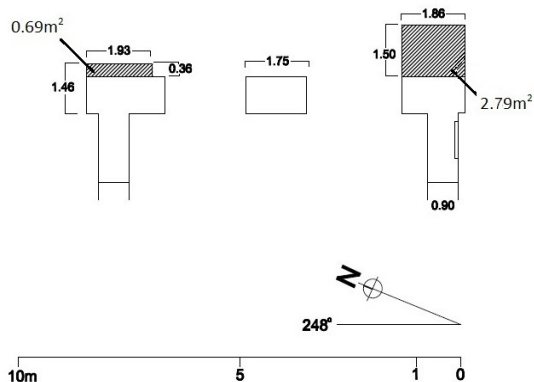


Figura 6. Dimensiones en planta y área de base de las torres-contrafuertes. Elaboración propia.

Figure 6. Floor plan dimensions and base area of the buttress towers. Created by the author.

Actividad 1.2.5. Manufactura del muro del 1° cuerpo de la calle central. Una vez construida la arquería, sirvió como base para soportar un muro que compone la sección superior del primer cuerpo de la calle central. Este muro se identifica como UE 5 y mantiene una relación de superposición con UE 1 y UE 2 (Figura 7).

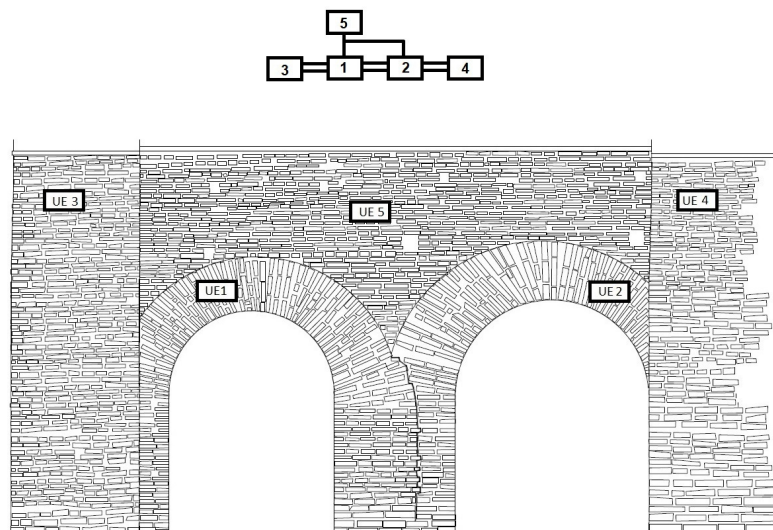


Figura 7. Unidades estratigráficas 1-5 y Matrix Harris correspondiente. Elaboración propia.

Figure 7. Stratigraphic units 1-5 and corresponding Harris Matrix. Created by the author.

Actividad 1.2.6. Mechinales del muro de la calle central. Como parte de este muro, un vano situado en una pared o muro que, cuando se levanta un edificio, sirve para introducir en él una viga de madera en horizontal para formar parte del andamiaje con el cual se construyó este cuerpo que alcanza, en este punto, una altura mayor a los 4 m.

Se identificaron siete mechinales que fueron manufacturados *ex profeso*, con la colocación de ladrillos dispuestos para formar un vano rectangular. Estratigráficamente, cada mechinal es una unidad de estratificación por sí misma (el vano es similar a un elemento interfacial vertical de un hoyo de poste). De tal forma que las unidades estratigráficas correspondientes van de la 6 a la 12. La relación estratigráfica con respecto a la UE 5 se representa como superposición siguiendo el formato dado por Harris.

Actividad 1.2.7. Primer cornisamiento. Como remate del muro de la calle central y de las torres laterales, se dispuso una cornisa a lo largo de la superficie horizontal de los paramentos de la fachada por medio de una hilada de ladrillos que sobresalen 10 cm de la línea base de los distintos cuerpos. Esta cornisa corresponde a la UE 13 y mantiene una relación de superposición con UE 1, UE 5 y UE 2.

Actividad 1.2.8. Segundo cuerpo. Corresponde a un friso que recorre horizontalmente las tres calles. Corresponde a la UE 14 y tiene una relación de superposición con UE 13.

Actividad 1.2.9. a la actividad 1.2.13. Representa una sucesión de la manufactura de cornisa-friso-cornisa (cornisamientos y cuerpos) que elevaron el cuerpo de la fachada en su sección media, dividiendo al interior de la edificación, la altura del acceso con respecto a la del coro. La altura de los frisos es variable. Se compone de las UE 15, 16, 17, 18 y 19, que mantienen una relación de superposición. La UE 16, es un friso de mayor espesor (50 cm) que visualmente debe considerarse el friso que separaba los dos amplios cuerpos, inferior y superior.

Actividad 1.2.14. Manufactura de la torre norte en su sección superior. Es correspondiente al quinto cuerpo. Se identifica con la UE 20, que mantiene una relación de superposición con el cuarto cornisamiento (UE 13).

Actividad 1.2.15. Manufactura de la torre sur en su sección superior. Corresponde a la edificación en el quinto cuerpo. A diferencia de la torre norte, se conserva de forma íntegra. Se identifica como UE 21 que mantiene una relación de superposición con la cornisa UE 13.

Actividad 1.2.16. Mechinales de la torre sur. En el muro del quinto cuerpo de esta torre, se elaboraron cuatro mechinales a los que se asignó la UE 22, 23, 24 y 25. Posee una relación de superposición con respecto al muro, es decir UE 21.

Actividad 1.2.17. Construcción de la arquería de la ventana coral. En el quinto cuerpo del cuerpo central, se construyó una ventana que debió tener por función

brindar luz natural al coro alto. Está formado por una arquería con un arco de medio punto sostenido por delgados muros de ladrillos a manera de pilares. Los muros y el arco se prolongan hacia el interior de manera perpendicular y el fondo es rematado por un delgado muro vertical sobre el que se montó la ventana. Corresponde a la UE 26, que mantiene una relación de superposición con el cuarto cornisamiento (UE 19).

Actividad 1.2.18. Manufactura del muro de la calle central en su quinto cuerpo. Es un muro con el cual remataba la construcción en su calle central. Corresponde a la UE 27 que mantiene una relación de superposición con la arquería de la ventana coral (UE 26) y también se superpone a la cuarta cornisa (UE 19). De igual forma, es delimitado por las torres norte y sur, por lo cual mantiene una relación de interrelación con UE 20 y UE 21, con contacto físico lateral.

Actividad 1.2.19. Elaboración de mechinales en el muro de la calle central. Conforme se avanzaba en la construcción del muro del quinto cuerpo en esta parte central, se hizo necesario contar con andamiajes (en este punto alcanza una altura de 8.40 m) por lo cual se elaboraron vanos de mechinales. Se construyeron tres mechinales que reciben la asignación de UE 28, 29 y 30. Mantienen una relación de superposición con el muro, UE 27.

Actividad 1.2.20. Construcción del frontón. El frontispicio puntiagudo es un remate triangular en la fachada, que se elaboró a manera de cornisa. Está formado por una calle de ladrillos dispuestos horizontalmente y delimitados por ladrillos colocados de forma vertical. A diferencia de otras edificaciones eclesiásticas del siglo XVI en Chiapas, este frontón no es el remate de la portada al estar enmarcado en el muro. Cabe la posibilidad que tuviera como función un triángulo de descarga, un elemento que libera la ventana frontal. El frontón corresponde a la UE 31 que mantiene una relación de superposición con el muro (UE 27) También se superpone con el cuarto cornisamiento (UE 19).

Actividad 1.2.21. Elaboración del quinto cornisamiento de la torre sur. Se tiene evidencia de un cornisamiento con las mismas características a las anteriores en la torre sur. Le corresponde la UE 32 que se superpone a la UE 21.

Actividad 1.2.22. Manufactura del sexto cuerpo de la torre sur. Corresponde a un friso en la torre sur, con las UE 33 que se superpone a la cornisa, UE 32.

Actividad 1.2.23. Manufactura del sexto cornisamiento de la torre sur. Esta cornisa tiene la UE34 y tiene una relación de superposición con UE 33.

Actividad 1.2.24. Construcción del remate de la torre sur. Corresponde al séptimo cuerpo de la torre sur, que fue exclusivo de las torres. Es la UE 35 que tiene una relación de superposición sobre UE 34.

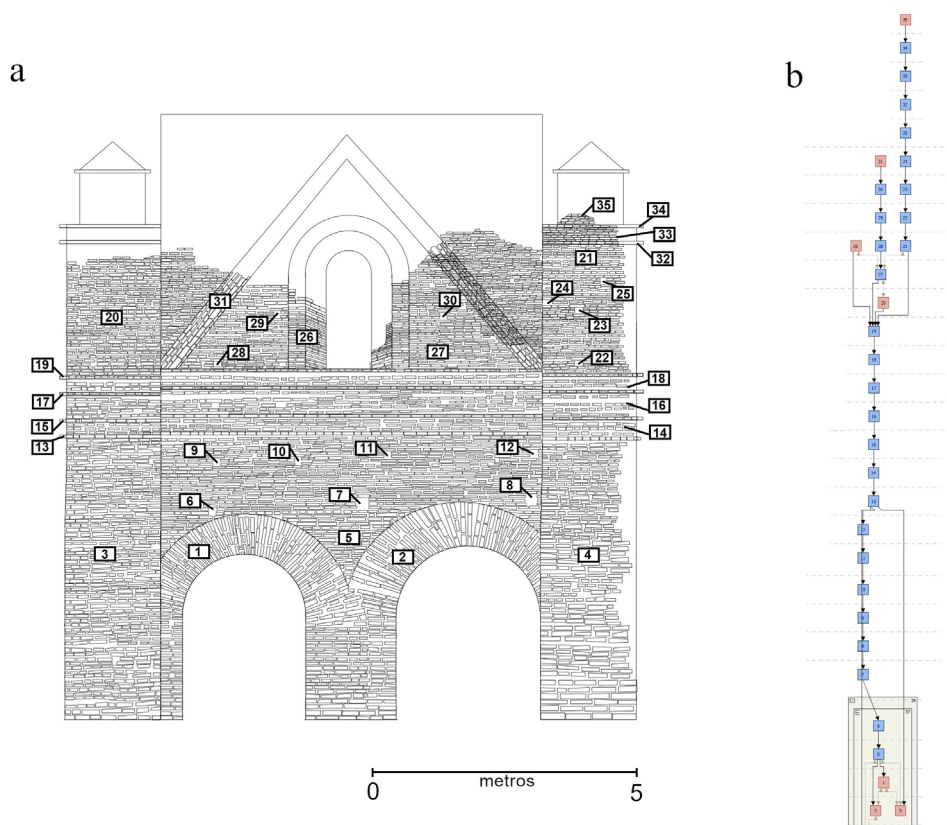


Figura 8a: Unidades estratigráficas en la fachada de la iglesia de Acala; b: Matrix Harris de la manufactura de la fachada. Elaboración propia.

Figure 8a: Stratigraphic units on the façade of the church in Acala; b: Harris Matrix of the façade's construction. Created by the author.

UE	Descripción
1	Depósito. Arquería norte.
2	Depósito. Arquería sur.
3	Depósito. Torre norte, primer cuerpo calle norte.
4	Depósito. Torre sur, primer cuerpo calle sur.
5	Depósito. Muro del primer cuerpo calle central.
6	Elemento interfacial horizontal. Mechinal del muro del primer cuerpo.
7	Elemento interfacial horizontal. Mechinal del muro del primer cuerpo.
8	Elemento interfacial horizontal. Mechinal del muro del primer cuerpo.
9	Elemento interfacial horizontal. Mechinal del muro del primer cuerpo.
10	Elemento interfacial horizontal. Mechinal del muro del primer cuerpo.
11	Elemento interfacial horizontal. Mechinal del muro del primer cuerpo.
12	Elemento interfacial horizontal. Mechinal del muro del primer cuerpo.
13	Depósito. Primer cornisamiento de las tres calles.
14	Depósito. Segundo cuerpo de las tres calles formado por un friso.
15	Depósito. Segundo cornisamiento de las tres calles.
16	Depósito. Tercer cuerpo de las tres calles formado por un friso.
17	Depósito. Tercer cornisamiento de las tres calles.
18	Depósito. Cuarto cuerpo de las tres calles formado por un friso.
19	Depósito. Cuarto cornisamiento de las tres calles.
20	Depósito. Quinto cuerpo superior de la torre norte.
21	Depósito. Quinto cuerpo superior de la torre sur.
22	Elemento interfacial horizontal. Mechinal del muro de la torre sur en su quinto cuerpo.
23	Elemento interfacial horizontal. Mechinal del muro de la torre sur en su quinto cuerpo.
24	Elemento interfacial horizontal. Mechinal del muro de la torre sur en su quinto cuerpo.
25	Elemento interfacial horizontal. Mechinal del muro de la torre sur en su quinto cuerpo.
26	Depósito. Arquería de la ventana coral.
27	Depósito. Muro del quinto cuerpo de la calle central.
28	Elemento interfacial horizontal. Mechinal del muro de del cuerpo central en su quinto cuerpo.
29	Elemento interfacial horizontal. Mechinal del muro de del cuerpo central en su quinto cuerpo.
30	Elemento interfacial horizontal. Mechinal del muro de del cuerpo central en su quinto cuerpo.
31	Depósito. Frontón.
32	Depósito. Quinto cornisamiento de la torre sur.
33	Depósito. Sexto cuerpo de la torre sur, corresponde a un friso.
34	Depósito. Sexto cornisamiento de la torre sur.
35	Depósito. Remate de la torre sur.

Tabla 2. Descripción de las unidades estratigráficas de la portada de la iglesia de Acala. Elaboración propia.

Table 2. Description of the stratigraphic units on the façade of the church in Acala. Created by the author.

De esta manera, se registraron 35 unidades estratigráficas (Tabla 2) como parte de 24 actividades (Figura 8). Ahora bien, la periodización de la relación de las mismas unidades estratigráficas, hace referencia únicamente a una dimensión del tiempo relativo, mostrando cuáles UE son anteriores, posteriores o coetáneas de una unidad con respecto a otra (Mannoni y Boato, 2002, p. 42) en el proceso de edificación. Siguiendo el planteamiento de Azkarate (2020, p. 7), acerca de que el diagrama o matrix obtenido puede construirse tanto con las UE, como de actividades o grupos de actividades, hemos relacionado las unidades estratigráficas con las actividades entidades. Carandini (1977, p. 139) al respecto señaló: “el paso de las acciones (UE) a las actividades (A) simplifica notoriamente la estratificación, permitiendo tomarla en un nivel considerable de síntesis”. De esta manera, la relación estratigráfica nos permite ubicar las diferentes actividades constructivas reconocibles en el edificio en una secuencia diacrónica. (Mannoni y Boato, 2002, p. 44).

Como habíamos señalado, la actividad como entidad, relaciona acciones partícipes bajo una intencionalidad y por lo tanto de una misma funcionalidad. Es la razón por la cual se ha definido la actividad como conjuntos de UE coetáneas entre sí (Azkarate, 2020, p. 7). Azkarate indica “un conjunto de UE que se agruparon en la actividad de apertura de ventanas en los tramos superiores” como un ejemplo de unidades estratigráficas que fueron agrupadas por su misma función y similar temporalidad relativa. En nuestro caso utilizamos las actividades entidades en relación a las UE a manera de periodización relativa (Tabla 1).

CONSIDERACIONES FINALES SOBRE EL PERFIL DE UN FRAILE CONSTRUCTOR

Esta es la información sobre la iglesia dominica de Acala, que se puede describir como equivalente a la arquitectura renacentista, pero basada en el uso del ladrillo, que se ha descrito como con un sistema constructivo típico del mudéjar. En el caso del priorato de Chiapa, esta labor constructiva debió comenzar en las últimas etapas o tras la finalización del convento de Santo Domingo de Chiapa de Indios, dado que el convento era la célula de las actividades regionales (Guevara, 2025; Ovando, 2017, p. 20). A partir de ese punto, los frailes debieron iniciar una etapa de construcción de iglesias de visita en los seis pueblos de indios que serían sujetos al convento: Tuxtla, Suchiapa, Pochutla, Ostuta, Chiapilla y Acala.

Hemos utilizado la información arquitectónica de la iglesia de Acala como documento que nos permite inferir el nivel de experiencia y habilidad del fraile encargado de la actividad constructiva. Señalamos que las primeras fases de construcción de la fachada, que debieron ser el punto de partida para la construcción de la iglesia, presentan cierto grado de imperfección en su ejecución. Por ejemplo, es evidente un defecto en

el cálculo y trazado de los arcos de acceso. El ancho de los arcos y, por tanto, el de los vanos de acceso, difiere significativamente. Estas diferencias hicieron que la doble arquería de acceso resultara notoriamente asimétrica. Una forma de manufacturar los arcos de medio punto es mediante una cimbra, que es una estructura de madera que sirve para dar la forma final al arco y para sostener de forma provisional el peso del arco mientras se sujetan las dovelas. En este caso no se debió utilizar cimbra, lo cual se deduce por las diferencias en proporciones entre ambas arquerías. Se debió usar el método con ladrillo inclinado. Comúnmente para este tipo de técnica de construcción, se requiere de mano de obra más especializada que otorgue la misma dimensión, lo cual es claro que no ocurrió en esta arquería.

Otra diferencia se observa en las torres. Su construcción se superpuso a las arquerías; en un caso, se cubrió parte del muro-pilastra que sostiene el arco, y en el otro, lo cubrió totalmente y parcialmente el arco. Lo anterior otorga una fachada desproporcionada que rompe los cánones de simetría renacentistas. Las dos torres presentan un desplazamiento hacia el exterior de la línea de fachada. Sin embargo este desplazamiento no es simétrico, lo que otorga notables diferencias de volumen entre ambas. Hemos señalado que las torres funcionaron como contrafuertes, pero sus soluciones no se supieron aplicar correctamente. Es posible que durante el proceso constructivo debieron aplicarse soluciones para el soporte de cargas a medida que avanzaba la manufactura, y que estas torres asimétricas no fueran parte del diseño original.

Estas observaciones sobre momentos de construcción de la iglesia de Acala, nos llevan a hacer algunas observaciones sobre las actividades. Antes de que una actividad pueda establecerse y rutinizarse a cualquier escala, deben establecerse procedimientos consensuados y regímenes de prueba codificados con precisión (Shove et al., 2012, p. 48). Esto no ocurrió en la construcción de la iglesia dominica de Acala. Esto se debe en gran medida a lo que se conoce como habilidades transferibles, concepto que sugiere que, una vez dominada la actividad en un contexto, puede transferirse y reproducirse en otros (Shove et al., 2012, p. 51). Pero este conocimiento sólo puede transferirse eficazmente en determinadas circunstancias, ya que la capacidad de decodificación está distribuida de manera desigual. Por ello se sugiere que es necesaria la experiencia práctica previa (Shove et al., 2012, p. 51). Es notorio que el fraile responsable carecía de experiencia en la construcción de arcos, por ejemplo, lo que hizo que la transferencia de habilidades a los indígenas que la fabricaron fuera imperfecta. Hubo problemas en la instrucción, la supervisión y la ejecución. Una capacidad presupone una práctica compartida y colectiva que implica la ejecución en contextos apropiados y el dominio de entendimientos comunes (Schatzki, 1996. p. 91-92). La capacidad también requiere una explicación sobre cómo llevar a cabo la ejecución de la actividad, algo que no ocurrió en ciertos momentos clave de la construcción de esta fachada. Lo anterior sustenta la tesis de Ovando (2017, p. 5) acerca de una práctica constructiva improvisada entre estos frailes.

Considerando las capacidades de las personas para realizar una actividad, se ha visto la necesidad de una clasificación de los participantes dependiendo de los diferentes niveles experiencia, en cuyos extremos se encuentra el profesional con amplia experiencia y en el otro el principiante y aficionado con escasa experiencia práctica (Warde, 2005, p. 138). Estas diferencias inevitablemente reproducen variantes identificables a nivel arqueológico. El fraile adquiere la categoría de constructor improvisado, es decir, que asumió la tarea de construcción sin estar totalmente preparado para ello (Ovando, 2017, p. 76). En la situación ibérica, dentro de la orden dominica, la selección de los responsables de la obra recaía en los miembros más competentes. Pero la situación en la provincia de Chiapas era distinta por el reducido número inicial de frailes, por lo que se tuvo que disponer del propio personal que estaban formados como clérigos y no como constructores.

Aunque permanece anónimo, podemos hacer un perfil de este fraile dominico. Como hemos mencionado, la construcción de iglesias en los pueblos de indios fue parte de los proyectos dominantes y prioritarios para la reproducción social del reino de los reyes católicos y de la orden dominica. Estos proyectos de construcción de iglesias debieron concentrar las prioridades y los recursos de tiempo y energía. Al tratarse de proyectos prioritarios y actividades dominantes, las labores constructivas del fraile se entrelazaron con la reproducción de las instituciones sociales dominantes.

En este punto, el fraile evaluó las disposiciones legislativas referentes a la edificación religiosa de su orden para ajustarlas a las condiciones objetivas de la situación singular en la que se realizaban las obras. Con el antecedente del convento de Santo Domingo y la pila de Chiapa de Indios, realizó la gestión para el uso del ladrillo en su edificación. Pero a diferencia del convento de Chiapa, planificó la cubierta del área del coro con arquerías de nervadura, algo que resultó único en toda la historia constructiva de los dominicos en Chiapas. Aquí, se introduce la libertad de utilizar ciertos procedimientos y técnicas, que contribuyeron a la diversificación que hoy apreciamos en la arquitectura dominica de la provincia.

Este papel activo fue posible debido a que el fraile anónimo tenía un papel asociado a un rol de clérigo, debiendo cumplir las funciones de evangelización. Además de ser responsable de obra, con la categoría de constructor designado (Ovando, 2017, p. 75) bajo el perfil de autor y gestor, que posibilitó la introducción de tales cambios. Sin embargo, la adquisición de las habilidades nace de la experiencia directa, lo que permite a las personas hacer cosas específicas. Warde (2005) detalla la existencia de distintas formas de reclutamiento y vinculación entre las actividades y quienes las ejecutan. En este sentido, a pesar que el fraile poseía un alto nivel de involucramiento en la actividad, carecía de experiencia para su ejecución, que lo colocan como un constructor improvisado. Varios fueron los errores de diseño y ejecución que cometió el fraile anónimo, que a la larga provocaron que la estructura de la iglesia presentara deficiencias estructurales. El registro de un evento sísmico llevó a la petición de

obras para el cambio de la cubierta de la iglesia. Sin embargo, ya ocurría el abandono paulatino desde por lo menos 1774, ya que Fray Juan Manuel García de Vargas y Rivera, quien fuera Obispo de Chiapas, en su visita menciona el estado de abandono del inmueble: “Existe en esta localidad las ruinas de un templo bajo la advocación de San Pablo Apóstol que data del siglo XVI” (Luján, 1988).

Los frailes dominicos de la provincia intervinieron las etapas de diseño, instrucción y supervisión de la construcción de ciertos inmuebles a partir de la década de 1550, que es cuando inicia el periodo de construcción de la mayor parte de las edificaciones religiosas dominicas en la provincia de Chiapas, y con esta labor práctica desempeñada a lo largo de la segunda mitad del siglo XVI, los frailes dominicos completaron su proceso formativo sobre el arte de edificar. Ejemplo de esto, es la selección de bóvedas en la cubierta del área del coro del edificio, que hace pensar que los frailes contaban con cierta capacitación, quizás proveniente del centro de formación en el convento de Chiapa.

Podemos concluir entonces, que los frailes arquitectos de Chiapas tuvieron que afrontar la responsabilidad que implicaba la planificación y el seguimiento de la construcción de las iglesias de los pueblos de indios, “basándose en una apresurada formación que recibieron en estas tierras, debiendo formarse e improvisar en las propias tierras donde edificaban” (Figueroa et al., 2022, p. 76). Fue la manera en que estos frailes adquirieron el conocimiento práctico. Como lo señaló Aristóteles, así nos hacemos constructores, construyendo.

FUENTES DOCUMENTALES

- » *Expediente sobre la reparación de la iglesia parroquial de Acala. (1829-1831)*. Carpeta 43, expediente 23. Archivo Histórico Diocesano, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- » Angulo, D. (1945). *Historia del arte hispanoamericano*. Vol. 1. Editorial Salvat. <http://dx.doi.org/10.22201/ie.18703062e.1946.14.429>
- » Artigas, J. (1986). Tres edificios dominicanos de Chiapas: San Cristóbal de las Casas, Chiapa de Corzo y Tecpatán. *Cuadernos de Arquitectura Virreinal*, 3, 22-23.
- » Azkarate, A. (2020). La arqueología de la arquitectura a revisión. *Arqueología de la Arquitectura*, 17, 1-14.
- » Bessac, J. (1986). *L'outillage traditionnel du tailleur de pierre de l'antiquité à nos jours*. Revue Archéologique de Narbonnaise, 14.
- » Brizuela, A. (2022). Presentación. En Figueroa C., Figueroa J. y Figueroa T. (Eds.), *Los inmuebles religiosos dominicos del siglo XVI de Chiapas. Influencia mudéjar y los tratados clásicos de arquitectura* (pp. 8-9). UNACH.
- » Brogiolo, G. (2010). Temi e prospettive di ricerca. *Archeologia dell'Architettura*, 15, 11-14.
- » Brogiolo, G. y Cagnana, A. (2012). *Archeologia dell'architettura. Metodi e interpretazioni*, vol.3. All'Insegna di Giglio.
- » Caballero, L. (1995). Método para el análisis estratigráfico de construcciones históricas o lectura de paramentos. *Informes de la Construcción*, 46(435), 37-46.
- » Caballero, L. (1996). El análisis estratigráfico de construcciones históricas. En L. Caballero y C. Escribano (Eds.), *Actas Arqueología de la Arquitectura. El método arqueológico aplicado al proceso de estudio y de intervención en edificios históricos* (pp. 55-74). Junta de Castilla y León, Consejería de Educación y Cultura, Burgos y Salamanca.
- » Carandini, A. (1977). Per una carta dello scavo archaeologicalo. *Archaeologia Medievale*, VI, 257-261.
- » Castañeda, A. (2023). *Interacciones y moviidades entre el valle del Lerma y las zonas lacustres de Michoacán, México. El punto de vista de las producciones cerámicas* [Tesis de doctorado inédita, Universidad Paris 1].
- » *Catálogo nacional de monumentos históricos inmuebles*. (1999). Vol. I. INAH, Gobierno del Estado de Chiapas.
- » Doglioni, F. (1988). La ricerca sulle strutture edilizie tra archeologia stratigrafica e restauro architettonico. En Francovich R. y Parenti R. (Eds.), *Archeologia e restauro dei monumenti, I ciclo di lezioni sulla ricerca applicata in Archeologia* (pp. 223-248). Università di Siena.

- » Doglioni, F. (1997). *Stratigrafia e restauro. Tra conoscenza e conservazione dell'architettura*. Lint Editoriale Associati.
- » Domínguez, P. (2018). *La fiesta patronal de la Virgen de Candelaria en Acala, Chiapas: organización, religiosidad y performance* [Tesis de maestría inédita en antropología social, CIESAS]. <https://ciesas.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1015/890>
- » Figueroa, C., Figueroa J. y Figueroa T. (2022). *Los inmuebles religiosos dominicos del siglo XVI de Chiapas. Influencia mudéjar y los tratados clásicos de arquitectura*. UNACH.
- » Francovich, R. y Parenti R. (1988). *Archeologia e restauro dei monumenti (Siena, 1987)*. All'Insegna del Giglio.
- » Gerhard, P. (1991). *La frontera sureste de la Nueva España*. UNAM.
- » Giddens, A. (1995). *La constitución de la sociedad. Bases para la teoría de la estructuración*. Amorrortu editores.
- » Guevara, M. (2025). El río Chiapa en el paisaje eclesiástico dominico. La navegación en la depresión central chiapaneca durante el siglo XVI. En Pinzón G. y Trejo F. (Coords.), *Geografías acuáticas. Espacios de conectividad y sociabilidad* (pp. 185-207). IIH-UNAM.
- » Harris, E. (1991). *Principios de estratigrafía arqueológica*. Crítica.
- » Luján, J. (1988). *Manuel García Vargas y Rivera: Relaciones de los pueblos del obispado de Chiapa, 1772-1774*, Patronato Fray Bartolomé de Las Casas.
- » Mannoni, T. (2005). Archeologia della produzione architettonica. Le tecniche costruttive. *Arqueología de la Arquitectura*, 4, 11-19.
- » Mannoni, T. y Boato A. (2002). Archeologia e storia del cantiere di costruzione. *Arqueología de la Arquitectura*, 1, 39-53.
- » Mas, É. (2019). Las evidencias de producción en material malacológico: análisis tecnológico de las colecciones de Sayula (Jalisco). *Trace*, 76, 167-203. <https://hdl.handle.net/20.500.14330/CLA01000538849>
- » Ovando, F. (2017). *Arquitectos dominicos en Chiapas del siglo XVI*. UNACH.
- » Palacios, Y. (2009). *El santísimo como encanto. Vivencias religiosas dentro de un ritual en Suchiapa, Chiapas* [Tesis de maestría inédita en antropología social, CIESAS]. <http://repositorio.ciesas.edu.mx/handle/123456789/180>
- » Parenti, R. (1988). Le tecniche di documentazione per una lettura stratigrafica dell'elevato. En Francovich R. y Parenti R. (Eds.), *Archeologia e restauro dei monumenti, I ciclo di lezioni sulla ricerca applicata in Archeologia* (pp. 249-279). Università di Siena.
- » Parrilla, A. (2015). *El antiguo convento de Santo Domingo en Tecpatán, Chiapas, México*. UNICACH.
- » Pérez, I. (2014). *Reconstrucción de una historia. Arqueología de la arquitectura de la iglesia de San Mateo Chalcatzingo, Morelos*. INAH.

- » Pizzo, A. (2010). Propuesta para la documentación y clasificación de las técnicas constructivas romanas. *Arqueología de la Arquitectura*, 7, 277-286.
- » Remesal, A. (1988). *Historia General de las Indias Occidentales y particular de la Gobernación de Chiapa y Guatemala*. 2 tomos. Porrúa.
- » Roux, V. (2016). *Des céramiques et des hommes: décoder les assemblages archéologiques*. Presses Universitaires de Paris Ouest.
- » Schatzki, T. (1996). *Social practices: a wittgensteinian approach to human activity and the social*. Cambridge University Press.
- » Schiffer, M. (1972). Archaeological context and systemic context. *American Antiquity*, 37(2), 156-165.
- » Shove, E., Pantzar M. y Watson M. (2012). *The Dynamics of Social Practices: Everyday Life and How it Changes*. SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781446250655>
- » Tabales, M. (2002). *Sistema de análisis arqueológico de edificios históricos*. Universidad de Sevilla.
- » Tinajero, J. (2009). La vicaría dominica de Tepetlaoxtoc, eremitismo y evangelización ¿contradicción o complemento? *Estudios de Historia Novohispana*, 41, 17-44. <https://doi.org/10.22201/iijh.24486922e.2009.041.17791>
- » Tzul, E. (2017). *Catálogo arquitectónico y constructivo de la Iglesia parroquial San Juan Bautista, del municipio de San Juan Chamelco, Alta Verapaz* [Tesis de licenciatura en arquitectura inédita, Universidad Mariano Gálvez de Guatemala].
- » Viqueira, J. (2002). *Encrucijadas chiapanecas. Economía, religión e identidades*. El Colegio de México.
- » Viqueira J. (2006). Ires y venires de los caminos de Chiapas. (Épocas prehispánicas y colonial). En Cramaussel C. (Ed.), *Rutas de la Nueva España* (pp. 137-176). El Colegio de Michoacán.
- » Viqueira, J. (2017). Geografía religiosa del obispado de Chiapas y Soconusco (1545-1821). *Entre diversidades*, 9, 147-207.
- » Warde, A. (2005). Consumption and theories of practice. *Journal of Consumer Culture*, 5(2), 131-153. <https://doi.org/10.1177/1469540505053090>