

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Dirección General de Investigación

INFORME FINAL

- **Programa:** Programa Universitario de Investigación de Cultura, Pensamiento e Identidad de la Sociedad Guatemalteca.

- **Título:** "Historia de la Arquitectura prehispánica de las Tierras Bajas Mayas de Guatemala: El Preclásico".

- **Integrantes del equipo de investigación:**

Puesto y categoría	Nombre	No. Registro de Personal	firma
Coordinador (Titular VIII)	Dr. Juan Antonio Valdés Gómez	6179	
Auxiliar de investigación II	Marco Antonio Valladares Farfán	950643	
Auxiliar de investigación I	José Roberto Díaz Calderón	20080269	

- **Fecha:** 26 de noviembre de 2008.

- **Instituciones participantes y co-financiantes:**

Dirección General de Investigación (DIGI), e Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas (IIHAA) de la Escuela de Historia, ambas instituciones de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC).

ÍNDICE GENERAL

Información del proyecto.....	1
Indice de figuras.....	5
Indice de cuadros.....	6
Resumen.....	7
Primera Parte: Presentación General del trabajo de investigación	
Introducción.....	11
Antecedentes.....	13
Justificación.....	14
Objetivos.....	16
Metodología.....	17
Segunda Parte: Consideraciones sobre la civilización Maya	
La zona maya, las Tierras Bajas, Petén.....	21
Caracterización del período Preclásico.....	30
Preclásico Temprano.....	31
Preclásico Medio.....	32
Preclásico Tardío.....	35
Tercera Parte: Conceptos Teóricos de Arquitectura	
Arquitectura.....	41
La categoría “Arquitectura maya”.....	42
Criterios para el estudio de la arquitectura.....	44
Medio Ambiente Urbano: la ciudad y su entorno.....	48
Concepto de ciudad.....	49
Imagen urbana y paisaje urbano.....	49

Urbanismo y urbanística.....	50
Patrón de asentamiento.....	50
La ciudad maya.....	51
Sistemas y materiales constructivos.....	56
El usuario del espacio maya.....	65

Cuarta Parte: Tipologías de Espacios y Construcciones Preclásicas

Tipologías Preclásicas.....	70
Tipología de edificios y construcciones independientes.....	74
- Plataformas.....	74
- Basamentos.....	74
- Basamentos piramidales.....	75
- Templos.....	75
- Palacios.....	75
- Viviendas.....	77
- Edificios circulares.....	79
- Grupos.....	79
- Plazas.....	79
- Tumbas.....	79
- Calzadas.....	81
- Reservas de agua.....	82
- Sistemas de drenaje.....	83
- Sistemas defensivos.....	83
Tipología de Conjuntos arquitectónicos.....	83
Complejos Astronómicos o Grupo E.....	84
Patrón Triádico.....	88
Acrópolis.....	91
Juegos de Pelota.....	93

Elementos Arquitectónicos.....	94
Mascarones, Frisos, Esculturas, Molduras, Cornisas, Faldones o delantales, Escalinatas, Puertas, Jambas, Dinteles, Bóvedas y Cuartos.	

Glosario de términos arquitectónicos asociados al Preclásico.....	95
---	----

Quinta Parte: Interpretación del desarrollo arquitectónico y comentarios

Discusión de los procesos sociales y arquitectónicos preclásicos.....	117
Socialización de la información	128
Recomendaciones.....	130
Conclusiones.....	132
Bibliografía.....	139

Sexta Parte: Anexos

1- Herramientas.....	151
2- Entrevistas.....	159
3- Publicaciones relacionadas.....	178

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Mapas que localizan a Guatemala en el Mundo	22
Figura 2: Mapas que ubican el área de estudio: Petén	23
Figura 3: Mapa de sitios arqueológicos de la región Maya y Petén	27
Figura 4: Basamento piramidal de Mundo Perdido de Tikal.	60
Figura 5: Personaje humano de San Bartolo, pintado sobre estuco.	60
Figura 6: Tres maquetas preclásicas de Yaxha, realizadas en estuco.	62
Figura 7: Plano y fotografía de la maqueta en piedra de Tikal.	63
Figura 8: Reconstrucción hipotética de basamento piramidal.	74
Figura 9: Ejemplos de palacios preclásicos de mampostería, Uaxactun.	76
Figura 10: Sistema constructivo de vivienda maya con madera rolliza.	77
Figura 11: Sistema constructivo de vivienda empleando bajareque.	77
Figura 12: Ejemplo de arquitectura tradicional en casa moderna de Uaxactun.	78
Figura 13: Ejemplo de arquitectura tradicional en San José, Petén.	78
Figura 14: Reconstrucción de la Calzada Maler en Yaxha.	82
Figura 15: Dibujo y foto de la plataforma Este del Grupo E, Uaxactun.	86
Figura 16: Dibujo y foto de la pirámide radial E-7Sub de Uaxactun	87
Figura 17: Grupo de patrón triádico de Uaxactun.	89
Figura 18: Grupo de patrón triádico de Nakum.	90
Figura 19: Grupo de patrón triádico de Piedras Negras.	90
Figura 20: Acrópolis del Grupo H de Uaxactun.	92
Figura 21: Juego de pelota de Cerros.	94
Figura 22: Ilustración de componentes arquitectónicos.	114
Figura 23: Dibujo ilustrativo del sistema de mampostería.	114
Figura 24: Detalle arquitectónico del arco maya.	115
Figura 25: Perfil del elemento denominado faldón o delantal.	115
Figura 26: Monumento 9 de Chalcatzingo	118
Figura 27: Monumento 19 de La Venta	119
Figura 28: Imágenes modeladas en estuco del soberano de Uaxactun	122

Figura 29: Estela 1 de Cival	123
Figura 30: Mascarón estucado de Yaxha	124
Figura 31: Figura estucada de Yaxha	124
Figura 32: Edificio E de Nakum mostrando superposición de construcciones	126

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Divisiones de los principales periodos de la historia maya.	28
Cuadro 2: Fases cerámicas de los principales sitios de Petén.	29
Cuadro 3: Tipología de conjuntos arquitectónicos por autor.	72
Cuadro 4: Cuadro cronológico histórico de la arquitectura preclásica.	124

RESUMEN

La arquitectura fue una de las manifestaciones más importantes utilizadas por la civilización maya, ya que se fue desarrollando de manera paralela al grado de complejidad ideológica y social que fueron alcanzando con el transcurso del tiempo. El tema de la arquitectura, ha sido de gran interés para los investigadores durante muchos años, por lo que existen numerosas publicaciones dispersas, poco vinculadas y a veces poco actualizadas dispersas por doquier. Mucha de esta literatura no ha sido publicada en español, por lo que no se puede consultar con facilidad y otro tanto se ha dado a conocer fuera de nuestras fronteras, por lo que en la actualidad se carece en Guatemala de una publicación actualizada que integre toda esta materia en una sola formulación de la historia de la arquitectura maya, para que pueda servir de consulta a estudiosos interesados en esta rama de las artes.

Por tal razón, se consideró valioso realizar una investigación que lograra recuperar los datos existentes sobre arquitectura prehispánica del periodo Preclásico en las Tierras Bajas Mayas de Guatemala, centrando el marco geográfico al Departamento de Petén, para ahondar un poco más en la estrecha relación que existió entre el hombre y sus obras, y tratar de comprender cómo fue utilizada por los dirigentes mayas, en su anhelo de lograr sus grandes programas ideológicos y políticos. El presente trabajo es la primera parte de un estudio que continuará en años posteriores hasta llegar al final del periodo Posclásico, y el momento de la conquista española del centro de Petén en 1697.

El periodo Preclásico que es una de las etapas más importantes de la civilización maya, por el momento de la génesis y evolución que desembocaría siglos más tarde en todo el esplendor y complejidad cultural del periodo Clásico. El Preclásico comprende una larga temporalidad de aproximadamente 1,750 años, desde el 1,500 a.C. hasta el 250 d.C., y debido a las particularidades que se

fueron dando su desarrollo se le divide en tres partes, Preclásico Temprano (1500-800 a.C.), Preclásico Medio (800-400 a.C.) y Preclásico Tardío (400 a.C.-250 d.C.).

La investigación inició con una extensa búsqueda bibliográfica en archivos, bibliotecas, y los propios proyectos arqueológicos, seguido de entrevistas a diferentes arqueólogos. Esto nos permitió reconocer que, a pesar de tener dos focos poblacionales durante el Preclásico, en el noreste y en el suroeste de Petén, debíamos centrar el trabajo únicamente en la zona noreste, debido al elevado número de sitios con evidencia preclásica y por la magnitud de la información, mucha de la cual se encuentra dispersa y en diferentes idiomas.

Los datos se presentan de manera integrada y no separada por sitios, tratando de visualizar la cultura maya como un solo ente y no como polos dispersos. A partir de ello, consideramos que es factible comprender mejor su origen, sus características, su tecnología, su desarrollo, etc., para contribuir a la valoración de los centros arqueológicos, no sólo por su antigüedad edificatoria sino por su valor patrimonial, del que todos los guatemaltecos debemos sentirnos orgullosos.

Esperamos que este estudio sea utilizado para apoyar los lineamientos de conservación desde el Ministerio de Cultura y Deportes y de la misma Universidad de San Carlos, ya que muchos lugares han sido, y continúan siendo depredados bajo la mirada de millones de personas, que no comprenden la importancia que estos lugares tienen. La destrucción de los edificios y el saqueo cultural va de la mano con la destrucción de los bosques y la ampliación de la frontera agrícola dentro de la Reserva de la Biósfera Maya, uno de los más grandes pulmones verdes en el continente americano, razón por la cual deben de cuidarse ambos atributos de manera conjunta, no sólo por el bien de los guatemaltecos sino por el la humanidad en general. Cultura y naturaleza, unidos, son el futuro de Guatemala, por lo que no debemos perder de vista esta orientación, para

integrarla a la dinámica socioeconómica de Petén, como un aporte al turismo, y también para la construcción de la identidad y cultura nacional.

En la investigación participaron tres investigadores: el coordinador del proyecto y dos auxiliares. Se contó con el apoyo institucional de la Universidad de San Carlos, a través de la Dirección General de Investigación (DIGI), con cuyos recursos se contrató personal, se compró material y equipo, y se llevaron a cabo los viajes a Petén. De igual manera, se tuvo la colaboración del Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas de la Escuela de Historia, que proporcionó personal profesional, instalaciones y equipo. Aprovechamos para dirigir un agradecimiento muy particular para la Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural que colaboró con las autorizaciones de ingreso a los parques y sitios arqueológicos, préstamo de vehículos y obtención de datos que fueran necesarios para este trabajo.

La investigación bibliográfica fue intensa y exhaustiva, para recolectar la mayor información posible de fuentes de primera mano. En el documento se analiza, se interpreta y se formula una historia de la arquitectura maya en orden cronológica, a través de los siglos que duró el período Preclásico. Además de las lecturas tradicionales para recuperación de datos, también se efectuaron viajes de campo a la mayor parte de sitios estudiados, así como entrevistas directas a los arqueólogos que trabajan en esos lugares, se hicieron mediciones, cuadros comparativos, toma de fotografías, etc., porque con esto se enriquecería el trabajo y así fue.

Como resultado, se entrega el presente documento escrito sobre arquitectura preclásica de la zona central y noreste de Petén, con imágenes y fotografías generadas durante el proceso. Ésta es la primera de tres fases en que se ha dividido el estudio, esperando que pueda ser de utilidad para toda la comunidad académica, especialmente para la de arqueología, de arquitectura y de historia, así como para los habitantes de Petén y el público en general.

PRIMERA PARTE

PRESENTACIÓN GENERAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Introducción

Durante los últimos 20 años se han realizado grandes avances en la investigación arqueológica, especialmente por los proyectos que pusieron énfasis por descubrir sitios que tuvieran ocupación muy antigua (periodo Preclásico 1500 a.C.-250 d.C.), con la finalidad de profundizar en el tema del nacimiento de la civilización maya. Esto no ha sido un proceso fácil, porque los vestigios de esa temporalidad se localizan a niveles muy profundos, debajo de miles de toneladas de relleno, que los propios mayas fueron colocando al remodelar y construir nuevos edificios durante el transcurso de los siglos.

Gracias a las excavaciones realizadas por diferentes proyectos arqueológicos, se ha recuperado información que enriquece este tema, principalmente en dos regiones de Petén: por una parte están los sitios de Ceibal, Altar de Sacrificios, Yaxchilán y Piedras Negras, asociados a las márgenes de los ríos Pasión y Usumacinta (Willey 1973, 1990; Golden *et al.* 2008); mientras que mucho más datos se han logrado recuperar en los sitios del noreste de Petén, en lugares como Tikal, Uaxactun, El Mirador, Nakbe, Tintal, Río Azul, Naachtun, Cival, Holmul, San Bartolo, Nakum, Topoxté y otros más que están siendo trabajados en este momento (Laporte y Valdés 1993; Laporte y Fialko 1995; Hansen 1998; Hansen *et al.* 2006; Coe 1999; Valdés *et al.* 1999; Wurster 2000; Estrada Belli *et al.* 2003, 2006; Saturno *et al.* 2005; Urquizú y Saturno 2006; Gracioso *et al.* 2006; Calderón *et al.* 2006).

Todos estos proyectos han entregado informes de resultados a la Dirección General de Patrimonio Cultural y también han presentado sus avances en congresos y los Simposios anuales de Arqueología Guatemalteca, pero hasta el momento no existe un corpus que reúna y actualice la información relacionada con arquitectura preclásica, por lo que cuando se desea investigar el tema no existe una publicación seria y concreta, sino artículos sueltos en diferentes libros e idiomas. Esto conlleva que cada persona interesada en el tema, tiene que repetir

la experiencia de iniciar la búsqueda individual de información, en un proceso repetitivo, lento y a veces sin éxito, si no se tiene acceso a las fuentes específicas.

Para llenar este vacío, el presente trabajo se ha hecho el esfuerzo por reunir toda la información relacionada con arquitectura maya del Preclásico en las Tierras Bajas de Petén, pero no como una disciplina aislada, sino en concordancia con los avances de la sociedad que la construyó, analizando la estrecha relación entre el hombre y sus obras. Sabemos que las acciones materiales fueron monumentales, pero no se hicieron aisladas del pensamiento, de la ideología, ni de las necesidades humanas, sino mas bien como reflejo de sus inquietudes y para cumplir con objetivos precisos, tanto con fines cívicos como religiosos. En los subtítulos del presente informe, se actualizará la terminología y se procederá a analizar los espacios, los edificios y los conjuntos de plazas, que fueron creadas por los seres humanos como resultado de su propia complejidad ideológica y sociopolítica. También se interpretarán los datos recogidos para formular explicaciones del fenómeno social arquitectónico.

El título “Historia de la Arquitectura Prehispánica de las Tierras Bajas Mayas de Guatemala: el Preclásico”, forma parte de un amplio proyecto que planteamos para tres años de trabajo (2008-2010), con el fin de conocer a fondo la arquitectura maya, desde el Preclásico hasta el Posclásico, comprendiendo un largo tiempo de 2,500 años de procesos edificatorios. Para el presente año (2008) nos enfocamos en la primera fase correspondiente a los tiempos preclásicos.

Como investigadores comprendemos la larga duración de este período, y el vasto territorio de estudio que es Petén, pero era extremadamente necesario que este estudio se realizara porque no podía pasar más tiempo sin que se recolectara y procesara la información existente, para generar un corpus del tema arquitectónico, que ayudará a reconstruir los procesos históricos de la cultura maya.

Con el afán de mantener el enfoque del trabajo, desde el principio se plantearon algunas preguntas claves, que sirvieron además para orientar el estudio, siendo algunas de ellas las siguientes:

- ¿Qué tipo de espacios fueron creados con la arquitectura maya preclásica?
- ¿Cuáles eran las técnicas constructivas utilizadas?
- ¿Cuáles eran las principales funciones?
- ¿Cuáles formas arquitectónicas se desarrollaron?
- ¿Quiénes eran los usuarios de los espacios creados?
- ¿Cuál era la relación entre forma, función, tecnología, espacio y usuario?

Éstas y muchas otras inquietudes fueron abordadas durante el desarrollo del trabajo, algunas veces logrando respuestas y otras creando más inquietudes, pero en todo caso, se lograron clarificar algunos contextos que nos permiten dar un paso adelante en la búsqueda de nuestras interrogantes.

Antecedentes

Durante las primeras revisiones del material disponible, que se realizaron en enero 2008 y sobre la base de la experiencia en investigación y docencia, se sabía que se contaba con cuatro tipos básicos de antecedentes que se debían explorar para pasar a una discriminación de fuentes, en función de dos factores básicos: la seriedad científica y la información de fuente primaria. Estas posibles fuentes se dividen de la siguiente forma: a) libros sobre arqueología maya; b) artículos sobre arquitectura maya; c) tesis de grado sobre el tema; e) informes de investigación o avances de investigación arqueológica.

Al proceder a la revisión se excluyeron los libros sobre arqueología general, arquitectura general y las tesis de grado de distintas carreras y universidades, debido a que la información que manejan no es específica y en muchos de los casos utilizan fuentes secundarias, no del todo correctas o actualizadas. Por lo tanto, se buscaron los libros y publicaciones serias de arqueólogos y arquitectos

reconocidos en el mundo de la mayística, se contactó directamente a muchos de ellos, y se efectuó visita de campo a los sitios arqueológicos, para corroborar los datos conforme se estaban recuperando. Un proceso interrelacionado de campo y gabinete se efectuó al mismo tiempo, así como también se procedió a obtener información cruzada entre las lecturas y la información proporcionada por las fuentes primarias de cada proyecto arqueológico. Los investigadores y sus respectivas obras aparecen en la bibliografía de este informe.

Justificación

La principal razón por la que se pensó en desarrollar esta investigación es porque no existe una publicación sobre la historia de la arquitectura prehispánica de las Tierras Bajas de Petén, ya que los tratados sobre historia o historia del arte guatemalteco son muy generales y normalmente provocan más preguntas que aportes. Para poder formular una historia de la arquitectura, se debe principiar por sus orígenes prehispánicos y éstos arrancan en el período Preclásico alrededor del año 1500 a.C.

Se seleccionó la región de las Tierras Bajas Mayas, que comprende todo el departamento del Petén por la concentración de sitios arqueológicos que posee ese territorio; porque allí se localizan algunos de los asentamientos más antiguos del país; por la gran cantidad de trabajo arqueológico que se está realizando y, por el alto riesgo de destrucción que enfrenta el mismo, con la implementación de nuevos poblados, petroleras, carreteras y saqueadores sin ningún control. Durante el proceso de trabajo se redujo la muestra a la región del noreste de Petén, por la cantidad de información existente y lo valiosa de la misma.

Se escogió la arquitectura porque es una de las primeras evidencias físicas que ayudan a identificar un sitio arqueológico, y por la gran cantidad de información sociopolítica que puede desprenderse a partir de su adecuado estudio. Debido a lo anterior, era necesario realizar una investigación que

integrara los conocimientos de la arquitectura preclásica del noreste de Petén, para que cualquier nuevo proyecto arqueológico pueda contar con una fuente básica y confiable para el estudio y clasificación de la evidencia arquitectónica que encuentre durante las excavaciones. Esto ayudará a lograr un consenso respecto de la forma de tratar y manejar la arquitectura maya, al mismo tiempo que facilitará el crecimiento del conocimiento, en forma sistemática y científica.

En estos momentos, es necesario que se haga conciencia que se debe proteger el patrimonio arquitectónico. Se debe comprender lo importante que es la arquitectura por la larga duración de su proceso histórico en Guatemala; por que concentra una gran cantidad de información social que se debe extraer antes de que se destruya por la depredación, el crecimiento urbano y, los fortuitos eventos naturales. Como se puede intuir, es un bien social muy vulnerable y no renovable. Estudiarlo implica generar un mecanismo para su valoración y conservación, por los beneficios sociales que representa.

Los beneficiados directos del producto serán todos los estudiosos de la arquitectura, de la historia, de la arqueología guatemalteca, de la historia de la arquitectura prehispánica guatemalteca e incluso de la historia del arte guatemalteco; porque tendrán acceso a una información consensuada sobre el tema, que podrán utilizar para sus propias investigaciones. También se verán beneficiados los catedráticos y estudiantes de las carreras mencionadas, tanto nacionales como extranjeros. De igual manera lo serán los pobladores de Petén, porque el documento que se generó contiene valiosa información sobre uno de los procesos históricos más importantes de su Departamento. Los turistas también podrán tener una fuente para poder entender la arquitectura maya preclásica de Guatemala, así como todo aquel que guste de los desarrollos históricos, arquitectónicos y arqueológicos.

El beneficio radica en que, con esta primera fase de la investigación, se tendrá una visión integrada y objetiva de la arquitectura prehispánica del noreste

de Petén durante el periodo Preclásico, convirtiéndose en una herramienta para poder entender en forma clara la arquitectura y sus principales elementos (espacio, forma, usuario, tecnología, función), así como también la forma más correcta de estudiarla, tratarla, describirla, interpretarla o explicarla. Incluso la metodología de investigación que se utilizó podrá servir de guía para aplicarse a otros temas similares a la arquitectura. En la práctica se espera que este trabajo funcione como un documento, que no sólo sirva como fuente de conocimiento y apoyo a otros estudios e investigaciones, sino como texto para cursos relacionados con historia, arquitectura y arqueología.

Objetivos

Objetivo General

Concentrar e integrar en un solo documento, toda la información posible que se haya generado sobre la arquitectura de la antigua civilización maya durante el Periodo Preclásico en la región noreste de Petén. Al mismo tiempo, lograr un consenso respecto de los principales elementos que la definen y la forma más adecuada de tratarla, para formular la primera historia integral de uno de los principales procesos civilizatorios que se produjo en la región de la Biósfera Maya.

Objetivos Específicos

a) Reconocer los principales rasgos, elementos y características que definen la arquitectura preclásica de las Tierras Bajas Mayas de Guatemala.

b) Identificar a los usuarios de la arquitectura preclásica, e intentar extraer información respecto a la situación económica, política y social de éstos, en función a las evidencias arqueológicas proporcionadas por los diversos proyectos de investigación arqueológica.

- c) Precisar las fases propias del desarrollo de la arquitectura durante el Preclásico, para formular una cronología de su desarrollo.
- d) Realizar un mapa donde se localicen los sitios preclásicos.
- e) Formular una propuesta de interpretación y explicación del proceso de desarrollo de la arquitectura preclásica de las Tierras Bajas Mayas de Guatemala.
- f) Poner a disposición pública –a través de la página web o de publicación escrita- un documento inédito con los resultados de la investigación, donde se concreten los resultados sobre la “Historia de la Arquitectura Prehispánica de las Tierras Bajas Mayas de Guatemala: el Preclásico”.

Metodología

Cuando el planteamiento original del presente proyecto fue revisado por el comité de evaluación de la DIGI, se hicieron unas observaciones sobre la forma cómo debían ser enumerados los pasos de la metodología propuesta y se presenta de esta manera a continuación:

- 1) Revisión bibliográfica: para recolectar la información se recurrió a revisar libros y publicaciones sobre arquitectura preclásica del área maya que, por lo general no se refiere únicamente al área maya guatemalteca. También se extrajo información de las Memorias de los Simposios de Arqueología que se llevan a cabo en el Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala, porque es una gran fuente de información, donde anualmente se presentan los avances de investigación más recientes. También se revisaron publicaciones de artículos en revistas y publicaciones especializadas, como las páginas electrónicas del Atlas Arqueológico y de la Fundación FAMSI. Para esto, se visitaron las bibliotecas más reconocidas que contienen información arqueológica, como la Biblioteca de

la Escuela de Historia de la USAC, la de la Facultad de Arqueología de la Universidad Del Valle de Guatemala, la del Museo Popol Vuh en la Universidad Francisco Marroquín, la de la Academia de Geografía e Historia, la de la Asociación Tikal, la del Instituto de Antropología e Historia y otras a nivel individual.

- 2) Diseño de herramientas: se crearon varios instrumentos para codificar la información, con el fin de que fuera más fácil analizarla e interpretarla. Estas herramientas son una serie de matrices o cuadro resumen de doble entrada, en donde se conjugan datos como temporalidades, ubicación de sitios, materiales de construcción, usuarios, funciones, etc. Se diseñaron esquemas de redacción para verter, de forma cursiva, los resultados arrojados por las herramientas, para ayudar a formar el cuerpo del documento escrito. Estos esquemas de redacción se prepararon de lo general a lo particular, en orden cronológico y buscando una lógica causal.
- 3) Dibujo y diagramación: se realizaron mapas del área de estudio, graficando la ubicación de los sitios que presentan arquitectura preclásica. También se trabajaron reconstrucciones sobre los principales ejemplos de arquitectura preclásica y en el caso necesario, se redibujaron algunos detalles importantes publicados con anterioridad.
- 4) Visitas a campo: durante el proceso de investigación se visitaron los principales sitios con arquitectura preclásica, con el objetivo de entrevistar de manera directa a los profesionales que están actualmente a cargo del trabajo, y se fotografiaron importantes conjuntos arquitectónicos.
- 5) Como conclusión de esta primera fase de investigación, se formuló un apartado para la interpretación y explicación del proceso histórico planteado.

6) Redacción final y entrega: se procedió a redactar el documento, ilustrarlo, incluir las citas y bibliografía respectiva. Este producto fue revisado en el Instituto de Investigaciones de la Escuela de Historia de la USAC (IIHAA), con el fin de que cumpliera con los objetivos planteados, antes de su entrega final ante la DIGI.

SEGUNDA PARTE

CONSIDERACIONES SOBRE LA CIVILIZACIÓN MAYA

La Zona Maya, las Tierras Bajas, Petén:

La antigua civilización maya se desarrolló en el extremo oriental del territorio conocido con el nombre de Mesoamérica, área cultural que dio lugar al nacimiento de diferentes sociedades y civilizaciones que interactuaron entre sí, compartiendo en algunos casos tiempo y espacio. De todas las grandes culturas mesoamericanas, fue sin duda la maya la que alcanzó el más alto grado de desarrollo y sofisticación, como lo testifican los vestigios arquitectónicos, escultóricos, cerámicos, escritos, calendáricos, matemáticos y muchos otros, que han logrado ser descubiertos durante más de 150 años de investigaciones arqueológicas.

Por su extensión, las Tierras Bajas Mayas presentan ecosistemas de diversa naturaleza, condicionados por el tipo de suelos, condiciones geográficas y presencia/ausencia de agua. Esto implica que las condiciones de vida no fueron iguales en el centro de Petén, el área Usumacinta, en el centro de Yucatán o en las regiones costeras del norte, surgiendo por lo tanto estilos diferentes pero enmarcados dentro de un sistema generalizado. Por estas razones, las Tierras Bajas se dividen en dos para su estudio: Tierras Bajas del Norte y Tierras Bajas del Sur. Las del Norte, comprenden las extensas llanuras de toda la Península de Yucatán, mientras que las del Sur están dominadas por Petén, Belice y parte de Chiapas, donde predomina el clima tropical húmedo la mayor parte del año, a excepción de los dos primeros meses, cuando los días suelen ser más frescos y agradables.

Todo el territorio formó parte de una franja de tierra que estuvo sumergida bajo el mar durante millones de años, por lo que se caracteriza de poseer un suelo de roca caliza de diferente dureza, piedra que fue utilizada por los habitantes de la zona para hacer bloques que sirvieran en la construcción de basamentos piramidales, templos, palacios y casas de habitación. La docilidad de esta misma piedra, permitió que los escultores la emplearan continuamente para hacer

monumentos esculpidos, estelas y también altares. De igual manera, el polvo resultante de la quema de piedra caliza permitió fabricar la cal, material básico en la construcción de pisos y estucos; los primeros para recubrir las amplias superficies abiertas de las plazas y calzadas por donde caminaban las personas, mientras que los segundos, se utilizaron para recubrir las paredes de los edificios y engalanar las fachadas con bellos frisos y mascarones que decoraban el exterior de los inmuebles.



Figura 1: Mapas que localizan Guatemala en el Mundo. Elaborado por M. A. Valladares



Figura 2: Mapas que ubican el área de estudio: las Tierras Bajas Mayas de Guatemala. Elaborado por M. A. Valladares

Durante la Mesa Redonda de Tuxtla Gutiérrez en 1942 se libró una acalorada discusión entre los arqueólogos, respecto a cuál era la civilización más antigua de Mesoamérica, centrándose la discusión entre las culturas olmeca y maya. A partir de esto, Matthew Stirling apoyándose en sus excavaciones y en pruebas de radio carbono, proclamó que la Costa del Golfo era la cuna de la civilización, mientras que Erick Thompson y otros contemporáneos defendieron el área maya (Soustelle 1979). Hoy en día, la discusión ha cambiado de punto, y mas bien se refiere no sólo a antigüedad sino a filiaciones étnicas y las relaciones e intercambios culturales que existieron entre los pueblos más tempranos a nivel mesoamericano.

Se reconoce la presencia de materiales cerámicos y líticos contemporáneos en ambas zonas (Olmeca y Maya), aunque se tiene evidencia de una evolución primaria en San Lorenzo, al convertirse en los albores del año 1,100 a.C. en la primera ciudad de Mesoamérica y en la primera capital Olmeca, que debió funcionar como centro de intercambio y de culto (Clark et al. 2000). Sin embargo, a medida que ha avanzado la investigación arqueológica en el norte de Petén, la Península de Yucatán y norte de Belice (Hansen 1998; Andrews y Robles 2004; Ball y Taschek 2007; Hammond 2008), se han encontrado evidencias que los pueblos se estaban desarrollando desde tiempos más tempranos de lo que anteriormente se había supuesto, así como la existencia de mayor interrelación entre la región olmeca y maya. Ambas culturas tenían raíces lingüísticas diferentes: los olmecas eran hablantes de mixe-zoque, mientras que los mayas lo eran de una lengua cholana.

Los estudios palinológicos han demostrado presencia de grupos humanos en diferentes sectores de las Tierras Bajas del Sur, especialmente en la región de los lagos del Petén central, con fechamientos que se remontan al 2,500 a.C. (Cowgill y Hutchinson 1966; Rice 1979). Los sedimentos recuperados en el fondo de los lagos Quexil y Petenxil permitieron reconocer cambios ambientales, pasto

quemado y la domesticación de plantas de maíz, por lo que estas actividades las relacionan con agricultores, pero lamentablemente no hay trazas de arquitectura contemporánea. En Colha, Belice, se han encontrado grandes cantidades de artefactos de pedernal, incluyendo hachas unifaciales y puntas (Iceland 1997), por los que los pobladores de ese entonces debieron estar asociados con actividades de recolección, caza y pesca, utilizando las calabazas y tecomates para guardar agua y alimentos, e incluso haber tenido una incipiente industria de cestería. Puede decirse entonces que, el aporte de estos primeros grupos fue sociológico, cuando empezaron a transformar la naturaleza, cerca de los lugares donde el agua y los recursos naturales lo permitieron.

La situación en el área maya cambió alrededor del año 1,200-900 a.C., cuando principiaron a propagarse las aldeas, la manufactura cerámica, los instrumentos líticos y se consolidó la agricultura. Estos grupos fueron sociedades igualitarias durante sus inicios, pero con el paso del tiempo se fueron estratificando para convertirse en culturas con mayor grado de complejidad. El proceso se puede ver claramente a través de la cerámica y la arquitectura en lugares como Colha, Cahal Pech y la zona donde se encuentra el sitio de Cuello en Belice. Surgió la cerámica más antigua del área maya, conocida con el nombre de Swazey entre 1,250-1,200 a.C. con manufactura bien desarrollada, cocción y decoración de superficie (Andrews y Hammond 1990; Hammond 2008).

Muchos sitios preclásicos han sido detectados en Petén, donde existen dos focos de asentamientos humanos de importancia, como lugares de origen de las poblaciones que posteriormente se desarrollarían en grandes ciudades. El más reducido está en el suroeste del Departamento, en la región dominada por los ríos Pasión- Usumacinta, donde se encuentran Ceibal y Altar de Sacrificios, asociados a cerámica temprana que tiene rasgos similares con la cultura mixe-zoque (Andrews 1990); mientras que el foco principal está en el noreste, en la región de la Biósfera Maya, donde se ha descubierto mucho más evidencia y concentración de poblados que emergieron, y crecieron durante fines del Preclásico Temprano e

inicios del Preclásico Medio (900-800 a.C.), asociados con la cerámica maya descubierta en el norte de Belice. Por supuesto que nadie puede asegurar la filiación étnica de los pobladores de las primeras aldeas peteneras de esa época, pero las evidencias arqueológicas parecen indicar, por el momento, que existieron migraciones de personas que llegaron a Petén desde Belice, desde la región central de Chiapas y posiblemente también del Altiplano de Guatemala.

La integración social debió ser un tanto complicada porque eran personas procedentes de diferentes regiones y aparentemente también con lenguajes diversos, pero sea como sea, con el paso del tiempo se fueron estrechando las relaciones y se propició la integración cultural, por lo que con seguridad se puede considerar que para el año 800-600 a.C. ya existía un grupo muy homogéneo que compartía las mismas tradiciones culturales, incluyendo ideología y religión, que ha sido denominado como Maya. La esfera cerámica Pre-Mamom y la Mamom unifican y estandarizan atributos, que rivalizan con la cerámica Nabanché impulsada por los asentamientos del noroeste de Yucatán, como lo discuten acertadamente Andrews y Robles (2004) y más recientemente Ball y Taschek (2008), llegando a imponerse en definitiva la cerámica Mamom del centro y norte de Petén.

A partir de entonces, lugares como Nakbé, El Mirador, Tikal, Uaxactun, San Bartolo, y otros más, imprimieron su sello distintivo a partir del Preclásico Medio, para plantear y cimentar en los siglos venideros los lineamientos ideológicos, políticos y sociales que dieron forma a las expresiones culturales mayas a lo largo de toda su historia.

Desde el primer momento, la arquitectura fue el pilar de apoyo para plasmar las obras civiles y religiosas, y gracias a que los materiales pétreos utilizados han traspasado las fronteras del tiempo, es una de las mejores evidencias con que cuenta la arqueología. Los constructores de estas ciudades tuvieron gran ingenio y creatividad para concebir y definir su propia arquitectura, que se conoce como

Mapa de los sitios preclásicos de Petén



Figura 3: Sitios donde se ha documentado ocupación preclásica en las Tierras Bajas del Sur, Petén, Guatemala. (Dibujo de Marco Antonio Valladares).

“Estilo Petén”, y que sobresale por haber dado rienda suelta a la imaginación, logrando excepcionales juegos de luz y sombras proyectadas sobre los pisos de plazas; esquinas entrantes y salientes, que rompen la monotonía de las paredes rectas; esquinas redondeadas para dar un toque de exquisitez; cornisas, molduras y faldones para dar prestancia a los basamentos, así como escalinatas remetidas y/o exentas como resultado de cambios en la moda arquitectónica.

La complejidad de la arquitectura se manifestó con la implementación de plazas de todo tamaño, que fueron creciendo y adaptándose a la cantidad de usuarios con el paso de los siglos y los propósitos de sus constructores. De igual manera, sobresalieron pirámides, templos, palacios, calzadas, juegos de pelota, conjuntos astronómicos y bellas acrópolis, imprimiendo su sello propio en cada ciudad y en cada región.

Para comprender mejor la división temporal de los grandes periodos de la historia maya, se incluye el siguiente cuadro:

Periodo	Divisiones	Fecha
Periodo Preclásico	Preclásico Temprano Preclásico Medio Preclásico Tardío	1500 a.C. - 800 a.C. 800 a.C. - 400 a.C. 400 a.C. - 250 d.C.
Periodo Clásico	Clásico Temprano Clásico Tardío	250 d.C. - 550 d.C. 550 d.C. - 900 d.C.
Periodo Posclásico	Posclásico Temprano Posclásico Tardío	900 d.C. – 1250 d.C. 1250 d.C. - 1697 d.C.

Cuadro 1: Divisiones periódicas y fechamientos utilizados comúnmente en el área maya.

FECHA	ESFERA	TIKAL	UAXACTUN	CEIBAL
1500				
1400				
1300				
1200				
1100		CABAN		
1000				BAYAL
900	TEPEU 3	EZNAB	3	TRANSICION
800	TEPEU 2		TEPEU 2	TEPEJILOTE
700		IMIX	1	
600	TEPEU 1	IK		
500			3	
400	TZAKOL 3	MANIK 3	TZAKOL 2	JUNCO
300	TZAKOL 2	MANIK 2		
200	TZAKOL 1	MANIK 1	1	
100 d.C.				TARDIO
0		CIMI CAUAC	CHICANEL	CANTUTSE
100 a.C.	CHICANEL			TEMPRANO
200				
300		CHUEN		
400			MAMOM	ESCOBA
500	MAMOM	TZEC		
600		EB TARDIO		
700				REAL
800		EB TEMPRANO		
900	PREMAMOM	↓		↓
1000				

Cuadro 2: Esferas y fases cerámicas de los grandes sitios de la región, que sirven de base para el estudio de los materiales cerámicos y fechamiento más concretos.

La alfarería del noreste de Petén es ampliamente reconocida por su calidad, belleza y variedad de escenas pintadas, empleando los colores rojos, amarillos, negros, ocre, azules, verdes, rosados, naranjas y cremas. La exquisitez de las piezas, especialmente del Clásico Tardío, permite admirar el grado de especialización que alcanzaron los artistas, al individualizar cada vasija con escenas palaciegas en donde se realza al soberano y miembros de la corte. La

presencia de jeroglíficos permite identificar también los nombres de los personajes que participan en la escena, así como títulos, linaje, la ciudad de donde proceden y el uso que se daba a la vasija.

Aunque se desconoce con certeza cuántos poblados había en Petén para el periodo Preclásico, se sabe que durante el apogeo de la civilización maya había más de 2,000 ciudades, que variaron de rango e importancia a través de una larga historia de ocupación de más de dos mil años, desde el Preclásico Temprano hasta el Posclásico Tardío, cuando se dio la conquista del territorio petenero por Martín de Urzúa en 1697.

En la actualidad, gran parte de estos lugares se localizan dentro de la “Reserva de la Biósfera Maya”, donde la conservación de los recursos naturales ha sido declarada prioritaria. A pesar que los amantes de la arqueología y la ecología luchan por la preservación de los bosques, la fauna y la flora, así como por la conservación de los sitios arqueológicos, éstos se ven constantemente amenazados por invasores de tierras, narcotraficantes y depredadores del patrimonio, que sin ningún miramiento se dedican a la destrucción de los recursos. Por eso, es de vital importancia conocer la ubicación de los sitios, su estado de conservación y lo que guardan en el interior de sus edificios para luchar por su protección y conservación, que pertenece a toda la humanidad.

Caracterización del Período Preclásico:

A continuación se enumerarán las principales características de las tres etapas en que se divide tradicionalmente el periodo Preclásico, para poder comprender la manera como la civilización fue avanzando y convirtiéndose en una de las complejas de Mesoamérica.

Preclásico Temprano (1,500 - 800 a.C.)

a) Organización social igualitaria. Las primeras aldeas pequeñas y dispersas se dedicaban a la agricultura y la cerámica, pero no se aprecian diferencias. Se piensa que los ancianos fueron los líderes y por ende, los primeros dirigentes de estas comunidades. Se han reportado evidencias constructivas en Cahal Pech, Colha, Barton Ramie y Cuello en Belice; Ceibal y Altar de Sacrificios en la cuenca del Río La Pasión, y aunque hay poca evidencia arquitectónica, es posible que Tikal, Uaxactun, El Mirador y Nakbé, ya tuvieran gente porque se ha encontrado cerámica correspondiente a esas fechas, indicando núcleos de población.

b) Evidencias de lítica (hachas de pedernal y artefactos de obsidiana), cestería, pesca y navegación en las regiones costeras de Belice, donde existen pequeñas aldeas. Presencia de agricultores cultivando maiz (*Zea mays*), junto a los lagos de Yaxha, Sacnab, Petén Itzá, Quexil, Petenxil en el centro de Petén, así como en el norte de Belice en Richmond Hill, Colha y la región de Cuello.

c) Surgimiento de la arquitectura. Bajas plataformas de barro y piedra caliza, empleadas para viviendas, que oscilan entre 0.20 y 0.40 m de alto; señal del uso de una nueva tecnología. Éstas se reportan para el área norte de Belice, Petén y Ceibal (Hammond 2008; Aoyama, 2008).

d) Focos de producción cerámica a nivel regional. El Complejo Xe de Ceibal y Altar de Sacrificios tiene mayor relación con la cerámica del centro de Chiapas, ocupado por gente hablante de mixe-zoque. Aparte está el complejo Swazey en Belice con personas de origen maya y en el centro de Petén los inicios de Pre-Mamom también con pobladores mayas. Las diferencias cerámicas indican que Petén se pobló con personas procedentes de diferentes localidades foráneas, llegados en grupos (Clark *et al.* 2000).

- e) Surgimiento de rituales sencillos y posiblemente mitos que se pierden en el tiempo. Figurillas como objetos de culto.

- f) Relaciones de larga distancia. Obsidiana y jade del Altiplano guatemalteco, concha y objetos marinos del Caribe, decoración y parafernalia del área Olmeca o del centro de Chiapas.

- g) Depósito problemático en Mundo Perdido de Tikal dentro de un antiguo chultun. Entre éstos apreciaron restos óseos humanos con decapitación (¿ritual?), 10,000 fragmentos cerámicos, figurillas, lítica y huesos de animal (Laporte y Fialko 1995).

Preclásico Medio (800 - 400 a.C.)

Durante estos siglos se intensificó la relación entre el área maya y sus vecinos del oeste, cuando La Venta era la gran capital Olmeca. Aunque en varias cosas este período es similar al Preclásico Temprano, es más compleja su visión, arquitectura, organización social, etc.

- a) Surge claramente la diferenciación social. Se puede determinar a través de los objetos que aparecen en las ofrendas de los entierros; la diferencia de dimensiones y materiales de las plataformas habitacionales y las que están en los lugares céntricos de los poblados; acceso a bienes foráneos.

- b) Se formaliza la religión, lo cual se deduce por los hallazgos sobre todo en entierros y tumbas donde el registro arqueológico puede indicar evidencias de ritos, culto a la vida y la muerte, etc. También la arquitectura muestra que los complejos de plazas con edificios encierran conceptos que vinculan a sus habitantes con sus orígenes míticos, especialmente relacionados con la creación del universo, sus dioses, la naturaleza, etc. La presencia de espacios abiertos

donde se congregaban muchas personas, implica que se estaban realizando ceremonias, y que los líderes tomaban el control sobre las masas.

c) Disposición urbana, reflejada por la construcción de grupos con edificios en sus cuatro lados y un espacio vacío y abierto al centro, concepto que ya venía siendo utilizado por los olmecas, aunque los mayas lo adoptaron a su propio estilo. Esto evidencia uso de conceptos y planificación, el manejo de una ideología en la que muchas personas se ponen al servicio de un fin común, como la construcción de los grandes conjuntos urbanos.

d) Disposición arquitectónica a las construcciones, que implica concepciones cosmológicas y cosmogónicas, como la fijación de los cuatro puntos cardinales; el *axis mundi* o centro cósmico que se convierte en el punto principal de referencia por ser el eje del mundo y la creación que mueve toda la naturaleza, la vida cotidiana, etc. Estas concepciones implican la existencia de un panteón maya con dioses creadores, creencias mitológicas y el manejo de la religión instituida. Las bajas plataformas del periodo anterior aumentaron su volumen y su altura ascendió hasta los 8 y 10 m. Existió una búsqueda por mejorar las técnicas constructivas, incluyendo el tamaño de los bloques de piedra caliza y el uso de estucos para los pisos de plaza.

e) Se inició la escultura. Esta tradición tiene sus orígenes fuera del área maya, pero el complejo estela-altar logró gran éxito, sin importar que fueran lisos o esculpidos. Sobre los monumentos se labraron conceptos ideológicos y religiosos importados a Petén, como los personajes que emergen desde el inframundo, del interior de una cueva o de las fauces de un ser sobrenatural; idea que representa el nacer de las fuerzas de la naturaleza, razón por la que las cuevas y sus entradas también pasaron a formar parte del imaginario cósmico.

- f) Aumento de comercio a larga distancia. Continuó llegando materiales como jade, obsidiana y piedras de basalto desde el Altiplano guatemalteco, conchas del océano Pacífico, plumas de aves utilizadas en la parafernalia, sal, etc.
- g) Aumento de población, que se advierte en el crecimiento de sitios de tradición preclásica temprana y la aparición de nuevos poblados. Esto implica que hubo más número de habitantes y se deduce del aumento en las cantidades de cerámica que se han encontrado. Uaxactun, Nakbe, Calakmul y Tikal despegan como centros importantes, mientras que muchas aldeas emergen en Yucatán, incluyendo Becán, Edzna, Dzibilchaltun, Xpuhil, Dzibilnocac, Komchén y Mirador.
- h) Las cerámicas utilitarias que se fabricaron durante el Preclásico reportan cambios, especialmente la encontrada en entierros o en contextos rituales, donde se notan nuevos diseños, pastas y acabados de superficie.
- i) Incremento de chultunes como depósitos subterráneos excavados en la roca caliza para almacenar productos agrícolas y otros objetos. Surgieron durante la esfera Pre Mamom con forma de botellones con tapadera, tienen diferentes dimensiones, existe diversidad de formas, pueden ser de una o varias cámaras, o compartimientos, y tuvieron diferente uso (Durante el Preclásico se utilizaron para guardar granos, entierros, como basureros y como depósitos múltiples).
- j) Surgimiento de los primeros conjuntos arquitectónicos para concentraciones masivas, de uso público, que fueron los Complejos Astronómicos, también conocidos como "Grupo E". A partir del control del astro solar se calcularon solsticios y equinoccios, y se perfeccionó la astronomía, el calendario, los conteos matemáticos y la agricultura. El Grupo E más antiguo se encuentra en Tikal y posiblemente Nakbé, aunque el único que se encuentra orientado a 90° es el de Uaxactun.

k) Complejidad cultural: Se considera que el 600 a.C. es una fecha clave para el área maya, porque ya para entonces era una región cultural integrada y homogénea, con conceptos ideológicos definidos.

Preclásico Tardío (400 a.C. - 250 d.C.)

Es la fase más interesante del Preclásico porque fue el momento en que todos las ciudades emplearon los mismos cánones culturales, llegando a estandarizarse la mayor parte de los conceptos impulsados por la clase dirigente. El modelo que se había establecido, desde la etapa anterior, se reprodujo por todos los sitios del área maya, en unos antes que en otros, pero al final todos compartieron la misma ideología, incluyendo las representaciones de grandes deidades y de soberanos con derecho supremo a gobernar.

Los grandes mascarones estucados, pintados con colores polícromos, sirvieron para decorar las fachadas de basamentos y edificios, para explicar la importancia del nuevo orden social y religioso, ya que se relacionó a las deidades y los ancestros con los soberanos de turno, indicando que ellos tenían la bendición celestial y por ende el derecho divino de dirigir a su pueblo. Así, los soberanos y sus allegados formaron un grupo cerrado, a manera de una corte real, que se encargó de administrar el destino de las ciudades.

Las artes fueron empleadas como apoyo visual para impactar a los pobladores: arquitectura, pintura y escultura complementaron los mensajes propagandísticos, para un pueblo analfabeto que necesitaba comprender los mensajes a través de imágenes en escenarios reales. En los frisos de los edificios y en murales polícromos se representaron escenas mitológicas vinculadas con la creación. Sin duda, la tradición oral jugó también un papel muy importante en la que mitos y leyendas fueron transmitidos de generación en generación a través de los ancianos. Un caso específico se encuentra en los murales del edificio Las Pinturas en San Bartolo (Saturno *et al.* 2005).

Dentro de los puntos vitales que deben resaltarse concretamente se encuentran:

a) Cosmovisión: aparecen desarrolladas las nociones de la definición del “ser maya” dentro de la naturaleza. Se usa la representación de la ceiba, como árbol sagrado, para definir los niveles del mundo religioso, por lo que sirve como vaso comunicante entre los diferentes niveles del cosmos: supramundo, mundo e inframundo (Schele y Freidel 1990). Sus profundas raíces comunican con el inframundo, como las cavernas laberínticas que parecen gigantes raíces que descienden al interior de la tierra, donde se encuentran los nacimientos de agua o ríos subterráneos, como el mar primordial, del que emanó la creación según los mitos ancestrales. Al llegar su tronco al cielo, formado por los cuerpos de los dioses creadores, su copa sostiene la bóveda celeste, como en el inicio cuando dividieron el orbe en cuatro parcelas sostenidas en sus esquinas por las espaldas de los pahuatunes o guardianes de los cuatro puntos cardinales. La mitología es compleja y cargada de imágenes y aunque las concepciones cambiaron con el transcurso de los siglos, ideas como los tres niveles del cosmos, perduraron.

b) Formalización de la estructura política: cambió el esquema de los líderes, ya que obtuvieron el poder supremo por derecho divino. Se considera que la organización política era a nivel de cacicazgo, o señorío, aunque para la Cuenca Mirador se ha propuesto que alcanzó la categoría de estado (Clark *et al.* 2000). El soberano mantuvo el apoyo familiar, que componía la corte real.

c) Avance en la agricultura: durante el Preclásico Tardío hubo progresos en el ramo, por la diversificación de las técnicas agrícolas, ya que surgió la agricultura intensiva como respuesta al incremento poblacional, trayendo consigo mayores cosechas y productividad, con la consecuente mejora en la economía y satisfacción de la población. El sistema empleado tradicionalmente para el cultivo era el de agricultura extensiva, pero implicaba agotamiento de la tierra en pocos

años, desaparición de áreas boscosas y pérdida de nutrientes en los suelos, por lo que era necesaria la rotación temporal de los campos de cultivo para su propia regeneración. Con la agricultura intensiva se consiguió más cosechas y mayor capacidad de producción, por medio de los “campos elevados” en las cercanías de recursos acuáticos, ríos, lagos, pantanos, bajos y canales (Lucero y Fash 2006). Este sistema implicó el uso de tablonces en tierra firme, pero separados por pequeños canales por donde circulaba el agua para mantener abundante humedad para los cultivos. Se considera que estos canales fueron empleados para la piscicultura, aprovechándose la carne de los peces como alimento, al mismo tiempo que sus heces fecales para fertilizar el sedimento de los canales.

d) Arquitectura: se volvió compleja y monumental, alcanzando 30 m de altura sobre el nivel de las plazas. Los arquitectos buscaban estar más cerca del cielo, como en la Cuenca Mirador donde algunos basamentos piramidales lograron los 70 m de alto. Como estos gobernantes creyeron tener origen divino, se pensaron diferentes a los demás y mandaron a construir nuevas arquitecturas adecuadas a su estatus, y fue cuando surgieron los palacios en piedra con techos abovedados en Uaxactun, Tikal, El Mirador, Nakbe y otros lugares (Valdés 1989, 1992, 2001). De acuerdo al modelo ancestral de la casa común se creó la casa de los soberanos-dioses.

Dentro de las sofisticadas muestras de arquitectura surgió el Patrón Triádico sobre grandes basamentos con escalinatas de acceso que forman plazas semiprivadas al contar con edificios en tres de sus lados. Los triádicos se convirtieron posteriormente en Acrópolis, totalmente cerradas, y por ende de acceso restringido para el público.

Las dimensiones impresionantes que adquirió la arquitectura se considera que se necesitó una gran masa de trabajadores a tiempo completo, bajo el mando de administradores que cumplían las órdenes de sus soberanos. Algunos de los materiales utilizados fueron acarreados desde distancias de dos a cuatro

kilómetros, de los bajos circundantes; aunque bloques para estelas fueron transportados desde más de 100 Kms de distancia, como la estela 1 de Tintal (Hansen 1992).

e) Urbanismo: los mayas manejaron sus propios modelos urbanos, articulando sus edificios alrededor de patios donde se desarrollaba toda la vida social y civil. En los patios se trabajaban los artesanos de textiles, cerámica y lítica, todo alrededor y afuera de la casa; mientras que el interior servía para cocinar, comer y dormir. La arquitectura mayor y su disposición urbana era planificada, y evidencia de ello son las maquetas que muestran modelos de edificios y complejos completos con plataformas, plazas, escalinatas, juegos de pelota, pirámides, etc.

f) Escritura: lo que empezó con imágenes gráficas de algunos símbolos reconocidos por la general, dio lugar al nacimiento de la escritura jeroglífica maya. Es un sistema silábico-logográfico, es decir que los símbolos representan palabras y sonidos combinados (Chinchilla, 2006). De este periodo se han descubierto símbolos escritos en cartuchos, dispuestos en paneles verticales, como los de San Bartolo (Saturno *et al.*, 2005). Al final del Preclásico Tardío este sistema de escritura se formalizó y difundió por todo el área, sobre monumentos en piedra, jade, concha, hueso y estuco.

g) Sistemas defensivos: A finales del Preclásico Tardío surgieron sistemas de defensa en diversas ciudades mayas, aunque por el momento no se comprende bien la dinámica que las ocasionó. El registro arqueológico no revela señales de tensión, aunque indudablemente algo sucedió, ya que se construyó una muralla para proteger la parte central de El Mirador, al igual que otra muralla protege el pequeño sitio de Zancudero, en las cercanías del Río Usumacinta. En otros sitios de la zona maya también hubo tensión, ya que en Edzna y en Cerros se construyeron canales con agua que mantenían aislado el precinto central, mientras que en Becán se construyó un enorme foso. Aunque los motivos aún no son plenamente conocidos, las señales de alarma están dadas, ya que Cerros y El

Mirador fueron abandonados al final del Preclásico, al igual que sucedió con el Grupo H de Uaxactun, al ser completamente sepultado, y olvidado bajo toneladas de relleno.

TERCERA PARTE

CONCEPTOS TEÓRICOS DE ARQUITECTURA

Arquitectura

Según el Diccionario Enciclopédico Ilustrado de la Lengua Española (1968), “arquitectura” es el arte de proyectar y construir edificios, y la dividen en civil, militar, hidráulica, naval y religiosa. Esta definición implica aclarar otro término utilizado: “proyectar”, que según el diccionario es disponer el proyecto para la ejecución de una cosa; y “proyecto” se refiere a la planta y disposición detallada que se forma para la ejecución de una cosa de importancia.

Desde la perspectiva arqueológica, según los diccionarios especializados de esta disciplina, “Arquitectura” es el arte de manejar los espacios, la proyección y la construcción de edificios (Gendrop 1997), coincidente con la definición anterior. Por su parte, la antropología define a la arquitectura como la rama del arte y la ciencia que trata de la construcción de edificios, incluyendo plano original, la construcción real y la decoración (Winick 1969).

La filosofía tiene también su propia definición de Arquitectura, y dice que es el arte de construir, en cuanto supone la capacidad de subordinar los medios al fin y el fin menos importante al más importante. Parte de la formación del concepto filosófico se basa en los aportes de Aristóteles y Lambert (Abbagnano 2000). El primero aportó las nociones de inteligencia y práctica al concepto, que implicaban el componente constructivo y operativo. Mientras que Lambert aplicó la palabra por primera vez a la filosofía en su obra *Arquitectónica*, publicada en 1771, donde consideró a la arquitectura como la teoría de los elementos simples y primitivos del conocimiento filosófico y matemático. Más adelante, Kant la vuelve a aplicar a la filosofía como el arte del sistema, y éste como la unidad de conocimientos múltiples recogidos bajo una idea (op. cit). Es decir que desde el punto de vista filosófico el concepto está relacionado con la construcción, sea ésta de pensamientos o de espacios.

Como se puede ver, la mayoría de las ciencias que definen a la Arquitectura coinciden en esencia, en cuanto a que ésta es un arte por excelencia que se ocupa de proyectar, manejar y construir espacios envueltos por edificios.

La Categoría “Arquitectura Maya”

Los libros e investigadores especializados que tratan arquitectura maya, la presentan como si fuera un compendio en el que anotan el lugar donde se desarrolló, las fechas en que se construyó, los elementos y tipologías principales, así como los estilos. Sin embargo, ninguna de las fuentes dedica un apartado a la definición del concepto de arquitectura maya como tal, por lo que consideramos conveniente entrar a discutir este apartado. Para su mejor comprensión la categoría “arquitectura maya” fue dividida en los elementos básicos que la componen: espacio, función, forma, tecnología y usuario.

Por lo tanto, nosotros consideramos que se puede definir la arquitectura maya como: el arte de crear espacios a través de la construcción, que se dio en el área maya en tiempos prehispánicos (desde el Preclásico Temprano hasta el fin del Posclásico), cumpliendo con características particulares que le permiten diferenciarse de las obras de otras civilizaciones. Los espacios tienen fuerte sentido simbólico, con orientaciones cardinales y astronómicas deliberadas, además del manejo del paisaje urbano, la perspectiva y la escenografía. Esta arquitectura fue concebida para usos privados, semi privados y públicos; con funciones cotidianas y rituales, como habitación, administración, religión, política, circulación, escenografía, defensa, manifestación popular, etc.

La *forma* desarrolló líneas igualmente distintivas en por lo menos tres diferentes niveles. El primero lo componen los espacios, edificios o construcciones individuales, que son identificables también por sus propios rasgos; los más característicos son: la casa, la plataforma, el templo, el palacio, el temascal, el patio, la plaza, la calzada, la muralla y el sistema defensivo. Algunos de los

elementos que los caracterizan son los basamentos piramidales, escalinatas, graderíos; zócalos, molduras, molduras en delantal, frisos, cornisas, bóveda en saledizo; una o varias puertas en números impares, dinteles de madera.

En un segundo nivel, se pueden citar las tipologías de los conjuntos que forman la combinación de edificios y espacios vacíos, y abiertos, dispuestos deliberadamente entre ellos: el juego de pelota, el cuadrángulo, el patrón triádico, la acrópolis, el conjunto astronómico.

Estos dos niveles formales utilizaron en la concepción visual de sus fachadas la escultura y el modelado en estuco, a través de la adición de mascarones, tallas en alto, medio, y bajo relieve en frisos y el acompañamiento de estelas y altares en los espacios abiertos que preceden a edificios particulares.

El tercer nivel formal lo representa los estilos arquitectónicos que se han logrado distinguir en distintas regiones del área maya para el periodo Clásico, estos son: Usumacinta, Petén Central, Chenes, Puuc, Río Bec, Costa Oriental y Suroriental, pero para el presente trabajo se centra la atención únicamente en el estilo Petén Central del periodo Preclásico.

En cuanto a la *tecnología* se debe considerar el carácter orgánico de esta arquitectura, porque utilizó la topografía del terreno para adecuarla a sus necesidades. Ésta también usó edificaciones previas como relleno para ampliar las nuevas edificaciones o efectuar remodelaciones, como si fuera una arquitectura en capas. Se debe considerar como un sistema mixto de construcción donde llegó a predominar la mampostería de piedra con tierra, adobe, grava y mortero de cal como aglutinante; con bastante uso de materiales perecederos en elementos como dinteles, travesaños y entramados de madera o de caña para techos planos recubiertos de paja o guano; dándole a los edificios un acabado final liso, logrado por el recubierto de estuco como repello, que con frecuencia estaba pintado de rojo y blanco, con diseños policromos.

El *usuario* de la arquitectura maya, aunque no exista un record escrito, puede ser rastreado a través del registro arqueológico de los materiales asociados, cuando los edificios son investigados adecuadamente. El registro detallado de los restos de cerámica, lítica, restos óseos, dentarios, productos suntuarios, parafernalia, materiales orgánicos, carbón, ceniza, materiales y tecnología de la construcción, enlucidos y pintura de acabados, pintura mural, grafitos, escultura, ubicación, tamaños, concentraciones de edificios, etc., permiten extraer valiosa información para conocer al consumidor del espacio. Los especialistas en las diferentes ramas que estudian estos materiales (Valdés 1992, 1995, 2001, 2005, s.f.; Hansen 1992, 1998; Laporte 1993; Valdés *et al.* 1999; Muñoz Cosme, Alfonso 1999; Rivera Dorado 2001; Joyce 2001; Quintana y Wurster 2001; Aoyama 2006; Muñoz Cosme, Gaspar, 2006), concuerdan en que desde el Preclásico Medio: a) la sociedad maya ya estaba estratificada; b) los bienes a los que se tenía acceso se dividen en utilitarios y suntuarios, lo que puede indicar dos tipos de consumidores popular y de élite; c) que el espacio se divide en íntimo habitacional común, abierto de uso público, y cerrado, y restringido en los edificios monumentales.

Criterios para el estudio de la Arquitectura

Para explorar la arquitectura es necesario pasar el nivel de la simple descripción de rasgos externos; es necesario identificar sus verdaderos elementos constituyentes y estudiarlos más a profundidad. En el afán de lograrlo, varios investigadores serios han propuesto variados criterios para aproximarse a la investigación de la arquitectura maya a través de los métodos que se utilizan en la arquitectura general. Esto ha representado un gran avance, porque ha permitido extraer valiosa información de esta producción social maya.

El asunto de buscar criterios para el estudio de la edilicia radica en que, por lo general, existe ignorancia en la forma como ésta debe ser tratada; lo que

conduce a un abandono del interés y estudio serio, y por consiguiente, se pierde la oportunidad de saber interpretar la gran cantidad de información social que posee. En la arquitectura general los llaman criterios valorativos, aunque en muchos casos existe confusión en la selección del método valorativo adecuado, y se opta por el de otras disciplinas, como el que usa la escultura o la pintura. Sin embargo, éstos no se dirigen directamente al estudio de la esencia de la arquitectura (Zevi 1963).

En la arqueología guatemalteca ha sucedido lo mismo, y en varios casos se terminan aplicando a los edificios términos que corresponden a la descripción de la cerámica o la lítica y no son adecuados, como por ejemplo hablar de una moldura basal o de un muro medial, cuando la arquitectura como disciplina, tiene su propia terminología que es la que se debe conocer y utilizar. Debido a esto, el presente estudio hará su propia propuesta de criterios de estudio y análisis para la arquitectura maya y un glosario con los términos técnicos básicos para referirse a los edificios, sobre todo a los preclásicos, que son el centro de análisis del presente trabajo.

Para encontrar un método adecuado, es necesario preguntarse sobre el motivo original y su principal objetivo. Según los críticos (Zevi 1963), el protagonista principal de la arquitectura es el espacio; un espacio creado para ser vivido y experimentado por el ser humano, es decir el que le confiere una dimensión adicional, necesaria para poder ser habitado: el desplazamiento en su interior, o como lo describen otros investigadores “el tiempo”. Las restantes dimensiones son las físicas: ancho, alto y profundidad. El espacio es caracterizado básicamente entonces por la experiencia de ésta a través del tiempo, y será eficaz aquel método que tenga como centro de análisis el estudio del espacio. Luego este mismo ámbito creado se extiende hacia afuera a calles, plazas o jardines, donde el hombre sigue delimitando vacíos creando más espacios hacia una experiencia urbana.

Zevi (1963) considera que todo edificio posee una serie de valores que en suma le confieren su realidad, es decir que se pueden estudiar y escribir historias sobre la base de ellos, pero en su conjunto: valores económicos, sociales, técnicos, funcionales, artísticos, espaciales y decorativos; porque no basta estudiar la arquitectura a través de su principal valor, que es el espacio, porque éstos otros factores también influyen en la obra concluida.

Entonces estos criterios también son aplicables al estudio de la arquitectura maya. Sin embargo, aquí entra en juego una condición especial de ésta: lo edificios son objetos arqueológicos, por lo que previo a tomar cualquier decisión se revisará a continuación los criterios propuestos por los autores que han estudiado la arquitectura y la ciudad en el área maya.

Rivera Dorado (2001) discute que no se ha podido hacer una interpretación de envergadura y ambición, porque la arqueología no produce la suficiente información para asignar funciones y significados a los edificios, en los que se busca conocer formas, usos, ubicaciones, dimensiones, aspectos interiores y exteriores, causas, estilos, etc. Sin embargo, hace la salvedad que en su ensayo sobre la ciudad maya enfatiza las formas y símbolos en el urbanismo maya. En el mismo trabajo informa sobre las categorías que Muñoz Cosme y Vidal Lorenzo (2002) aplicaron en la región Puuc para el análisis de la arquitectura: a) tecnología constructiva; b) tipología constructiva; y c) estética formal; sirviéndose para sus propósitos explicativos de las últimas dos, porque para él la distribución y características del espacio interior combinadas con la decoración son factores esenciales para discernir la función de los edificios.

En este punto se hace la observación respecto a la opinión que Rivera Dorado (2001) vierte sobre la arqueología, ya que en todo caso no consideró el aspecto que se anotó justo líneas antes: los edificios son objetos arqueológicos, por lo que es necesario adecuar una metodología que permita aproximarse al

estudio de los elementos fundamentales de la arquitectura, considerando su condición especial y los materiales arqueológicos que se le pueden asociar.

Muñoz Cosme (2006), propone un sistema de análisis que contempla la tecnología constructiva, es decir la forma y materiales utilizados para la realización de la obra; la tipología funcional, o sea la repetición de soluciones funcionales; la estética formal, que ve la composición, la concepción, espacial, superficies, decoraciones, etc.; y el contenido simbólico, que se advierten a través de las representaciones iconográficas que portan los edificios. Esta propuesta es una versión mejorada de la metodología que había aplicado anteriormente con Vidal Lorenzo para la región Puuc.

Ashmore y Sabloff (2000), en el estudio de la organización del espacio maya, admiten que se necesita más investigación para definir la mezcla de componentes que éste involucra: cognoscitivos, sociales, ambientales, económicos, técnicos, históricos y otros. Y además proponen dos fundamentos para la organización de las construcciones cívicas: los conceptos mayas de la direccionalidad, asociado a la cosmología y de la filiación política. Entonces, estos componentes y fundamentos del espacio se vuelven prácticamente en los criterios para su estudio desde esta perspectiva.

Por su parte Hohmann-Vogrin (2000), propone que para la investigación de los restos de la arquitectura se deben de organizar las ideas en una serie de pasos básicos: a) registro (levantamientos de medidas exactas); b) documentación (planos y modelos a escala exactos); c) análisis del diseño (de la estructura formal de los edificios, es decir su sintaxis); y d) interpretación (la que debe ser múltiple, basada en la interrelación entre el ambiente construido, el hombre y las intenciones con las que se creó el espacio).

Como se puede advertir, hay cierto rango de coincidencia y disparidad entre las opiniones de los investigadores citados; sin embargo, es uno de los objetivos

fundamentales del presente trabajo el reunir los puntos de vista más serios y adoptar aquellos que se adapten mejor al objeto de estudio.

Por un lado se debe tomar por adecuada la postura de Zevi, al considerar al espacio creado como el elemento fundamental de la arquitectura, con lo cual coinciden la mayor parte de autores citados. Luego, los otros criterios que aparecen con mayor frecuencia son función, forma, tecnología y usuario. Por lo que se propone para el presente trabajo, que sean éstos los criterios fundamentales a través de los cuales se deba explorar la arquitectura maya: espacio, función, tecnología, forma y usuario; pues reflejan sus principales elementos constitutivos y porque la investigación arqueológica puede brindar información sobre estos aspectos. De esta forma se logrará un mejor entendimiento de las construcciones mayas y su proceso histórico.

Medio Ambiente Urbano: la ciudad y su entorno

Al estudiar la arquitectura de cualquier región del mundo es imprescindible ver el contexto en el cual surge, es decir “la Ciudad y su entorno”. Esto se debe a que la creación espacial que logra la arquitectura se desborda hacia fuera, a la ciudad, en calles, plazas, parques, estadios, jardines y todos los demás espacios externos adicionales que el hombre ha delimitado, como espacios cerrados. Surgen así los espacios urbanísticos que son los limitados visualmente por cualquier tipo de elementos, como edificaciones, vegetación, perspectivas, etc. La arquitectura define dos tipos de espacios: uno interno dentro de los edificios y otro externo o urbanístico, del que las construcciones son su límite principal (Zevi 1963).

Se hace necesaria, entonces, hacer una breve revisión de los conceptos básicos del urbanismo en general, para poder entender la creación del espacio externo maya.

Concepto de Ciudad

De acuerdo con la definición que da el Diccionario de la Lengua Española (1968), (para una poblado occidental moderno), se refiere a una población generalmente grande; de mayor importancia que las villas; que forman un conjunto de calles y edificaciones. Históricamente, en los tiempos antiguos, la palabra ciudad tuvo una acepción política y jurídica. La ciudad era un verdadero Estado, y para ser miembro de él y disfrutar de las prerrogativas que correspondían a la calidad de ciudadano, era preciso llenar ciertos requisitos.

Desde el punto de vista arqueológico, Gendrop (1997) definió la ciudad en su Diccionario de Arquitectura Precolombina, como: Población, comúnmente grande, integrada por edificios, calles, plazas y otros espacios abiertos; se le concede normalmente mayor preeminencia que a una villa; por lo menos 30,000-50,000 habitantes. Además suele disponer de vías de comunicación, áreas de trabajo especializadas, etc.

Imagen Urbana y Paisaje Urbano

Es la suma de elementos naturales y contruidos que forman una ciudad y que son el contexto visible de sus habitantes, como montañas, ríos, bosques, edificios, calles, plazas, parques, anuncios, etc. La relación y agrupación de estos elementos define el carácter de la imagen urbana, determinada por las características del lugar: topografía, clima, suelo, etc.; por las costumbres y usos de sus habitantes; por el uso de ciertos materiales y sistemas constructivos y, por el tipo de actividades a las que se dedica la ciudad, es decir si es industrial, agrícola, etc.

Joyce (2001) citando a Ruiz *et al.* (1991) indica que la imagen urbana tiene la particularidad de mostrar la historia de una población, al permanecer los elementos físicos dejados por los sucesos de sus habitantes a través del tiempo.

De la misma manera, al citar a Lynch (1970) dice que este término es sinónimo de “paisaje urbano”, y ella describe este paisaje como las diversas formas de acotar de manera permanente el paisaje, mismo que se debe entender como el resultado de personas conscientes, haciendo uso de la arquitectura para escribir sobre el paisaje diversas formas de comunidad.

Urbanismo y Urbanística

Según el Diccionario de Idioma Español (1968), urbanismo es la tendencia de la población rural a ir a establecerse en las ciudades; mientras que urbanística es la rama de la ingeniería que tiene por especial objeto el racional arreglo y disposición, embellecimiento y ornato de las ciudades, desde todos los puntos de vista: trazado, arquitectura, servicios, tráfico, etc.

La acepción del Diccionario de Arqueología Precolombina de Gendrop (1997) dice que urbanismo es la ciencia que trata del estudio de los poblados, de la creación, desarrollo, reforma y progreso de éstos, en orden a las necesidades de la vida humana, y en la cual se respetan tanto los requerimientos del momento, como los valores artísticos e históricos que representan la vida pasada de la población, sus tradiciones y su arraigo. Y de urbanística dice que es lo que se relaciona con el urbanismo.

Patrón de Asentamiento

Gordon Willey (1956) fue el primero en poner realmente en evidencia su importancia, declarando que no debía establecerse una categoría aparte dentro de los estudios arqueológicos, si no que al contrario, se trataba de un acercamiento fundamental si se quería comprender las culturas antiguas. Willey (1953) había definido el patrón de asentamiento como “La razón en que el hombre se organiza en el medio en el que vive. Se relaciona con las casas, su arreglo y la naturaleza y disposición de otros edificios que forman parte de la vida comunitaria. Estos

asentamientos son el reflejo del medio ambiente natural, de sus técnicas de construcción, de diversas instituciones de la vida social y del control mantenido por la cultura. En la medida en que son los modelos de establecimiento son -en una gran parte- condicionados por las necesidades culturales, éstos ofrecen un punto de partida estratégico para la interpretación funcional de las culturas arqueológicas”.

La definición de Willey ha dirigido los estudios de cientos de investigadores alrededor del mundo, aunque más recientemente Gendrop (1997) lo sintetizó al decir que es el modelo de asentamiento de la población, cómo los vestigios están acomodados los que proporcionan información de la forma, divisiones internas como tipos de espacios, orientaciones y los rasgos del trazo urbano.

Es importante anotar que, de acuerdo con los significados de los conceptos anteriores, patrón de asentamiento y urbanismo, o urbanística no es lo mismo; mas bien los últimos dos estudian al primero. El patrón de asentamiento es el modelo de ubicación de los objetos y su contexto, la información puede extraerse en gran parte a través del urbanismo y la urbanística. En el presente trabajo no referiremos únicamente a estas dos, porque es la forma correcta de estudiar a la arquitectura en relación a la ciudad.

La Ciudad Maya

El concepto de ciudad maya se debe construir en concordancia con el significado real de ciudad y el que se ha empezado a manejar por los especialistas que investigan la arquitectura maya. A ese respecto, Muñoz Cosme (2006) señala que la ciudad es la expresión física de una sociedad, donde se encuentran sus valores, conocimientos cotidianos e históricos; el análisis de la información que guarda revela su cultura, cosmovisión, y las relaciones comerciales y de poder, porque la arquitectura que la define es parte de la vida de la sociedad donde se manifiesta. La ciudad puede estudiarse como la yuxtaposición de edificios,

mientras que éstos transforman el espacio que los envuelve, por lo que al estudiar la arquitectura seguidamente se debe explorar su contexto, es decir sus colindancias y su entorno.

En eso concuerdan otros autores, como Hohmann-Vogrin (2000), que piensa que el análisis del espacio creado por el edificio se traslada al espacio contiguo, creado por la suma de varios edificios. El concepto urbano se deduce del espacio creado a partir de las entidades masivas y la interpretación de éste debe ser múltiple entre el ambiente construido, el ser humano, y las intenciones que delinearon el ambiente creado.

Para Rivera Dorado (2001), la ciudad es la seña que distingue a la civilización, que plásticamente se contrapone a lo rural, debiendo cumplir ciertas funciones como administración, comercio, religión, etc.; con requisitos mínimos como densidad, calles, conjuntos monumentales, etc.

Por su parte, Joyce (2001) ve a las ciudades como comunidades que son creadas y se vuelven permanentes a través de lo material. Se convierten en tal al deambular cotidianamente por los espacios construidos, incluyendo edificios. Propone algunos elementos que la definen, como la delimitación, la dispersión, la densidad demográfica, el paisaje urbano, el uso humano, etc.

De lo anterior se desprende, que la mayoría de autores coinciden en varios de sus elementos fundamentales y difieren en otros, en función del enfoque con el cual se aproximaron al análisis urbano que hicieron, a los sitios estudiados, a la temporalidad de los mismos, pues con el tiempo varios de los centros mayas fueron evolucionando. Explicar la ciudad maya es un reto, si bien las incipientes poblaciones preclásicas parecen estar más claras, debido a que eran más sencillas que las posteriores urbes clásicas. Sin embargo, como bien dice Hohmann-Vogrin (2000), la arquitectura y el urbanismo son la máxima expresión de la cultura maya.

En términos generales y considerando varias de estas posturas, se puede decir que la ciudad maya es un gran ambiente construido, es decir que cuenta con un diseño urbano y arquitectónico que se divide en dos partes: un ambiente físico que busca el control del medio ambiente para librar la necesidad básica de seguridad y resguardo logrado a través de la construcción de los edificios; y un ambiente simbólico, determinado por la acción social y el simbolismo cultural que reviste a los espacios creados (Hohmann-Vogrin 2000). Estos ambientes entrañan precisamente diferentes tipos de espacios, dividiéndose esencialmente en públicos y privados. El privado concierne a la esfera doméstica familiar que es íntimo y exclusivo, mientras que el público es al que confluyen los diversos grupos familiares o no, y es donde se expresa la mancomunidad de rasgos culturales. También existe otra categoría que es el espacio restringido, dedicado a prácticas religiosas o administrativas, al que tenían acceso muy pocos y que se encontraban en edificios monumentales, en la escala opuesta de este juego de ámbitos (Rivera Dorado (2001).

Joyce (2001) propone cuatro niveles de ámbitos espaciales dentro de una comunidad: a) espacios interiores de grupos familiares; b) patios aún íntimos de uso de estos grupos; c) la plaza menos íntima y más visible, y d) los espacios interiores de los conjuntos monumentales.

La mayor parte de investigadores (Ashmore y Sabloff 2000; Hohmann-Vogrin 2000, Rivera Dorado 2001; Valdés 2001; Joyce 2001; Quintana y Wurster 2001; Muñoz Cosme 2006), concuerdan en que las ciudades mayas muestran que a medida que se desarrollaron sus elementos, conformados básicamente por macizos o volúmenes y vacíos, no fueron ubicados ni ordenados al azar, sino que prevaleció la planificación, tanto de sus rasgos primigenios como los agregados. Existió un orden en las orientaciones y relaciones espaciales, que en varios casos tuvieron un enfoque astronómico, lo que se nota en el manejo y manipulación de luces y sombras tanto en los edificios aislados y sus fachadas, como en los

conjuntos que diseñaron, para celebraciones políticas de figuras importantes o eventos cósmicos relevantes.

La arquitectura y el espacio urbano tuvieron un sentido práctico evidenciado en la costumbre de construir encima de antiguos edificios, transformado cada vez su entorno. Lograron establecer relación con el medio ambiente adaptándose a éste y dominándolo en cierta medida, lo que implica el aprovechamiento del entorno e integración al paisaje. Fueron maestros al hacer destacar al máximo la capacidad expresiva de las formas geométricas creadas, las que recortaban el verde-azul del cielo, y la vegetación de su paisaje natural. Un rasgo muy característico es la adaptación de la topografía en la realización de sus construcciones y la ubicación próxima a fuentes de agua.

El agua jugó un papel importante, tomando en consideración que es uno de los factores esenciales en el surgimiento de las primeras aldeas netamente agrícolas. En todos los casos estos asentamientos primigenios, que se convirtieron en los primeros centros urbanos, están asociados con agua, ya sea ríos, aguadas, sistemas de bajos o lagos, como sucedió con Tikal, Uaxactun, Yaxha, Nakum, la Cuenca de Mirador, Ceibal, Altar de Sacrificios, Holmul, Piedras Negras, San Bartolo, etc.

El diseño y la planificación urbana lograron un lenguaje arquitectónico que formó su propia sintaxis, es decir que los elementos de la ciudad se coordinaron de tal forma que podían expresar sus conceptos. En cierta forma, los edificios fueron utilizados como grandes anuncios publicitarios para enfatizar los mensajes ideológicos. Entonces, esto quiere decir que la ciudad respondía a la ideología surgida en su desarrollo cultural, fue el medio a través del cual expresaron su cosmovisión: los niveles del cosmos, el axis mundi, la creación, la preservación de los sitios sagrados por el culto a los ancestros, culto a las deidades, etc. También la cosmología se reflejó en la edificación de sus centros en la que se observan evocaciones a cuerpos celestes, como el Sol o Venus, por ejemplo, concepto que

algunos denominan direccionalidad. La evidencia se encuentra en las alineaciones y orientaciones recurrentes con fines propiciatorios, de edificios y complejos, estelas, altares y otros rasgos orientados hacia puntos cardinales.

Sin ninguna duda que esta característica revistió a la arquitectura y la urbanística de una elevada teatralidad, porque las ciudades muestran el manejo de la perspectiva, formada por diferencias en la jerarquía y dramatización de ciertos focos de atención, tendente a crear grandes escenografías, combinando los espacios abiertos con los edificios monumentales, la decoración escultórica en las fachadas, el colorido de los edificios, y los amplios graderíos donde se sentaban los espectadores. El gran escenario estaba listo para la entrada de los actores, los grandes líderes y sacerdotes que se presentaban ante su pueblo, adquiriendo todo ello una categoría simbólica, que reflejaba la ideología de esa sociedad.

Esta visión de su mundo también muestra la filiación política o la integración que se dio entre ésta, la religiosa y la economía durante la consolidación de la sociedad maya. Los asentamientos fueron polifuncionales, pues en ellos se encuentran rasgos de habitación, administración, religión, comunicación, defensa, intercambio, producción, zonas de cultivo y canalización del agua de las cercanas fuentes de abastecimiento, etc. Aunque se hace la observación, que en los espacios creados más antiguos es difícil discernir entre ciertas funciones, como la administrativa, religiosa, educativa, habitacional e incluso conmemorativa, como es el caso de los más tempranos palacios de mampostería de las Tierras Bajas Mayas de Guatemala (Valdés 2001, s.f.).

El estudio urbanístico ha detectado que fue frecuente la costumbre de construir a semejanza de otros lugares importantes ya establecidos. Esto refleja la identificación de los habitantes respecto de una comunidad, que queda plasmada en el paisaje. Clark propone que esto indica un acto de identificación deliberada con otras personas (Joyce 2001). Por esto es frecuente encontrar tipos edilicios

compartidos en las ciudades mayas. Sin embargo, resalta el hecho de que cada sitio recurrió a sus planes particulares y decisiones locales, en los que influyeron factores como la topografía, los recursos, influencias culturales variadas, etc., que se sucedieron a través de varias generaciones. Éste fue otro rasgo característico, la transformación del ámbito urbano así como de la sociedad a través del tiempo: parece como si espacio y tiempo estuvieran siempre integrados; el paso del tiempo queda inscrito en la transformación del medio construido.

El diseño está organizado por una combinación de masa y espacio relacionados a través de alineaciones de ejes con significados ideológicos, donde la simetría y la orientación juegan un papel primordial. Según Ashmore y Sabloff (2001), el eje predominante en el Preclásico era este-oeste, sin embargo, a través de nuestro estudio notamos que existe flexibilidad ya que lugares como los principales conjuntos arquitectónicos preclásicos de Uaxactun mantienen un eje norte-sur y parece que también sucedía lo mismo en Yaxha. Por lo tanto, aunque se han señalado ejes para el último momento ocupacional de los sitios –durante el periodo Clásico-, esto no puede realizarse para el Preclásico si no existe una previa excavación que indique los grupos o conjuntos que estuvieron ocupados para ese momento, y los nexos existentes entre ellos.

Sistemas y Materiales Constructivos

El subsuelo del Petén es de piedra caliza, condición que influyó en la construcción, porque se utilizó como materia prima para las edificaciones. La presencia o ausencia de agua fue otro factor importante debido al sistema constructivo que idearon los mayas. El área central de Petén se caracteriza por la presencia de ríos, lagos y bajos que se inundan en la temporada lluviosa. De hecho ésta y otras condiciones geográficas definieron zonas, de las que el Petén Central o la zona maya central fue el más importante foco de radiación de la cultura maya, y de entre los múltiples rasgos que emitió, la arquitectura fue uno de

los más importantes. Incluso esta rama del arte fue también uno de los principales elementos que ayudó a definir esta subregión cultural.

Según el registro arqueológico los primeros materiales usados en la construcción fueron la tierra, el barro, palos rollizos delgados, horcones y hojas de palma o guano. Con la madera hicieron los entramados de las paredes, que luego fueron rellenas con barro para formar el bahareque, como se le conoce comúnmente, que pueden estar cubiertas de barro, en uno o ambos lados. El techo también tuvo armadura de madera rolliza y para cubrirla se usó la palma ya mencionada. Éste se puede considerar un sistema constructivo combinado, porque usa diferentes materiales, unos trabajando a tensión y otros a compresión, pero de carácter perecedero, por lo que a nivel arqueológico queda poca evidencia. Existe más prosibilidad de encontrar plataformas con piso de barro quemado, que oscilaban entre 0.20 y 0.40 m de altura y varios metros de largo, pero de sus paredes quedan muy pocos trazos. La diferencia de los basamentos en altura, tamaño y materiales, indica desde el inicio de la diferenciación social, económica, como también de tipo religiosa (Valdés 2001, s.f.; Hammond 2008).

Al final del Preclásico Temprano el área maya vio el surgimiento de un nuevo sistema constructivo: la arquitectura en piedra, para lo cual se utilizó el material que se tenía a mano: la piedra caliza. Los basamentos de los grupos familiares fueron los primeros en ser construidos con piedra caliza. Este paso es muy importante, porque registra el uso de una nueva tecnología, lo que indica que los grupos establecidos en aldeas agrícolas, se estaban desarrollando a medida que se estabilizaban sus condiciones de vida, se adaptaban a su entorno, lo transformaban y lo dominaban. Así vemos ejemplos de este cambio en el norte y noreste del área, en Cuello, Lamanai, Barton Ramie y otras aldeas de Belice; en la cuenca de El Mirador, sobre todo en Nakbe; en la cuenca del Río Holmul; en Tikal y Uaxactun; en el Usumacinta, sobre todo en Ceibal, aunque más tarde también aparece en Altar de Sacrificios, Punta de Chimino, Piedras Negras y otros

sitios (Laporte y Valdés 1993; Aoyama 2006; Bachand 2006; Houston 2006; Estrada Belli 2006; Hammond 2008).

La piedra caliza es un material suave y trabajable, que se puede cortar y quebrar fácilmente. En Nakbe (Hansen, com. personal) y en Ceibal (Aoyama, com. personal en entrevista) se han encontrado cinceles para cortar piedra caliza, y suponemos que también se empleaba madera rolliza, como palancas, para ayudar a extraer los bloques de piedra, igual que como se continúa haciendo actualmente en las canteras. Los mayas descubrieron que el polvo de la caliza servía para hacer la cal, aglutinante empleado para pegar sus bloques. Ésta fue mezclada con agua y desgrasantes como concha molida, ceniza volcánica, arena molida, para fabricar el estuco utilizado en el enlucido de pisos, revestimiento de paredes, base de frescos (o pintura mural), modelados en fachadas, en la cerámica, en los códices, etc.

Lo anterior implica que hubo un proceso de experimentación y desarrollo hasta encontrar el balance perfecto para crear el estuco. Desde que se descubrió el material y el uso que podía dársele, debió pasar por varias pruebas para encontrar los desgrasantes adecuados, las mezclas y las proporciones, hasta encontrar la fórmula exacta. Es obvio que los constructores sabían las cantidades de materiales a usar, la cantidad de agua que se debía poner, la forma de aplicarse, los espesores que debía tener cada superficie e incluso la calidad del acabado final. Esto se deduce de la gran cantidad de estucos preclásicos que se han encontrado en buen estado, en todos los elementos arquitectónicos del área maya.

Cuando la arquitectura se formalizó en piedra, acto que denota otro avance tecnológico, se recurrió a la adecuación del entorno topográfico. Puntos elevados de la roca madre fueron recortados o rellenados para ser nivelados y crear superficies planas donde se contruyeron basamentos de diferente tamaño, casas y

templos. Estas plataformas fueron hechas con piedra caliza, dejando la superficie más lisa hacia el frente para ser posteriormente estucadas y pintadas.

Luego se complejizó la arquitectura y las plataformas bajas pasaron a ser basamentos piramidales, algunas veces con edificios precederos en las cimas y que, siglos más tarde pasaron a ser construidos con piedra.

La investigación arqueológica de varios edificios y sitios ha mostrado que la arquitectura a gran escala era un proceso planificado. Existía un concepto y un procedimiento para llevarlo a cabo, así como un grupo administrativo que organizaba la construcción de edificios, y mucha mano de obra para ejecutar las obras. Por lo tanto, debe considerarse que existía una élite en cada lugar, que coordinaba, dirigía y controlaba los trabajos y otras facetas de la vida civil. Esto denota gobiernos organizados y centralizados, porque en muchos casos se acarrearón materiales desde varios kilómetros de distancia para ser empleados en la construcción, tal es el caso del barro de los bajos.

Aparte de la planificación, se puede detectar otro descubrimiento que fue necesario para la ejecución de la arquitectura en altura: el uso del triángulo como figura más eficiente para pasar de las plataformas primarias del Preclásico Temprano, de 0.20-0.40 m de altura, a los basamentos piramidales del Preclásico Medio y Tardío que alcanzaron los 8-10 m de altura y que durante el Preclásico Tardío llegaron a medir entre 25 a 70 metros de alto, en Uaxactun, Tikal, San Bartolo, Nakbe, Mirador, Tintal, Río Azul y otros.

El sistema constructivo tenía varios pasos, empezando por la traza del edificio. En la superficie del piso se dibujaban o delineaban de manera incisa los trazos que indicaban el lugar donde debían colocarse los bloques de piedra. Los rellenos internos de los edificios se sostenían por un sistema de muros de contención que formaban cajas o cajuelas de piedra burda, rellenas con piedra y lodo. En las fachadas se empleaban piedras con superficie alisada y sus



Figura 4: Basamento piramidal de Mundo Perdido en Tikal. En su interior se descubrieron varias etapas constructivas del Preclásico (Foto Juan Antonio Valdés).



Figura 5: Personaje humano pintado con colores policromos sobre estuco Preclásico, en el sitio de San Bartolo (Foto cortesía del Proyecto San Bartolo).

dimensiones variaron dependiendo de los periodos, algunas veces fueron semicuadradas, otras veces rectangulares y otras mezcladas.

El sistema de basamentos piramidales implicó colocar un cuerpo sobre otro, hasta ascender formando una pirámide triangular escalonada. En muchos casos, las construcciones previas servían como parte del relleno para colocarles encima nuevos edificios o para ampliar los existentes. Las escaleras se trazaban desde el principio, sobre todo las que se usaban en la construcción, esperando para colocarse la escalinata final hasta el momento de haberse concluido toda la obra. Finalmente, todos los muros, escalinatas y demás elementos del edificio eran enlucidos con estuco de diferente espesor y, en la mayoría de los casos pintado de vivos colores, como rojo, azul, verde, crema, blanco, etc. Para los pigmentos usaban materias primas minerales y vegetales; por ejemplo el rojo fue hecho de hematita especular, de cinabrio, o de otras arcillas.

Parte del sistema constructivo fue el diseño urbano, igualmente planificado, porque no sólo descubrieron y formaron sus propios conjuntos de edificios, sino que los ubicaron en puntos específicos. Las fachadas de los edificios denotan el conocimiento y manejo de la iluminación, e integración al paisaje durante todo el año, mientras que la astronomía inspiró edificios que sirvieron para marcar las estaciones y para rituales públicos.

Otra de las importantes evidencias de la planificación urbana y arquitectónica, fue la aparición de maquetas de edificios estucados del Preclásico Tardío en Yaxha (Morales 2001) y otra maqueta de un conjunto arquitectónico en Tikal, que puede ser un poco más tardía (Laporte y Fialko 1995; Valdés 2001). En las de Yaxhá, encontradas en el Grupo Maler, se observan diferentes edificios con escalinatas remetidas, típicas del Preclásico, similar a la Estructura E-VII Sub de Uaxactun, mientras que la de Tikal muestra varios conjuntos arquitectónicos, juego de pelota, escalinatas y chultunes.

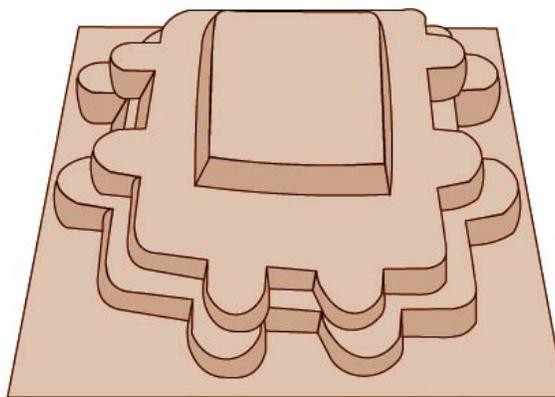
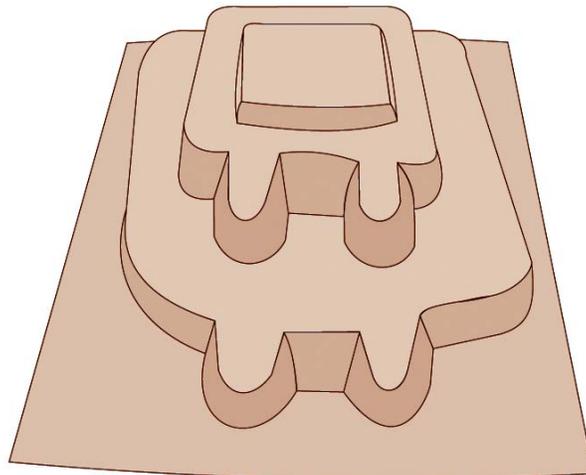
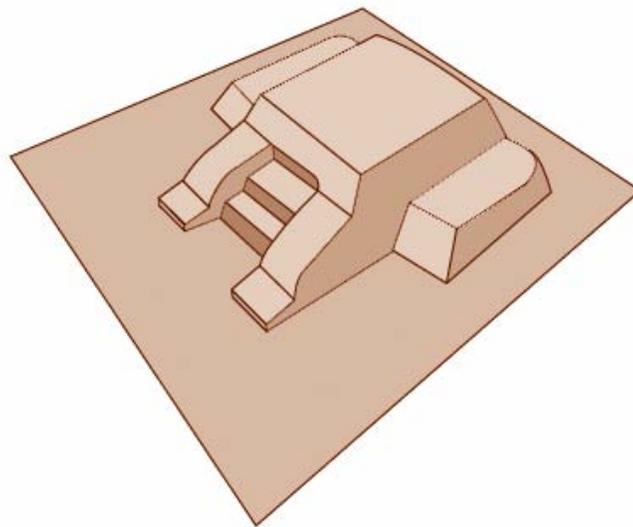


Figura 6: Maquetas preclásicas descubiertas en Yaxha (Dibujo de Roberto Díaz).

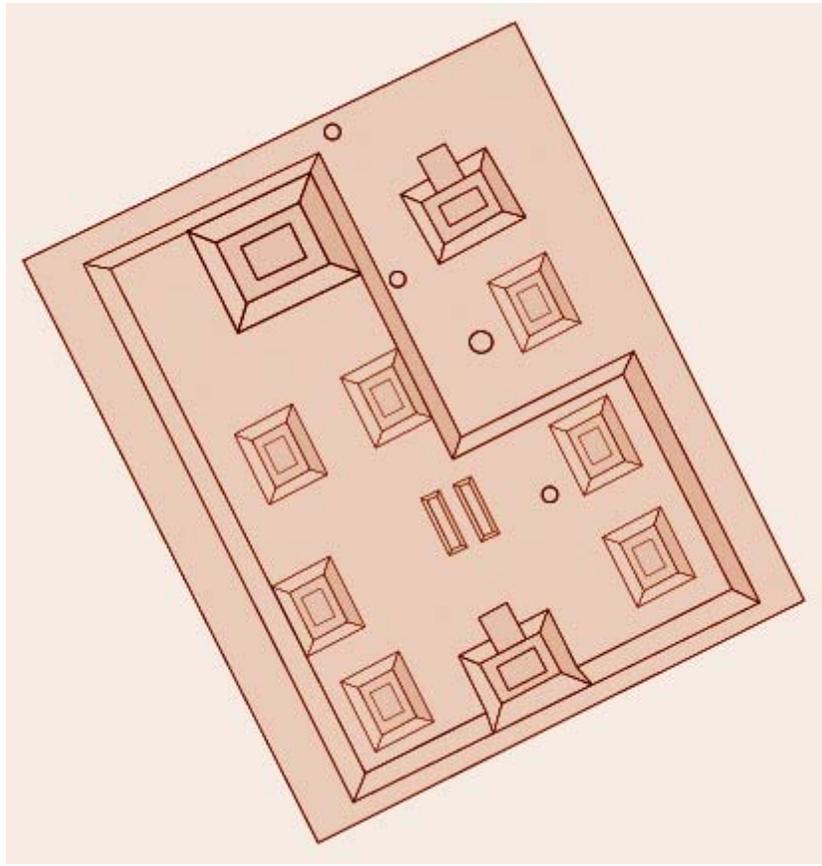


Figura 7: Maqueta en piedra de un conjunto arquitectónico de Tikal (Dibujo de Roberto Díaz y foto de Fundación GyT-Continental).

En este punto, las artes se volvieron parte de la arquitectura. La escultura se adosó a los edificios por medio de mascarones y frisos, o a través del complejo estela y altar, labrada o pintada. La pintura de murales interiores se usó para mostrar intrincadas escenas mitológicas o históricas, cuyo mejor exponente se tiene en San Bartolo. El modelado de estuco, con o sin base de piedra, se usó para frisos de fachadas y la creación de gigantescos rostros de deidades o ancestros divinizados que también fueron colocados en las fachadas, no sólo como decoración sino como mensajes iconográficos de la ideología que imponía la elite de los nuevos centros urbanos. Estos mascarones surgieron en Petén durante el Preclásico Medio.

Los recintos construidos en la parte superior de los basamentos fueron inicialmente de materiales perecederos, pero para el Preclásico Tardío, los recintos pasaron a ser construidos con piedra. En este mismo momento los constructores y arquitectos mayas tuvieron que desarrollar otra innovación: el arco, y la bóveda en saledizo. Estos elementos están hechos por hileras de piedras que van saliendo consecutivamente respecto de la anterior, de superficie rústica o lisa, y cuyas dos mitades se juntan al centro y se cierran, con una fila de lajas planas llamadas caballetes o tapaderas. La situación es que, las dos partes del supuesto arco trabajan estructuralmente por separado (Gendrop 1997).

De acuerdo con los resultados de las entrevistas trabajo (Ver Anexo al final de documento) y las visitas de campo realizadas para esta investigación, en todos los sitios preclásicos se utilizó el mismo sistema constructivo y los materiales son similares, pero en cada caso acudieron a los recursos con los que contaban localmente. Se ha descubierto que, según la importancia del edificio, los rellenos de piedra de los basamentos piramidales y de plataformas fueron de dos tipos: a) sólidos de piedra irregular unidos con argamasa; y b) rellenos pobres de piedra con arena y tierra suelta (com. personal 2008 en entrevista con: Oswaldo Gómez para Tikal, Daniel Aquino para Yaxha, Kazuo Aoyama para Ceibal, Juan Carlos Meléndez para Waka). Esto significa que había un conocimiento regional del

sistema, es decir que se trataba de compartir técnicas y avances en lo que a arquitectura respecta.

Para concluir, se puede decir que la metodología desarrollada por los mayas es un sistema de construcción mixto, porque utiliza diferentes tipos de materiales con adiciones de otras artes como la escultura, pintura, pintura mural y el modelado en estuco. Predomina la mampostería hecha de bloques de piedra cortada y labrada, con rellenos de piedra rústica mezclados con tierra, arena, lodo y argamasa. Todas las superficies fueron repelladas con estuco de acabado alisado, y pintado de varios colores, en los que predomina el rojo, basado en la hematita especular. El sistema arquitectónico trabaja básicamente a compresión y sólo en algunos casos se agregaron elementos de madera, particularmente chicozapote y tinto, que trabajan a tensión, como los dinteles y los travesaños en las bóvedas. Se nota también que la arquitectura habitacional no varió durante todo el Preclásico, mientras que la arquitectura monumental sufrió enormes cambios hacia una complejización, una vez lograda la fórmula que consideraron idónea.

El usuario del espacio maya

Éste es el elemento más difícil de identificar en la arquitectura, sin embargo es necesario hacer el intento. En las investigaciones de edificios mayas se tiene la oportunidad de encontrar una serie de materiales arqueológicos asociados, y es a través del estudio de éstos y sus huellas de uso, que se puede hacer una aproximación a quiénes consumieron los espacios preclásicos. La primera división pertinente de los restos arqueológicos es la de artículos suntuarios y artículos usuarios; que aporte indicaciones sobre una diferencia social entre los consumidores (Aoyama 2006; Valdés 2001, s.f.).

Luego la arquitectura misma, desde la más sencilla (como las pequeñas plataformas habitacionales) hasta la más elaborada (como los complejos grupos

palaciegos), muestra diferencias en tamaño, materiales utilizados, decoración, objetos asociados, ubicación, etc., que indican diferenciación. Para el Preclásico la escala jerárquica no era tan compleja como en períodos posteriores, pero es fácil poder detectar por lo menos dos tipos de usuarios: el común o popular y el de élite. Esto también se extrae de los estudios de los espacios creados que han hecho varios investigadores del urbanismo y la arquitectura maya (Valdés 1992, Valdés *et al.* 1999; Rivera Dorado 2001; Joyce 2001), quienes proponen que básicamente se definieron espacios privados, públicos y restringidos; correspondiendo el primero al estrato habitacional, el segundo a los patios, plazas, calzadas, plataformas y terrazas; y el tercero a los espacios interiores de los edificios monumentales de acceso restringido.

Aoyama (2006) indica que a través del estudio de las huellas de uso de la lítica se puede inferir que hubo producción artesanal y actividades cotidianas. La lista de usos incluye cortar, raspar, apuñalar, taladrar, tallar y grabar en materiales como carne, cuero, concha, hueso, madera, plantas, piedra, etc. En función al contexto en el cual aparecen se pueden dilucidar posibles actividades, como las domésticas, producción de objetos líticos como navajas, hachas, puntas de proyectil y otras herramientas; u otros productos utilizando estos utensilios; actividades artísticas como la talla de madera, concha, hueso, y estelas; incluso actividad bélica. Según su propuesta tanto hombres como mujeres pudieron participar de varias funciones simultáneas, por ejemplo un individuo pudo ser un administrador público, escribano, o tallista y al mismo tiempo producir artefactos de obsidiana o sílex; mientras que una mujer de elite pudo hacer sus quehaceres domésticos y con el resto del tiempo dedicarse a la talla de conchas, tratamiento de cueros o grabado de madera.

El contexto, también indica que las construcciones más elaboradas de piedra tenían más acceso a la obsidiana que las construcciones habitacionales sencillas. El apareamiento de obsidiana en diferentes puntos de la Tierras Bajas Mayas de yacimientos tan distantes como El Chayal en el altiplano central o

Ixtepeque al sureste de Guatemala e incluso de otros lugares aún más lejanos, implica rutas de intercambio a larga distancia que llevaban este material o productos terminados, a los que sólo tenían acceso algunos miembros de la sociedad. Esto muestra, una vez más, que existía una estructura social organizada y jerarquizada (Aoyama 2006).

En la tarea de establecer las cronologías de las regiones arqueológicas de Guatemala, se ha utilizado primordialmente a la cerámica como criterio de definición, por que es el producto material de mayor difusión, con menor grado de deterioro, y adicionalmente el análisis es de bajo costo. Fijar las fases cerámicas, con el objetivo de construir secuencias cronológicas de los sitios, áreas y regiones no ha sido fácil, porque *algunos tipos muestran continuidad, mientras que otros no*. Y ha sido gracias al hallazgo de contextos cerrados, como ofrendas dedicatorias y ofrendas en entierros, sobre todo de elite, los que han permitido registrar las diferencias entre los periodos ocupacionales. Por eso fue necesario implementar criterios para manejar los hallazgos: si no se separa la cerámica entre usuaria y suntuaria, sería muy difícil definirla.

La cerámica de Petén se ha estudiado usando el sistema conocido como Tipo-Variedad, para estandarizar los resultados y que éstos puedan ser comparados a nivel de sitios y entre regiones. Una de las principales características del método, es precisamente la división del material en cerámica utilitaria y cerámica fina. El registro del material arqueológico ha demostrado que las cerámicas finas se encuentran exclusivamente en contextos de elite. Otro tipo de artefactos y tipos cerámicos aparecen en contextos distintos, como los incensarios, por ejemplo, y su presencia puede denotar las funciones de los edificios a los cuales están asociados. Igual es el caso de figurillas, vasos, cuencos, platos, etc., que han ayudado a identificar funciones distintas en construcciones diferentes, aunque en algunos casos aparecen combinados varios tipos, sobre todo en el Preclásico, lo que significa que algunas funciones no estaban del todo desligadas de otras, como las administrativas y las religiosas. El

estudio de las diferencias y similitudes de los tipos, y grupos cerámicos de las Tierras Bajas, ayuda a inferir desde gustos a la posible organización social diferenciada que se gestaba desde el Preclásico.

El tamaño de los espacios en un conjunto arquitectónico implica diferencias en los usuarios del mismo: los individuos que estaban en las plazas, los individuos que podían estar en las terrazas o plataformas arriba de los basamentos piramidales y los individuos que podían estar dentro de los reducidos ambientes restringidos. Combinado con la elaborada iconografía que vestía la arquitectura, se pueden hacer inferencias sobre los distintos protagonistas del espacio: las personas comunes en las plazas, un grupo de elite, incluidos artistas, escribas y nobles en el espacio intermedio, mientras que gobernantes y sacerdotes en espacios de poco acceso. El espacio de la plaza reúne a varias personas en una misma posición y situación, es decir en una categoría general, que tiene visual hacia el punto focal que incide en el sitio restringido. La condición donde muchos tienen una posición no tan privilegiada, los hace comunes. La condición que pone a un individuo en un espacio más alto, de poco acceso, y al que todos los demás deben observar, lo convierte en un personaje especial.

Estos niveles estratificados se confirmarán por medio de la cerámica policroma del Clásico Tardío por medio de las escenas pintadas con personajes, pero al no existir ésta durante el Preclásico, debe de tratar de identificarse las evidencias que la arquitectura nos muestra a pesar del paso de los siglos.

CUARTA PARTE

ESPACIOS Y CONSTRUCCIONES PRECLÁSICAS

Tipologías Preclásicas

La construcción de edificios se desarrolló dentro del marco de la ciudad, en la que los arquitectos y urbanistas mayas dejaron plasmado un diseño y paisaje urbano particular, dentro del que se perciben ciertos arreglos intencionales que fueron repetidos en casi toda el área que poblaron. Los especialistas que han estudiado la ciudad y la arquitectura maya también han notado esta tendencia a ordenar el espacio y cada quien ha intentado dar una explicación y proponer una tipología de dichos agrupamientos. A continuación se presenta la forma como estos investigadores han abordado lo referente a las disposiciones urbanas.

Quintana y Wurster (2001), opinan que la arquitectura y el urbanismo maya siguieron algunas reglas que se integraron libremente al entorno natural, y aunque las ciudades que han estudiado son distintas, admiten que sus elementos espaciales son los mismos. En la relación entre masas y espacios abiertos interpretan principios estéticos y simbólicos, y opinan que el objetivo del urbanismo fue definir el espacio exterior a través de esta relación (que se complementa mutuamente), y la usaron de principio que sirvió de base para organizar sus ciudades. Las masas de los edificios pueden definir distintos grupos urbanísticos, con diferentes jerarquías de espacios, a los que denominan elementos urbanos compuestos por el espacio y sus conjuntos principales.

Rivera Dorado (2001) admite que varios autores, incluyéndose el, han procurado hacer tipologías como una mejor aproximación a los espacios construidos o han investigado los elementos de las estructuras o los grupos. Rivera ve su propuesta a través del marco del urbanismo y de dos de sus principales elementos que son la forma y el símbolo. La divide en dos clasificaciones: la primera referente a edificios independientes y los espacios que delimitan, considerando como elementos cruciales que deben incluirse a las plazas y los patios; la segunda los “tipos de conjuntos”, como él les llama, porque

considera que las estructuras individuales sólo se entienden en su conjunto. Considerado esto, incluye a los grupos dentro de la categoría superior de conjuntos.

Otra tipología edilicia basada en las características formales y físicas de los edificios ha sido presentada por Gaspar Muñoz (2006), sugiriendo algunos posibles usos, porque es difícil saber con precisión la verdadera función que tuvieron en épocas tan remotas. Por su parte Alfonso Muñoz (1999), se refiere al tema en forma similar y propone una tipología de edificios en la que incluye algunos de los que forman arreglos, grupos o conjuntos, como los juegos de pelota o los que llama observatorios.

Laporte y Mejía (2005) al tratar sobre la organización territorial del sureste y centro-oeste de Petén proponen que los conjuntos arquitectónicos y otros elementos característicos son los que representan la estructura de las ciudades, mientras que Valdés *et al.* (1999) es muy específico al referir que desde el Preclásico se construyeron “conjuntos arquitectónicos” con funciones definidas en las Tierras Bajas Mayas y que estos sirven de modelo para la consolidación de ideologías por parte de las elites dirigentes.

El siguiente cuadro condensa las propuestas de cada uno de los anteriormente citados, con el fin de buscar un consenso, aplicable al caso de los conjuntos del Preclásico en Petén.

		Autores						
		Fash y Fash ¹	Laporte y Mejía ²	Alfonso Muñoz ³	Gaspar Muñoz ⁴	Quintana y Wurster ⁵	Miguel Rivera ⁶	Juan A. Valdés ⁷
Tipologías			Áreas de habitación	Choza maya	Unidad habitacional		Casa	Casa
				Pirámide			Pirámide sin santuario	Edificio tipo piramidal
	Templo funerario	Templo	Templo	Templo		Pirámide-templo	Templo-palacio	Templo
	Templo de antepasados							
	Templo del fundador							
	Palacio real	Palacio	Palacio	Edificio con bóveda	Palacio	Palacio	Palacio grande Palacio pequeño Palacio de varios pisos	Palacio
		Grupo Triádico				Grupo triádico		Grupo de Patrón Triádico
		Grupo E	Observatorio	Edificio astronómico	Grupo edificio aislado al oeste alargado al este	Complejo de conmemoración astronómica	Complejo de ritual público	Conjunto Astronómico/ Grupo E
	Juegos y festejos	Patio para juego de pelota	Juego de Pelota	Juego de Pelota	Juego de Pelota	Juego de pelota		
			Plaza			Plaza	Plaza Complejo especial de plaza	Plaza
		Calzada	Sacbe	Calzada	Calzada	Calzada	Sacbe	Calzada
		Acrópolis				Acrópolis sin templo	Acrópolis	Acrópolis
						Acrópolis con templo		
			Cuadrángulo	Cuadrángulo	Cuadrángulo	Grupo geométrico		
	Templo relacionado con agua			Acueductos canales y aguadas			Depósito de agua	Reservaciones de agua
			Temascal	Baño de vapor	Baño de vapor	Baño de vapor	Baño de vapor	
				Muralla			Muralla	Sistemas defensivos
Monumento dinástico	Monumentos lisos y tallados	Conjunto estela-altar					Monumentos	

	Plataforma para baile				Plataforma	Plataforma ceremonial	Plataforma para danza
					Terraza		
					Patio	Patio	
					Edificios gemelos	Conjunto de pirámides gemelas	
						Conjunto de acceso restringido	
		Laberinto	Laberinto			Laberinto	
			Torre			Torre	
						Torre-observatorio	
						Edificio circular	
		Columnata				Columnata	
						Cuarto porticado	
			Mercado				
		Arco de conmemoración				Arco de triunfo	
	Casa del consejo					Casa del consejo	
	Cárcel						
						Grupo	Grupo

Cuadro 3: Tipología de Conjuntos Arquitectónicos y Elementos Urbanísticos por autores. Fuente: ¹Fash y Fash 1996; ²Laporte y Mejía 2005; ³Muñoz Cosme, Alfonso 1999; ⁴Muñoz Cosme, Gaspar 2006; ⁵Quintana y Wurster 2001; ⁶Rivera Dorado 2001; ⁷Valdés 1992, 1999, 2001 (Ver detalles bibliográficos al final del trabajo).

Como se puede observar, varios conjuntos y otros edificios característicos que se distinguen en el paisaje urbano maya se repiten con frecuencia en el cuadro, aunque con algunas variaciones de nombres que no son muy precisos. Por lo que para el presente estudio se considerarán únicamente los siguientes: Tipología de edificios: plataformas, basamentos piramidales, templos, viviendas, palacios, edificios circulares, tumbas, grupos, plazas, calzadas, reservaciones de agua, sistemas defensivos y sistemas de drenaje.

En lo que se refiere a la Tipología de Conjuntos Arquitectónicos se incluye a los complejos astronómicos o Grupo E, patrón triádico, acrópolis y juegos de pelota. Posteriormente aparecen los elementos arquitectónicos individuales que se presentan

en los edificios preclásicos, siendo éstos: mascarones, frisos, molduras, cornisas, faldones o delantales, escalinatas, puertas, ventanas, agujeros de ventilación, jambas, dinteles, bóvedas y cuartos.

Y para concluir esta sección, se consideró oportuno presentar un glosario de términos arquitectónicos y de otros elementos asociados que son frecuentemente utilizados en el vocabulario maya.

Tipología de edificios y construcciones independientes del Preclásico:

Plataforma

Es una superficie nivelada, plana, lisa y horizontal, que sirve de sustento para otras edificaciones que debe sostener en su cima. Puede ser elevada o no y formar plazas o patios.

Basamentos

En arquitectura maya define a la base que soporta y eleva un edificio de uno o varios cuerpos, formando terrazas escalonadas. Se puede considerar como un gran zócalo que sirve de base a una construcción.

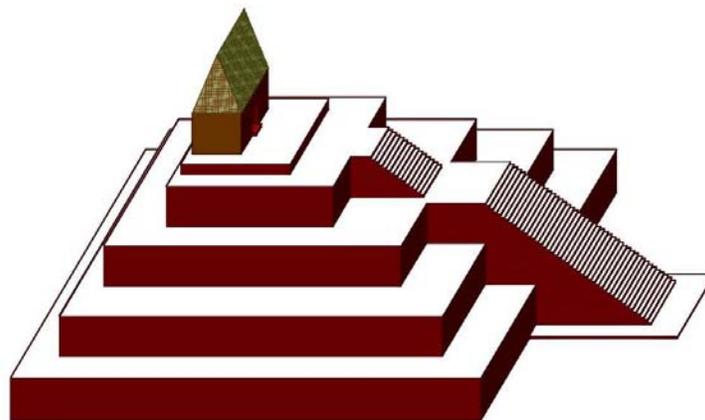


Figura 8:
Reconstrucción de un basamento piramidal (Dibujo Marco Antonio Valladares).

Basamentos piramidales

En arquitectura maya define a las elevadas construcciones que se componen de varios cuerpos o terrazas superpuestas, una sobre otra y que en su parte superior forman una superficie plana. Durante los inicios del Preclásico no tuvieron templo encima, aunque fueron apareciendo a partir del Preclásico Tardío.

Templos

Se trata de edificios de tipo religioso dedicados para realizar ceremonias. En Preclásico Medio los hubo construidos en materiales perecederos, pero con el avance constructivo del Preclásico Tardío se transformaron en edificios hechos con piedra labrada, cubiertos con estuco y pintados con colores simbólicos asociados al cosmos.

Palacios

Las construcciones de este tipo se remontan al Preclásico Tardío, y cuentan con uno o dos cuartos, estando localizados en los conjuntos más elitistas de las ciudades, como las acrópolis. Aunque generalmente se asociaron al periodo Clásico como construcciones monumentales, multifuncionales y con muchos cuartos, Valdés (2001) ha propuesto que edificios de esta naturaleza surgieron desde Preclásico Tardío, citando las evidencias descubiertas en El Mirador, Uaxactun y Tikal, donde son completamente de mampostería, estucadas, pintadas y con mascarones y frisos como decoración, aunque de menores dimensiones que los del Clásico. Los palacios preclásicos se construyeron sobre basamentos relativamente bajos, tienen de una a tres puertas de ingreso en el mismo lado y éstas son bajas pero anchas. Encima de las puertas emplean dinteles de madera sin imágenes talladas y en el interior se utilizó la bóveda en saledizo por primera vez. Las cámaras son alargadas y angostas, y cuentan con agujeros de ventilación a diferente altura para permitir aireación e ingreso de luz natural.

También existieron palacios mezclando muros de mampostería y techos inclinados de dos aguas -de palma-, como en Cerros, Belice. Otra variante de

éstos podría ser un ejemplar de San Bartolo con paredes de piedra y techo plano de materiales perecederos.

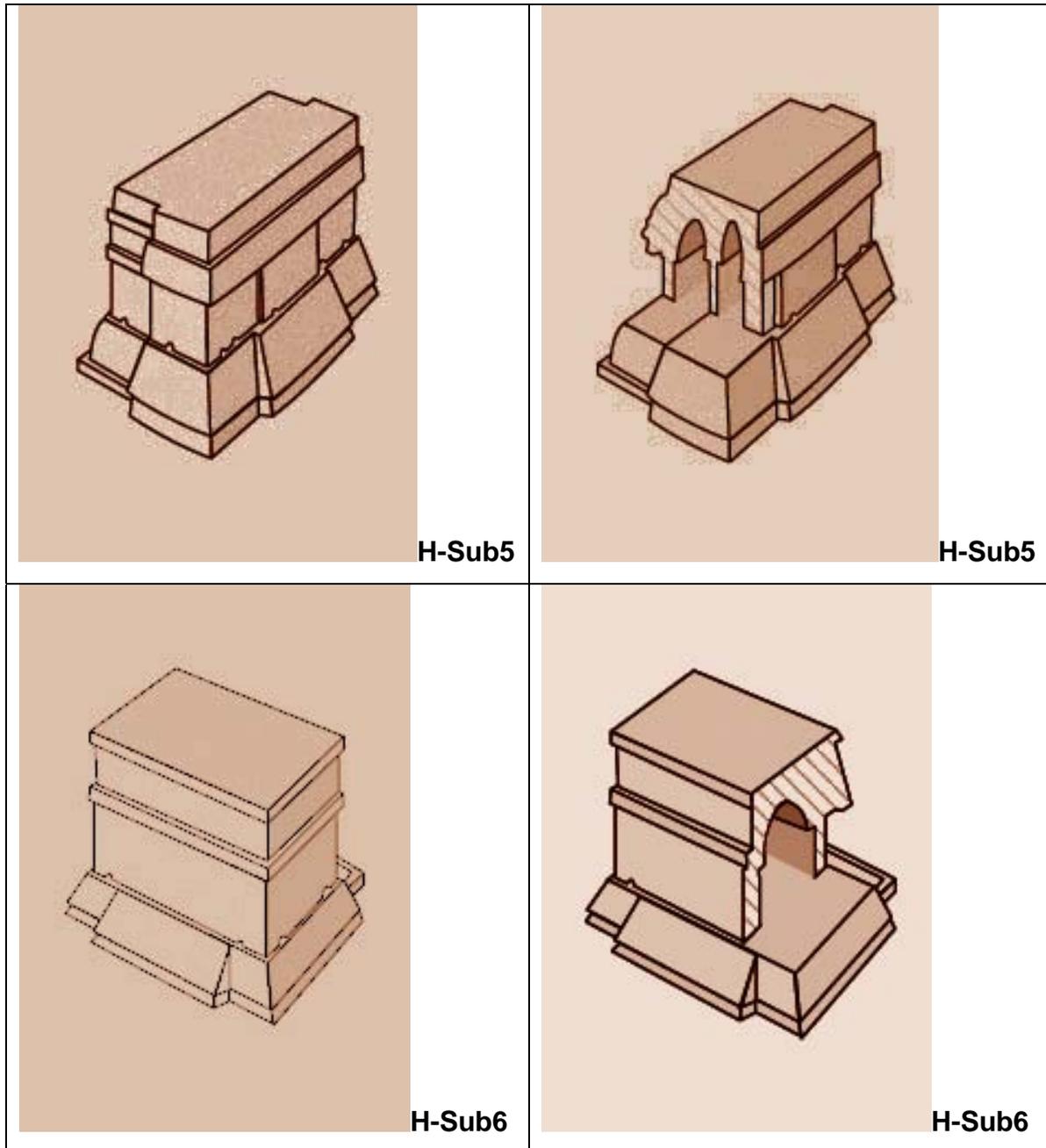
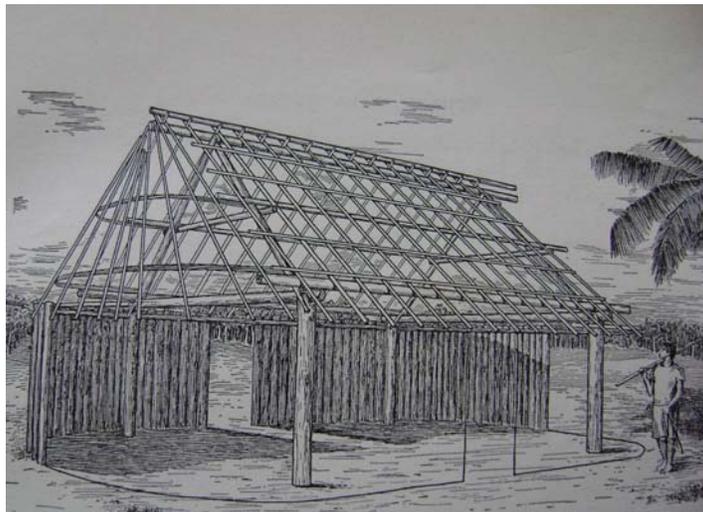


Figura 9: Palacios preclásicos en Uaxactun. Bóveda en saledizo; 1 y 2 cámaras; uso de faldón o delantal en la parte posterior del basamento (Redibujó R. Díaz a partir de Valdés 1989, 2001).

Viviendas

La vivienda de la gente común fue siempre de materiales perecederos. Se construyeron a nivel de piso o sobre un pequeño basamento, que sostiene las cuatro paredes de bahareque que dan una forma horizontal a la casa. Las paredes se forman con horcones verticales de madera en las esquinas y puntos medios, y sostienen con amarre las varillas de madera rolliza de las paredes, que se cubren con una mezcla de barro, que después se coce. El techo es alto, de dos aguas y cubierto de palma o guano, entrelazado entre las varillas rollizas de diferentes maderas. Por lo general la casa tiene un solo ambiente, donde se duerme, se cocina y se guardan los productos de la cosecha. Los trabajos artesanales se realizan al aire libre, fuera de la casa, como tejer, tallar madera, preparar artefactos de piedra y otros.



Figs. 10 y 11: Sistemas constructivos de casas empleando madera y bahareque.





Figuras 12 y 13: Casas modernas en Uaxactun y San José, Petén, empleando el mismo sistema tradicional de bajareque y techo de palma de guano, al igual que hace miles de años lo hicieron los mayas. (Fotos de Marco Antonio Valladares).



Edificios Circulares

En la zona petenera y beliceña se han descubierto múltiples edificios preclásicos con forma oblonga y circular, como Uaxactun, Tikal y Nakbe. Según las evidencias, se considera que tuvieron diferente función, tal como lugar de culto, plataformas para danzar y posiblemente también residencial. Todas fueron construidas con piedra y estucadas, aunque las hubo en materiales perecederos al inicio del Preclásico en Belice.

Grupo

Es un conjunto de edificios que pueden o no formar conjuntos ordenados de arquitectura y que por lo general cuentan con uno o varios patios al medio. Existen grupos habitacionales y grupos ceremoniales, dependiendo de la función que se les atribuya.

Plaza

En términos arquitectónicos es más adecuado llamar a estos elementos como espacios descubiertos, rodeados de edificios y con amplios accesos, ubicados en el interior de un poblado y con funciones comunes, como mercado, áreas de trabajo, festividades, etc. (Gendrop 1997; Larios y Orrego 1997). Se presentan desde los pequeños grupos habitacionales donde forman una primera escala del espacio urbano más familiar, hasta complejos monumentales donde forman espacios cualificados a los que no puede ingresar el común (Joyce 2001).

Tumbas

El culto a los muertos siempre tuvo gran importancia para la sociedad maya, por lo que desde sus inicios se colocó con todo respeto los cuerpos de personas fallecidas. Existen diferentes sistemas constructivos para albergar el cuerpo, dependiendo de la jerarquía y categoría social del personaje, por eso han sido divididos en entierros directos e indirectos.

Entierro directo es cuando el cuerpo fue depositado directamente en contacto con el suelo o con el relleno del edificio, sin tener ninguna protección. Por su parte, los entierros indirectos fueron depositados con mayor cuidado y respeto, ya que fueron protegidos con piedras para que los huesos no sufrieran quebraduras. Acá también hay diferentes denominaciones dependiendo si aparecen dentro de cistas o cajas de piedra, en tumbas cubiertas con techo plano o en cámaras funerarias cubiertas con techo abovedado. En todos los casos la elaboración fue diferente en cuanto a la calidad de trabajo en la piedra, tratamiento de las paredes y también del tipo de material sobre el que se colocó el cuerpo.

Los primeros entierros del Preclásico Temprano no presentan ofrendas y fueron colocados directamente en la tierra. Esto cambió notoriamente en el Preclásico Medio, cuando aparecieron los entierros indirectos y se nota el inicio de la diferenciación social y sexual, ya que principiaron a colocar vasijas cerámicas como parte de la ofrenda mortuoria de los fallecidos, estimándose una media de dos piezas en el caso de entierros femeninos y cuatro para los masculinos. Con la llegada del Preclásico Tardío, aumentaron los entierros indirectos y se prefirió la orientación este-oeste para la colocación del cuerpo, apareciendo la construcción de tumbas. Las tumbas más elaboradas y extrañas se conocen en Tikal y Tintal, ya que ambas tienen forma pentagonal, clasificándose las como casos únicos en el área maya (Hansen 1992; Laporte y Fialko 1995). Las dos están fechadas para la parte final del Preclásico Tardío y guardaron los restos de personas pertenecientes a la nobleza, por lo que incluyeron ricos materiales asociados, como vasijas cerámicas, concha y jade.

Para el Preclásico se han reportado pocos ejemplos de tumbas importantes asociadas a la arquitectura pública. Son relevantes los entierros de los complejos de Mundo Perdido y Acrópolis Norte de Tikal. Estos fueron encontrados en edificios importantes, en los ejes normativos, por lo que se asume que son individuos de élite, además de estar acompañados de ofrendas de cerámica, concha, obsidiana, pedernal, hueso animal, espina de raya, etc. Algunos estaban

en criptas hechas para el caso, con pintura, consistente en fondo rojo con figuras delineadas en negro (Laporte y Fialko 1995; Coe 1999). También se ha reportado una tumba real con vasijas cerámicas y jade para finales del Preclásico Tardío en San Bartolo (Urquizú 2005; Urquizú y Saturno 2006).

Calzada

Ejes que unen grupos arquitectónicos, ordenan la posición entre ellos, sobre todo en el área central de los sitios e influyen en el asentamiento de los mismos. Es otro de los rasgos urbanísticos comunes en el área maya, pero con variantes según la topografía, funciones adicionales asociadas y la complejidad del sitio (Laporte y Mejía 2005). Son conocidos también con el nombre de *sacbe*, que proviene del idioma maya yucateco sak be: camino blanco. Éstos son caminos cómodos por su anchura, terraplenados hechos de piedra caliza de diversos tamaños, empedrados o revestidos de estuco. Las calzadas intrasitios son las que comunican los grupos principales dentro de una misma ciudad, de las cuales se conocen en Tikal, Yaxha y Uaxactun, así como también están las calzadas intersitio que son las que unen o vinculan varias ciudades, como sucede con Nakbé, El Mirador y Tintal.

Una de las características principales de las calzadas preclásicas es que no presentan parapetos a los lados, ya que estos parecen ser más bien característicos del periodo Clásico. La elevación de las calzadas dependerá de las condiciones topográficas del terreno, si pasa entre bajos, en terreno quebrado, o en superficies más bien planas. En todo momento se previó que sus muros no sirvieran como barrera para bloquear el agua que pueda pasar por ese lugar en tiempo de lluvias, por lo que sus paredes y rellenos son permeables.

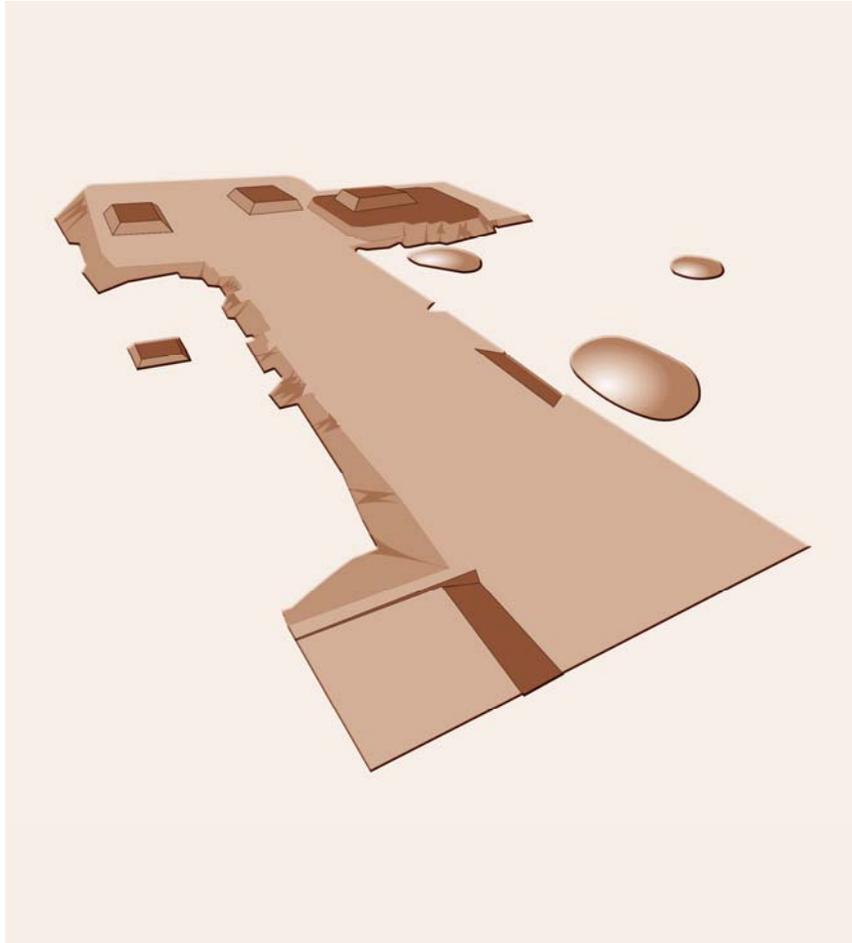


Figura 14: Calzada preclásica de Yaxha, con algunas aguadas cercanas.
(Dibujo de Roberto Díaz).

Reservas de agua

Otro de los espacios básicos con que contaba cada ciudad eran las reservaciones de agua, que se conocen localmente con el nombre de aguadas, y servían para acaparar agua durante la temporada de lluvias para satisfacer las necesidades humanas, de los animales y para la agricultura. Se ha propuesto que estas aguadas sirvieron para la crianza de peces, lagartos, garzas, patos y otras aves acuáticas, así como lirios de agua y demás flores que crecen en este ambiente. Una de las aguadas de mayor tamaño se conoce en el centro de Tikal, que debió ser un gran estanque, donde se podía nadar, pescar o simplemente pasear en canoa durante los ratos de ocio.

La definición oficial de reserva dice que es la protección de algo, guardarlo para usarlo después. Por lo que se le ha denominado así a los sistemas de acopio de agua, sobre todo a los utilizados por los mayas del área central. Es además un elemento característico que formó parte del paisaje urbano. En algunas regiones del área maya era la única fuente de abastecimiento de agua.

Sistemas de drenajes

Los constructores mayas aprovecharon el agua pluvial que caía sobre las plazas estucadas. Hicieron sistemas de drenajes para captación de este recurso y dirigirla con el desnivel de los pisos hacia el área donde ellos la querían. Drenajes de diferente tamaño aparecieron desde el preclásico, aunque los sistemas mayores serán del periodo posterior. También se construyeron canales para conducir agua de lluvia hacia algunas aguadas y campos agrícolas.

Sistemas Defensivos

Los primeros sistemas defensivos conocidos se construyeron al final del Preclásico Tardío. Estos fueron de diferente naturaleza ya que se han reportado murallas de piedra en El Mirador Macanché y Zancudero (cuenca del río Usumacinta), un foso rodeando el precinto central de la ciudad en Becán y varios sistemas de canales de agua como barreras protectoras en Cerros y Edzná.

Tipología de Conjuntos Arquitectónicos:

En los sitios mayas se puede observar arreglos particulares en la disposición de los edificios, amoldándose algunas veces a la topografía local, pero siguiendo una planificación preconcebida. Para poder determinar una definición exacta de lo que es un patrón arquitectónico, se tiene que entender cuál es el significado de estas dos palabras individualmente, por lo que Paul Gendrop (1997), define “Patrón” como lo que sirve de modelo o muestra para sacar otra

cosa igual. De la misma forma, al definir “Arquitectura” dice que es el arte de manejar los espacios, la proyección y la construcción de edificios.

Por lo tanto, se puede decir que Patrón Arquitectónico en el área maya es el arte de manejar los espacios, la proyección y la construcción de edificios siguiendo un concepto original, que servirá de modelo para ser replicado de forma similar en otras ciudades. Tomando esta definición como base, las características de algunas construcciones preclásicas se pueden ver representadas en diversos sitios arqueológicos, incluyendo forma, disposición y uso, basado generalmente en la cosmovisión.

Conjuntos Grupo E

Estos surgieron durante los inicios del Preclásico Medio –alrededor del año 600 a.C.- y fueron los primeros lugares con espacios abiertos, planificados para la realización de rituales públicos, los cuales se relacionan con el control del tiempo y el calendario, así como con ceremonias religiosas específicas. Los investigadores les han llamado de varias maneras, ya que en sus orígenes se les nombró observatorios, después complejos de conmemoración astronómica, o simplemente complejos astronómicos y por último complejos de ritual público (Laporte y Fialko 1995; Laporte y Mejía 2005). Estos conjuntos se componen de una estructura radial ocupando el lado Oeste y una larga plataforma rectangular que sostiene tres edificios en el lado oriental de la plaza. En el eje central entre la pirámide radial y la central del este puede encontrarse una estela que marca la línea del eje Este-Oeste del sol al amanecer durante los equinoccios de primavera y otoño, mientras que los otros edificios de los extremos marcan la salida del sol durante los solsticios de invierno y verano.

Cabe mencionar que el ejemplar de Uaxactun es el único que tiene una orientación de 90°, y es muy conocido por haber sido el primero en detectarse a inicios de 1920, llamándosele entonces con el nombre de observatorio. Los arqueólogos cambiaron posteriormente su nombre a conjuntos tipo Grupo E, en

honor del Grupo E de Uaxactun y para evitar la palabra observatorio, que tiene otras implicaciones modernas. Años después, Karl Ruppert en 1940 detectó 19 más en un radio de 110 km alrededor de Uaxactun, reforzando la inferencia de Blom. Pero resultó no ser una exclusividad de la región, porque coincidía con otros complejos de la cuenca del río Grijalva en Chiapas, reportados para el Preclásico Medio, lo que implicaba un conjunto difundido desde entonces.

Muchos de estos conjuntos no han sido excavados, pero de los conocidos, el más antiguo está fechado para el 600 a.C. en Tikal, que tiene una orientación de 87°. La utilización de conjuntos con orientación astronómica, sugiere evidencias de ceremonialismo, como las que se pueden observar en el Grupo A de Ceibal, Grupo B de Altar de Sacrificios, el Grupo E de Uaxactun y en Mundo Perdido de Tikal.

Debido a lo antiguo y diseminado de este patrón se consideró como un ejemplo de arquitectura monumental, utilizados por grupos de la elite para rituales o conmemoraciones públicas. De igual forma su estandarización se puede inferir para prácticas culturales compartidas. La combinación de los edificios asociados (pirámide oeste y plataforma este) y el espacio abierto entre ellos, determinan su función. Debido a su localización central dentro de los sitios, no hay duda que el conjunto cumplió con funciones calendáricas y rituales relacionadas con la agricultura y cultos comunales, esto se infiere por la plaza entre los dos ejes macizos. Como las plazas llenaban una función de concatenar lo ritual con lo económico y lo político, Laporte y Mejía (2005) se refieren a estos arreglos como complejos de ritual público.

El espacio de la plaza concebido entre los edificios monumentales varía en cada lugar, pero siempre tiene dimensiones respetables. El estimado para el conjunto de Mundo Perdido en Tikal es de 4,869 m² (Laporte y Mejía 2005); el de Uaxactun tiene 4,237 m² y el de Yaxha 6,422 m² aproximadamente. Para la región Sureste de Petén sobresale Nakum con 4,100 m² aproximadamente, aunque la

mayoría se encuentran en un rango entre 2100 - 1200 m². Esto quiere decir que los conjuntos construidos en los poblados de Petén central tuvieron mayor espacio para albergar concentraciones masivas, sin duda por tener también mayor población que otros lugares.

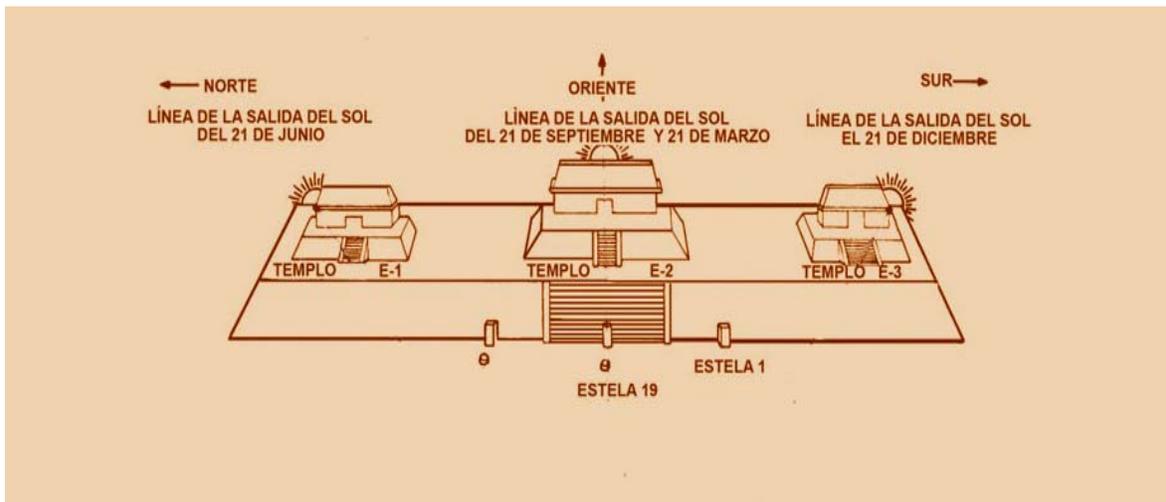


Figura 15: Grupo E de Uaxactun, marcador de los solsticios y equinoccios y las estelas 18 y 19 fechadas para el ciclo 7 en el calendario maya (Foto de Marco Antonio Valladares).



Figura 16: Estructura E-7Sub de Uaxactun, ejemplo de un basamento radial, que ocupa el lado occidental del Complejo Astronómico (Arriba dibujo de Massimo Stephani, abajo foto de Juan Antonio Valdés).



Patrón Triádico

Un nuevo conjunto mucho más formal, resultado de una concepción precisa y planificada, surgió con los grupos de Patrón Triádico alrededor del año 300 a.C., durante la parte media del Preclásico Tardío. Éste cuenta con tres edificios de mampostería encima de una elevada y masiva plataforma, que tiene una sola escalinata monumental de acceso. De los tres edificios, sobresale una estructura de mayor tamaño en uno de los extremos de la plaza, mientras a sus lados se encuentran otras dos de menor volumen, pero con similares características y forma entre sí. En este caso, es importante señalar la existencia de una variación en el edificio mayor, ya que éste puede ser una estructura de tipo piramidal en algunas ocasiones, mientras que en otras es un edificio de tipo palacio. La región norte de Petén fue donde se construyeron los primeros conjuntos de esta naturaleza, especialmente en ciudades de la Cuenca Mirador, así como Uaxactun, Nakum y Tikal. Por su significado, estos grupos se extendieron a todos los confines del área maya en los siglos subsiguientes, continuando su uso y significado, incluso hasta el Clásico Tardío.

Contrario a los conjuntos arquitectónicos Grupo E, que permitían rituales públicos de libre acceso a plazas abiertas, el Patrón Triádico fue un arreglo de acceso reservado para pequeños grupos de personas, ya que una sola escalinata permitía subir a la sección superior de la elevada plataforma, donde una plaza de reducidas dimensiones era rodeada por los tres edificios. Todos los inmuebles fueron de piedra y lucieron los adelantos más significativos del momento, con hermosos estucados polícromos que resaltaban los rasgos de los seres sobrenaturales y demás imaginería que decoraba las fachadas y frisos. Temas relacionados con los tres niveles del universo religioso, la creación del cosmos, efigies de jaguares y retratos de personajes ancestrales forman parte de los mensajes que se transmitían a la población a través de las imágenes y la policromía (Valdés 1989, 2001; Schele y Freidel 1990). Fue aquí, donde se

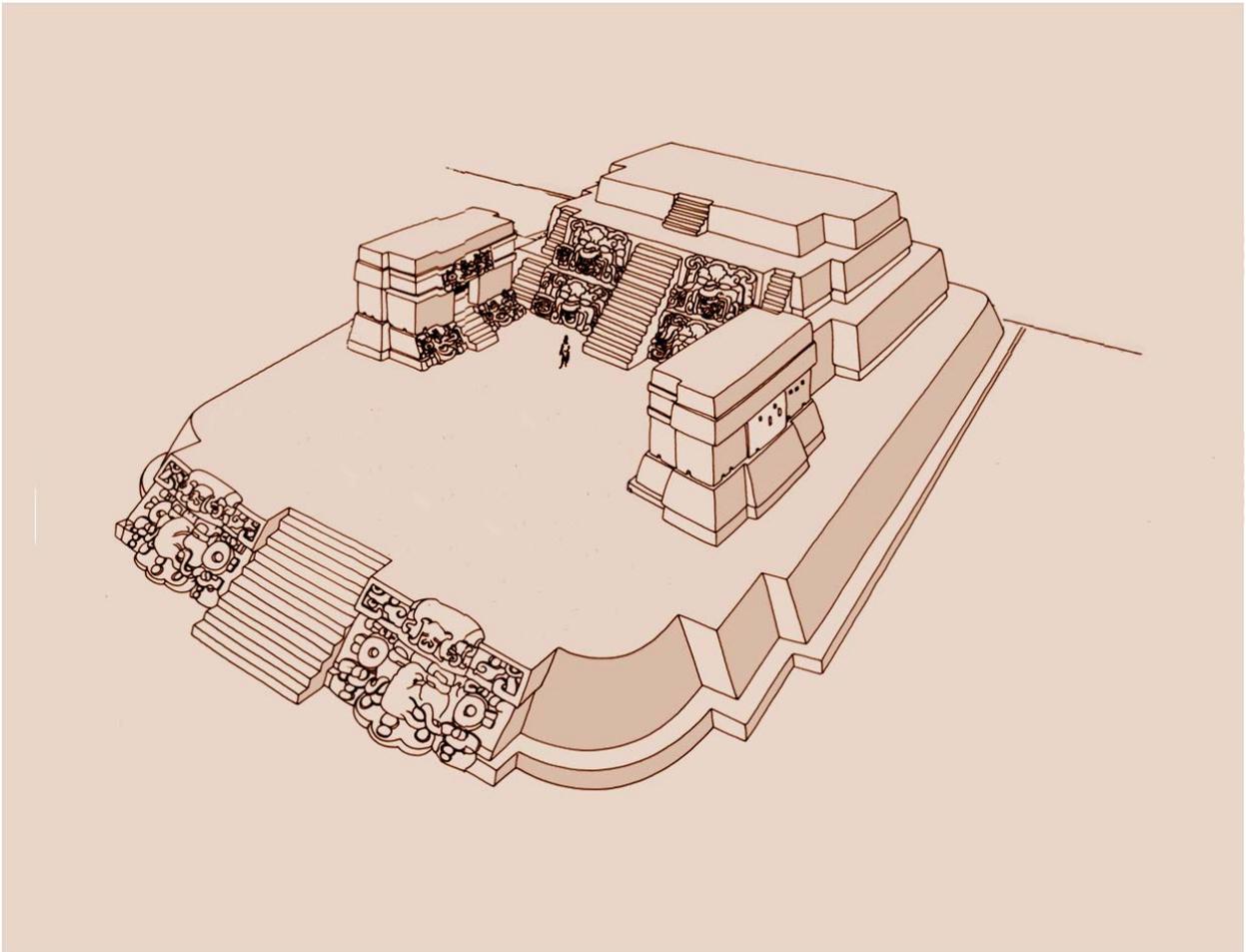


Figura 17: Triádico en el Grupo H de Uaxactun. Resaltan los elementos y detalles arquitectónicos y escultóricos del Preclásico Tardío (Redibujado por Roberto Díaz a partir de Valdés 1989, 1992).

construyeron por primera vez los edificios con paredes, techo y bóveda de mampostería para recibir al soberano, en su calidad de templos o palacios, según la función que les asignaran. Estos conjuntos tienen la particularidad de estar orientados hacia cualquiera de los puntos cardinales, aunque hasta el momento no se ha encontrado ninguno enfocado al oriente, situación que aún no es bien entendida.

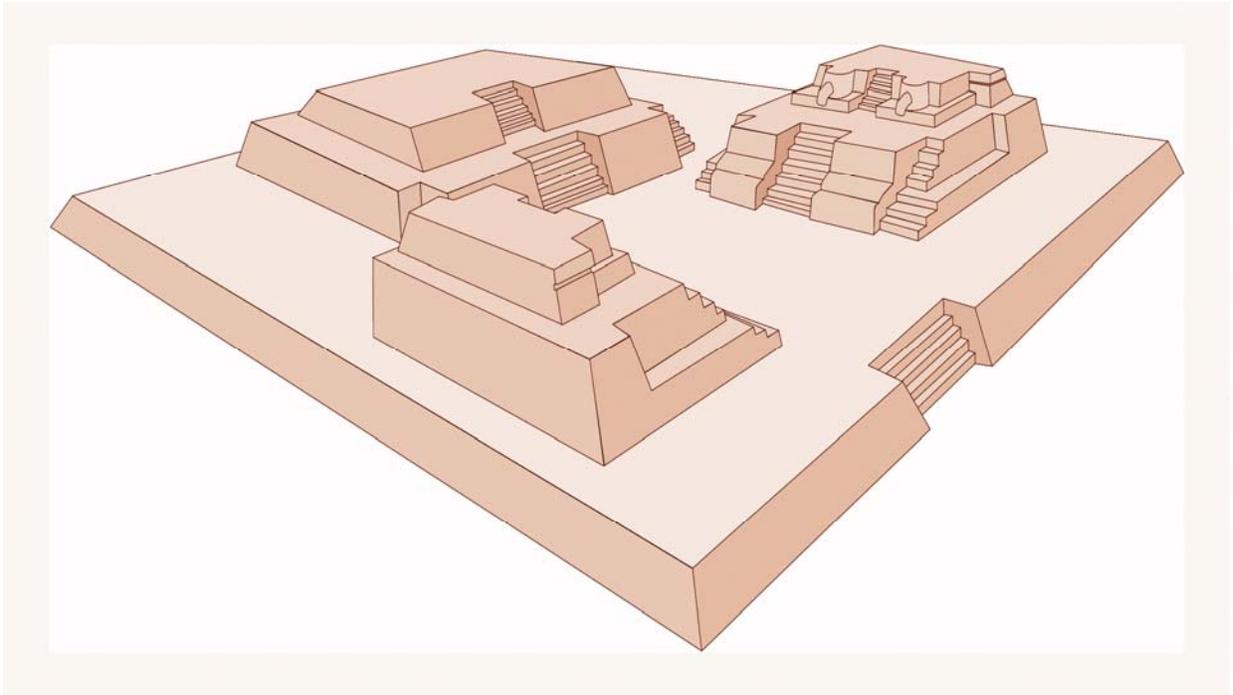
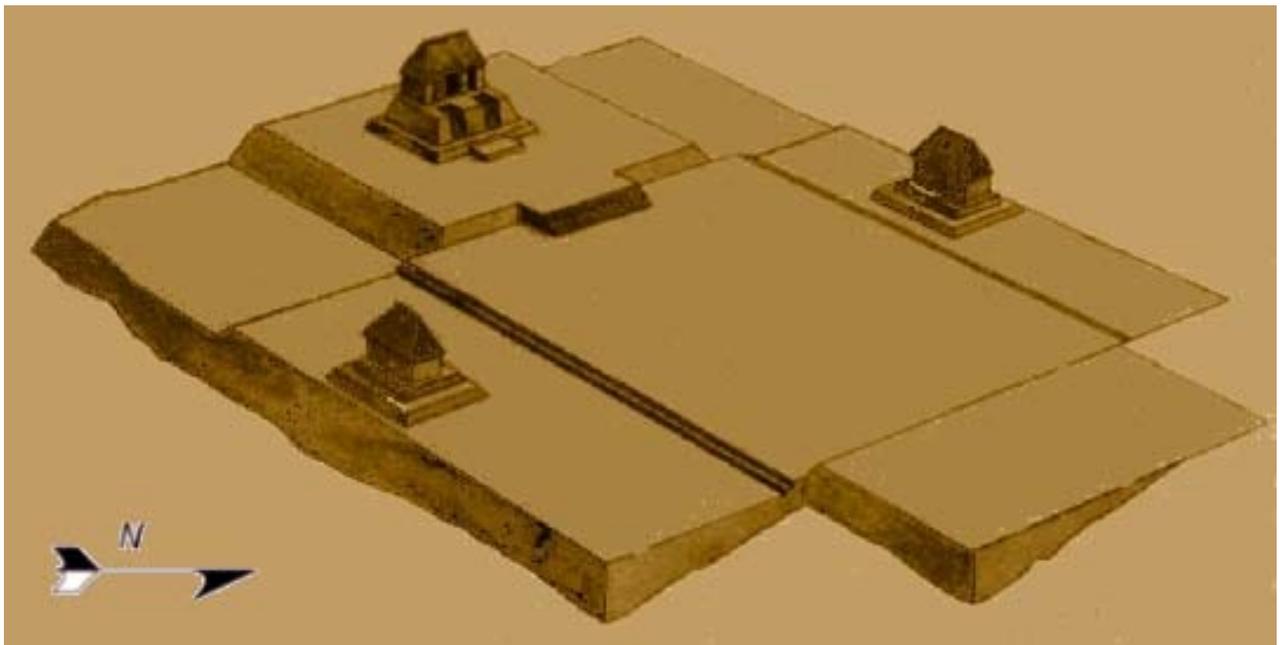


Figura 18 : Conjunto de tres edificios que definen el Grupo Triádico de Nakum.
Figura 19: Grupo Triádico de Piedras Negras
(Dibujos de Prosiapeten y de Childe y Golden). (Redibujado por Roberto Díaz).



Dentro de los mitos de la creación, Rivera Dorado (2001) expone que los dioses creadores, conocidos como GI, GII y GIII, erigieron tres tronos en la región celeste de una constelación que se conoce ahora como el centro o el Cinturón de Orión. Esto se relaciona con lo sugerido por Valdés (1989, 1992) y por Schele y Freidel (1990), cuando exponen que dichos conjuntos están relacionados con los tres seres divinos mencionados, que aparecen en los textos glíficos del Grupo de la Cruz en Palenque, por los que identifican a los personajes de esta triada como *Hunahpú* e *Xbalanqué* y su padre *Hun Hunahpú*, protagonistas del *Popol Vuh*.

Por sus acepciones cosmológicas se infiere que las plazas de estos conjuntos eran utilizadas para los complejos rituales de los nuevos dirigentes y únicamente permitían la participación de nobles y sacerdotes (Laporte y Valdés 1993), mientras que las masas asistentes permanecían en la parte baja de la gran plataforma, fuera del recinto sagrado.

Acrópolis

Las investigaciones de Valdés (1989, 1992; Valdés *et al.* 1999), han permitido determinar que el Patrón Triádico es el antecesor directo de la Acrópolis, las cuales ya no estaban relacionadas únicamente al mito de la creación, sino que también con la creación de un nuevo sistema político manejado por el linaje real. En su aspecto religioso se relacionaba con el cosmos y el surgimiento de la humanidad. Paul Gendrop (1997) las define como un conjunto arquitectónico de carácter generalmente religioso o, eventualmente, residencial, que destacan por su peculiar concentración, su volumen y su altura. Al respecto, Rivera Dorado (2001), indica que son los conjuntos o grupos de estructuras que descansan sobre una única plataforma basal, las cuales pueden ser recintos religiosos y que quizá, la mejor expresión arquitectónica de la unidad, es el significado de un conjunto urbano.

Las acrópolis fueron los conjuntos empleados como sede del poder político y religioso y se localizan en el centro de las ciudades. Se trata de grandes y encumbradas plataformas que tienen basamentos piramidales, palacios y recintos

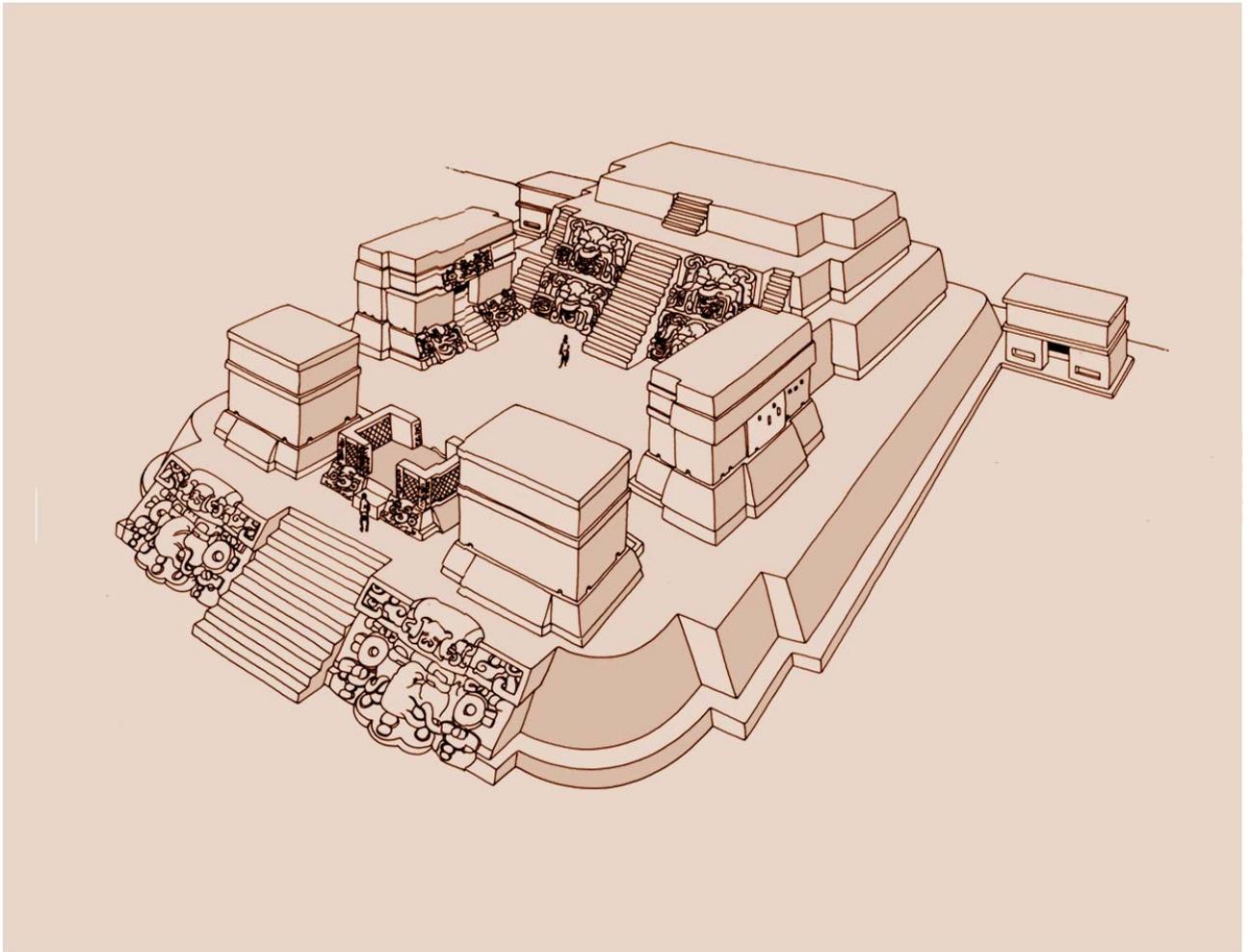


Figura 20: Acrópolis del Grupo H de Uaxactun, uno de los conjuntos más complejos de su tipo durante el Preclásico Tardío de todas las Tierras Bajas (Redibujado por Roberto Díaz a partir de Valdés *et al.* 1999).

rituales en su parte más alta, mientras que su acceso es restringido por una sola escalinata al frente. Tres de las artes plásticas fueron empleadas en estos edificios, ya que arquitectura, escultura y pintura se fusionaron para dar vida y colorido a mascarones, muros y frisos de sus paredes. Las fachadas frontales de sus edificios también sirvieron como espacio propagandístico, ya que se emplearon como medio visual para transmitir al público el nuevo orden ideológico implementado por los soberanos, resaltando las imágenes de dioses y gobernantes para fortalecer su poder.

El arreglo arquitectónico explicado es diagnóstico para su identificación en el paisaje urbano, ya que sobresale por su ubicación y la elevación de sus edificios, en relación con otros conjuntos de la ciudad. Algunas veces vienen acompañados por calzadas, que los unen con el resto de agrupaciones principales.

Como ya se indicó en páginas anteriores, la construcción de estos grupos fue previamente concebida, como ya se sabe que hacían los arquitectos mayas al preparar y presentar maquetas de edificios individuales o en conjuntos de edificios para ser revisados y aprobados por sus dirigentes, tal es el caso de Yaxha y Tikal.

Juego de Pelota

Estos conjuntos surgieron desde el Preclásico, aunque pocos ejemplos son aún conocidos para este periodo en el área de Petén, con excepción de San Bartolo y Nakbe. Se componen de dos plataformas simétricas y separadas por una cancha al medio. Su función es la de permitir el desenvolvimiento del juego o de otras actividades asociadas al mismo. Este conjunto de estructuras está compuesto de elementos constantes y variables, tanto en el plano como el perfil. Las dos estructuras laterales son representativas de un juego de pelota de Tipo Abierto, que es el único conocido para el periodo Preclásico. La interpretación de Rivera Dorado (2001) es que el juego de pelota fue el portal de entrada al inframundo porque tiene carácter cosmológico y, por eso también se relaciona con el nacimiento de los astros a partir del culto de la cúpula del cielo y de la tierra y su movimiento entre el mundo de arriba y el mundo de abajo.

La cancha o patio del juego de pelota, es el área rectangular delimitada por dos plataformas paralelas con perfiles interiores construidos especialmente; ya sean abiertos o cerrados en los extremos y de muros bajos o altos. Adyacente a la cancha está la banqueta, de dos planos que forman su perfil: uno frontal inclinado hacia atrás (contra la cancha) o vertical; y uno superior horizontal o en talud. Un componente adicional lo forma el que se ha identificado como el muro

de juego, que se yergue sobre la banquetta, ya sea vertical o formando otro talud. Normalmente son considerados en su aspecto ritual, aunque también se les toma como un rasgo urbano para la definición de las ciudades de las Tierras Bajas Mayas centrales, criterio que se comparte para el presente estudio. Aunque no todos los sitios presentan en su núcleo uno de estos, por lo regular están orientados Norte-Sur.

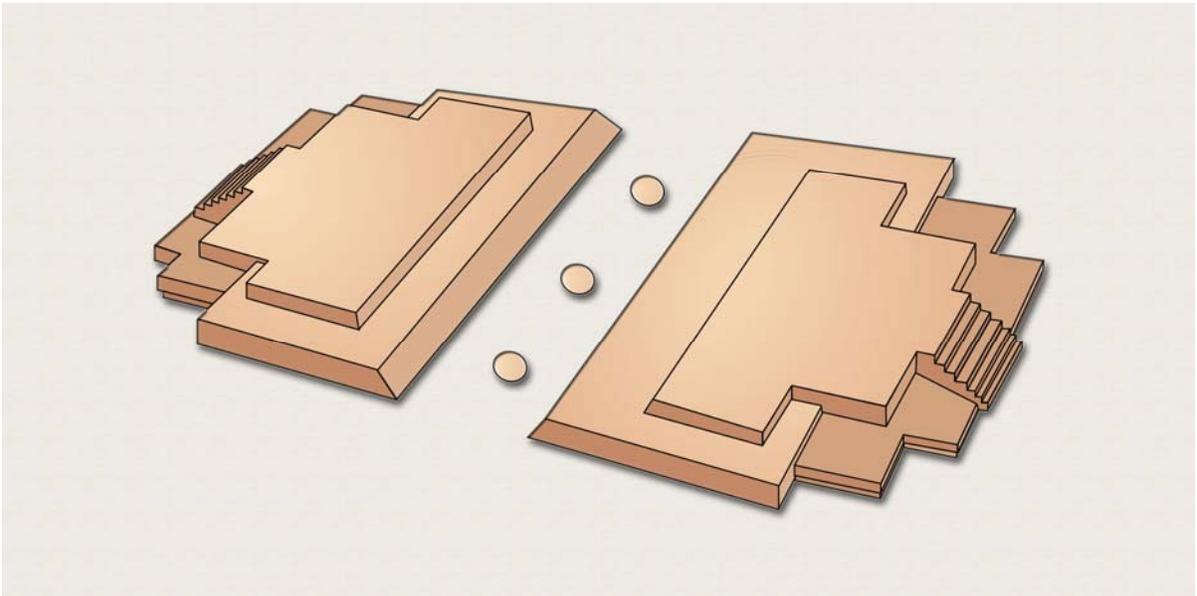


Figura 21: Reconstrucción del juego de pelota preclásico de Cerros, con sus tres marcadores circulares al centro de la cancha (Redibujado por Roberto Díaz).

Elementos arquitectónicos individuales en edificios preclásicos:

Para conocer los diferentes significados asignados a los elementos que caracterizan a la arquitectura maya preclásica, se decidió combinar a) la definición del diccionario de la lengua española; b) la definición dada por arqueólogos que han trabajado en el área maya de Guatemala; y c) la definición de arquitectos que han investigado la edificación maya. Esto está de acuerdo con el espíritu del presente trabajo que busca concensuar las diferentes acepciones para darle un tratamiento adecuado a la arquitectura maya.

Los elementos preclásicos básicos son: mascarones, frisos, esculturas, molduras, cornisas, delantales, escalinatas, jambas, dinteles, cuartos, bóvedas, puertas, ventanas, agujeros de ventilación. La descripción de cada uno de ellos se incluyó en el siguiente apartado, dedicado al glosario de términos relacionados con la arquitectura maya preclásica, por lo que el lector puede encontrarlos más adelante..

Glosario de Términos Arquitectónicos asociados al Preclásico:

Una de las metas que persiguió este trabajo era lograr un consenso en la forma como se debe tratar la arquitectura maya, por lo que tomó en consideración el aporte de varios autores, incluyéndonos de igual manera. En el texto de las definiciones aparece un pequeño número como citación, que se relaciona con el nombre de los autores citados a continuación. Para mayores datos bibliográficos véase las referencias bibliográficas al final de este trabajo. Las fuentes del glosario fueron:

¹ Rudy Larios y Miguel Orrego, 1997 y Miguel Orrego y Rudy Larios, 1983.

² Paul Gendrop, 1997.

³ Gaspar Muñoz, 2006.

⁴ Definición de Valdés y Valladares para el presente trabajo.

⁵ Diccionario de la Lengua Española, 1969.

Acrópolis: En Mesoamérica designa conjuntos arquitectónicos de carácter generalmente religioso o, eventualmente, residencial, que destacan por su peculiar concentración, su volumen y su altura.² Palabra griega que se refiere al sitio más alto de una ciudad.³ En el área maya se trata de una enorme plataforma elevada sobre la cual se contruyeron seis o más edificios; sus inicios se remontan al Preclásico Tardío con especial significado simbólico y religioso; durante el Clásico Temprano fue utilizado como recinto funerario para sepultar a los soberanos, siendo los más claros ejemplos Tikal y Uaxactun.⁴

Adoratorio: Lugar de culto, usualmente situado al aire libre o eventualmente en el interior de una cueva, señalado en ciertas ocasiones por ciertos objetos rituales y acondicionado, en mayor o menor medida, para venerar una imagen y celebrar un determinado ritual. Ubicado a menudo en algún sitio natural, puede sufrir una serie de adaptaciones según las necesidades de culto y, en muchos casos, constituye el embrión de un templo o santuario ulterior.² Basamento o construcción de poca altura situado habitualmente en los espacios públicos, posiblemente para culto o sacrificio.³

Afloración, Aflorar: Que aflora, se asoma a la superficie de un terreno un filón, una capa o masa de mineral cualquiera. Que se asoman objetos diversos a la superficie de un terreno.²

Aglutinante: Sustancia que pega, que une distintos materiales (del latín ad, y gluten: engrudo o cola).¹ Que aglutina. Sustancia que une distintos materiales, como la cal, el cemento, el barro y la argamasa. Conglomerante.²

Aguada: Depresión de terreno hecha por el hombre para contener agua de lluvia como reserva durante la mayor parte del año, y también se utiliza como abrevadero.⁴

Alfarda: Palabra árabe. Rampas angostas con inclinación, paralelas a la escalinata que delimitan sus extremos laterales.¹ Suelen flanquear una escalinata, ya sea siguiendo la misma pendiente de ésta o descomponiéndose en cuerpos de volúmenes más complejos.² Cada uno de los dos elementos de fábrica que flanquean una escalinata.³

Aljibe: Cisterna. En América del Sur, pozo para agua.²

Altar: Monumento dispuesto para quemar incienso, inmolar a la víctima u ofrecer algún otro tipo de sacrificio.² Monumento liso o esculpido, hecho en piedra y

raramente en barro, tiene forma circular y por lo general forma parte del complejo estela-altar. Remonta sus orígenes al Preclásico y persiste hasta el Posclásico. Contrario a lo que se ha dicho, no se considera que sirvieran para inmolar víctimas, porque no hay señales de ello y porque la mayoría presentan escultura en la parte superior con imágenes de soberanos y jeroglíficos. Existen pocos ejemplos preclásicos conservados, incluyendo el de Polol, Tikal y Uaxactun.⁴

Altar plataforma: Plataforma o macizo de mampostería, de planta cuadrangular o circular que, provista de una o varias escaleras, se levanta en el centro de una plaza, al pie o en el interior de un edificio, o que sobresale del volumen de una banqueta adosada a un muro.²

Antropomorfismo, Antropomorfo: Conjunto de creencias o de doctrinas que atribuyen a la divinidad figura o cualidades humanas. Que tiene apariencia humana, respectivamente.²

Arco Falso: Es la forma del interior del techo de cada cámara o recinto de un edificio de mampostería. Presenta un vértice superior truncado y paramentos opuestos oblicuos. La parte superior o ápice remata con una hilada de piedras horizontales, que sellan el espacio dentro de los paramentos. A estas piedras horizontales se les llama caballete.¹

Arco maya: Está hecho de hileras de piedras saledizas, ya sean de corte burdo o “especializado” en mayor o menor grado, y cuyas dos mitades (que usualmente actúan como dos entidades estructuralmente independientes) suelen cerrarse o sellarse en su parte superior mediante una hilera de lajas o losas planas.

Argamasa: Mezcla de cal, arena y agua que se emplea en las obras de albañilería, se le conoce también con los nombres de mezcla y mortero.²

Arquetipo: Modelo original y primario de un arte u otra cosa.²

Asentamiento, Asentamiento humano: Acción y efecto de asentar o asentarse. Todo sitio que implique permanencia de un grupo humano y que contenga vestigios de actividad doméstica.²

Bajareque: Pared de palos entretejidos con cañas y barro. En Yucatán consta de troncos delgados de 0.03 a 0.04 m de grosor promedio, que integran la armazón destinada a sostener el techo de material perecedero.² Pared construida con un entramado vegetal de palos y ramas que se recubre con barro.³ Pared formada por horcones verticales de madera y cañas o varillas de palos entre los horcones. Los espacios entre varillas van rellenos con barro para cubrir la madera, evita que penetre el viento, el agua de lluvia y protege de los animales rastreros.⁴

Balaustrada: Ver alfarda.

Banca: No se han reportado en ninguno de los sitios del Preclásico⁴. Construcción interior o bloque de mampostería, que se alza sobre el piso de la cámara y ocupa un lugar determinado. Se ha usado el término independientemente de la función, pudieron servir de sillas, tronos, camas, etc.¹

Banqueta: Asiento de tres o cuatro pies, con o sin respaldo. Banqueta corrida, las hechas de mampostería, estucadas y adosadas a uno o varios muros, interiores o exteriores, y que pueden haberse prestado a funciones diversas (para sentarse, recostarse, acostarse, etc.). Aunque puede tratarse de elementos primarios en la secuencia constructiva, pueden ser, a menudo, adiciones secundarias. La banqueta del juego de pelota es el volumen que suele desprenderse en la parte inferior de las plataformas laterales de la cancha, delimitando, en sus dos costados el patio central. Asiento de fábrica de mampostería generalmente estucado, amplio y de baja altura que está adosado a una o más paredes de un edificio.³ Hasta el momento, no se han reportado banquetas en el interior de los cuartos de edificios preclásicos en el área maya.⁴

Basamento: Base que soporta y eleva un edificio cualquiera, que puede ser de un solo cuerpo o de varios escalonados, en cada cuerpo se originará una terraza.¹ Cualquier cuerpo que se pone debajo de la caña o fuste de la columna y que, en la tradición clásica griega, comprende la basa y el pedestal. Especie de gran zócalo, largo y continuo, que sirve de base a una construcción. En Mesoamérica, designa cualquier subestructura o plataforma, constituida generalmente por una pirámide truncada u otro elemento. El basamento escalonado es la sucesión de cuerpos escalonados, que sirve habitualmente para realzar un templo u otra construcción monumental.² Cuerpo o zócalo de gran tamaño que sirve de base a una construcción. Puede presentarse con varios pisos superpuestos de forma escalonada.³

Bóveda: Obra de fábrica usualmente generada por un arco de forma determinada, que sirve para cubrir el espacio comprendido entre dos apoyos constituidos por muros o columnas, susceptibles de resistir tanto el empuje horizontal (o lateral) como el vertical.²

Bóveda maya o bóveda en saledizo: Aquella estructurada esencialmente sobre la base de piedras saledizas, como la bóveda maya. La diferencia entre un arco y una bóveda es que el primero genera a la segunda, además el espesor del primero habitualmente no rebasa el grueso del muro que atraviesa y/o del apoyo aislado, capitel, o ménsula que lo sustenta; mientras que una bóveda suele extenderse longitudinalmente para cubrir un espacio más o menos alargado comprendido entre dos apoyos aislados.

Caballote: Línea horizontal más elevada de un tejado. Es la parte más alta de la bóveda maya, compuesto por una línea horizontal de piedras especialmente largas que sellan el ápice.¹ Arista o lomo de una cubierta a dos aguas; madero o línea usualmente horizontal y más elevada, del cual arrancan dos vertientes o aguas.²

Cache: Antiguo escondrijo en el que fueron depositados diversos objetos.² Ver Escondite.⁴

Cacicazgo: Nivel de orden social en el cual una serie de aldeas dependen de un centro cívico-ceremonial donde reside el cacique.²

Cacique: Señor de vasallos, o superior en alguna provincia o pueblo de indios.⁵ Jefe o señor de una tribu.²

Cal: Óxido de calcio, sustancia blanca, ligera, cáustica y alcalina, que mezclada con arena, forma la argamasa o mortero.⁵ Sustancia blanca que constituye la base del yeso o del estuco. La cal viva no contiene agua, mientras que la cal apagada, hidratada, cuajada o muerta se ha apagado, hidratado o ahogado al contacto con el agua, y que aumenta de tamaño con desprendimiento de calor, mezclada con arena forma argamasa, mortero o estuco.²

Calzada: Camino empedrado. Parte de la calle comprendida entre dos aceras. Cualquiera de las grandes vías de comunicación construidas por los romanos.⁵ Camino terraplenado, revestido o empedrado y cómodo por su anchura como la Calle de los Muertos en Teotihuacan o la Maler en Tikal.²

Canal: Álveo, o cauce de agua artificial, por donde se conduce el agua para riego, navegación, abastecimiento de poblaciones, etc.⁵ Cauce artificial, conducto o tubo por donde se lleva el agua para darle salida y para otros fines. El canal de irrigación es el que guarda agua para riego. Canal de drenaje o desagüe es el que drena terrenos inundados durante la época de lluvia.²

Cantería: Arte de labrar las piedras para las construcciones. Obra hecha de piedra labrada.²

Cartografía: Arte de trazar cartas geográficas o mapas. Ciencia que las estudia.²

Celosía: Enrejado de mampostería calada que se pone en las fachadas de edificios, para que las personas que estén en el interior puedan ver hacia fuera sin ser vistas. Este motivo se reportó desde Preclásico Tardío en el Grupo H de Uaxactun.⁴

Cenote: Del maya yucateco tzonot, ts'ono'ot: pozo natural de la península de Yucatán, formado por el hundimiento de la piedra caliza superficial que deja a cielo abierto el agua del subsuelo.²

Chicozapote: Árbol sapotáceo americano, que produce un fruto drupáceo, como una manzana, de carne muy exquisita, y un látex del que se obtiene el chicle.⁵ Del náhuatl chiczapotl o xicotzápotl, de xicotli, abeja, y tzapotl, zapote: árbol cuya madera era muy apreciada para fines arquitectónicos, y en especial para la elaboración de dinteles, en casi todas las Tierras Bajas Mayas.² Árbol cuya madera posee una gran dureza y resistencia, muy apreciada en la arquitectura maya, especialmente para la formación de dinteles, que eran susceptibles de ser labrados.³

Chultún: Vocablo maya yucateco que sirve para designar un aljibe, silo u oquedad hecha en el subsuelo por el hombre, esencialmente destinada para la captación y el almacenamiento de agua de lluvia. Sus componentes esenciales son el área de captación, la boca (o brocal), y la cámara. Tanto la boca como la cámara van recubiertas de una o más capas de estuco. Según la cámara los hay tipo campana, botellón, amorfos y bóveda.² Del maya yucateco chulub tun. Oquedad hecha en el subsuelo y muchas veces estucada, realizada por el hombre con fines de aljibe o de almacenamiento de grano u otros productos domésticos.³

Cieno: Lodo blando que forma depósitos en ríos, lagunas o en sitios bajos y húmedos.²

Cista: Sepulcro constituido por seis losas dispuestas en forma de paralelepípedo rectangular.²

Ciudad: En los tiempos antiguos, la palabra ciudad tuvo una acepción política y jurídica. La ciudad era un verdadero Estado, y para ser miembro de él y disfrutar de las prerrogativas que correspondían a la calidad de ciudadano, era preciso llenar ciertos requisitos. Población generalmente grande, de mayor importancia que las villas. Conjunto de calles y edificaciones que componen la ciudad.⁵ Población, comúnmente grande, integrada por edificios, calles, plazas y otros espacios abiertos; se le concede normalmente mayor preeminencia que a una villa; por lo menos 30,000-50,000 habitantes. Además suele disponer de vías de comunicación, áreas de trabajo especializadas, etc.²

Contrahuella: Es la parte vertical de un escalón.

Cornisa: Decoración en forma de moldura salediza, frecuentemente está delimitando la parte superior del edificio y el friso. Coronamiento compuesto de molduras, que sirve de remate a la parte alta de un muro.

Cuerpo: Cosa limitada por superficies planas, curvas o irregulares. Conjunto de partes que componen una fábrica u obra arquitectónica hasta una altura determinada generalmente por una moldura, un cambio de dirección o de volumen, etc., como los utilizados en talud que, en una pirámide escalonada mesoamericana, van reduciendo su volumen.²

Cuerpo piramidal: Los componentes mayores que conforman un basamento. Cada cuerpo estará compuesto por un muro de revestimiento circundante y un nivel superior horizontal o terraza. Un basamento puede ser simple de un solo cuerpo o escalonado de múltiples cuerpos.¹

Delantal: Prenda de vestir de varias formas que, atada a la cintura, usan las mujeres, artesanos, camareros o niños para cubrir la parte delantera de la ropa. Moldura en delantal es la gruesa e inclinada, que constituye el elemento principal de muchos basamentos de plataformas o pirámides en una gran parte de las Tierras Bajas Mayas, donde tiene un desarrollo particular.² Moldura en talud, generalmente de grandes dimensiones, que sobresale y que suele ser el principal elemento decorativo de algunos basamentos.³ Elemento estructural que sobresale en la parte central de los muros de las plataformas que sostienen edificios, así como en los grandes basamentos sobre los que se construyeron las acrópolis.⁴

Dintel: Parte superior de las puertas, que carga sobre las jambas. Durante el Preclásico fueron construidos con vigas de madera de chicozapote y no hay evidencia de que tuvieran decoración. Tampoco los hay de piedra, sino hasta el Clásico.

Edificio: Obra o fábrica construida para habitación u otros usos.⁵ Construcción principal que utiliza la parte más alta del basamento como superficie de sustentación. Se distingue por ser una construcción con espacios interiores techados, independientemente del material que se use se integra al basamento, pues este existe a razón o causa del "edificio".¹ Obra de fábrica, construida para fines de habitación u otros usos. En Mesoamérica, suele referirse a una construcción de cierta importancia, ya sea de carácter religioso, residencial, administrativo u otro, que suele hacerse sobre alguna explanada, plataforma o basamento artificial y contiene usualmente uno o varios cuartos provistos de una o varias puertas de acceso.²

Embono: Relleno que se colocó detrás de los muros, dentro de los basamentos, generalmente compuesto de piedra rústica abundante y un aglutinante.¹

Enlucido: Revestimiento de una pared con mortero de cal, yeso u otra mezcla, con el objeto de dar un acabado uniforme y terso.²

Entierro: Se ha usado como nombre genérico para referir todo aquel hallazgo en el cual se incluyen principalmente restos humanos, haciendo caso omiso de la forma de entierro que sea, tanto un enterramiento simple en la propia tierra, como el contenido dentro de una cripta de mampostería o cualquier tipo.¹

Epigrafía: Ciencia cuyo objeto es conocer e interpretar las inscripciones.²

Escalinata: Escalera exterior de mampostería u otro material. En el contexto de la estructura, la escalinata es un elemento de importancia primaria que permite el acceso al edificio, a través del basamento.¹ En arquitectura mesoamericana puede distinguirse entre una escalinata saliente o remetida, simple o con alfardas, volada, etc.² Escalera exterior, generalmente de un solo tramo y fabricada de sillería o mampostería.³

Escondite: En arqueología se denomina escondite a uno o varios objetos que fueron depositados ritualmente, pero que por su posición pareciera no tener propósitos claros haciendo difícil identificar su significado. Es un depósito ofrendatorio. Ver cache.⁴

Espiga: Parte de un utensilio u otro objeto, adelgazada para introducirla en el mango o en un hueco determinado. Soporte o anclaje de piedra.²

Estela: Lápida o monumento conmemorativo monolítico, que se erigía en varias civilizaciones de la antigüedad con fines religiosos, funerarios u otros. Muy común en Mesoamérica hacia fines del período Preclásico, proliferando en las Tierras Bajas Mayas, especialmente en el área central, durante el Clásico, con fines propagandísticos. Su forma más común es la de una gruesa lápida de piedra a menudo labrada en su cara frontal, cuando no en sus cuatro lados, y más alta que ancha; las hay lisas que, en su época pudieron haber estado pintadas o simplemente haber sido concebidas como hitos; se dice que está muerta (o que la

mataron) cuando presenta huellas de destrucción intencional de carácter aparentemente funerario.² Monumento conmemorativo monolítico, liso o con relieves e inscripciones labrados, que se erigía en determinados lugares urbanos, generalmente asociado a altares de piedra.³

Estructura: Según el diccionario de la lengua española es la distribución de las partes del cuerpo de un edificio u otra cosa. Sin embargo el término ha sido aplicado como una palabra genérica, con la cual podemos nombrar cualquier obra de la cultura maya.¹ *Nota: como se está refiriendo a una construcción no es conveniente denominar al edificio estructura. Las construcciones individuales de la arquitectura maya deben ser llamados edificios, o con el nombre del elemento que representan, como basamento piramidal, plataforma, juego de pelota, etc.*

Estuco: Argamasa muy fina que normalmente se utiliza para decorados en frisos y fachadas, con formas modeladas.¹ Pasta de cal y tierra caliza muy fina con que se revisten los elementos arquitectónicos, tanto interiores como exteriores, los pisos, las esculturas adosadas y otras partes esculpidas, etc. Según la región la cal puede mezclarse con polvo de yeso, alabastro u otros materiales.²

Fachada: Parte exterior de una estructura o sus componentes.¹

Faldón: Elemento arquitectónico, donde el muro de revestimiento de los cuerpos es inclinado y en la parte baja lleva una moldura horizontal remetida.¹ Delantal.³

Friso: Área decorativa, frecuentemente con escultura o figuras modeladas en piedra o estuco, en cualquiera de las fachadas del edificio, delimitada por el cornisamento o paramento.¹ En la arquitectura clásica de la Grecia antigua, parte del entablamento colocada entre el arquitrabe y la cornisa. En la arquitectura prehispánica, zona superior de la fachada, entre la moldura media y la cornisa, que vertical o inclinada, suele llevar ornamentación escultórica, como en muchos estilos arquitectónicos mayas.²

Glifo: Signo usado por varios pueblos de Mesoamérica a partir del Preclásico Tardío.² Símbolo individual de una inscripción jeroglífica con sentido ideográfico o fonético.³

Gota: O botagua, cualquier elemento en saledizo que sirva para impedir la entrada del agua de lluvia por los vanos de las fachadas o para evitar que escurra por los paramentos de los muros. Goterón.² Canal o corte utilizado en la parte baja de la piedra que forma la cornisa para evitar que el agua de lluvia se delice sobre los muros del edificio. Es muy angosto y mide de 0.02 a 0.05 m de ancho.⁴

Grafito: Dibujo inciso, regularmente de líneas delgadas, ejecutado en los paramentos interiores, en las cámaras de los edificios.¹

Güechero: Palabra local para designar a los saqueadores del patrimonio arqueológico. Ver definición de saqueador.⁴

Haab: Calendario solar utilizado por los mayas, compuesto de 18 meses de 20 días, y un mes de cinco días considerados peligrosos o de renovación. Se le conoce como el año vago o corriente.⁴

In Situ: Locución latina para decir que algo se halla en su sitio original.²

Jamba: Cada uno de los lados verticales del vano de las puertas y ventanas.¹ De ahí se desprende la expresión “jambaje” que alude al conjunto de las dos jambas de un vano.²

Mampostería: Obra de albañilería hecha con piedras canteadas o rústicas y un aglutinante.¹ Fábrica u obra cualquiera de piedras unidas entre sí por medio de algún aglomerante o simplemente aparejadas las unas junto a las otras, pero siempre acomodadas individualmente.²

Marcador: Piedra generalmente circular con o sin relieves, en el eje longitudinal de las canchas de juego de pelota, eventualmente en el eje transversal o en las plataformas laterales. Conviene distinguirlos de los anillos, cabezas u otras esculturas que en ocasiones se hallan empotradas en el talud o en el paramento superior de estas plataformas o cuerpos laterales.² Piedra labrada, generalmente circular, que se colocaba en el eje longitudinal de las canchas de juego de pelota, y cuyo fin parece estar vinculado a la delimitación del espacio de juego.³

Mascarón: Cara grande, grotesca o fantástica, que sirve como ornamentación en ciertas obras pictóricas, escultóricas y arquitectónicas. Motivo frecuente en la arquitectura maya donde existen numerosas variables frontales, de perfil o de ángulos, hechas de barro, de piedra con o sin estuco, de estuco, etc.² Representación escultórica de un rostro de grandes dimensiones de un ser grotesco o fantástico, que se utilizaba como ornamento en obras arquitectónicas, pictóricas y escultóricas mayas.³

Moldeado: Hacer molduras en una cosa. Sacar el molde de una figura. Vaciar en un molde.²

Modelado: Acción y efecto de modelar. Formar de cera, barro, estuco u otra materia, una figura o adorno.²

Moldura: Cornisa. Fajas horizontales y/o saledizas que complementan o aparentan ser parte integral del edificio o basamento. Pueden ser basales, de arranque de bóveda o remetidas.¹ Parte saliente de perfil uniforme, que sirve para adornar y/o reforzar obras de arquitectura. En la arquitectura maya puede ser alta o baja según el nivel a que se encuentra con respecto al arranque de la bóveda.²

Mortero: Argamasa.⁵ Argamasa.¹ Argamasa.²

Mural: Que se relaciona con un muro. Pintura mural.²

Muro: Pared.¹ Pared o tapia.²

Obsidiana: Vidrio natural que se encuentra en algunas zonas volcánicas. Particularmente abundante en determinadas áreas de Mesoamérica, fue muy usado como materia prima para la elaboración de utensilios cortantes y de objetos rituales. Tuvo gran importancia en los intercambios comerciales, como lo demuestra el análisis espectrográfico de sus elementos básicos, que permiten señalar sus puntos de origen.²

Paramento: Cualquiera de las caras de una pared o muro, también puede ser la cara de cualquier sillar.¹ Superficie visible exterior de los materiales empleados en la construcción.²

Patio: Espacio más o menos grande cerrado con paredes o galerías, que se deja sin cubrir en las casas u otros edificios.⁵ Espacio descubierto, relativamente reducido, limitado por dos o más estructuras, evidentemente controlado, con cierta privacidad y accesos restringidos.¹ Espacio cerrado con paredes o galerías que, en ciertas casas u otros edificios, se dejan al descubierto. Plazuela, espacio abierto de dimensiones pequeñas o medianas que está entre varios terraplenes o conjuntos arquitectónicos y suele tener un carácter más privado que una plaza.²

Patrón de Asentamiento: Es la manera en que los vestigios están acomodados y arrojan datos sobre la forma, las divisiones internas (barrios, clases, etc.), las orientaciones y los elementos relacionados con el trazo urbano.²

Pirámide: Sólido que tiene por base un polígono cualquiera; sus caras, tantas en número como los lados de su base, son triángulos que se juntan en un solo punto, llamado vértice, y forman un ángulo poliedro. En Mesoamérica, se denomina así a cualquier basamento monumental, compuesto de un solo cuerpo o varios cuerpos,

usualmente escaalonados, ya sea de base cuadrangular, redondeada o aun circular, compuesta, etc., ya posea o no restos de templo en su superficie superior.²

Plataforma: Superficie plana, elevada o no, que nivela un terreno determinado, creando una superficie de sustentación horizontal.¹ Superficie elevada, plana y lisa, usualmente despejada en todo su perímetro exterior, que constituye la cara superior de un terraplén, ya sea que permanezca descubierta o sirva de terraplenado elevado sobre el cual se desplantan una o varias construcciones. Se trata de uno de los elementos básicos de la arquitectura mesoamericana, especialmente en exteriores donde reviste a menudo un carácter ceremonial.²

Plaza: Sitio espacioso dentro de poblado. Lugar donde se venden los víveres y se reúne la gente, y donde se celebran ferias, mercados y fiestas públicas.⁵ Espacio libre y descubierta, amplio, de forma casi rectangular, evidentemente con anchos accesos no restringidos.¹ Lugar ancho y espacioso, de uso comunitario, para mercado, festividades, etc., descubierta y rodeado de edificios, dentro de una población.²

Población: Acción y efecto de poblar. Número de personas que componen un pueblo, provincia, nación, etc. Ciudad, villa o lugar.⁵

Poblado: Población.⁵ Población, ciudad, villa o lugar.²

Pop: Del maya yucateco pop o poop: estera o petate, y el junco del que se hacen. Asiento de principales, reyes o señores. Motivo inspirado en un entretejido de palma, conocido también como como petate, celosía, etc. Simboliza alto rango, jerarquía elevada, etc. También es el primer mes de veinte días del calendario solar civil maya.²

Precolombino: Que se relaciona con América, antes de la llegada de Cristóbal Colón.²

Prehispánico: Que es anterior a la conquista y colonización española en América.²

Quincunce: Representación simbólica de las cinco regiones del universo (el centro o tierra, y los cuatro puntos cardinales) de acuerdo con la cosmovisión mesoamericana.²

Recinto: Espacio comprendido dentro de ciertos límites, ya sean muros u otras construcciones.²

Remate: Cabo o extremidad de una cosa. Obras de escultura u otros ornamentos arquitectónicos que sirven de decoración a la parte superior de una fachada o que hacen una corona en un elemento arquitectónico.²

Sacbe: Del maya yucateco sak be o camino blanco. Calzada o camino hecho de rocas calizas de diversos tamaños y sahcab, que los antiguos mayas construían para vincular entre sí algunos grupos de edificios dentro de una misma ciudad, o para comunicar dos o más ciudades entre sí.² Voz del maya yucateco “sak be” que significa camino blanco. Calzada o camino construido de roca caliza y estucado, que se construían para unir algunas poblaciones o para su utilización en el interior de ellas uniando diferentes zonas.³

Sahcab: Del maya yucateco sahkab. Especie de marga o roca calcárea deleznable, de color claro, que en la península de Yucatán se emplea comúnmente en construcciones en lugar de grava, ya sea para rellenos o como complemento de la cal, para la elaboración de la argamasa.²

Saqueador: Que saquea.² En Petén se les denomina güecheros a los saqueadores, apelativo que se deriva de güeche, que es el nombre local del armadillo, animal que abre agujeros y camina dentro de la tierra.⁴

Sillares: Cada una de las piedras labradas que intervienen en la construcción de muros de sillería.¹

Subestructura: Se nombra como subestructura a otra edificación que se halla totalmente cubierta por una u otras de mayor tamaño. En ellas se incluyen versiones antecesoras a la estructura exterior, por lo que son más antiguas.¹ Total de los componentes que soportan un edificio.² Los autores consideran que los términos estructura y subestructura causan confusión, por lo que se debiera utilizar edificio y subedificio.⁴

Talud: Inclinación o declive del paramento de un muro o terreno.⁵ Inclinación de un terreno, de un terraplen, del paramento de un muro o de otro cuerpo arquitectónico.²

Talud-Tablero: Combinación arquitectónica de fábricas ataludadas y molduras que forman un sistema compositivo, especialmente de los basamentos piramidales, que es una de las características propias de la arquitectura mesoamericana.³

Techo: Parte superior del edificio; cubierta que sella la parte superior de un edificio cualquiera, sea este de mampostería o de material perecedero.¹

Temascal: Del nahuatl temazcalli, tema: bañarse y calli: casa. Baño de vapor de tradición prehispánica. Edificio destinado al baño de vapor, práctica de larga tradición prehispánica en Mesoamérica.³

Templo: Edificio de uso público o privado, dedicado al ejercicio de un culto religioso determinado. En Mesoamérica suele realizarse mediante una voluminosa plataforma, un basamento piramidal escalonado u otra construcción elevada, por lo que se le llama pirámide.²

Terraplén: Macizo de tierra con que se rellena un hueco, o que se levanta para hacer una defensa, un camino u otra obra semejante.²

Terraza: Superficie horizontal formada en la parte superior de cada cuerpo del basamento piramidal escalonado y por el techo, en el caso de los edificios abovedados.¹ Sitio abierto de una casa, desde la cual se puede explayar la vista. Superficie plana que corona cada cuerpo de un basamento piramidal escalonado.²

Tipología: Estudio de los caracteres de los objetos elaborados por el hombre. En la historia del arte y sus estilos, tienen como finalidad principal la clasificación en series-tipo, así como el análisis de distribución, la comparación de diferentes tipos entre sí, su seriación o interrelaciones, etc.²

Triádico:

Ubicar: Situar o instalar en determinado espacio o lugar.²

Urbanismo: Tendencia de la población rural a ir a establecerse en las ciudades.⁵ Ciencia que trata del estudio de los poblados, de la creación, desarrollo, reforma y progreso de éstos en orden a las necesidades de la vida humana, y en la cual se respetan los requerimientos del momento como los valores artísticos e históricos que representan la vida pasada de la población, sus tradiciones y su arraigo.²

Urbanística: Ciencia o teoría de la disposición o arreglo y embellecimiento de ornato de las ciudades. Rama de la ingeniería que tiene por especial objeto el

racional arreglo y disposición, embellecimiento y ornato de las ciudades desde todos los puntos de vista: trazado, arquitectura, servicios, tráfico, etc.⁵

Urbano: Pertenece a la Ciudad.⁵ Que se relaciona con la ciudad.²

Vano: Parte del muro o fábrica en que no hay apoyo para el techo o bóveda, como son los huecos de ventanas y puertas, y los intercolumnios.²

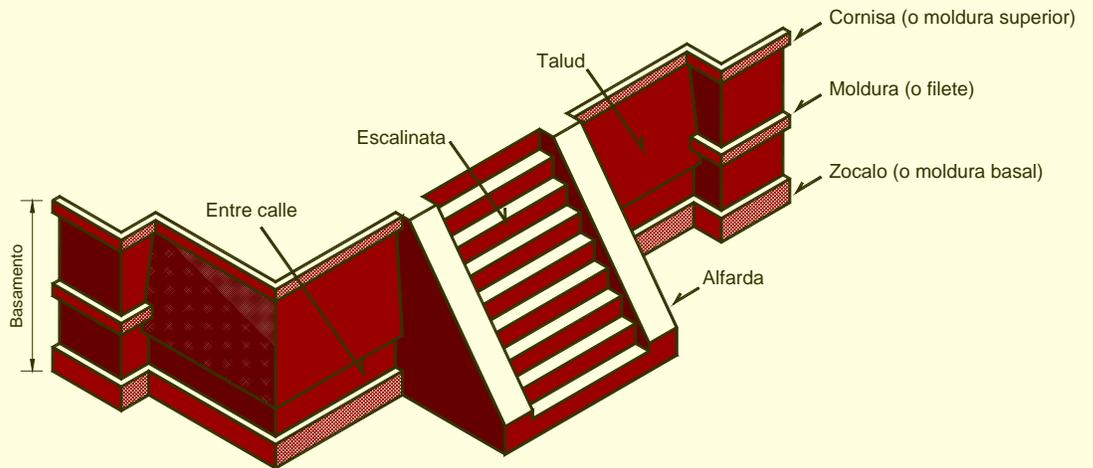
Vivienda: Morada, habitación.⁵ Casa, habitación.²

Voladizo: Que vuela o sale de lo macizo en paredes u otros elementos arquitectónicos.²

Voluta: Adorno en figura de espiral o caracol. Cualquier adorno compuesto de trazos curvilíneos o de rectas de ángulos redondeados, que se tuerce sobre sí mismo.²

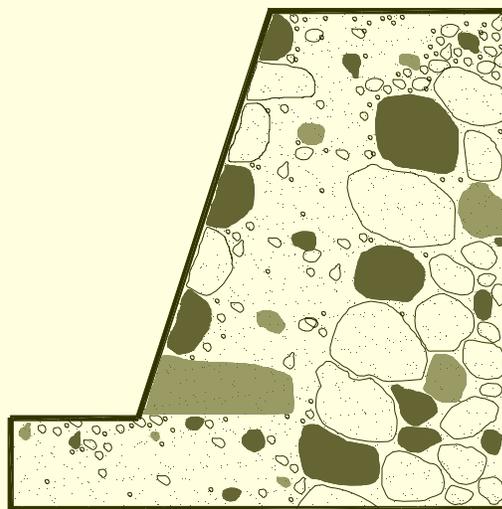
Zócalo: Cuerpo inferior de una construcción que sirve para elevar los basamentos a un mismo nivel.⁵ Parte inferior de las fachadas de un edificio, formado por el contorno del basamento complementario.¹

Zoomorfo: Que tiene apariencia animal.²



Detalle de elementos arquitectónicos

Figuras 22 y 23: Dibujos ilustrativos de elementos arquitectónicos que componen un edificio preclásico, así como el sistema constructivo de mampostería. (Dibujo Marco Antonio Valladares).



Mampostería

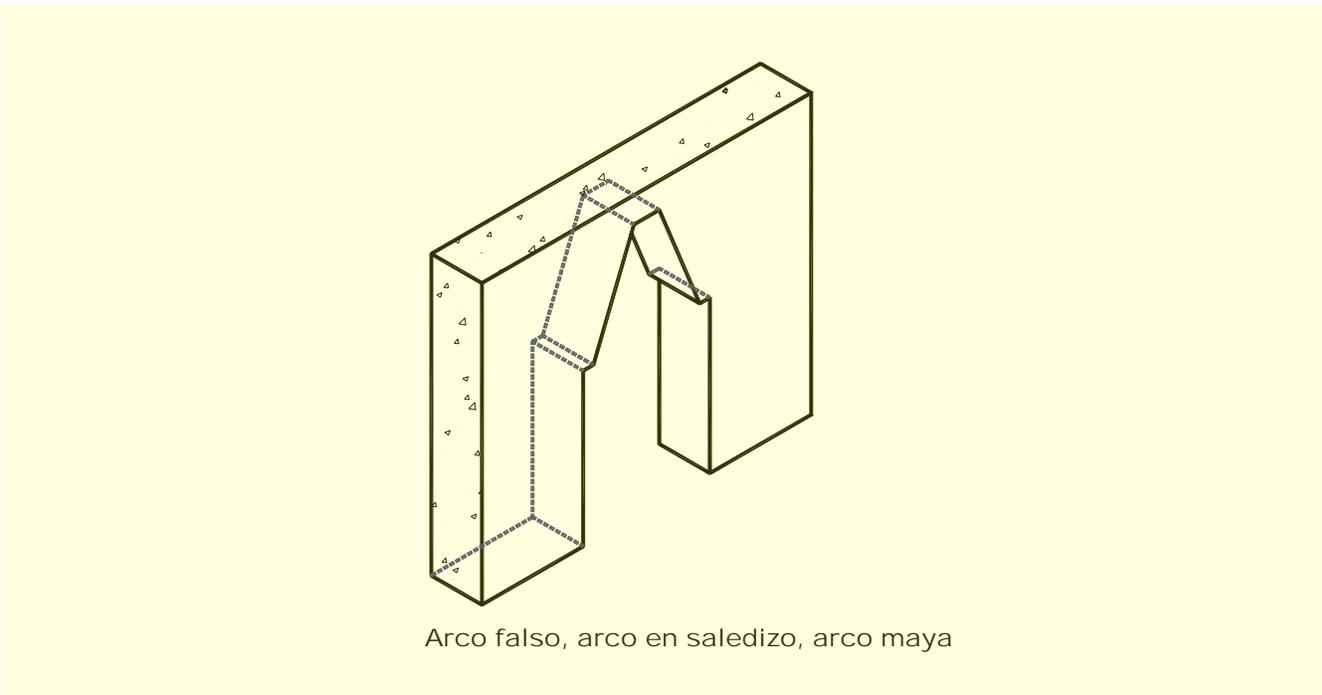
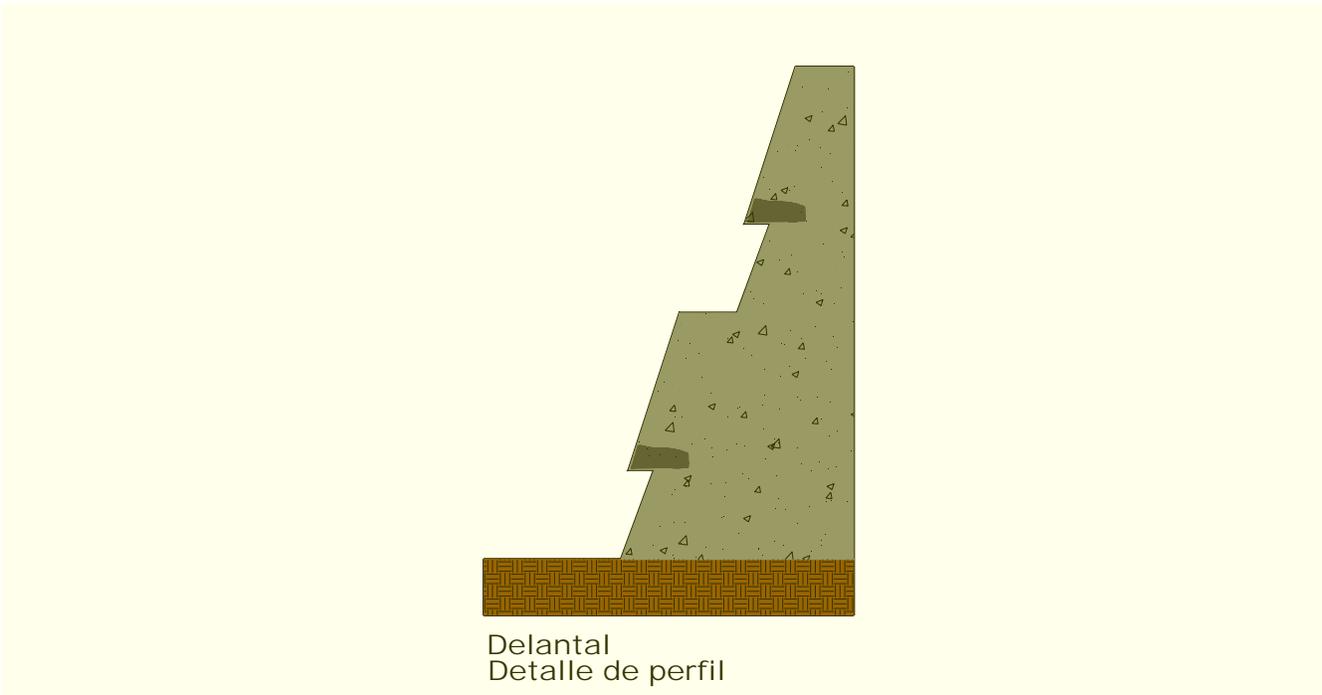


Figura 24: Detalles arquitectónicos del arco maya.
 Fig. 25: Perfil del elemento denominado como faldón o delantal.
 (Dibujo Marco Antonio Valladares).



QUINTA PARTE

INTERPRETACIÓN DEL DESARROLLO ARQUITECTÓNICO, Y COMENTARIOS ADICIONALES

Discusión de los procesos sociales y arquitectónicos preclásicos

Los hallazgos que se han realizado en las últimas décadas del siglo XX e inicios del XXI son extremadamente importantes, ya que están permitiendo descubrir una nueva faceta de la historia antigua de la cultura maya en Guatemala, donde la arquitectura tiene mucho que expresar al caminar mutuamente tomada de la mano con la arqueología y demás disciplinas afines. Magníficos resultados se están obteniendo en los proyectos debidamente planificados y orientados hacia el entendimiento de la evolución de los procesos y fenómenos culturales de la época preclásica.

De los habitantes que vivieron en Petén durante el Preclásico Temprano se conoce muy poco. Se sabe que se dedicaban a la agricultura y que vivían agrupados en pequeñas aldeas, pero quedan enormes lagunas por resolver. Lo que es claro es que durante el Preclásico Medio la población aumentó y la organización social fue dando señales de mayor formalidad, con líderes cacicales al frente. Éstos, junto con los líderes religiosos conceptualizaron las ciudades mayas alrededor de un punto central, que se convirtió en el sinónimo de vida y el lugar de procedía el movimiento de todas las cosas, incluyendo a los seres humanos. Fue entonces cuando se formalizó el concepto de “grupo” o “plaza”, implementando un patrón de edificios ordenados en los cuatro puntos cardinales, y respetando el patio central para la conmemoración de eventos, para reuniones públicas y actividades religiosas de la comunidad.

Se sabe que este concepto no es de origen maya, sino mas bien de la cultura Olmeca, como se puede advertir en los monumentos de La Venta y Chalcatzingo. Imágenes de montañas, cuevas, inframundo, los puntos cardinales, el eje central del cosmos y otros más, adquirieron categoría sagrada desde el Preclásico Temprano en los olmecas, conceptos que pasaron rápidamente a los mayas, quienes los expresaron mejor durante el Preclásico Medio, hasta llegar a explotar de múltiples maneras para el Preclásico Tardío. Arte y arquitectura se

fundieron para expresar mejor estos rasgos míticos y transformarlos en elementos de la vida cotidiana.

Este concepto se reforzó cuando se integraron los conceptos ideológicos, religiosos y políticos, quedando establecido que el centro de las ciudades sería el lugar de mayor prestigio, equivalente al paraje de "abundancia inagotable". Este lugar central fue considerado como un punto especial y estaba marcado por la plaza principal del poblado, por los grupos de patrón triádico y por las acrópolis. Estos marcaban el *axis mundi* y permitían que los hombres allí congregados para los rituales, viajaran entre los diferentes niveles del mundo sacro. Por eso, la arquitectura de vanguardia que exaltaba al rey y los poderes divinos fue edificada en estos lugares, para que contara con la bendición de los dioses, al mismo tiempo que la de los hombres.



Figura 26: Monumento 9 de Chalcatzingo decorada con elementos vegetales en las cuatro esquinas de la boca abierta: la entrada simbólica de una cueva. (Foto J. A. Valdés)



Fig. 27: Monumento 19 de La Venta mostrando un personaje dentro de la cueva, que porta los objetos sagrados. (Foto J. A. Valdés)

Para mediados del Preclásico Medio, los dirigentes mayas partieron del hecho que para alcanzar el orden completo de la vida, era necesario cumplir con dos requisitos indispensables: 1) primero debía asentarse y formalizarse el aspecto religioso para satisfacer a los dioses creadores del universo, y 2) seguidamente después se debía consolidar el poder político, para que por medio de un gobernante que gozara de prestigio y potestades supremas emanadas de las divinidades, tuviera el suficiente carisma para conducir a su pueblo hacia un mejor orden social.

Siguiendo esa orientación emanada desde el gobierno, el primer aspecto que debía cumplirse era la satisfacción del aspecto religioso, y fue entonces cuando se iniciaron las construcciones monumentales de gran tamaño. Desde el Preclásico Medio se construyeron basamentos piramidales para que los sacerdotes y los chamanes se pusieran en contacto directo con las fuerzas superiores del cosmos, y para poder lanzar los mensajes a su pueblo, desde la parte más elevada de las

pirámides. La altura inicial promedio de 8 m fue superada ampliamente para el Preclásico Tardío, cuando se incrementó a edificios de 30 m en Tikal y hasta 70 m en la Cuenca Mirador, todos ellos combinando las destrezas artísticas y novedosas de la arquitectura en piedra, escultura en estuco y pintura polícroma. No cabe duda que estas obras sirvieron para impresionar a propios y extraños respecto al poderío de los dirigentes que las mandaron a construir, así como de las deidades e imágenes sobrenaturales modeladas en dimensiones colosales. Con gran sabiduría, los dirigentes orientaron los programas constructivos de pirámides que emularan la Montaña Sagrada, a semejanza de las montañas sagradas del altiplano guatemalteco.

La arquitectura religiosa se vió apoyada de manera formal con la construcción de los primeros lugares para observación del ciclo solar, generalmente conocidos como Grupo E, Complejos Astronómicos o Complejos de Ritual Público (Ricketson y Ricketson 1937; Fialko 1988; Hansen 1998). Sus orígenes se remontan al Preclásico Medio y tuvieron amplia aceptación en todas las ciudades preclásicas, porque se convirtieron en los primeros espacios donde se realizaron concentraciones masivas para rituales de carácter público.

Aunque este tipo de edificios fue identificado desde principios del siglo XX en Uaxactun, no fue sino hasta su investigación científica en Mundo Perdido de Tikal y del Grupo E de Uaxactun por los miembros del Proyecto Nacional Tikal, cuando se logró conocer con exactitud el grado de evolución que habían tenido esos complejos astronómicos (Fialko 1988; Rosal et al. 1993). Se determinó que el de Tikal era más antiguo y que sus inicios se remontan a la fase Eb Tardío, alrededor del 600 a.C., siendo después por Uaxactun, El Mirador, Tintal, Calakmul, Naachtun y Nakbé, todos ubicados en la misma zona geográfica. Se conoce que la función directa de estos complejos se relaciona con el control del ciclo solar y por lo tanto con el conteo del tiempo, que condujo al mismo tiempo al perfeccionamiento del calendario, aprovechando la observación de llegada de solsticios y equinoccios.

Con ello, el grupo dirigente de cada población tuvo en sus manos un elemento de vital importancia, que se convirtió en su mejor aliado como poder adivinatorio, ya que les permitía predecir frente a todo su pueblo el mágico momento de la llegada de fenómenos de buen augurio, incluyendo la época de siembra, la cosecha y la temporada de lluvias. Aunque algunos investigadores discuten si estos conjuntos también se originaron fuera del área maya central, no queda ninguna duda que la formalización de la arquitectura, la planificación de los edificios, el uso y corte de bloques de piedra, el empleo del estuco y la decoración aplicada a las fachadas, son un claro indicio del carácter que la sociedad maya les impregnó.

Las evidencias arquitectónicas e iconográficas indican que durante el primero o segundo siglo antes de Cristo se había fortalecido el sistema de gobierno centralizado en una persona. Esta, a su vez, se hizo rodear por un selecto séquito de nobles, sabios y sacerdotes que formaban la corte real. Este grupo adquirió prestigio y poder conforme avanzaron los siglos, aumentando su reputación gracias al correcto manejo de los conceptos ideológicos y tecnológicos (Valdés 2001). Grandes obras fueron emprendidas por el soberano y su corte para patentizar su poderío y el de sus dioses, continuándose con el programa arquitectónico de apoyo, con edificios que emulaban el cosmos, desde donde se transmitían los mensajes públicos para un pueblo iletrado, pero fiel a sus principios de lealtad hacia sus dirigentes.

Las ciudades se enfrascaron en rivalizar una contra la otra en su ideal por convertirse en el centro del mundo, en el eje del cosmos y en el lugar favorecido por los dioses. Tikal y Uaxactun lo hicieron en el área central; Nakbe, Wakná, Tintal, El Mirador, Río Azul y Calakmul en el Norte, mientras que Cerros y Lamanai en Belice, también respondieron con novedosos proyectos.



Figura 28: Imágenes del soberano preclásico de Uaxactun hechas en estuco. (Redibujado por Roberto Díaz a partir de Valdés 1989).

Con esto en mente, al inicio del Preclásico Tardío surgió un nuevo conjunto arquitectónico, como resultado de una concepción precisa y planificada, que denominamos como grupos de Patrón Triádico. Estos implicaron la construcción de elevados basamentos sobre los cuales se construyeron los edificios y su acceso ya no fue para todo público, sino mas bien restringido con exclusividad para la elite. Como ya fue explicado en páginas anteriores, sobresale uno de los edificios porque es de mayores dimensiones y por la cantidad de decoración modelada en estuco que sirvió para su decoración.

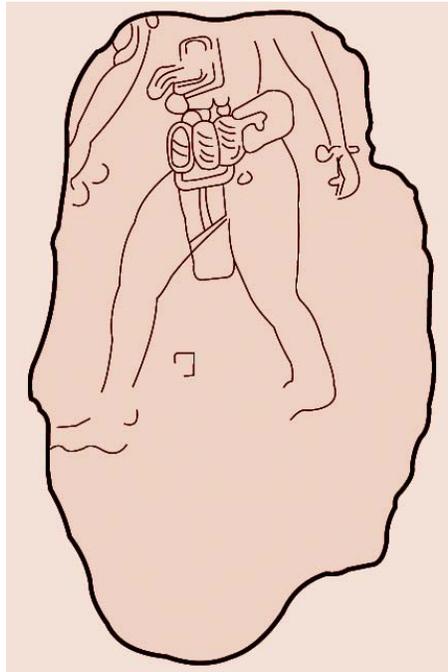


Figura 29: Estela 1 de Cival, con imagen del soberano preclásico local.
(Redibujado por Roberto Díaz a partir de Estrada Belli).

Después de cumplir con los preceptos religiosos y satisfacer a los dioses con la construcción de pirámides cada vez más altas, era necesario atender las demandas del soberano, que como divinidad creciente solicitaba también su propio espacio sagrado. Los arquitectos emplearon su ingenio para concebir un nuevo lugar, que fuera digno de recibir al rey, y surgieron entonces los novedosos edificios abovedados con varios cuartos, logrando un manejo diferente del espacio interior.

Sin ninguna duda, los mayas de Tierras Bajas habían descubierto una nueva manera de aprovechar los espacios vacíos y fueron los pioneros en manejar el estuco en grandes proporciones, no sólo con fines arquitectónicos sino también artísticos. Nadie puede equipar los modelados que se hicieron en Petén, especialmente por su acabado de superficie, fineza y compactación. Los artistas

emplearon capas delgadas o gruesas, dependiendo del objetivo y del espacio en la figura, de las curvaturas de los ojos, de las comisuras de los labios, del grosor de las orejeras, etc.



Figura 30: Empleo del estuco modelando imágenes al pie del basamento de la Acrópolis de Yaxha. (Foto de J. A. Valdés).



Figura 31: Yaxha. Mascarón realizado en estuco. (Foto de J. A. Valdés)

Todos los edificios del patrón triádico lucieron los adelantos más significativos del momento, con hermosos enlucidos polícromos que resaltaban los rasgos de los seres sobrenaturales y demás imaginería que decoraba las fachadas y frisos. Temas relacionados con los tres niveles del universo, la creación del cosmos, efigies de jaguares y retratos de personajes míticos forman parte de los mensajes que se transmitían a la población (Valdés 1989). Fue aquí, donde se construyeron por primera vez los edificios con paredes, techo y bóveda de mampostería para acoger al soberano, como lo ha discutido ampliamente Linda Schele y David Freidel (1990). Sin embargo, una inquietud permanece aún sin respuesta, y se refiere a la orientación de estos conjuntos, ya que ninguno está viendo hacia el oriente, pero se desconoce la razón del porqué sí pueden estar para cualquiera de los otros puntos.

Como respuesta de la evolución sociopolítica, los grupos triádicos pasaron a convertirse en Acrópolis, siempre en el Preclásico Tardío. Las plataformas que sostienen las acrópolis incrementaron su volumen y los edificios aumentaron su presencia. Asimismo, aumento la decoración con mascarones en sus fachadas, a los lados de las escalinatas y en los frisos. Estos conjuntos se convirtieron formalmente en la sede del poder político y religioso de cada sitio y por ende, la sede del gobernante con derecho divino (Schele y Freidel 1990; Valdés *et al.* 1999). El éxito y aceptación del modelo ideológico preclásico se ve reflejado en el surgimiento de nuevas acrópolis en la mayoría de sitios ocupados durante el Clásico Temprano, cuando se convirtió en el recinto funerario de los soberanos.

Sobre la base anterior, los edificios piramidales y los conjuntos Grupo E fueron construidos como puntos focales para atraer a las personas y permitir la concentración de cantidades masivas en las plazas que allí se formaron. Es claro que los edificios tuvieron función ritual, mientras que las plazas fueron de uso público. Por su parte, los conjuntos Triádicos y Acrópolis fueron de uso ritual y estuvieron reservados para grupos reducidos de la élite local, que incluía al gobernante y sus más cercanos colaboradores. En suma, estos grupos de

edificios reflejan planificación previa, aunque diferente función. Los primeros para rituales públicos mientras que los segundos para ceremoniales privados.

El sistema ideológico y político del Preclásico se había consolidado a la perfección y estaba listo para entrar a un nuevo proceso social, que explotaría culturalmente poco después, dando surgimiento al periodo Clásico, cuando la civilización maya logró alcanzar la cúspide y el esplendor anhelado por todas las civilizaciones del mundo.



Figura 32: Edificio E de Nakum mostrando dos etapas constructivas superpuestas, característica de las edificaciones mayas (Dibujo cortesía de Prosiapeten, IDAEH).

A manera de síntesis, se incluye a continuación un cuadro resumen de este proceso evolutivo, para su comparación y mejor comprensión.

Cuadro 4: Cuadro Cronológico del proceso histórico de la arquitectura preclásica

Rasgo	Temporalidad	Ubicación	Fuente	Observaciones
Ocupación más temprana	Arcaico 2,200 a.C.	Tierras Bajas Mayas	Clark, Hansen, Suárez, 2000	Evidencia de agricultura temprana
Primeras evidencias de agricultura	Arcaico 2,200 a.C.	Tierras Bajas Mayas	Clark, Hansen, Suárez, 2000	Polen de maíz y roza
Lenguaje hablado	Arcaico 2000 a.C.	Tierras Bajas Mayas	Houston, Robertson, Stuart, 2000	Proto-Maya o Maya Común
Origen de la Cultura Maya	Preclásico Temprano 1000 a.C.	Tierras Bajas Mayas	Clark, Hansen, Suárez, 2000	Propuesta de Hansen
Aldeas más tempranas	Preclásico Temprano entre 1200-950 a.C.	Belice	Hammond 2008	Cahal Pech, Swasey, Colha, Cuello
Cerámicas más tempranas	Preclásico Temprano entre 950-800 a.C.	Belice (Cahal Pech, Swasey, Colha) Petén (Uaxactun, Tikal, Ceibal)	Clark, Hansen, Suárez, 2000 Laporte, Mejía, 2005 Valdés, Ed., 2005	Cerámica Cunil y Swasey (Belice) Pre-Mamom en Uaxactun; Eb Temprano en Tikal y Real Xe en Ceibal.
Evidencia habitacional	Preclásico Temprano	Cuello (900 a.C.); Nakbe (850-600 a.C.)	Hammond 2008; Clark, Hansen, Suárez, 2000	Pisos de tierra apisonados, agujeros para postes, muros percederos encima
Plataformas	Preclásico Medio entre 800-600 a.C.	Nakbe	Clark, Hansen, Suárez, 2000	Fase Ox Medio o Mamom Temprano
Plazas	Preclásico Medio entre 800-600 a.C.	Nakbe	Clark, Hansen, Suárez, 2000	Fase Ox Medio o Mamom Temprano
Primeras construcciones en piedra	Preclásico Medio entre 800-700 a.C.	Nakbe	Clark, Hansen, Suárez, 2000	Paredes verticales bajas de piedra delgada y rectangular
Complejo de Conmemoración Astronómica/Grupo E	Preclásico Medio entre 700-600 a.C.	Tikal Mundo Perdido	Laporte, Fialko, 1995	Fase Eb Tardío
Mito de la Creación	Preclásico Medio, alrededor de 400 a.C.	San Bartolo	Saturno, Urquizú, 2005, 2006	Expresado en iconografía
Calzada (Sacbe)	Preclásico Medio entre 500-400 a.C.	Nakbe Yaxha	Clark, Hansen, Suárez, 2000 Plan Maestro Parque Yaxha-Nakum-Naranjo, 2006	Conectando grupos como en Yaxha, e intersitios como en Cuenca Mirador
Mascarones	Preclásico Medio 800-400 a.C.	Tierras Bajas Mayas	Valdés, 1992, 1999; Schele y Freidel 1990; Hansen 1992.	Iconografía mitológica, niveles del Cosmos
Murales	Preclásico Tardío entre 400-100 a.C.	San Bartolo	Saturno, Urquizú, 2005, 2006	Motivos mitológicos: Dios del maíz, la creación, etc.
Patrón Triádico	Preclásico Tardío alrededor 300 a.C.	Nakbe, Mirador, Uaxactun, Tikal, Nakum	Valdés, 1989, 1992; Hansen 1998.	Complejidad ideológica y política
Escritura temprana	Preclásico Tardío entre 300-200 a.C.	San Bartolo	Saturno <i>et al</i> , 2005	Glifos pintados en paredes
Surgimiento de un Estado temprano	Preclásico Tardío alrededor 300 a.C.	El Mirador	Clark, Hansen, Suárez, 2000	Complejidad cultural.
Palacios	Preclásico Tardío entre 200-100 a.C.	Uaxactun	Valdés, 1989, 1992, 2001.	Edificios especiales para los gobernantes preclásicos.
Edificios abovedados	Preclásico Tardío alrededor 100 a.C.	Uaxactun, Tikal, Cuenca Mirador,	Valdés, 1992.	Uso de bóveda en saledizo o bóveda maya.
Edificio con techo plano	Preclásico Tardío, alrededor del 200 a.C.	Pinturas Sub 1, San Bartolo	Urquizú y Saturno 2006.	Techo plano permite cuartos con mayor espacio interno.

Socialización de la Información

Aunque esta sección no fue concebida en el planteamiento original del proyecto, en realidad fue uno de los aspectos que mayor satisfacción nos brindó. Conforme el estudio fue avanzando fue necesario realizar viajes a Petén para dialogar con diferentes personas y trabajadores de los sitios arqueológicos, oportunidad que fue aprovechada para dar varias charlas, clases, conferencias y una mesa redonda. Toda la experiencia que se iba

La aplicación se hizo a diferentes niveles de la siguiente manera:

- 1- Curso de Arqueología Maya. Este curso es impartido por el Dr. Juan Antonio Valdés a los estudiantes de 7o. y 8o. Semestre de la carrera de Licenciatura en Arqueología, en la Escuela de Historia de la USAC. Durante todo el año se estuvo compartiendo los avances del proyecto con los estudiantes durante los periodos de clase.
- 2- Viaje de estudios a Petén con estudiantes del curso de Arqueología Maya en conjunto con los estudiantes de Arqueología del CUDEP. Durante cinco días completos se aprovecho para que los estudiantes de ambos centros educativos, que se preparan para la misma profesión, entraran en contacto, se conocieran e intercambiaran todo tipo de experiencias que enriqueciera su formación académica. El Dr. Juan Antonio Valdés coordinó el evento, con los auxiliares del proyecto, Marco Antonio Valladares y Roberto Díaz, contando en todo momento con el apoyo directo del Mtro. Rómulo Sánchez, Coordinador de la carrera de Arqueología en CUDEP. Durante cinco extenuantes días de agosto, con temperaturas de más de 40 grados centígrados, se reunieron 40 estudiantes de ambos centros para recibir e impartir conferencias. En jornadas de 12 horas diarias se visitaron los sitios de Tikal, Uaxactun, Yaxha y Topoxté, dedicando buena parte del tiempo a puestas en común para conocer temáticas que incluyeron la historia, las

perspectivas de las comunidades locales –especialmente en Uaxactun-, manejo de parques con Conap en Yaxha, problemáticas de la restauración de edificios, invasiones versus conservación de la fauna dentro de la Biósfera Maya, sobresaliendo el tema de arquitectura maya por estar expuesta en todos los lugares visitados.

- 3- Charlas informativas a los trabajadores del Proyecto Yaxha. De común acuerdo con los arqueólogos responsables de Yaxha, Marco Antonio Valladares y José Roberto Díaz impartieron charlas y compartieron sus experiencias sobre el tema de arquitectura maya con los trabajadores de ese importante yacimiento arqueológico. La charlas fueron explicativas sobre el tema de investigación de nuestro proyecto de arquitectura, pero se aprovechó para responder otras inquietudes de los trabajadores.
- 4- Participación en congresos. Se tuvo oportunidad de asistir a varios congresos, dentro y fuera de Guatemala, donde se tocó parte del tema bajo estudio. Estos fueron el congreso de Variantes y Variedades en la zona Maya organizado por la Universidad de París X-Nanterre; el XXII Simposio de Arqueología Guatemalteca en el Museo Nacional de Arqueología y la VI Mesa Redonda de Palenque efectuada en Chiapas, México.
- 5- Conferencia a estudiantes de Bachillerato en Retalhuleu. Apoyando una solicitud de las autoridades del museo de esa ciudad, el Dr. Juan Antonio Valdés se desplazó a Retalhuleu para impartir una conferencia sobre la civilización maya, su importancia y el valor de proteger sus vestigios en los museos, exponiendo el caso del Museo Miraflores en la ciudad de Guatemala.
- 6- Entrevista en canal de televisión. Se efectuó una transmisión en vivo durante una hora en Veacanal, explicando la forma de vida de los mayas y la importancia que tuvieron los centros urbanos para su desarrollo.

Como se mencionó al inicio, aunque esto no había sido planificado, dio gran satisfacción por el interés que mostró cada uno de los grupos y la recepción que existe en las personas por conocer más sobre su historia.

Recomendaciones

Una de las principales recomendaciones que se hace, luego de concluir un trabajo de este tipo, es sugerir que los proyectos que tratan sobre procesos históricos largos e importantes, tengan más de un año de duración, debido a la gran cantidad de información que se debe recopilar, analizar, procesar e interpretar. En su defecto se recomienda que luego de cierto tiempo de vigencia, como parte de los procedimientos de la DIGI, se revisen algunos trabajos considerados de importancia, para actualizar y profundizar la información, si fuese necesario.

- Se recomienda apoyar investigaciones relacionadas con el tema de Patrimonio Cultural de la Nación, que permitan al mismo tiempo ampliar y profundizar los convenios de cooperación entre la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) y el Ministerio de Cultura y Deportes, porque son de gran beneficio para toda la población.

- También se deben buscar los mecanismos para hacer interactuar los diferentes proyectos que avala la Dirección General de Investigación (DIGI), y otros proyectos de investigación arqueológica porque esto enriquece cada uno de los trabajos y el intercambio de información. Además, se debiera considerar la creación de un banco de información para todas las investigaciones, los proyectos arqueológicos y la DIGI.

- Se recomienda incentivar la interacción con otras unidades académicas, como el presente equipo de investigadores que fusionó las áreas de arqueología

de la Escuela de Historia y del Centro Universitario del Petén (CUDEP), porque es de vital importancia el transmitir a todos los estudiantes de la USAC los productos de las investigaciones realizadas o en proceso, realizadas por profesionales de nuestra propia universidad. Muchas veces los mismos miembros de la USAC desconocen el trabajo que se está realizando y es conveniente que se divulgue lo que se está ejecutando. De igual forma se puede tener un mejor aprovechamiento de la información y recursos con otras unidades de investigación como el CIFA en la Facultad de Arquitectura, el Centro de Investigaciones de la Facultad de Ingeniería, el Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas de la Escuela de Historia, etc.

- También se deben buscar los recursos y procedimientos adecuados para la socialización de las investigaciones de la DIGI, porque se está generando valiosa información que debe ponerse al alcance de todos. Sería importante promover conferencias, exposiciones, presentaciones de resultados y todos los medios disponibles de la Universidad, para que se muestre el trabajo realizado, como por ejemplo conferencias radiales en la emisora universitaria o en los salones de actos que tiene el campus universitario.

- Sin embargo la principal recomendación es tratar de publicar y divulgar el presente trabajo, porque los autores consideramos que es de gran valor haber logrado este esfuerzo de compilar en un solo volumen, la historia de la arquitectura maya de las Tierras Bajas guatemaltecas, desde sus orígenes hasta el final del periodo Preclásico. Además de ser una investigación actualizada, con todos los elementos importantes de la arquitectura y con una interpretación de proceso histórico, se ha enriquecido con un glosario de términos técnicos, dibujos, mapas, cuadros resumen y bibliografía especializada.

Conclusiones

El proceso de la arquitectura maya, que inició hace ya casi 3,000 años surgió en función a la cobertura de las necesidades humanas primordiales: primero y principal se buscó resguardo de las inclemencias del medioambiente, surgiendo la arquitectura habitacional. Luego, en la necesidad de comprender y dominar ese medio, aún dentro de una fase animista, consolidó su ideología a través de la arquitectura monumental pública, conmemorativa y religiosa.

Después de haber satisfecho el aspecto religioso construyendo grupos para ceremoniales públicos, llegó el turno de atender las demandas de los soberanos, que por su categoría divina necesitaban tener también su propio espacio sagrado en las acrópolis. Fue entonces cuando surgieron los edificios techados con piedra caliza, con uno o dos cuartos en su interior. Edificios de esta naturaleza se han descubierto en Tikal, Uaxactun, El Mirador, Nakbe y Calakmul. Los descubiertos en la Plaza Sur del Grupo H de Uaxactun son los mejor conocidos ya que se conservaron en mejor estado, y por eso han brindado mayores referencias sobre sistemas constructivos, dimensiones, espacios internos, decoración exterior y simbolismo (Valdés 1989, 1992, 2001).

Si nos ubicamos en el Preclásico, debemos considerar que los soberanos mayas creían que su habilidad para comunicarse con el mundo sobrenatural les permitía asegurar los ciclos de sustentación y que para poder viajar al mundo sobrenatural debían acompañar los actos rituales con danzas, música, trances y autosacrificios de sangre. Estos rituales podían efectuarse privadamente al exterior o dentro del umbral de un edificio que adquiriría su personificación a través del ritual, por lo que en su interior se reproducía el curso seguido por el sol diariamente en el firmamento.

Las conclusiones específicas de la investigación se dividen en dos: las que se extraen de una de las herramientas diseñadas, la Entrevista No.1 y las

conclusiones que se pueden extraer de los datos recabados durante el trabajo en todo el 2008.

A partir de las entrevistas a los arqueólogos que se visitaron en los sitios con presencia de arquitectura u ocupación preclásica, son investigadores con experiencia que brindaron valiosas respuestas en las entrevistas que se les realizaron (ver “Anexo 2”). En función a éstas se pueden sacar las siguientes conclusiones:

- Aunque en forma no continua, se ha venido haciendo arqueología e investigación sobre edificios y disposición urbana en los últimos 150 años, por grandes personalidades como Maudslay, Maler, Morley, Shook, etc.
- Muchos de los sitios conocidos tienen evidencias preclásicas que aún hace falta investigar.
- Los sitios con evidencias de arquitectura preclásica se dividen en por lo menos dos tipos: menores y mayores. Los sitios mayores se encuentran en la región noreste de Petén. Los sitios menores se encuentran rodeando esta área y también en la zona del suroeste, en la cuenca formada por los ríos La Pasión-Usumacinta .
- Los sitios mayores formaron grandes conjuntos e incluso ejes, en los cuales se desarrolló a gran escala la actividad constructiva. Los sitios menores tuvieron evidencia habitacional modesta y muy poca arquitectura monumental pública. En muchos casos únicamente se puede rastrear la presencia de ocupación a través de la cerámica.
- Se pueden localizar mapas de los diferentes sitios arqueológicos que se han o que se están trabajando, en diferentes publicaciones y en lugares relacionados con la protección del patrimonio cultural de Guatemala. Sin

embargo los mapas muestran parcialmente las áreas investigadas en diferentes momentos y NO existen planos actualizados que indiquen ocupación de sitios durante el Preclásico, el Clásico, ni el Posclásico. Este tipo de trabajo debe ser renovado constantemente pues la información cambia año con año.

- Los principales trabajos realizados en lugares preclásicos se relacionan con excavación y en muy pocos casos restauración y/o conservación, como en Yaxha, San Bartolo o la Cuenca Mirador.
- En la actualidad todos los investigadores del área maya se apegan a la cronología básica aceptada consensualmente (véase la parte de cronología), que es la que también se aplicó en el presente trabajo. La secuencia cronológica de la cerámica, igualmente importante, se ha estandarizado utilizando la de Uaxactun como básica, aunque cada sitio y región tiene sus variantes locales.
- La región Central y noreste de Petén fue la que experimentó el mayor desarrollo arquitectónico desde el Preclásico Temprano y de donde se irradió la tradición constructiva maya. Sus alrededores (hacia los cuatro puntos cardinales) estaban poblados, pero no tuvieron el mismo desarrollo sino hasta períodos posteriores. Es en esta región central en la que se dan los primeros ejemplos de elaborada arquitectura monumental de uso público y donde surgieron las principales tipologías arquitectónicas que definieron la edificación maya. Entre los sitios más relevantes se pueden citar: Tikal, Uaxactun, Nakbe, Mirador, San Bartolo, Yaxha, Nakum, Cival, Holmul.
- Las evidencias arquitectónicas más antiguas, propiamente dichas, datan del Preclásico Medio (800-400 a. C.). Previo a éstas es difícil encontrar otros rasgos, pero se han localizado ejemplos de basamentos de barro o tierra

que portaban arquitecturas perecederas que no sobrevivieron, posiblemente de función habitacional en estadios culturales más o menos igualitarios. Y aunque hay algunos casos en los que existen edificios preclásicos expuestos, como en la Cuenca Mirador, San Bartolo, Uaxactun o Yaxha, entre otros, la mayoría de las construcciones preclásicas se encuentran enterradas, a diferentes profundidades que oscilan entre los 2 y 20 m, debido a las remodelaciones que solían hacer los mismos mayas en tiempos prehispánicos.

- Los principales materiales arqueológicos que se han encontrado asociados a la arquitectura son: lítica y cerámica, en algunos casos entierros y ofrendas con otros materiales, pero el más frecuente e importante es la cerámica.
- En la actualidad se ha avanzado en hacer dataciones con métodos de vanguardia como el radiocarbono (C-14). Pero debido a su costo y a que no se tienen éste tipo de pruebas en Guatemala, el método de datación por excelencia, para las evidencias arquitectónicas y otras, es el “cerámico”, que consiste en adjudicar fechas relativas a los rasgos en función a las cerámicas diagnósticas que se encuentran asociadas a éstos.
- El sistema constructivo fue el mismo en toda el área maya, con aplicación de materiales locales, pues casi todos los sitios contaban con los mismos recursos a la mano. Las entrevistas y la investigación bibliográfica revelaron la misma información.
- Algunas artes también se pudieron asociar a la arquitectura preclásica, como la escultura, el modelado en estuco (donde destacaron los mascarones, frisos y otros elementos) y la pintura mural. La región noreste fue la que destacó en estas manifestaciones, como por ejemplo los murales

de San Bartolo, los mascarones estucados de Uaxactun, Nakbe y El Mirador, además de las maquetas de estuco de Yaxha.

Del proceso en general, en función a los datos recabados en la investigación:

- En la mayoría de los sitios con arquitectura preclásica significativa se dieron de cuatro a once fases constructivas o remodelaciones.
- En la mayoría de los casos, las evidencias más tempranas de asentamiento se dieron sobre colinas o prominencias de la roca madre o en las partes más elevadas del sitio, las que fueron cortadas, rellenadas y niveladas.
- La arquitectura monumental utilizó como arquetipo la choza habitacional primigenia y la emuló en templos y palacios, primero con materiales perecederos y luego en piedra. De este modelo partieron ejemplos más elaborados al final del Preclásico Tardío.
- Los primeros ejemplos de arquitectura fueron pequeñas plataformas de barro, tierra o lodo, de aparente función habitacional, que soportaban construcciones perecederas o de bajareque, que se dieron durante el Preclásico Temprano (1500-800 a.C.).
- Todos los sitios en los que se dieron los primeros asentamientos, como Tikal, Nakbe, Mirador, Uaxactún, Ceibal, Holmul, Cival, San Bartolo, Uaxactún, Waka, Nakum, etc., contaban con el recurso agua a la mano, ya fuera un río, lago, aguada o bajo.
- Al parecer se dieron dos o tres vertientes de asentamiento en el Petén a partir del año 2000 a.C.: la principal que se dio en el centro y noreste de Petén; la otra fue en la cuenca de los ríos Pasión-Usumacinta.

- Se pudieron determinar dos tipos de rellenos utilizados en los procesos de remodelación, ampliación y reconstrucción, los que parecen haber funcionado según la importancia del edificio: un relleno suelto de muy mala calidad de piedra caliza burda, cascajo y muy poco aglutinante, característico de edificios secundarios; mientras que en los edificios centrales de conjuntos monumentales muy importantes en las urbes preclásicas, se utilizaron rellenos muy compactos de piedra caliza y argamasa de tierra y cal, planificados, apoyados en muros guías de mampostería, con piedras talladas hacia el exterior.
- Uso constante y en algunos casos masivos de estuco para cubrir todas las superficies de la arquitectura pública: edificios y plazas. También fue utilizado para el delicado arte del modelado de mascarones y figuras en frisos. Al estuco se le daba una superficie fina y lisa que era pintada con colores polícromos. Predominaba el rojo y blanco, pero también se utilizó el verde, azul, amarillo y negro.
- La primera manifestación de arquitectura monumental fue el Complejo Astronómico, siendo el de Tikal y el de Nakbe los más antiguos, datados para Preclásico Medio. Luego le sucedieron los conjuntos de patrón triádico, las acrópolis, los juegos de pelota y los palacios en el Preclásico Tardío.
- La arquitectura habitacional no experimentó mayor cambio en su diseño original durante todo el período Preclásico.
- La región Central y noreste de Petén fue la primera en manifestar ocupación, arquitectura y en la que se generaron los más característicos conjuntos urbanísticos del Preclásico; y la zona que llevó siempre la delantera en el desarrollo edilicio de toda el área maya.

- Si se pudieran establecer fases en el proceso histórico de la arquitectura de las Tierras Bajas Mayas de Guatemala, podrían mencionarse las siguientes:
 - o Fase de asentamiento, habitacional
 - o Fase de consolidación, ideológica
 - o Fase de complejización y secularización política

Bibliografía

- Abbagnano, Nicola
2000 *Diccionario de Filosofía*. Segunda reimpresión, Fondo de Cultura Económica, México.
- Andrews, Anthony y Fernando Robles Castellanos
2004 An Archaeological Survey of Northwest Yucatán. *Mexicon*, 25:7-14.
- Andrews E. W.
1990 Early Ceramic History of the Lowland Maya. *Vision and Revision in Maya Studies*. Eds. F. Clancy y P. Harrison, pp. 1-19, University of New Mexico Press.
- Andrews, E. W. y Norman Hammond
1990 Redefinition of the Swazey Phase at Cuello, Belize. *American Antiquity*, vol. 55, pp. 570-584.
- Aoyama, Kazuo
2006 El estudio de la lítica maya y la organización socioeconómica: dos casos de estudio en Copán y Aguateca. *El Mundo Maya: Miradas Japonesas*. Kazuyasu Ochiai, Coordinador. UNAM. Mérida, México.
- Ashmore, Wendy y Jeremy Sabloff
2000 El orden del espacio en los planes cívicos mayas. *Arquitectura e Ideología de los Antiguos Mayas. Memoria de la Segunda Mesa Redonda de Palenque*. pp. 15-34, Ed. Silvia Trejo, INAH, México.
- Bachand, Bruce, Otto Román, José Francisco Castañeda y José María Anavisca
2006 Punta de Chimino: El crecimiento y transformación de un centro ceremonial del Preclásico en el lago Petexbatun. *XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2005*. Eds. J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp. 827-838, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, Asociación Tikal, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, Guatemala.
- Ball, Joseph y Jennifer Taschek
2007 "Mixed Deposit", "Composite Complexes", or "Hybrid Assemblages", A Fresh Reexamination of Middle Preclassic (Formative) Ceramics and Ceramic Assemblages from the Northern Maya Lowlands. *Archaeology, Art, and Ethnogenesis in Mesoamerican Prehistory: Papers in Honor of Gareth W. Lowe*, Eds. L. Lowe y M. Pye, pp.173-191, New World Archaeological Foundation, Provo, Utah.

2003 Reconsidering the Belize Valley Preclassic- A case for Multiethnic Interactions in the Development of a Regional Culture Tradition. *Ancient Mesoamerica*, 14(2):179-217.

Beltrán, Boris y Edwin Román

2008 Características diagnósticas preclásicas presentes en la pirámide de Las Pinturas, San Bartolo, Petén. *XXI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2007*. Eds. J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp. 577-588, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, Asociación Tikal, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, Guatemala.

Callaghan, Michael

2008 Cerámica del periodo Preclásico Terminal y tecnología de prestigio en la región de Holmul, Petén. *XXI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2007*. Eds. J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp. 703-719, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, Asociación Tikal, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, Guatemala.

Calderón, Zoila, Bernard Hermes, Breitner González y Telma Tobar

2008 La Acrópolis interior de Nakum. *XXI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2007*. Eds. J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp. 349-356, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, Asociación Tikal, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, Guatemala.

Clark, John, Richard Hansen y Tomás Pérez

2000 La zona maya en el Preclásico. *Historia Antigua de México*, Volumen I, pp. 437-510, INAH, México.

Coe, William

1999 Excavations in the Great Plaza, North Terrace and North Acrópolis of Tikal. *Tikal Report*, No. 14, The University Museum, University of Pennsylvania.

Cowgill, Ursula y Evelyn Hutchinson

1966 The Chemical History of Laguna de Petenxil. *Memoirs of the Connecticut Academy of Arts and Sciences*. No. 17, pp. 121-126.

Diccionario Enciclopédico Ilustrado de la Lengua Española

1964 Tomos I -IV. Editorial Ramón Sopena, S. A. Barcelona.

Estrada Belli, Francisco; J. Bauer, M. Callaghan, N. Nievens, A. Velásquez y J. Calvo

2006 Las épocas tempranas en el área de Holmul, Petén. *XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2005*. Eds. J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp. 639-648, Museo Nacional de Arqueología y

Etnología, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, Asociación Tikal, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, Guatemala.

Estrada Belli, Francisco; N. Grube, M. Wolf, K. Gardella y C. Lozano
2003 Preclassic Maya Monuments and Temples at Cival, Peten, Guatemala.
Antiquity, Vol 77, No 296.

Fash William y Bárbara Fash
1996 Building a world-view. *Visual communication in Classic Maya Architecture*.
RES 29/30, pp.127-147, Philadelphia.

Fialko, Vilma
2008 La periferia este de Tikal en el periodo Preclásico dentro del contexto de la cuenca del río Holmul. *XXI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2007*. Eds. J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp. 155-164, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, Asociación Tikal, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, Guatemala.

1988 Mundo Perdido, Tikal: un ejemplo de complejos de conmemoración astronómica. *Mayab*, 4, pp. 13-21, España, Sociedad Española de Estudios Mayas.

Fialko, Vilma, Adrián Segura, Cyril Giogi y Rafael Cambranes
2007 El asentamiento en la periferia residencial de la zona suroeste de Naranjo, Petén. *XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2006*. Eds. J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp. 319-332, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, Asociación Tikal, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, Guatemala.

Freidel, David
1985 Polychrome Facades of the Lowland Maya Preclassic. *Painted Architecture and Polychrome Monumental Sculpture in Mesoamerica*. Ed. E. Boone, pp. 5-30, Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D.C.

Gámez, Laura
2007 Salvamento arqueológico en el área central de Petén: nuevos resultados sobre conformación y evolución del asentamiento prehispánico en la Isla de Flores. *XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2006*. Eds. J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp. 229-240, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, Asociación Tikal, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, Guatemala.

Gendrop, Paul
1997 *Diccionario de Arquitectura precolombina*. Editorial Trillas. México.

1979 *Quince ciudades mayas*. UNAM, México.

Gómez, Oswaldo

2006 El Proyecto Plaza de los Siete Templos de Tikal: nuevas intervenciones. *XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2005*. Eds. J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp. 709-724, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, Asociación Tikal, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, Guatemala.

Grazioso, Liwy; Fred Valdez, Norma García, Karen Pereira y Carmen Ramos

2006 Río Azul vuelto a visitar: nuevas investigaciones y orígenes preclásicos. *XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2005*. Eds. J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp. 673-682, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, Asociación Tikal, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, Guatemala.

Golden, Charles, Andrew Scherer, René Muñoz y Rosaura Vásquez

2008 Piedras Negras and Yaxchilan: Divergent Political Trajectories in Adjacent Maya Polities. *Latin American Antiquity*, 19(3):249-274.

Hohmann-Vogrin, Anegrette

2000 El espacio estructurado y la visión del mundo. *Arquitectura e Ideología de los Antiguos Mayas. Memoria de la Segunda Mesa Redonda de Palenque*, pp. 35-54, Ed. Silvia Trejo, INAH, México.

Hammond, Norman

2008 Ciudades mayas preclásicas, raíces y evolución: El Preclásico Medio en Cuello, Belice. *Estudios de Cultura Maya*, vol. XXXI, pp. 149-161, UNAM, México.

Hansen, Richard

1992 The Archaeology of Ideology. A Study of Maya Preclassic Architectural Sculpture at Nakbe, Peten, Guatemala. Tesis Doctoral. Universidad de California en Los Angeles.

1998 Continuity and Disjunction: The Preclassic Antecedents of Classic Maya Architecture. *Function and Meaning in Classic Maya Architecture*, Ed. S. Houston, pp. 49-122, Dumbarton Oaks Research Library and Collections, Washington, D. C.

Hansen, Richard y Beatriz Balcárcel

2008 El complejo Tigre y la Acrópolis Central de El Mirador durante el Preclásico Medio y Tardío. *XXI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2007*. Eds. J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp. 339-348, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, Asociación Tikal, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, Guatemala.

- Hansen, Richard, Beatríz Balcárcel, Edgar Suyuc, Héctor Mejía, Enrique Hernández, Gendry Valle, Stanley Guenter y Shannon Novak
2006 Investigaciones Arqueológicas en el Sitio Tintal, Petén. *XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2005*. Eds. J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp. 683-694, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, Asociación Tikal, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, Guatemala.
- Houston, Stephen, Héctor Escobedo y Zchary Nelson
2006 Una pirámide de primera: investigaciones en la estructura K-5 y sus alrededores, Piedras Negras, Petén. *XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2005*. Eds. J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp. 345-352, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, Asociación Tikal, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, Guatemala.
- Iceland, Harry
1997 The Preceramic Origins of the Maya: The Result of the Colha Preceramics Project in Northern Belize. Tesis Doctoral, University of Texas.
- Joyce, Rosemary
2001 Planificación urbana y escala social: reflexiones sobre datos de comunidades clásicas en Honduras. *Reconstruyendo la Ciudad Maya: el urbanismo en las sociedades antiguas*. Sociedad Española de Estudios Mayas. Madrid, España.
- Laporte, Juan Pedro
2006 Sacul, Petén, Guatemala: exploraciones en una entidad política de las Montañas Mayas, 1985-1997. *Atlas Arqueológico de Guatemala*, Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural. Ministerio de Cultura y Deportes, Guatemala.
- 1993 Architecture and Social Change in Late Classic Maya Society: The Evidence from Mundo Perdido, Tikal. *Lowland Maya Civilization in the Eighth Century*, pp. 299-320, Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington D. C.
- Laporte, Juan Pedro y Vilma Fialko
1995 Un reencuentro con Mundo Perdido, Tikal, Guatemala. *Ancient Mesoamérica* 6(1):41-94. Cambridge University Press.
- Laporte, Juan Pedro y Juan Antonio Valdés
1993 *Tikal y Uaxactun en el Preclásico*. Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F.
- Laporte, Juan Pedro y Héctor Mejía

2005 *La organización territorial y política en el mundo Maya Clásico: El caso del Sureste y centro-oeste de Petén, Guatemala*. Instituto de Investigaciones de la Escuela de Historia, USAC, Guatemala.

2002 Ucanal: Una ciudad del Río Mopán en Petén, Guatemala. *Utz'ib, Serie Reportes*, Volumen 1 (2):1-71, Asociación Tikal, Guatemala.

Larios, Rudy y Miguel Orrego

1997 *Términos de referencia para la conservación de Tikal, Patrimonio Cultural de la Humanidad*. Proyecto de Conservación de Tikal, Etapa I, Crisarq-Consult. Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia, Parque Nacional Tikal. Guatemala.

Liendo, Rodrigo (Coodinador)

2008 *El territorio maya. Memoria de la Quinta Mesa Redonda de Palenque*. INAH, México.

Loten, Stanley y David Pendergast

1984 A Lexicon for Maya Architecture. *Archaeology*, Monograph 8, Royal Ontario Museum, Canada.

Lucero, Liza y Barbara Fash (Eds.)

2006 *Precolumbian Water Management. Ideology, Ritual and Power*. The University of Arizona Press, Tucson.

Martínez Burgos, Javier

2008 Urbanismo y arquitectura en Petén, Guatemala. Elementos para su análisis e interpretación. *XXI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2007*. Eds. J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp. 293-298, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, Asociación Tikal, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, Guatemala.

Mejía, Héctor, Gendry Valle, Enrique Hernández y Francisco Castañeda

2007 Sobreviviendo la selva: Patrón de asentamiento en la Cuenca Mirador. *XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2006*. Eds. J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp. 241-264, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, Asociación Tikal, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, Guatemala.

McClung, Emily y Judith Zurita

2000 Las primeras sociedades sedentarias. *Historia Antigua de México*, Vol. I. L. Manzanilla y L. López Luján, Coordinadores. INAH. México.

Ministerio de Cultura y Deportes, Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural y The Nature Conservancy

2006 Plan Maestro 2006-2010. Parque Nacional Yaxha-Nakum-Naranjo, Eds. R. Herrera y V. Fialko, Guatemala.

Morales, Paulino

2001 Rasgos arquitectónicos y prácticas rituales en el Grupo Maler de Yaxha, Petén. *XIV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2000*. Eds. J. P. Laporte, A. C. de Suásnavar y B. Arroyo, pp. 157-176, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH y Asociación Tikal. Guatemala.

Muñoz Cosme, Alfonso

1999 La arquitectura maya. *Los mayas, ciudades milenarias de Guatemala*, Eds. C. Vidal, G. Muñoz y J. A. Valdés, pp. 43-50, Ministerio de Educación y Cultura, Generalitat Valencia, Ayuntamiento de Zaragoza, Ibercaja, Madrid.

Muñoz Cosme, Gaspar

2006 *Introducción a la Arquitectura Maya*. General de Ediciones de Arquitectura, Biblioteca TC, Valencia, España.

Muñoz Cosme y Cristina Vidal Lorenzo

2002 Espacios urbanos y arquitectura en Oxkintok, Yucatán. *Incidents of Archaeology in Central America and Yucatan*, Ed. Michael Love et al., pp. 415-432, University Press of America, Lanham.

Orrego, Miguel y Rudy Larios

1983 *Investigaciones Arqueológicas en el Grupo 5E-11, Tikal, Guatemala*. Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, Parque Nacional Tikal, Ministerio de Educación, Guatemala.

Ponciano, Erick, Takeshi Inomata, Daniela Triadan, Estela Pinto, Jesica Munsson y Omar Schwendener

2007 Revisitando Ceibal: Cambios sociales durante el Preclásico y Clásico Terminal en la región del Pasión. *XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2006*. Eds. J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp. 379-390, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, Asociación Tikal, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, Guatemala.

Pratt Fairchild, Herry (ed.)

2001 *Diccionario de Sociología*. Segunda reimpresión, Fondo de Cultura Económica. México.

Quintana Samayoa, Oscar y Wolfwang W. Wurster

2001 *Ciudades Mayas del Noreste del Petén, Guatemala. Un estudio urbanístico comparativo*. AVA-Materialien 59, Alemania.

Reyes, Mara

2007 El asentamiento en la periferia de Ixkun: un acercamiento a su desarrollo y función. *XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2006*. Eds. J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp. 213-228, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, Asociación Tikal, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, Guatemala.

Rice, Prudence

1979 Ceramic and Non-Ceramic Artifacts of Lake Yaxha-Sacnab, El Peten, Guatemala. *Cerámica de Cultura Maya*, vol 10, pp. 1-36, Temple University, Philadelphia.

Ricketson, Oliver y Edith Ricketson

1937 *Excavations in Group E, Uaxactun, 1931-1937*. Pub. 477, Carnegie Institution of Washington, Washington D. C.

Rivera Dorado, Miguel

2001 *La Ciudad Maya, un Escenario Sagrado*. Editorial Complutense, Madrid, España.

Robles Castellanos, Fernando

2004 Origins of Lowland Maya Civilization. Ponencia presentada en *The First Boundary End Conference on Ancient America*, Carolina del Norte.

Rosal, Marco Antonio, Juan Antonio Valdés y Juan Pedro Laporte

1993 Nuevas exploraciones en el Grupo E de Uaxactún. *Tikal y Uaxactún en el Preclásico*. Eds. J. P. Laporte y J. A. Valdés, pp. 70-91, Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, México.

Saturno, William, David Stuart y Boris Beltrán

2006 Early Maya Writing at San Bartolo, Guatemala. *Science*, Vol 311.

Saturno, William, Karl Taube y David Freidel

2005 Los Murales de San Bartolo, El Petén, Guatemala. Parte 1. El mural del norte. *Ancient America*, No. 7, Center for Ancient American Studies, Barnardsville, North Caroline.

Saturno, William; Karl Taube, David Stuart, Boris Beltrán y Edwin Román

2006 Nuevos hallazgos arquitectónicos y pictóricos en la pirámide de las Pinturas, San Bartolo, Petén. *XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2005*. Eds. J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp. 571-578, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, Asociación Tikal, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, Guatemala.

Schele, Linda y David Freidel

1990 *Una Selva de Reyes, la asombrosa historia de los antiguos mayas*. Fondo de Cultura Económica. México.

Soustelle, Jacques

1979 *Les Olmèques. La plus ancienne civilisation du Mexique*. Les Editions Arthaud, Paris.

Stierlin, Henri

2001 *Los Mayas. Palacios y pirámides de la selva virgen*. Editorial Taschen. Italia.

Trejo, Silvia (Ed.)

2000 *Arquitectura e ideología de los antiguos mayas. Memoria de la Segunda Mesa Redonda de Palenque*. INAH, México.

Urquizú, Mónica

2005 *Las Ventanas: Análisis constructivo de un edificio ritual en San Bartolo, Petén, Guatemala*. *Utz'ib*, 3(9):1-9, Asociación Tikal, Guatemala.

Urquizú, Mónica y William Saturno

2006 *Resultados preliminares de la cuarta temporada de campo del Proyecto Arqueológica San Bartolo. XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2005*. Eds. J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp. 649-658, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, Asociación Tikal, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, Guatemala.

Valdés, Juan Antonio (Ed.)

2005 *El Período Clásico en Uaxactún, Guatemala, Arqueología en el Centro de Petén*. Universidad de San Carlos de Guatemala. Instituto de Investigaciones de la Escuela de Historia, Guatemala.

2001 *Palaces and Thrones Tied to the Destiny of the Royal Courts in the Maya Lowlands. Royal Courts of the Ancient Maya*, T. Inomata y S. Houston (Eds.), Vol. 2, pp. 138-164, Westview Press.

1996 *El Período Preclásico en las Tierras Bajas. Piezas Maestras Mayas, Serie Galería Guatemala*, pp. 76-85, Guatemala.

1995 *Desarrollo cultural y señales de alarma entre los Mayas: El Preclásico Tardío y la Transición hacia el Clásico Temprano. The Emergence of Lowland Maya Civilization. The Transition from the Preclassic to the Early Classic*. Ed. N. Grube, Acta Mesoamericana 8, pp. 71-85, Alemania.

1992 *Arquitectura Maya: Los palacios abovedados de la época Preclásica en Uaxactun. Memorias del Primer Congreso Internacional de Mayistas, Tomo II*, pp. 344-367, Centro de Estudios Mayas, UNAM, México.

- 1989 El Grupo H de Uaxactún: Evidencias de un centro de poder durante el Preclásico. *Memorias del Segundo Coloquio Internacional de Mayistas*, Centro de Estudios Mayas, Vol. I, pp. 603-624, UNAM, México.
- s.f. Casa de los Hombres, Casa de los Dioses. *Figuras Mayas de la Diversidad*, Eds. A. Monod Becquelin, A. Breton y M. Ruz, UNAM, Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad de Paris X-Nanterre, GERM. México.
- Valdés, Juan Antonio; Federico Fahsen y Héctor Escobedo.
1999 *Reyes, Tumbas y Palacios. La historia dinástica de Uaxactun*. Centro de Estudios Mayas e Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, Cuaderno 25, UNAM, México.
- Vidal, Cristina; Gaspar Muñoz y Juan Antonio Valdés
1999 *Los Mayas. Ciudades Milenarias de Guatemala*. Ministerio de Educación y Cultura, Generalitat Valencia, Ayuntamiento de Zaragoza, Ibercaja, Madrid.
- Walker, Debra; Kathryn Reese-Taylor y Peter Mathews
2006 Después de la caída: una redefinición del Clásico Temprano maya. *XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala. 2005*. Eds. J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp. 659-672, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deportes, IDAEH, Asociación Tikal, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, Guatemala.
- Willey, Gordon
1990 *Excavations at Ceibal: General Summary and Conclutions*. Memoirs, vol. 17, pp. 176-276, Harvard University Press.
- 1973 *The Altar de Sacrificios Excavations: General Summary and Conclutions*. Papers of the Peabody Museum, vol. 64, no. 3, Harvard University Press.
- 1956 *Prehistoric settlement patterns in the New World*. Viking Found Publications in Anthropology, no. 23, New York.
- 1953 *Prehistoric settlement patterns in the Virú Valley, Perú*. Bulletin 155, Smithsonian Institution, Washington D. C.
- Winick, Charles
1969 *Diccionario de Antropología*. Ediciones Troquel. Buenos Aires.
- Wurster, Wolfgang (Ed.)
2000 *El sitio maya de Topoxté. Investigaciones en una isla del lago Yaxhá, Petén, Guatemala*. AVA-Materialien 57, Kommission für Allgemeine und Vergleichende Archäologie des Deutschen Archäologischen Instituts, Bonn.
- Zevi, Bruno

1963 *Saber ver la Arquitectura. Ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura.* Cuarta edición, Editorial Poseidón, Buenos Aires, Argentina

Fuentes electrónicas

- www.famsi.org
- www.atlasarqueologico.com.gt

SEXTA PARTE

ANEXOS

Anexo 1: Herramientas

A continuación se incluyen los formularios e instrumentos que se utilizaron para recolectar y analizar los datos de la investigación

a) Entrevistas

Se diseñó una entrevista con varias preguntas claves que darían información básica que sería de difícil recuperación a través de la revisión bibliográfica, como por ejemplo: si en la actualidad se estaba trabajando investigación sobre rasgos preclásicos, si éstos están expuestos, quiénes los han trabajado, si existen mapas o publicaciones especializados, etc.; razón por la cual se debían de dirigir a arqueólogos que estuvieran trabajando en Petén, directamente en los sitios visitados, como Tikal, Yaxha, Nakum, Uaxactun, etc. En los casos en los que no se lograra llegar a algunos, como la Cuenca Mirador o San Bartolo, se contactó a los arqueólogos guatemaltecos que trabajan en dicho lugares.

**Universidad de San Carlos de Guatemala
Dirección General de Investigación -DIGI- Programa de Cultura
Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas
-IIHAA-**

**Proyecto: “Historia de la Arquitectura Prehispánica de las Tierras Bajas Mayas de Guatemala: El Preclásico”.
Coordinador: Doctor Juan Antonio Valdés
Auxiliar: Marco Antonio Valladares**

Entrevista No.1

Código:_____

Nombre:_____

Sitio Arqueológico en donde trabaja:_____

Puesto que desempeña:_____

Fecha:_____

1. Existe evidencia arqueológica de arquitectura preclásica?

2. En qué sector del sitio se encuentra?
- 3.Cuál es la identificación de los grupos o conjuntos en los que se encuentra?
4. Quiénes han trabajado el Período Preclásico en el sitio?
5. En qué año fue trabajado?
6. Existe un plano o mapa del sitio, cómo se puede obtener?
7. En dónde se pueden localizar informes o publicaciones relacionadas con el sitio?
8. Qué trabajo arqueológico se ha realizado en la arquitectura del Preclásico?
9. Se ha restaurado algún edificio o conjunto preclásico?
- 10.Cuál es la cronología que se maneja en el sitio en el que Ud. trabaja?
11. De la lista siguiente, ¿Qué clase de conjuntos arquitectónicos preclásicos se tiene noticia?

- Complejo de Conmemoración Astronómica _____
- Patrón Triádico _____
- Juego de Pelota _____
- Calzada (o sacbé) _____
- Plataforma elevada _____
- Plataformas con edificios varios (no elevada) _____
- Plataformas habitacionales (no elitarias) _____
- Plaza (en plataformas o no, con edificios o no) _____
- Patios _____
- Recervorios de agua (aguadas u otros) _____
- Sistemas defensivos (murallas, fosos, etc.) _____
- Basamentos piramidales _____
- Escalinatas _____
- Palacios _____
- Otros _____

12. ¿Cuál es la evidencia arquitectónica más antigua que presenta el sitio? ¿Cuál es su temporalidad?
13. La evidencia arquitectónica preclásica ésta expuesta o sepultada?
14. Si se encuentra sepultada, ¿a qué profundidad se encuentran?
- 15.Cuál es el material arqueológico asociado con edificios preclásicos?

16. Qué sistema de datación ha sido utilizado?
17. Qué tipo de evidencia habitacional preclásica han encontrado?
18. Cuáles son los materiales y tecnología de construcción utilizados en el Preclásico?
19. Qué artes se encuentran asociadas con los edificios preclásicos?
20. Se han encontrado entierros, ofrendas, escondites, etc., asociados con los edificios preclásicos?

Por favor enviar las respuestas por correo electrónico a la siguiente dirección:
mv5969@yahoo.com.mx o Javaldes@itelqua.com. "Muchas Gracias"

- b) Matriz para determinar elementos arquitectónicos preclásicos por autores: diversos investigadores han propuesto categorizaciones para los elementos y agrupaciones arquitectónicas mayas y para lograr su comparación se diseñó esta herramienta que condensa las principales propuestas, la cual fue llenada en el desarrollo de la investigación.

		Autores						
		Nombre	Nombre	Nombre	Nombre	Nombre	Nombre	Nombre
Tipologías								

d) Matriz de sitios arqueológicos en función a sus evidencias arquitectónicas preclásicas

Sitios	Características arquitectónicas
	Grupo E
Patrón triádico	
Calzada	
Juego de pelota	
Acrópolis	
Palacio	
Plataforma habitacional	
Plaza	
Mural	
Mascarón	
Plataforma elevada	
Escritura	
Temporalidad	

e) Cronograma general de ejecución del proyecto

Actividad	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Reunión de personal de investigación	■											
Sesión de explicación y planificación general del proyecto	■	■										
Compra de materiales y equipo necesario (a través de DIGI): Solicitud de Compras	■											
Redacción del esquema general del proyecto	■											
Diseño de herramientas: matrices, fichas, entrevistas, etc.	■	■	■	■	■	■	■					
Recolección de la información: visita a bibliotecas	■	■	■	■	■	■	■					
Visita a profesionales especialistas: arqueólogos en ciudad o en campo (Petén)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Visitas a sitios arqueológicos para tomar fotos, medidas, entrevistar arqueólogos, etc.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Diseño de los esquemas de redacción de cada segmento del proyecto: títulos y subtítulos	■	■	■	■	■	■	■					
Redacción de los marcos referenciales: temporal, espacial, teórico-conceptual	■	■	■	■	■	■	■					
Escaneo de imágenes, otras se fotocopiaron o fotografiaron o consiguieron electrónicas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Registro, codificación y clasificación de la información en las herramientas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Análisis de las matrices y otras herramientas diseñadas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Redacción final de los segmentos de la investigación según los esquemas planteados	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Elaboración de mapas, planos, dibujos, cuadros, matrices, etc.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Impresión parcial de cada segmento de la investigación para revisión	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Revisión de ortografía y formato	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Revisión notas, fuentes, numeración de imágenes, grafías, mapas, cuadros, etc.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Presentaciones en Power Point para presentación de avances de investigación	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Sesiones de avances de la investigación, con el equipo del proyecto	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Redacción del informe final por computadora	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Impresión del documento completo y revisión general: formato, fuentes, ortografía, etc.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Presentación final de la investigación en Power Point y artículo para publicación para la DIGI	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Presentación de resultados del Estudio a los investigadores y al IHAA, Escuela de Historia	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Impresión definitiva del informe final y entrega a la DIGI y IHAA	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Anexo 2: Entrevistas

Debido a que la investigación había planificado visitas a campo a sitios preclásicos y algunos de ellos cuentan con arqueólogo y a la envergadura de la tarea, se diseñó un cuestionario que contiene preguntas claves que serían difíciles de rastrear en los libros o en el tiempo que dura el proyecto.

Teniendo la herramienta y conociendo esta situación, se contactó a través de varios medios, incluyendo la participación en el XXII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, a otros arqueólogos que han investigado la arquitectura maya, a quienes se les entregó personalmente o se les hizo llegar vía correo electrónico. De esa manera se logró reunir valiosa información de los sitios de Petén, que corroboró que el estudio bibliográfico estaba bien encaminado. Sin más, a continuación mostramos todas las entrevistas realizadas que se lograron recolectar para la presente fase de investigación preclásica.

**Universidad de San Carlos de Guatemala
Dirección General de Investigación -DIGI- Programa de Cultura
Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas
-IIHAA-**

Proyecto: “Historia de la Arquitectura Prehispánica de las Tierras Bajas Mayas de Guatemala: El Preclásico”.

Coordinador: Doctor Juan Antonio Valdés

Auxiliar: Marco Antonio Valladares

Entrevista No.1

Código: E1-01

Nombre: Lic. Arqueólogo Daniel Aquino

Sitio Arqueológico en donde trabaja: Sitio Arqueológico Yaxha

Puesto que desempeña: Administrador del Parque Nacional Yaxha-Nakum-Naranjo

Fecha: 14/06/2008

1. Existe evidencia arqueológica de arquitectura preclásica?
Si.
2. En qué sector del sitio se encuentra?
Eje Norte-Sur desde el Grupo Maler hasta el lago Yaxha.
- 3.Cuál es la identificación de los grupos o conjuntos en los que se encuentra?
Calzada del Lago, Plaza C, Complejo de Conmemoración Astronómica, Acrópolis Norte, Calzada Bloom y Grupo Maler.
4. Quiénes han trabajado el Período Preclásico en el sitio?
Maler, quien la descubrió en 1904, Nicolas Hellmuth (1979-73), Prudence Rice toda la cuenca del lago (1979-89), arquitecto Oscar Quintana (1989-2005), Bernard Hermes (2005-20007).
5. En qué año fue trabajado?
Entre 1904-2007, aunque no continuamente.
6. Existe un plano o mapa del sitio, cómo se puede obtener?
Si, el mapa del proyecto Yaxha, del Ministerio de Cultura y Deportes, trabajado por Oscar Quintana y William Wruster, se puede solicitar copia.
7. En dónde se pueden localizar informes o publicaciones relacionadas con el sitio?
En las oficinas de Yaxha, en las oficinas del Proyecto Nacional Tikal, en Guatemala y las publicaciones de las memorias de los simposios de arqueología.
8. Qué trabajo arqueológico se ha realizado en la arquitectura del Preclásico?

Conservación de la arquitectura que si está expuesta.

9. Se ha restaurado algún edificio o conjunto preclásico?

Si, en la Acrópolis Norte, según las investigaciones las tres pirámides.

10.Cuál es la cronología que se maneja en el sitio en el que Ud. trabaja?

Se usa la secuencia cerámica según la cronología utilizada para las Tierras Bajas Mayas centrales. La secuencia específica para la cuenca del lago Yaxha, que también se aplica a la cerámica fue propuesta por la Dra. Prudence Rice, basada en la misma secuencia básica.

11. De la lista siguiente, ¿Qué clase de conjuntos arquitectónicos preclásicos se tiene noticia?

- Complejo de Conmemoración Astronómica X
 - Patrón Triádico X
 - Juego de Pelota _____
 - Calzada (o sacbé) X
 - Plataforma elevada X
 - Plataformas con edificios varios (no elevada) _____
 - Plataformas habitacionales (no elitarias) _____
 - Plaza (en plataformas o no, con edificios o no) X
 - Patios _____
 - Reservorios de agua (aguadas u otros) X (Lago Yaxha)
 - Sistemas defensivos (murallas, fosos, etc.) _____
 - Basamentos piramidales X
 - Escalinatas _____
 - Palacios _____
 - Acrópolis _____
 - Otros _____
-

12.Cuál es la evidencia arquitectónica más antigua que presenta el sitio?Cuál es su temporalidad?

No se sabe, pero está en el grupo Maler.

13. La evidencia arquitectónica preclásica ésta expuesta o sepultada?

Hay ambas.

14. Si se encuentra sepultada, a qué profundidad se encuentran?

O se puede determinar porque es variable, según los programas de construcción y remodelación de los diferentes conjuntos que proyectaron los mayas.

15.Cuál es el material arqueológico asociado con edificios preclásicos?

Mayoritariamente cerámica.

16. Qué sistema de datación ha sido utilizado?

La cerámica.

17. Qué tipo de evidencia habitacional preclásica han encontrado?

Si en el grupo Maler, que según las investigaciones parece que se remontan hasta el Preclásico Medio, al parecer eran viviendas de material perecedero.

18. Cuáles son los materiales y tecnología de construcción utilizados en el Preclásico?

Son los mismos tipos que utiliza la región central, con materiales locales, es un proceso regional.

19. Qué artes se encuentran asociadas con los edificios preclásicos?

Moldeado en estuco, maquetas de estuco, estelas pero lisas, impresiones de manos en las paredes, cerámica.

20. Se han encontrado entierros, ofrendas, escondites, etc., asociados con los edificios preclásicos?

No.

Entrevista No.1

Código: E1-02

Nombre: Lic. Arqueólogo Oswaldo Gómez

Sitio Arqueológico en donde trabaja: Sitio Arqueológico Tikal

Puesto que desempeña: Encargado de Arqueología, Parque Nacional Tikal

Fecha: 18/06/2008

1. Existe evidencia arqueológica de arquitectura preclásica?

Si.

2. En qué sector del sitio se encuentra?

Acrópolis Norte, Mundo Perdido y posiblemente Acrópolis Sur.

3.Cuál es la identificación de los grupos o conjuntos en los que se encuentra?

Patrón Triádico de Acrópolis Norte, Complejo de Conmemoración Astronómica de Mundo Perdido, Calzada que une ambos complejos, desmantelada en tiempos prehispánicos para hacer una aguada que queda al sur de la acrópolis central.

4. Quiénes han trabajado el Período Preclásico en el sitio?

Los Doctores Juan Pedro Laporte, Juan Antonio Valdés; también Vilma Fialko, Rudy Larios y Miguel Orrego, entre muchos otros.

5. En qué año fue trabajado?

1881 Alfred Maudslay, 1895-1904 Teobert Maler, 1958-1974 Tikal Project, dirigido por Edwin Shook, 1980 a la actualidad Proyecto nacional Tikal (Vidal, 1999).

6. Existe un plano o mapa del sitio, cómo se puede obtener?

Si, en el Tikal Report 11, se puede conseguir posiblemente en la Asociación Tikal en Guatemala.

7. En dónde se pueden localizar informes o publicaciones relacionadas con el sitio?

En la Asociación Tikal en Guatemala, posiblemente en CIRMA, en las áreas de arqueología de la USAC y la Universidad Del Valle de Guatemala.

8. Qué trabajo arqueológico se ha realizado en la arquitectura del Preclásico?

Sólo excavación, ningún trabajo directo sobre los edificios encontrados. Se encuentra expuesto únicamente la Subestructura del 5D-33, dónde aparecen mascarones modelados en estuco. Se está tratando de conservarlos. También hay un pozo de difícil acceso en la Acrópolis Sur, de los trabajos de excavación e investigación realizados.

9. Se ha restaurado algún edificio o conjunto preclásico?

No.

10. Cuál es la cronología que se maneja en el sitio en el que Ud. trabaja?
La secuencia cronológica propuesta por Juan Pedro Laporte, publicada en Ancient Mesoamerica de 1995, pero está basada en la cronología base para Petén central.

11. De la lista siguiente, ¿Qué clase de conjuntos arquitectónicos preclásicos se tiene noticia?

- Complejo de Conmemoración Astronómica
 - Patrón Triádico
 - Juego de Pelota
 - Calzada (o sacbé)
 - Plataforma elevada
 - Plataformas con edificios varios (no elevada)
 - Plataformas habitacionales (no elitarias)
 - Plaza (en plataformas o no, con edificios o no)
 - Patios
 - Reservorios de agua (aguadas u otros)
 - Sistemas defensivos (murallas, fosos, etc.)
 - Basamentos piramidales
 - Escalinatas
 - Palacios
 - Acrópolis
 - Otros
-

12. Cuál es la evidencia arquitectónica más antigua que presenta el sitio? ¿Cuál es su temporalidad?

Primera fase constructiva del Complejo de Conmemoración Astronómica en el Preclásico Medio, Fase Eb Tardío (700-600 a. C.) (Laporte y Fialko, 1995 y 1999); estrato sobre la roca madre en la Acrópolis Norte.

13. La evidencia arquitectónica preclásica ésta expuesta o sepultada?

La mayoría está bajo tierra o debajo de edificios de fases posteriores.

14. Si se encuentra sepultada, a qué profundidad se encuentran?

Debido a la estratigrafía cultural, porque durante la era maya hubo muchas remodelaciones en las que cortaron o removieron etapas completas, es difícil determinar.

15. Cuál es el material arqueológico asociado con edificios preclásicos?

Cerámica, básicamente de las fases que van de Mamom a Chicanel, mucha vajilla Sierra Rojo y figurillas que corresponden a esta cronología.

16. Qué sistema de datación ha sido utilizado?

Principalmente la cerámica diagnóstica de cada fase, pero también se ha utilizado el método del radiocarbono (C-14).

17. Qué tipo de evidencia habitacional preclásica han encontrado?

No, que yo recuerde, pero hay que revisar las publicaciones de Juan Pedro Laporte, Vilma Fialko, Rudy Larios y Miguel Orrego en la Asociación Tikal.

18. Cuáles son los materiales y tecnología de construcción utilizados en el Preclásico?

Piedra, mortero de tierra, cal y limo con hojas como aglomerante, rellenos de piedra caliza, superficie estucada, las piedras de las fachadas de los muros son trabajados por fuera para quedar regulares y por dentro son rústicas. Uso de material local, pero básicamente es el mismo sistema tecnológico de los mayas.

19. Qué artes se encuentran asociadas con los edificios preclásicos?

Cerámica, modelado en estuco. En los cuerpos de la pirámide radial de Mundo Perdido apareció una maqueta de estuco donde se veía el diseño de varios conjuntos, señal de planificación urbana (Valdés, 2008, visita de campo).

20. Se han encontrado entierros, ofrendas, escondites, etc., asociados con los edificios preclásicos?

Si, varios entierros y ofrendas en ambos complejos preclásicos, consistente en cerámica, concha, hueso, cuentas, etc. (Laporte, 1999).

Entrevista No.1

Código: E1-03

Nombre: Lic. Arqueólogo Juan Carlos Meléndez
Sitio Arqueológico en donde trabaja: El Perú-Waka
Puesto que Desempeña: Codirector del Proyecto
Fecha: 13/08/2008

1. Existe evidencia arqueológica de arquitectura preclásica?

Si, en las excavaciones realizadas en el año 2003, Griselda Pérez encontró un muro perteneciente al período Preclásico Terminal (100 d.C. - 250 d.C.) (Pérez 2003: 259).

2. En qué sector del sitio se encuentra?

En la Plaza 2 del epicentro del sitio.

3.Cuál es la identificación de los grupos o conjuntos en los que se encuentra?

Localizada al sur de la pirámide denominada M12-35 y, flanqueada al este por la Estructura M13-1.

4. Quiénes han trabajado el Período Preclásico en el sitio?

Fabiola Quiroa, en el sitio periférico de Chakah (localizado a 5.5 km al sur del epicentro de El Perú) y, Griselda Pérez en la Plaza 2 del epicentro del sitio.

5. En qué año fue trabajado?

En el 2003 y 2004.

6. Existe un plano o mapa del sitio, como se puede obtener?

En los informes 2003 y 2004 del Proyecto Arqueológico El Perú-*Waka*, los cuales pueden ser consultados en la Biblioteca "Severo Martínez Peláez" de la Escuela de Historia, Edificio S-1, nivel 3, Universidad de San Carlos de Guatemala. Aunque al final de este documento, adjunto una copia del mapa preliminar del epicentro del sitio.

7. En dónde se pueden localizar informes o publicaciones relacionadas con el sitio?

En el Instituto de Antropología e Historia, así como en las Bibliotecas "Severo Martínez Peláez" de la Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala y "Edwin Shook" del Departamento de Arqueología de la Universidad del Valle de Guatemala.

8. Qué trabajo arqueológico se ha realizado en la arquitectura del Preclásico?

Identificación, registro y excavación del Entierro 11 de Chakah. (Quiroa 2005:279). Identificación y registro de una estructura fechada para el periodo Preclásico Terminal, localizada en la Plaza 2 del sitio.

9. Se ha restaurado algún edificio o conjunto preclásico?

No.

10. Cuál es la cronología que se maneja en el sitio en el que usted trabaja?
Desde el Preclásico Tardío (400 a.C.) hasta el Periodo Clásico Terminal (1000 d.C.).

11. De la lista siguiente, ¿Qué clase de conjuntos arquitectónicos preclásicos se tiene noticia?

- Probables plataformas con edificios
- Probables plataformas habitacionales

12. Cuál es la evidencia arquitectónica más antigua que presenta el sitio? ¿Cuál es su temporalidad?

Un muro conformado por piedras talladas de caliza pertenecientes al periodo Preclásico Terminal (100 d.C. - 250 d.C.).

13. La evidencia arquitectónica Preclásica está expuesta o sepultada?

Se encuentra bajo capas de tierra, relleno artificial y pisos estucados.

14. Si se encuentra sepultada, a qué profundidad se encuentran?

Entre 1.50 m y 2.50 m de profundidad.

15. Cuál es el material arqueológico asociado con edificios preclásicos?

Tiestos cerámicos.

16. Qué sistema de datación ha sido utilizado?

Análisis cerámico.

17. Qué tipo de evidencia habitacional Preclásica han encontrado?

Probables plataformas habitacionales.

18. Cuáles son los materiales y tecnología de construcción utilizados en el Preclásico?

Piedra caliza y probablemente materiales perecederos.

19. Qué artes se encuentran asociadas con los edificios preclásicos?

No se ha encontrado evidencia artística Preclásica.

20. Se han encontrado entierros, ofrendas, escondites, etc. Asociados con los edificios preclásicos?

No.

Bibliografía

Pérez, Griselda

2004 ES: Excavaciones de sondeo en las plazas 1,2,3 y 4. En *Proyecto Arqueológico El Perú-Waka': Informe No. 1, Temporada 2003* (editado por H.L. Escobedo y D. Freidel):257-282. Universidad Metodista del Sur, Dallas. Informe entregado a la Dirección del Patrimonio Cultural y Natural de Guatemala, Guatemala.

Quiroa, Fabiola

2005 Investigaciones en Chakah: Reconocimiento de área, excavaciones de sondeo y registro de saqueos. En *Proyecto Arqueológico El Perú-Waka': Informe No. 2, Temporada 2004* (editado por H.L. Escobedo y D. Freidel): 252-282. Universidad Metodista del Sur, Dallas. Informe entregado a la Dirección del Patrimonio Cultural y Natural de Guatemala, Guatemala.

Entrevista No.1

Código: E1-04

Nombre: Dr. Kazuo Aoyama
Sitio Arqueológico en donde trabaja: Ceibal
Puesto que desempeña: Co-Director
Fecha: 08/09/20008

1. Existe evidencia arqueológica de arquitectura preclásica?
Si.
2. En qué sector del sitio se encuentra?
Parte central del sitio.
3. Cuál es la identificación de los grupos o conjuntos en los que se encuentra?
Grupo A.
4. Quiénes han trabajado el Período Preclásico en el sitio?
Takeshi Inomata y otros.
- 5.- En qué año fue trabajado?
2005, 2006, 2008.
- 6.- Existe un plano o mapa del sitio, cómo se puede obtener?
Monografías de Harvard.
7. En dónde se pueden localizar informes o publicaciones relacionadas con el sitio?
Simposio de Investigaciones Arqueológicas.
8. Qué trabajo arqueológico se ha realizado en la arquitectura del Preclásico?
Pozos de sondeo.
9. Se ha restaurado algún edificio o conjunto preclásico?
No.
10. Cuál es la cronología que se maneja en el sitio en el que Ud. trabaja?
Xe, Mamom, Chicanel.
11. De la lista siguiente, Qué clase de conjuntos arquitectónicos preclásicos se tiene noticia?
 - Complejo de Conmemoración Astronómica _____
 - Patrón Triádico _____
 - Juego de Pelota _____
 - Calzada (o sacbé) _____
 - Plataforma elevada _____x_____
 - Plataformas con edificios varios (no elevada) _____
 - Plataformas habitacionales (no elitarias) _____x_____

- Plaza (en plataformas o no, con edificios o no) ___x___
 - Patios _____
 - Reservorios de agua (aguadas u otros) _____
 - Sistemas defensivos (murallas, fosos, etc.) _____
 - Basamentos piramidales _____
 - Escalinatas _____
 - Palacios _____
 - Acrópolis _____
 - Otros _____
-

12. Cuál es la evidencia arquitectónica más antigua que presenta el sitio? ¿Cuál es su temporalidad?

Xe del Preclásico Medio.

13. La evidencia arquitectónica preclásica ésta expuesta o sepultada?

Sepultada.

14. Si se encuentra sepultada, a qué profundidad se encuentran?

2.5-7.5m.

15. Cuál es el material arqueológico asociado con edificios preclásicos?

Tiestos cerámicos, artefactos líticos.

16. Qué sistema de datación ha sido utilizado?

En base a la cerámica asociada.

17. Qué tipo de evidencia habitacional preclásica han encontrado?

Basurero.

18. Cuáles son los materiales y tecnología de construcción utilizados en el Preclásico?

Edificio de barro en la fase Xe. Edificio de piedras en la fase Mamom.

19. Qué artes se encuentran asociadas con los edificios preclásicos?

Ninguno.

20. Se han encontrado entierros, ofrendas, escondites, etc., asociados con los edificios preclásicos?

No.

Entrevista No.1

Código: E1-05

Nombre: Licda. Arqueóloga Mónica Urquizú
Sitio Arqueológico en donde trabaja: San Bartolo
Puesto que desempeña: Co-Directora
Fechas: 18/09/2008

1. Existe evidencia arqueológica de arquitectura preclásica?

Si

2. En qué sector del sitio se encuentra?

En todo el sitio

3.Cuál es la identificación de los grupos o conjuntos en los que se encuentra?

Grupo Jabalí, Grupo Las Plumas, Grupo Saraguat, Pirámide Las Ventanas, Pirámide Las Pinturas, Grupo 38, Grupo Las Pinturas, Juego de Pelota, Plaza Principal.

4. Quiénes han trabajado el Período Preclásico en el sitio?

Mónica Urquizú, Mónica Pellecer, Edwin Roman, Boris Beltrán, Damaris Menéndez, Carolina Díaz, Heather Hurst, Diana Davies, Astrid Runggaldier, Jessica Craig, William Saturno, Patricia Rivera.

5. En qué año fue trabajado?

Del año 2002 a 2008

6. Existe un plano o mapa del sitio, cómo se puede obtener?

Si existe un plano y se encuentra la versión digital (Autocad y JPG) en el Departamento de Monumentos Prehispánicos (IDAEH) o puede escribir a William Saturno (wsaturno@sanbartolo.org) para que le envíe uno.

7. En dónde se pueden localizar informes o publicaciones relacionadas con el sitio?

En el Departamento de Monumentos Prehispánicos; Laboratorio del Proyecto San Bartolo (3 Avenida Sur # 15A, Antigua Guatemala 7832-0344/78824257); Página Web del proyecto www.sanbartolo.org; CIRMA; publicaciones Simposio de Arqueología (Asociación Tikal); biblioteca Escuela de Historia.

8. Qué trabajo arqueológico se ha realizado en la arquitectura del Preclásico?

Investigación sobre uso, función y forma de la arquitectura, desarrollo, cronológico, historia del arte, interpretación sobre la sociedad, religión y política.

9. Se ha restaurado algún edificio o conjunto preclásico?

Consolidación, parcial restauración y estabilización en la Pirámide Las Pinturas.

10. Cuál es la cronología que se maneja en el sitio en el que Ud. trabaja?
Preclásico Medio y Tardío (300 a.C-100 d.C); Clásico Tardío (600-800 d.C.).

11. De la lista siguiente, ¿Qué clase de conjuntos arquitectónicos preclásicos se tiene noticia?

- Complejo de Conmemoración Astronómica
 - Patrón Triádico
 - Juego de Pelota
 - Calzada (o sacbé)
 - Plataforma elevada
 - Plataformas con edificios varios (no elevada)
 - Plataformas habitacionales (no elitarias)
 - Plaza (en plataformas o no, con edificios o no)
 - Patios
 - Reservorios de agua (aguadas u otros)
 - Sistemas defensivos (murallas, fosos, etc.)
 - Basamentos piramidales
 - Escalinatas
 - Palacios
- Otros: Murales Policromos en interior y exterior de estructuras.

12. Cuál es la evidencia arquitectónica más antigua que presenta el sitio? ¿Cuál es su temporalidad?

Pirámide Las Pinturas, Pirámide Las Ventanas, Grupo Jabalí para el Preclásico Medio y Tardío (300 a.C-100 d.C).

13. La evidencia arquitectónica preclásica está expuesta o sepultada?

Ambas cosas

14. Si se encuentra sepultada, a qué profundidad se encuentran?

Lo que está sepultado está a un promedio desde 60 cm hasta 8 m.

15. Cuál es el material arqueológico asociado con edificios preclásicos?

Cerámica, Lítica, Concha, estuco con pintura de mural.

16. Qué sistema de datación ha sido utilizado?

Carbono 14, sistema Tipo Variedad con la cerámica y análisis estilístico de la pintura mural, así como análisis epigráfico de mural con glifos.

17. Qué tipo de evidencia habitacional preclásica han encontrado?

Plataformas y restos de estructuras habitacionales parcialmente intactos ya que sobre éstos se construyeron estructuras del Clásico Tardío.

18. Cuáles son los materiales y tecnología de construcción utilizados en el Preclásico?

Estuco muy grueso para cubrir mascarones, escalinatas y pisos, Piedra de grandes dimensiones poco talladas, uso de la técnica de faldón en delantal, esquinas entrantes y salientes, cajones constructivos para elevar plataformas o plazas, mascarones, escalinatas remetidas, esquinas redondeadas, frisos con estuco en altorrelieve.

19. Qué artes se encuentran asociadas con los edificios preclásicos?

Para el caso de San Bartolo, mascarones, frisos en altorrelieve, pintura mural para interior y exterior de los edificios.

20. Se han encontrado entierros, ofrendas, escondites, etc., asociados con los edificios preclásicos?

Una tumba real, y varias ofrendas consistentes en vasijas y huesos humanos.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE HISTORIA

Universidad de San Carlos de Guatemala
Dirección General de Investigación -DIGI- Programa de Cultura
Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas -IIHAA-

Proyecto: "Historia de la Arquitectura Prehispánica de las tierras
Bajas Mayas de Guatemala: El Preclásico"
Coordinador: Doctor Juan Antonio Valdés
Auxiliar: Marco Antonio Valladares

Entrevista No.1:

Nombre: Vilma Fialko
Sitio Arqueológico en donde trabaja: Namunjo
Puesto que desempeña: Directora

1. ¿Existe evidencia arqueológica de arquitectura preclásica?
Si
2. ¿En qué sector del sitio se encuentra?
Aceros de Cemental, Plaza Principal, Transico Este
3. ¿Cuál es la identificación de los grupos o conjuntos en los que se encuentra?
Vilma Fialko
4. ¿Quiénes han trabajado el Período Preclásico en el sitio?
B-15 SUB y B-SUB 1, B-20, C-9
5. ¿En qué año fue trabajado?
2002, 2003, 2005, 2004
6. ¿Existe un plano o mapa del sitio, cómo se puede obtener?
Si. en oficinas PROUNT - PROSPECTEN, IDONEH
7. ¿En dónde se pueden localizar informes o publicaciones relacionadas con el sitio?
en PROUNT - PROSPECTEN y DEMOPRE - IDONEH
8. ¿Qué trabajo arqueológico se ha realizado en la arquitectura del Preclásico?
Documentación Forma y Función
9. ¿Se ha restaurado algún edificio o conjunto preclásico?
NO
10. ¿Cuál es la cronología que se maneja en el sitio en el que Ud. trabaja?
- Cerámicas Compañías tipo-UNICAMA -
11. De la lista siguiente, ¿Qué clase de conjuntos arquitectónicos preclásicos se tiene noticia?

- Complejo de Conmemoración Astronómica	<u>✓</u>
- Patrón Triádico	<u>✓</u>
- Juego de Pelota	<u>_____</u>
- Calzada (o sacbé)	<u>_____</u>
- Plataforma elevada	<u>_____</u>
- Plataformas con edificios varios (no elevada)	<u>_____</u>
- Plataformas habitacionales (no elitarias)	<u>_____</u>
- Plaza (en plataformas o no, con edificios o no)	<u>_____</u>
- Patios	<u>_____</u>
- Recervorios de agua (aguadas u otros)	<u>_____</u>

Edificio S-1, segundo nivel, Ciudad Universitaria, zona 12
Nueva Guatemala de la Asunción, Guatemala, C.A.
Tel. (502) 2476-9854 - Fax (502) 2476-9866
E-mail: usachisto@usac.edu.gt
Página WEB: http://escuelahistoria.usac.edu.gt





**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE HISTORIA**

- Sistemas defensivos (murallas, fosos, etc.) _____
- Basamentos piramidales _____ ✓
- Escalinatas _____
- Palacios _____
- _____
- Otros _____

12. ¿Cuál es la evidencia arquitectónica más antigua que presenta el sitio? ¿Cuál es su temporalidad? - Restos de Basamento B-Sub A, - Cliché del Templo.

13. ¿La evidencia arquitectónica preclásica está expuesta o sepultada?
SEPULTADA

14. Si se encuentra sepultada, ¿a que profundidad se encuentran?
4.50 m. APROXIMADAMENTE

15. ¿Cuál es el material arqueológico asociado con edificios preclásicos?
Cerámico -

16. ¿Qué sistema de datación ha sido utilizado?
Correlación Cerámica.

17. ¿Qué tipo de evidencia habitacional preclásica han encontrado?
Ninguna

18. ¿Cuáles son los materiales y tecnología de construcción utilizados en el Preclásico?
Mamposterías y sillares tallados -

19. ¿Que artes se encuentran asociadas con los edificios preclásicos?
Pinturas Mural -

20. ¿Se han encontrado entierros, ofrendas, escondites, etc., asociados con los edificios preclásicos?
No

Por favor enviar las respuestas por correo electrónico a la siguiente dirección:
mv5969@yahoo.com.mx o Javaldes@itelgua.com
"Muchas Gracias"



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE HISTORIA

Universidad de San Carlos de Guatemala
Dirección General de Investigación -DIGI- Programa de Cultura
Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas -IIHAA-

Proyecto: "Historia de la Arquitectura Prehispánica de las tierras
Bajas Mayas de Guatemala: El Preclásico"
Coordinador: Doctor Juan Antonio Valdés
Auxiliar: Marco Antonio Valladares

Entrevista No.1

Nombre: ZOLA CALDERÓN SANTIJO
Sitio Arqueológico en donde trabaja: NXKUM
Puesto que desempeña: ARQUEÓLOGA

1. ¿Existe evidencia arqueológica de arquitectura preclásica? SI
2. ¿En qué sector del sitio se encuentra? ACROPOLIS INTERIOR, PATIO 6
3. ¿Cuál es la identificación de los grupos o conjuntos en los que se encuentra?
PATIO 6.
4. ¿Quiénes han trabajado el Período Preclásico en el sitio? BERNARDO HELMES, ZOLA CALDERÓN.
5. ¿En qué año fue trabajado? 2002 & 2006
6. ¿Existe un plano o mapa del sitio, cómo se puede obtener? EN LAS OFICINAS DE PROMET-
PROSAPETEN IDACH
7. ¿En dónde se pueden localizar informes o publicaciones relacionadas con el sitio? EN LAS OFICINAS
DE PROSAPETEN
8. ¿Qué trabajo arqueológico se ha realizado en la arquitectura del Preclásico? DOCUMENTACIÓN DE
FORMA Y FUNCIÓN.
9. ¿Se ha restaurado algún edificio o conjunto preclásico? NO
10. ¿Cuál es la cronología que se maneja en el sitio en el que Ud. trabaja? CERÁMICA COMPARATIVA
TIPOVARIEDAD
11. De la lista siguiente, ¿Qué clase de conjuntos arquitectónicos preclásicos se tiene noticia?
 - Complejo de Conmemoración Astronómica _____
 - Patrón Triádico X
 - Juego de Pelota _____
 - Calzada (o sacbé) _____
 - Plataforma elevada _____
 - Plataformas con edificios varios (no elevada) _____
 - Plataformas habitacionales (no elitarias) _____

Edificio S-1, segundo nivel, Ciudad Universitaria, zona 12
Nueva Guatemala de la Asunción, Guatemala, C.A.
Tel. (502) 2476-9854 – Fax (502) 2476-9866
E-mail: usachisto@usac.edu.gt
Página WEB: http://escuelahistoria.usac.edu.gt



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE HISTORIA

- Plaza (en plataformas o no, con edificios o no) _____
- Patios _____
- Reservorios de agua (aguadas u otros) _____
- Sistemas defensivos (murallas, fosos, etc.) _____
- Basamentos piramidales _____
- Escalinatas _____
- Palacios _____
- _____
- Otros _____

12. ¿Cuál es la evidencia arquitectónica más antigua que presenta el sitio? ¿Cuál es su temporalidad? *CHICAMEL TEMPRIANO Y TARDIO.*
13. ¿La evidencia arquitectónica preclásica está expuesta o sepultada? *SEPULTADA.*
14. Si se encuentra sepultada, ¿a qué profundidad se encuentran? *18 m.*
15. ¿Cuál es el material arqueológico asociado con edificios preclásicos? *CERAMICOS Y LITICOS.*
16. ¿Qué sistema de datación ha sido utilizado? *RELATIVO A CERAMICA*
17. ¿Qué tipo de evidencia habitacional preclásica han encontrado? *—*
18. ¿Cuáles son los materiales y tecnología de construcción utilizados en el Preclásico? *MAMPOSTERIA Y SILLARES*
19. ¿Qué artes se encuentran asociadas con los edificios preclásicos? *ALTO RELIEVO Y ESTUCOS PINTADOS.*
20. ¿Se han encontrado entierros, ofrendas, escondites, etc., asociados con los edificios preclásicos? *NO.*

Por favor enviar las respuestas por correo electrónico a la siguiente dirección:

mv5969@yahoo.com.mx o Javaldes@itelgua.com

“Muchas Gracias”

Anexo 3: Bibliografía relacionada

Durante el proceso de revisión en la Biblioteca de la Escuela de Historia “Severo Martínez Peláez”, se fue haciendo un registro del material que podía servir para la realización de la investigación. Se efectuó una selección por contenido y nos dimos cuenta que contábamos con un listado de publicaciones que incluye el código, nombre de autor y de la obra, información básica para que cualquier persona tome una boleta de la biblioteca, llene estos datos y lo pueda solicitar.

La herramienta de consulta en la biblioteca de la Escuela de Historia es un producto más que se pone a disposición de todos los interesados. Cualquier persona que desee explorar arquitectura maya tendrá un listado actualizado del material existente en esta biblioteca.

Biblioteca de la Escuela de Historia “Severo Martínez Peláez” Publicaciones relacionadas con Arquitectura Maya

Aimi, Antonio. Art Book Mesoamérica. Código: R / 909.011 / A294

Agrinier, Pierre. Mouds 9 & 10 at Mirador, Chiapas, México. Código: 972.73 / 278
mo

Alcina, José. Las Claves del Arte Precolombino. Código: R / 709.01 / A352

Anderson, Marylin. Artes y Artesanías Mayas en Guatemala. Código: 745.5 / A545

Baudez, Claude. Las ciudades perdidas de los mayas. Código: 972. 81016 /
B338

Bronson, Richard. Sitio Aguada Cancuen: Monumento 104. Código: 930.1 / B869

Carandini, Andrea. Arqueología y Cultura Material. Código: 930.1 / C261

Carpio Rezzio, Guía Bibliográfica Sobre Arqueología en el Centro de Documentación del IIHAA. Código: 930.1016 / C298

Carpio Rezzio, Edgar. La Relación Kaminaljuyú-Teotihuacan. Código: 930.1 / C298

CEMCA. Proyecto de Investigación Interdisciplinario: Informe. Código: 930.1 / C394

Chace Loggins, Clemence. El Cenote de los Sacrificios. Código: 972.015 / Ch478 / CMA

Chinchilla Aguilar, Ernesto. Historia del Arte Guatemalteco. Código: 709.81 / C539

Delgado, Agustín. Archaeological Research at Santa Rosa, Chiapas. Código: 930.1 / D352

Demarest, Arthur. Proyecto Arqueológico Regional Petexbatun. Código: 930.1 / D154 / V1

Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural. Antropología e Historia de Guatemala. Código: 301.7281 / D598 / T.1

Gendrop, Paul. Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana. Código: 722 / G325

Gendrop, Paul. Quince Ciudades Mayas. Código: 722.91 / G325 / CSMP

Glyn, Daniel. Historia de la Arqueología. Código: 930.1 / G568

Ibercaja. Los Mayas, Ciudades Milenarias de Guatemala. Código: 972.015 / I12

Laporte Molina, Juan Pedro. Alternativas del Clásico Temprano, en la relación Tikal – Teotihuacan: Grupo 6C-XVI, Tikal, Petén, Guatemala. Código: 930.1 / L315

Larios, Rudy y Miguel Orrego. Términos de referencia para la conservación de Tikal. Código: 930.1 / L323

Lehmann, Henri. Arte Precolombino de Mesoamérica. Código: 709.01 / L523 / CSMP

Lurke, Manfred. El Mensaje de los Símbolos: Mitos, Cultos y Religión. Código: R / 704.946 / L967

Manrique, Jorge Alberto. Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas. Código: 700 / M266

Manzanilla, Linda. Aspectos Fundamentales de la Tradición Cultural Mesoamericana. Código: R / 972.01 / M296 / V IV

Mobil, José. Historia del Arte Guatemalteco. Código: 709.81 / M687 / SG

Montufar, Salvador. El Arte Guatemalteco a través del Tiempo. Código: 709.81 / M814 / SG

Muñoz, Gaspar. La Blanca, Arqueología y Desarrollo. Código: 930.1 / M971

Orrego, Miguel y Rudy Larios. Reporte de las investigaciones arqueológicas en el grupo 5E-11, Tikal. Código: 972.015 / O75

Perelló, Antonia. Las Claves de la Arquitectura. Código: R / 720.9 / P437:2

Prado Cobos, Antonio. El creador Maya. Código:

Piña Chan, Román. Historia, Arqueología y Arte Prehispánico. Código: 972 / P661

Quintana, Oscar. Sitios menores en el Noreste del Petén. Código: 930.1 / Q8

Quintana, Oscar. Un nuevo plano del sitio maya de Nakum. Código: 930.1 / Q7u

Raskin, Eugene. La Arquitectura y la Comunidad. Código: 720 / R225

Rice, Ron. Proyecto Maya-Colonial. Código: 930.1 / R495

Rivera Dorado, Miguel. La Ciudad Maya, un Escenario Sagrado. Código: 972.81016 / R621

Rodríguez Girón, Zoila. Varios Temas de Arquitectura. Código: 972.81016 / R698

Ruz Lhullier, Alberto. El Templo de las Inscripciones, Palenque. Código: 930.72756 / R987 / CMA

Sabom Bruchez, Margaret. Proyecto de Investigación Arqueológica, departamento de Sololá, 1994. Código: 930.1 / S13194

Schmidts, Peter. Los Mayas. Código: 972.8 / S291

Segundo Coloquio Internacional de Mayistas. Memorias. Código: 972.81016 / M533 / V.1

Serie de Notas. No. 4 y No. 5. Código: 930.1 / S485S

Sharer, Robert. La Civilización Maya. Código: 972.015 / S531

Stuart, Gene. Los Reinos perdidos de los Mayas. Código: 972.601 / S929 / R

Soustelle, Jaques. Los Mayas. Código: 972.015 / S725 / CMA

Sterlin, Henry. Los Mayas: Palacios y Pirámides de la Selva Virgen. Código: 972.81016 / S855

Telefónica. Guatemala Maya. Ciudades Milenarias. Código: 972.81016 / T267

Thompson, Eric. Grandeza y Decadencia de los Mayas. Código: 972.81016 / T468

Toser, Alfred. Mayas y Lacandones. Código: 972.81016 / T757

Valdés, Juan Antonio; Federico Fahsen y Héctor Escobedo. Reyes, Tumbas y Palacios. Código: 972.81016 / V145

Vela, David. Plástica Maya. Código: 709.01 / V432 / CSMP

Villacorta Calderón, José Antonio. Arqueología Guatemalteca, III. Código: 930.1 / V712

Tesis de Arqueología relacionadas a la arquitectura maya

Aquino Lara, Daniel Eduardo. El Cuadrángulo A19 y su relación con las elites de Naranjo, Petén. 2006. Código: 14 / T(392)

Arroyave, Ana Lucía. Paal, un grupo residencial en el centro del sitio El Perú, Petén. Código: 14 / T(404)

Bailey Beltetón, Marco Antonio. Caunial: Investigaciones y Arqueología en el Grupo "C" Centro Ceremonial y Viviendas. 1980. Código: 14 / T(251)

Balcárcel Villagrán, Ana Beatriz. Abaj Takalik: Arquitectura y Simbolismo del Templo 12. 1995. Código: 14 / T(191)

Barrios Batres, María Berta. Plaza Sur, Mundo Perdido, Tikal: Correlación de su evolución arquitectónica. 1986. Código: 14 / T(32)

Flores Fernández, Rosa María. Patrón de Asentamiento y Arquitectura. Isaac, Dolores, Petén. 1992. Código: 14 / T(138)

Martínez Hidalgo, Gustavo Adolfo. Kaminaljuyú: El Montículo A-IV-2, Contexto Histórico. 1994. Código: 14 / T(149)

Medrano Busto, Sonia. Arquitectura de Balberta, Escuintla. 1988. Código: 14 / T(144)

Navarro Orozco, Ovidio de la Cruz. Patrón de Asentamiento durante el Formativo Tardío en la Zona Arqueológica de Ocos, San Marcos. 1989. Código: 14 / T(8)

Ponciano Alvarado, Erick Manuel. Un sector habitacional Clásico Tardío. Sitio Arqueológico Flamenco, Retalhuleu, Guatemala. 1988. Código: 14 / T(137)

Ramos Hernández, Carmen Elizabeth. Plaza C de Secul I: Un ejemplo de arquitectura de Patrón Triádico en el Noroeste de las Montañas Mayas, Dolores, Petén. 1997. Código: 14 / T(216)

Rangel, Martín. La Arquitectura de la Joyanca: el ocaso de la mampostería de los muros de sus edificios y su relación a la función social. 2003. Código: 14 / T(357)

Roldán Figueroa, Julio Antonio. Estudio de los Juegos de Pelota del área de Dolores, Petén, durante el Clásico Tardío. 1995. Código: 14 / T(158)

Santa Cruz Fortín de García, María Sara. Arquitectura doméstica en sitios arqueológicos de la cuenca del lago Izabal y sus interrelaciones económicas. 1983. Código: 14 / T(21)

Torres Arce, Carlos Rolando. Excavaciones en cinco grupos habitacionales al suroeste del Mundo Perdido, Tikal. 1984. Código: 14 / T(45)

Ubico Calderón, Mario Alfredo. Arqueología y Conservación: Los Monumentos Prehispánicos. 1991. Código: 14 / T(113)

Wolley Schwarz, Claudia. Sistema Defensivo de Punta de Chimino, Petén. 1993. Código: 14 / T(139)

Memorias de los Simposios de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala

En la biblioteca se encuentran todas las Memorias publicadas al 2007 y una guía en la que aparecen los artículos de cada publicación. De acuerdo con la revisión que se hizo, los volúmenes poseen suficiente información sobre arquitectura maya.