

LA ARQUITECTURA DE COMALCALCO, TABASCO, A TRAVÉS DE SUS LADRILLOS

Ricardo Armijo Torres
Laura Castañeda Cerecero
Carlos M. Varela
INAH-Tabasco, INAH-DEA

ABSTRACT THE ARCHITECTURE OF COMALCALCO, TABASCO, THROUGH ITS BRICKS

The Maya city of Comalcalco is located on the Tabasco alluvial plain along the bank of a dry river. One of the characteristics of the site's architecture is the combination of earthen construction techniques with brick masonry, highlighted by decoration and motifs on these bricks. This work attempts to interpret, through iconographic information drawn by the artisans of the bricks, the architectural elements employed by the builders of the site in the construction of their temples, platforms, sanctuaries, roof combs, among other items, since many of the representations captured in the bricks were architectural compositions in which the artisans lived in the past.

El asentamiento prehispánico de Comalcalco se sitúa en el extremo noroccidental del territorio ocupado por la antigua cultura Maya, sobre una extensa planicie aluvial que antaño fuera surcada por múltiples cauces fluviales y enmarcada por una exuberante selva tropical húmeda en la que se entremezclaban manglares y popales (Figura 1).

Las principales construcciones del sitio se localizan dos kilómetros al este del actual río Seco, pues los "bordos" a lo largo de éste no presentan evidencias de construcciones arqueológicas, y seguramente sirvieron como zonas de cultivo intensivo. La posición geográfica del asentamiento le permitió en el pasado mantener una ciudad ribereña con una estratégica infraestructura de embarcaderos en donde debieron ocurrir las actividades relacionadas con el transporte de bienes, personas e ideas, pues el río Seco –antiguo río Mezcalapa- fue una importante vía de comunicación que, proveniente de los Cuchumatanes en Guatemala, recorría Chiapas y Tabasco hasta desembocar en el Golfo de México, enlazando así una vasta región (Armijo y Gallegos s.f.).

ESTUDIOS PREVIOS

Las investigaciones científicas realizadas en el sitio arqueológico Comalcalco se iniciaron con Désiré Charnay en 1880, con la realización de los primeros levantamientos fotográficos a través de litografías del estado que mostraban los edificios de la Gran Acrópolis del sitio; una década después, en 1892, las primeras excavaciones en el sitio estuvieron a cargo de Pedro Romero, quien descubrió el sistema de construcción básico empleado por los fundadores de la ciudad prehispánica; años más tarde el danés Frans Blom, durante su breve paso por Comalcalco, hace mención de los ladrillos decorados que encontró dispersos en el área nuclear del sitio en 1925; tres décadas después Gordon Ekholm excavó algunos edificios en Comalcalco, de donde se llevó al Museo de Historia Natural de Nueva York varios ladrillos que aún permanecen en sus bodegas. Para 1960 y durante las excavaciones de Román Piña Chan, fueron recuperados diversos ladrillos con decoración procedentes del Templo VI y del sector este de la banqueta de la Estructura 1, ambos edificios ubicados en la Gran Acrópolis.

Si bien los anteriores investigadores estuvieron interesados en los peculiares ladrillos decorados que encontraron durante sus expediciones en el sitio, el estudio formal de los ladrillos se inició hasta 1967 con el trabajo de Carlos Navarrete, en cuyo informe reporta la frecuencia de los motivos decorativos en los edificios y la ubicación de estos materiales en colecciones privadas en Comalcalco, la ciudad de México y en el extranjero, siendo éste uno de los mejores estudios realizados en este sentido. El trabajo de Navarrete (1967) señala la necesidad de abundar en un análisis detallado de las representaciones arquitectónicas que muestren la posición de santuarios, ídolos y braseros al interior de los edificios, lo cual presentaría una idea clara de cómo eran los templos en el sitio (Figura 2).

Por otro lado, se han encontrado distintos intentos de catalogación y estudio de los ladrillos decorados, como el elaborado por Yamil Assad, quien en 1982 catalogó 4060 ladrillos con decoración procedentes de las excavaciones de Ponciano Salazar durante el periodo de 1972 a 1981, el cual permanece inédito a excepción de un artículo publicado en las memorias del II Coloquio Internacional de Mayistas cuyo título es “Comalcalco y sus ladrillos”, en donde describe las técnicas empleadas y la temática general de su clasificación.

Para 1984, Neil Steed publicó “Catálogo preliminar de los tabiques de Comalcalco”, el cual muestra una recopilación de dibujos bastante malos de los ladrillos decorados, acompañado de un texto carente del rigor científico que debió haber tenido la publicación.

En 1990 se elabora un tercer catálogo, del cual sólo se publica una muestra bajo el título de “Los Ladrillos de Comalcalco” a cargo de Luis Fernando Álvarez, Guadalupe Landa y José Luis Romero, el cual agrupa en once temas básicos que representan figuras antropomorfas, zoomorfas, seres fantásticos, representaciones arquitectónicas, glifos, motivos geométricos, cruces, abanicos, petates, fibras entrelazadas y misceláneos, mismos que fueron manufacturados a través de ocho técnicas decorativas como incisión, pintado, impresión, modelado, pastillaje, perforación, punzonado y acanalado, además de la combinación de estas técnicas. Para complementar su trabajo, los autores hacen una breve descripción de los principales edificios del área nuclear del sitio, basándose en el trabajo de George Andrews y su equipo de 1966, sin hacer una interpretación del significado y distribución espacial de los ladrillos dentro del asentamiento.

Para 1998 José Luis Rojas elabora una clasificación preliminar de los ladrillos con decoración, obtenidos durante las excavaciones de las estructuras 1, 2 y 3 de la Gran Acrópolis, de las que se recuperaron 1,767 ladrillos decorados. El trabajo de Rojas Martínez (1998:207-214) muestra las representaciones decorativas de los ladrillos en cuatro grupos, siendo las del Grupo 1 las que se encontraron en los cuerpos de los basamentos; las del Grupo 2 las que proceden de las cornisas y bóvedas del Palacio; las del Grupo 3 las correspondientes a los cerramientos de las bóvedas y los vanos del sector este del Palacio y finalmente los del Grupo 4 que son los fragmentos de ladrillos utilizados para la cimentación de las plataformas de arranque del Palacio y las Estructuras 1 y 2. Asimismo, se destaca la inclusión de algunos ladrillos como marcadores arquitectónicos durante la construcción de los edificios.

Se han publicado diferentes trabajos que abordan aspectos como las representaciones bélicas, los rituales y ceremonias, la fauna, el enanismo, los dioses y las danzas, todos ellos ilustrados en la colección de ladrillos decorados con que cuenta el acervo arqueológico del sitio.

Otros investigadores, como Stephen Houston (1994:333-334), mencionan que los Mayas que elaboraron los ladrillos en Comalcalco hicieron representaciones arquitectónicas, debido que solían dibujar lo que veían, esto en alusión a que en varias de estas representaciones no se observan figuras humanas, lo cual no quiere decir que omitieran detalles, sino tal vez denotando el poco tránsito de personas que debieron tener ciertas estructuras.

Por ahora se está elaborando un catálogo de investigación digitalizado, el cual tiene una base de datos combinada con la distribución espacial de los materiales arqueológicos recuperados en el sitio, con un sistema de información geográfico georeferenciado, en el que se están ubicando los ladrillos

decorados en el área nuclear del asentamiento. Al término de éste ya podremos tener una visión integral de los estudios arqueológicos en el sitio.

LA ARQUITECTURA DE COMALCALCO: CARACTERÍSTICAS GENERALES

Los trabajos realizados en la arquitectura del sitio arqueológico Comalcalco fueron iniciados por el arquitecto George F. Andrews de la University of Oregon en 1966, cuando realizó un estudio topográfico arquitectónico de 0.72 km² con objetivos definidos e incógnitas a resolver. El Dr. Andrews propuso como metas de su estudio:

- Establecer la influencia de la posición periférica de Comalcalco.
- Identificar si el uso del ladrillo en las fachadas representaba una adaptación a la región ante la carencia de piedra, o la intrusión de una tradición constructiva foránea.
- Efectuar un reconocimiento de las construcciones utilizando las técnicas de registro empleadas en sitios como Tikal, trasladando los datos a un mapa, considerando elevaciones, dimensiones, detalles constructivos y decorativos (Andrews 1989).

Los resultados básicos a los que llegó Andrews fueron:

- No existen diferencias marcadas entre los templos del sitio, lo que indica que éstos se edificaron en un lapso corto, puesto que no reflejan una secuencia arquitectónica. Su cronología la sitúa para el Clásico Tardío, y menciona que el estilo arquitectónico fue importado de Palenque e impuesto a la arquitectura de Comalcalco.
- Concuerda con Joseph Ball en que Comalcalco puede ser visto como el sucesor de Palenque, y reemplazo de Matacapán, un punto de salida Nahua-Maya, con lo cual se explicaría el estilo arquitectónico del sitio.
- Además especifica, desde su punto de vista, el papel preciso del sitio como centro comercial, debido a su posición geográfica clave en el área más importante del cultivo cacaotero de Tabasco, por lo que debió haber jugado un papel destacado en la distribución de éste a lo largo de su ocupación, y no necesariamente haber sido el sucesor de Palenque como puerto de intercambio a larga distancia.

Años más tarde, entre 1993 y 2008, se han efectuado diversas temporadas de excavaciones arqueológicas como parte de un estudio integral en el sitio, y con base en ello podemos decir que la arquitectura monumental de Comalcalco se distingue por la presencia de templos, espacios administrativos, lugares de residencia de élite, edificios con funciones específicas como un *pib'naah* o baño de vapor, así como una *popol naah* o "casa del consejo" (Gallegos 2003:514-523), todos ellos construidos con materiales de la región.

Las construcciones más antiguas corresponden a basamentos escalonados elaborados con núcleos de tierra compactada revestidos con aplanados de cal; sobre los que existen otros basamentos escalonados construidos con núcleos de tierra compactada recubiertos con ladrillo.

La arquitectura más reciente se constituye por las estructuras habitacionales elaboradas con mampostería de ladrillo, decoradas con esculturas de bulto de grandes dimensiones que representan animales, personas, motivos simbólicos y glifos. Algunas de sus características evocan la arquitectura palenquana (Gallegos 1997, 2003; Armijo y Millán 1998; Gallegos y Armijo 2006).

Con base en las excavaciones realizadas en la arquitectura monumental del área nuclear, es importante destacar que a diferencia de los trabajos que se realizaron en el pasado y que hacían uso intensivo de la integración para cubrir el problema de restauración de los edificios excavados, el trabajo que ahora se efectúa ha procurado la conservación de la arquitectura con base en técnicas tradicionales

de construcción basadas en el uso de morteros de cal de concha de ostión para el mamposteado, resane y ribeteo de muros, taludes y aplanados en los edificios que presentan fracturas y fisuras, además de aplicar técnicas de conservación como la anastilosis y la restitución volumétrica.

Estas intervenciones han permitido observar la forma en que los constructores del sitio construyeron las estructuras situadas en la cima de la Gran Acrópolis y la Plaza Norte. Se confirmó la diversidad de dimensiones en el tamaño de los ladrillos empleados, hecho que ya había reportado Carlos Navarrete en su trabajo de 1967.

Asimismo se ha podido constatar durante la restitución de algunos muros desplomados en los edificios excavados en la Gran Acrópolis, que éstos fueron planificados, ya que el arquitecto constructor trazó sobre una plataforma horizontal base, una serie de líneas hechas con pintura roja que señalaban las dimensiones de los muros, su orientación, el espesor del repello, así como la forma y tamaño de las pilastras que se erigirían. Incluso delinearón la profundidad de los santuarios de la crujía posterior de ciertos recintos. Esto evidencia una arquitectura bien desarrollada, planificada y elaborada en equipo, tal y como se ha podido observar en otras ciudades prehispánicas como ha sido constatado en las excavaciones del conjunto habitacional de La Ventilla en Teotihuacán.

LOS LADRILLOS DECORADOS

En relación a los ladrillos decorados recuperados en los grupos arquitectónicos de la Plaza Norte y la Gran Acrópolis, podemos decir que éstos fueron elaborados por medio de grandes planchas de barro colocadas sobre el piso, las cuales fueron cortadas en diversos tamaños para después ser puestos en secaderos a asolearse, y es durante esta fase que los artesanos realizaron distintos dibujos a través de diversas técnicas decorativas como la incisión, el punzonado, la pintura, el modelado, el pastillaje y en otras ocasiones se aplicó una combinación de estas técnicas, de lo que observaron en sus alrededores ya fueran los edificios de la localidad, los animales que había en la región, las actividades que llevaban a cabo las personas, las danzas en los templos, las actividades rituales, la decoración de los edificios o la forma de las construcciones, entre otros.

Las dimensiones de los ladrillos son variadas, siendo notable la presencia de piezas de gran tamaño que en ocasiones rebasan el metro de longitud, los 0.30 m de ancho y los 4 cm de espesor, que están dispuestos en los macizos de mampostería de las bóvedas como es el caso del Palacio en la Gran Acrópolis.

Por lo correspondiente a la decoración de los ladrillos, destacamos el gran cúmulo de información relacionada con las actividades de la población que habitó el sitio, como es el tipo físico de las personas, la fauna existente en la región, las actividades que llevaron a cabo las personas que vivieron en esa época, los tipos de vestimenta, el atavío de los guerreros, la composición de los edificios y en ocasiones la disposición de éstos y sus elementos decorativos, como veremos más adelante.

Los trabajos de restitución arquitectónica realizados en los edificios arqueológicos de Comalcalco, han evidenciado que cada componente arquitectónico guarda un contenido ideológico dentro de la mampostería. De tal modo se ha descubierto que los ladrillos con representaciones zoomorfas proceden de las banquetas de los edificios; los ladrillos con representaciones antropomorfas regularmente se encuentran al interior de los muros y las pilastras de los inmuebles; los ladrillos con representaciones arquitectónicas en general se localizaron en los arranques de las bóvedas y en los frisos que rematan los edificios, al igual que los ladrillos con contenido epigráfico, siendo estos últimos los que indican las fechas de inauguración de los santuarios que se encuentran en las crujías interiores de los templos.

LAS REPRESENTACIONES ARQUITECTÓNICAS

En cuanto a las representaciones arquitectónicas, encontradas en los ladrillos decorados, los artesanos detallaron diferentes aspectos de los edificios, como los remates arquitectónicos, las almenas,

las techumbres, los templos y los basamentos piramidales, además de puntualizar la presencia de cresterías, de las cuales no se ha encontrado ninguna *in situ* hasta la fecha (Gallegos y Armijo 2006).

La muestra registrada hasta ahora presenta un total de 4982 piezas analizadas, de las que 130 corresponden a representaciones arquitectónicas.

- Éstas se distribuyen en doce edificios, siendo el Templo I el que cuenta con 44 representaciones, las cuales se dividen en 18 dibujos de templos; siete de remates arquitectónicos; siete de techumbres; tres de basamentos con templos; dos con decoraciones arquitectónicas; un basamento y seis cresterías.
- El Templo III tiene 14 bocetos de los cuales cuatro son de cresterías; tres son de templos; tres de remates arquitectónicos; dos de basamentos con templo; una escena cortesana y una representación de un portal en forma de cruz.
- El Templo V tiene 16 esbozos, los cuales se dividen en siete con cresterías; tres con templos; tres con remates arquitectónicos; dos de basamentos con templos y un edificio en planta.
- El Templo VI presenta cinco representaciones que se dividen en tres con remates arquitectónicos; un templo y una crestería.
- El Palacio tiene 12 figuras de las que tres son templos; tres remates arquitectónicos; dos decoraciones arquitectónicas; una crestería; una techumbre; una de basamento con templo y una representación simbólica.
- La Estructura 1 presenta 15 representaciones arquitectónicas, de las que siete son cresterías; cuatro son templos; dos de basamentos con templos; un remate arquitectónico y un basamento.
- La Estructura 2 cuenta con dos diseños siendo éstos un templo y un basamento.
- La Estructura 3 tiene tres representaciones, de las que una es de un basamento, otra de un templo y una más de una crestería.
- La Estructura 4 muestra un basamento con templo y un entablamento.
- La Estructura 5 presenta un basamento con templo y un entablamento.
- El Templo VII un basamento con templo y una crestería.

El registro llevado a cabo en el análisis de los ladrillos indica que su procedencia mayoritariamente pertenece a los entablamentos de los edificios, entendiendo que este elemento arquitectónico está compuesto por la moldura media, el friso y la cornisa en su sección externa y por el arranque de la bóveda, el intradós y la tapa de bóveda en su sección interna.

Los elementos arquitectónicos que más se representaron son los siguientes (Figura 3).

La muestra presenta diversos elementos arquitectónicos en algunos casos completos, acompañados de otras edificaciones, además de mostrar representaciones parciales de cresterías, escalinatas, casas o basamentos que son coronados por templos.

Los templos suman treinta y nueve representaciones, en ellos generalmente se muestran cresterías, o sólo una parte del entablamento debido a que los ladrillos están fragmentados. Asimismo, se presentan diferentes tipos de remates arquitectónicos, entre los que destacan mayormente los que tienen forma de "T", "L" invertida, aquellos que tienen forma de pluma de ave, las cabezas coronadas con cruces, las cruces y los diversos tipos de almenas (Figura 4).

En los templos también se observa la presencia de *pilastras*, mostrando de este modo el acceso a la primera crujía o vestíbulo del templo, a través de tres vanos. Otro aspecto a destacar es la presencia de los *santuarios* representados en los ladrillos, los cuales fueron dibujados de forma similar a los templos, aunque de menores dimensiones. Estos elementos arquitectónicos aún son visibles en los derruidos templos de Comalcalco (Figura 5).

Otro elemento representado junto con los templos es el *basamento*, que constituye el soporte del templo y el vínculo entre el plano terrestre y el espacio divino, al que tienen acceso los gobernantes y el sacerdocio. Este elemento siempre sobresale por su volumetría, regularmente es escalonado, y en ocasiones es ilustrado con una escalinata central, la cual es flanqueada algunas veces por *alfardas*, aunque no siempre el basamento muestra la disposición de escalinatas para subir al templo (Figura 6).

Las cresterías son ampliamente representadas en la muestra analizada, con ellas podemos darnos una idea de las características de estos elementos arquitectónicos que sirvieron de remate a los templos. En los dibujos plasmados en los ladrillos se observa su gran tamaño, y podemos suponer su contenido simbólico en los casos en que muestran figuras humanas o de animales, éstas son alargadas y de forma rectangular, algunas de ellas presentan un calado y en otras se observan tiras entrelazadas, lo que sugiere que fueron elaboradas con materiales perecederos como el guano, tan abundante en la región, durante aquella época (Figura 7).

Cabe destacar que las representaciones humanas y de animales ubicadas en el paramento vertical de las cresterías debió concentrar todo el énfasis iconográfico, siendo éste el más importante elemento arquitectónico, pues el remate del templo fue el lugar en el que los artesanos de Comalcalco, modelaron las esculturas arquitectónicas de orden dinástico. Este hecho, a decir de Gendrop (1984:25-39), se dio en buena parte de los sitios en los no se tuvo la presencia de estelas, como es el caso de Comalcalco.

Otros elementos arquitectónicos a destacar han sido las representaciones de unas bandas horizontales que muestran una serie de "T", las cuales hemos podido comparar con algunas de las excavaciones efectuadas por Román Piña Chan en 1960 en los extremos norte y este del Templo IX. Éstas "T" vienen adosadas a la moldura media del entablamento del edificio, están elaboradas con mampostería de ladrillo y recubiertas de estuco. Este dato fue confirmado años después durante las excavaciones de Armijo Torres en 1994, en los sectores norte y sur del mismo edificio de la Gran Acrópolis.

Por último, tenemos las representaciones de edificios que son esbozados en conjunto, como los dibujados por Navarrete en los sesentas, además de otros en los que los artesanos bosquejaron varios edificios en diferentes planos, lo cual nos da una idea de la distribución de las construcciones en lo que podrían estar contemplando plazas en uno o varios sectores de la ciudad; incluso, en dos de estos ladrillos es posible ver una banda circular y una barda almenada que los delimita. También se observa que su techumbre es representada por dos bandas cruzadas en forma de "X", lo que las hace similares a la arquitectura vernácula tradicional que aún existe en los alrededores de la laguna de Mecoacán, 17 km al norte de la Gran Acrópolis de Comalcalco.

COMENTARIO FINAL

De antemano sabemos que es básico el registro oportuno y preciso de los materiales en la Arqueología de Comalcalco, y aún nos queda mucho camino por andar en la recopilación paulatina de la información en los frentes excavados por otros investigadores en el pasado en el sitio; sin embargo, los trabajos realizados a lo largo de estos años nos han permitido abundar en los registros de los materiales iconográficos y por consiguiente en los significados de las representaciones plasmadas por los artesanos de antaño. Pero más importante es el hecho de haber detectado, que la ubicación de los ladrillos decorados en ciertos lugares de la arquitectura, fue una práctica intencional que reflejó la ideología de quien construye, modela y pinta, erigiendo en sí un espacio mágico y religioso, y no fue producto de la ociosidad artesanal que también pudo existir.

REFERENCIAS

Andrews, George F.

1989 *Comalcalco, Tabasco, Mexico: Maya art and architecture*. Summer Field Research Project, University of Oregon. Labyrinthos, Oregon.

Armijo Torres, Ricardo y Miriam Judith Gallegos Gómora

s.f. Una visión de Comalcalco a través de sus investigaciones científicas. *Expedición 3*. Centro INAH Campeche, México. En prensa.

Armijo Torres, Ricardo y Yazmín Millán Ruiz

1998 Terminología arquitectónica y uso de espacios en la Gran Acrópolis de Comalcalco, Tabasco. En *Tercer Congreso Internacional de Mayistas I*, pp.189-206, UNAM-UQR, México.

Gallegos Gómora, Miriam Judith

1997 Forma, materiales y decoración. La arquitectura de Comalcalco. En *Los Investigadores de la Cultura Maya 5* (II), pp.212-232. Universidad Autónoma de Campeche, México.

2003 Las iglesias yokot'an: Una modalidad del popol nah prehispánico en Tabasco. En *Los Investigadores de la Cultura Maya 11* (II), pp.514-523. Universidad Autónoma de Campeche, México.

Gallegos Gómora, Miriam Judith y Ricardo Armijo Torres

2006 Ritos y ceremonias de la población prehispánica de Tabasco a través de la iconografía. En *Los Investigadores de la Cultura Maya 14* (II), pp.291-299, Universidad Autónoma de Campeche, México.

Gendrop, Paul

1984 La crestería Maya y su posible simbolismo dinástico. *Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana* 1:25-39. Facultad de Arquitectura, UNAM, México.

Houston, Stephen D.

1994 Classic Maya Depictions of the Built Environment. En *Function and Meaning in Classic Maya Architecture* (editado por S. Houston), pp.333-363. Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D.C.

Navarrete, Carlos

1967 Los ladrillos decorados de Comalcalco, Tabasco. *Boletín INAH* 27:19-25, México.

Rojas Martínez, José Luis

1998 El ladrillo como material constructivo versus elementos artísticos en Comalcalco. En *Tercer Congreso Internacional de Mayistas, 1995*, pp.207-214. Universidad Nacional Autónoma de México y Universidad de Quintana Roo, México.

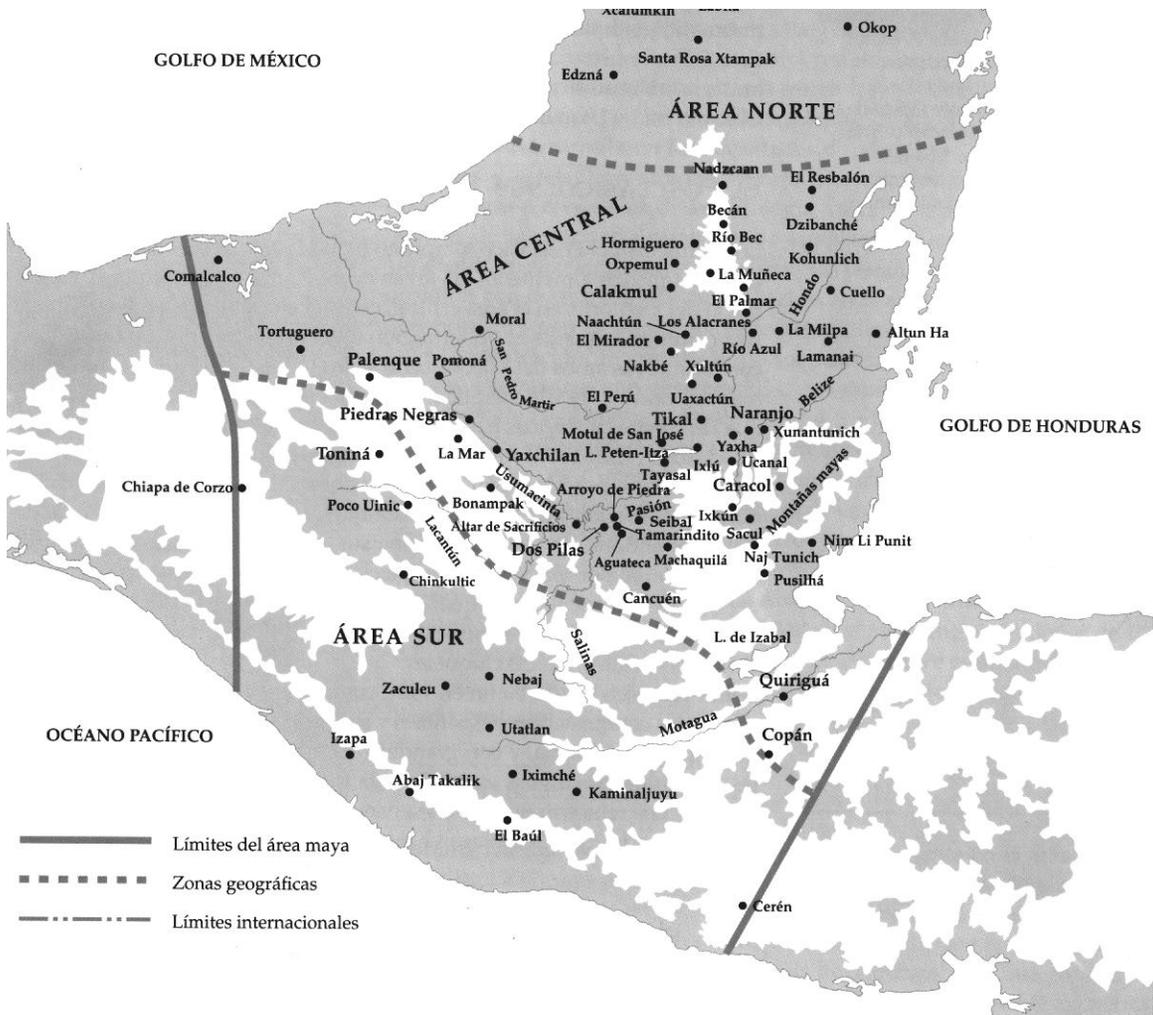


Figura 1 Plano de localización de Comalcalco (Grube 2003)



Figura 2 Dibujo de un ladrillo con representaciones arquitectónicas (Navarrete 1967)

Frecuencia de representaciones arquitectónicas en los ladrillos decorados de Comalcalco, Tabasco, México

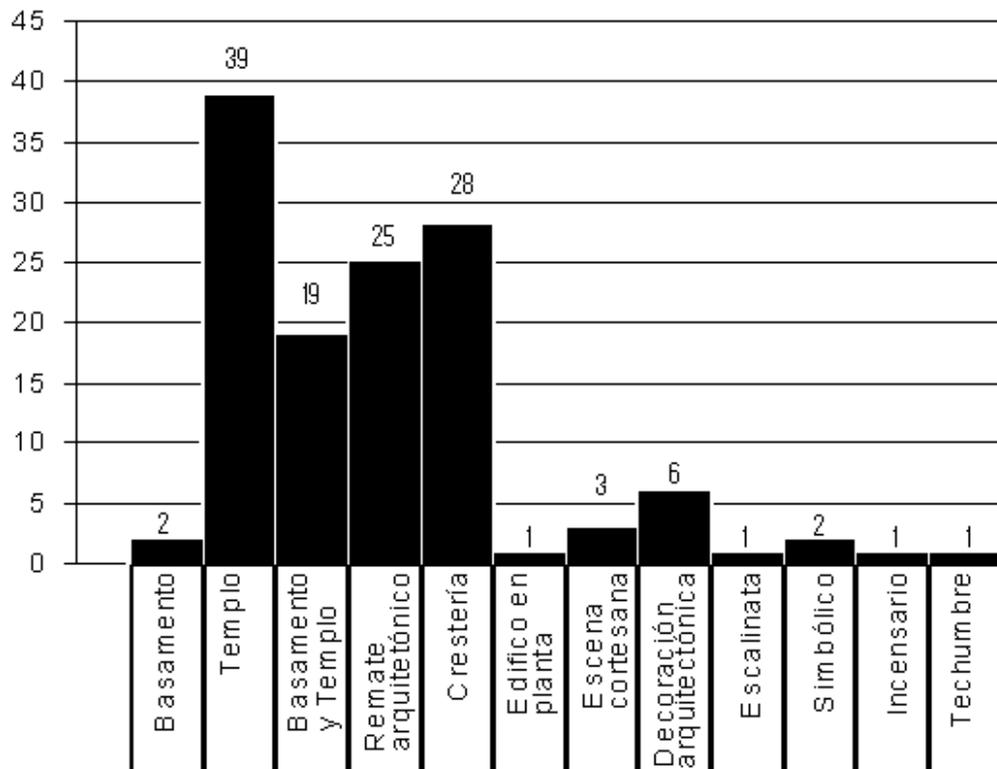


Figura 3 Frecuencia de las representaciones arquitectónicas en los ladrillos decorados de Comalcalco, Tabasco, México



Figura 4 Remates arquitectónicos

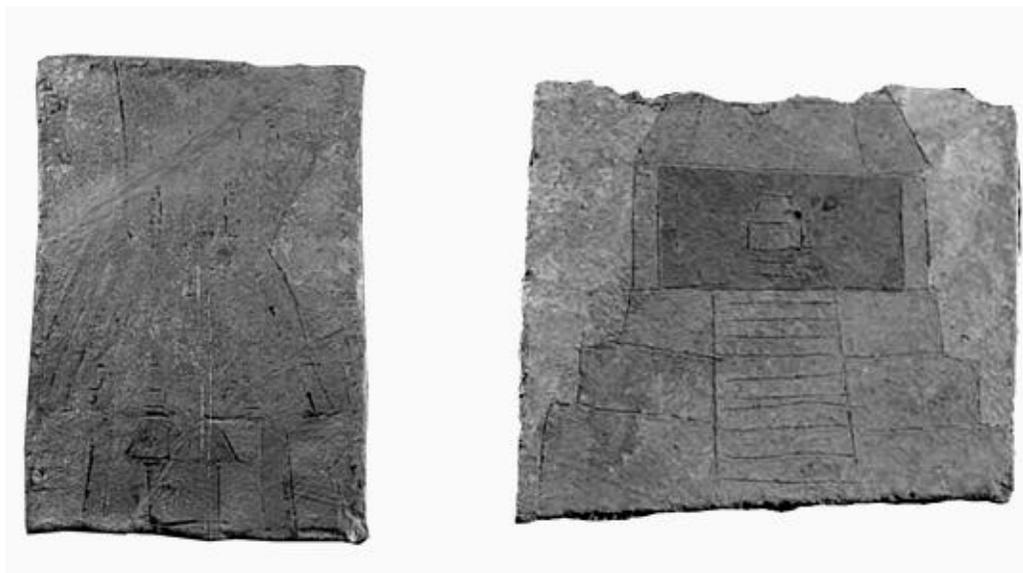


Figura 5 Representaciones de templos con santuarios



Figura 6 Representación arquitectónica de un basamento escalonado con escalinata central delimitada por alfardas, el cual es rematado por un templo

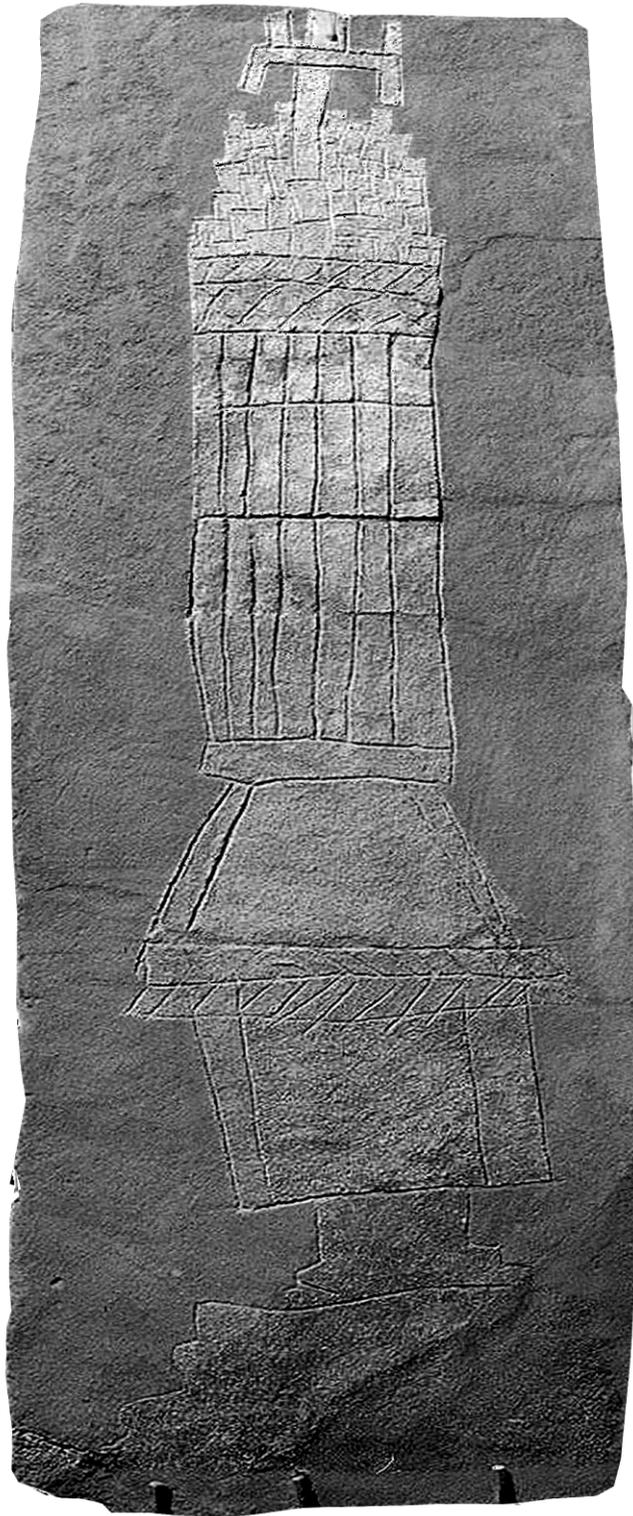


Figura 7 Representación de un basamento rematado por un templo con crestería