

56

LA VIVIENDA ARQUEOLÓGICA MAYA: UN ANÁLISIS DE LA MORADA DE LA GENTE COMÚN DENTRO DEL PROYECTO ARQUEOLÓGICO TREN MAYA

DAVID MEDINA ARONA Y LUIS RAÚL PANTOJA DÍAZ

34 SIMPOSIO DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS EN GUATEMALA
2021

Museo Nacional de Arqueología y Etnología
26 al 30 de julio de 2021

Editores

Bárbara Arroyo
Luis Méndez Salinas
Gloria Ajú Álvarez

Referencia

Medina Arona, David y Luis Raúl Pantoja Díaz
2022 La vivienda arqueológica maya: Un análisis de la morada de la gente común dentro del Proyecto Arqueológico Tren Maya. En *34 Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2021* (editado por B. Arroyo, L. Méndez Salinas y G. Ajú Álvarez), pp. 717-729. Asociación Tikal, Guatemala.



LA VIVIENDA ARQUEOLÓGICA MAYA: UN ANÁLISIS DE LA MORADA DE LA GENTE COMÚN DENTRO DEL PROYECTO ARQUEOLÓGICO TREN MAYA

DAVID MEDINA ARONA
LUIS RAÚL PANTOJA DÍAZ

PALABRAS CLAVE

Área maya, norte de Yucatán, arquitectura doméstica, periodo Clásico.

ABSTRACT

Housing is a preponderant element to know the social, economic and cultural details of human groups. With this, various particularities of daily life and the mechanisms by which its inhabitants developed socially can be manifested. The archaeological remains of the ancient buildings of the non-elitary Mayan population, that is, the types of stone and earth foundations that are arranged in different sectors around or far from the large settlements, are important elements that allow us to know a social sector not directly tied to much more elaborate constructions. This writing offers a typological and morphological analysis that is based on the context of several constructions identified as homes of common people (producers, peasants, etc.) of the north of Yucatan, this with data obtained in field records and in archaeological prospecting of the Mayan Train Archaeological Project, as well as a specific comparison with current Mayan dwellings made of perishable material.

INTRODUCCIÓN

El proyecto arqueológico de investigación del Tren Maya denominado “U LU’UMIL MAAYA WINIKO’OB” está cubriendo cinco de los siete tramos proyectados, el Tramo 03 Golfo 2 se ubica entre la comunidad de Dzibalché, Calkiní, Campeche a Izamal en Yucatán (Pérez 2019). Es su primera fase, la de prospección, durante los meses de julio del año 2020 al mes de julio del 2021, en el Tramo 3, se recorrió un total de 237.27 km dentro del trazo del proyecto constructivo y en otras áreas asociadas a la obra. Sobre esas trayectorias se realizaron 6,274 puntos de registro, entre los cuales se encontraron bienes inmuebles y muebles (Figura 1). Es importante mencionar que, por términos de ley,

el concepto “monumento” es aplicable a los vestigios arqueológicos sin importar su tamaño o características (artículos: 5 y 28 de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas de 1972).

La gran mayoría de estos registros fueron asignados a vestigios prehispánicos, algunas más fueron de carácter histórico y otras más, fueron rasgos naturales asociados. Dentro del primer grupo, en la mayoría, se registraron inmuebles que, por su morfología, sus dimensiones y ubicación pueden ser catalogados como *arquitectura menor* y dentro del contexto se asocian a la funcionalidad de vivienda o en algún caso como estructuras auxiliares (Ramírez 2012). Muchas de ellas son acordes a la estructura y dimensiones asociadas al habitad y que, en su caso, se interpreta que fueron

ocupadas por gente no ligada a la élite maya. Bajo esos términos y conociendo la distribución y jerarquía de las unidades de habitación dispersas alrededor de las capitales mayas, se pueden obtener inferencias sobre su organización social (Burgos *et al.* 2004:250).

En este escrito, se exponen algunas consideraciones sobre la vivienda maya relacionada a la organización de la *gente del común*, tanto de sus particularidades y sus características, con base en los datos generales obtenidos en la prospección arqueológica en la franja de 60 m de ancho del Tramo 03, que permitirá aproximarnos a una forma de entender estas construcciones a partir de su morfología, sus dimensiones, sistema constructivo y asociación que se han registrado a lo largo y ancho de las áreas y sub tramos recorridos.

INVESTIGACIONES DE LA MORADA MAYA

De manera general, asociamos la casa tradicional maya como una construcción de material perecedero (vegetal), que se levanta sobre una base o desplante de piedras o en su caso material de relleno (Figura 2). Tal edificación es parte de lo que se conoce como una unidad habitacional en el argot arqueológico, que es definida como: los conjuntos de construcciones con variadas formas y tamaños con cuya distribución y materiales asociados llevan a inferir sobre las actividades cotidianas y cuya característica es la de compartir espacios teniendo claras delimitaciones (Benavides 1987:25-26, Fernández 2011), en tales agrupamientos existen elementos particulares que pudieron ocuparse exclusivamente para la vivienda, en consecuencia, vemos que la casa es una institución con un aspecto pasivo que incluye los modos de abrigo o morada (Santillán 1986:401). Dos de los trabajos más sobresalientes sobre la vivienda maya abordados en la investigación arqueológica fueron los trabajos de Robert Wauchope titulados: *House Mounds of Uaxactun, Guatemala* de 1934 y *Modern Maya Houses, A Study of their Archaeological Significance* de 1938.

El trabajo de Wauchope hace referencia al estudio de la casa tradicional maya como un elemento físico evidenciado por restos de construcciones. Wauchope indagó sobre las técnicas y métodos de construcción bajo una comparativa de las construcciones denominadas *casas de paja* contemporáneas con construcciones

de naturaleza arqueológica ubicadas en Uaxactun, Guatemala (Wauchope 1934:132-160).

La comparativa de los trabajos etnográficos de Wauchope respecto a su registro arqueológico dan cuenta que, en específico la morada de los mayas prehispánicos no ha sufrido muchos cambios respecto a las técnicas y a los materiales utilizados, la única diferencia serían los elementos que le han sido agregados luego de la conquista española y a través del tiempo, como por ejemplo: las ubicaciones de las entradas, tanto a las mismas casas como a los espacios en donde se agrupan estas viviendas en la actualidad (Baños 2009:17-18; De Pierreboung 2014; Stuart Davidson 2009; Ruz 2014).

Existen referencias muy tempranas de la presencia de construcciones que fueron restos de las viviendas de material perecedero y del que solo se conservan los cimientos y desplantes muy similares a las actuales, hablamos por ejemplo de las investigaciones de Hammond (2001:35) en Cuello, Belice y que fueron asociadas a la fase cerámica *Swasey* (1200-900 AC). Hammond dio a conocer antiguas moradas que fueron construidas con técnicas asociadas a la madera y a la paja, con entramados para las paredes y de los cuales eran evidentes las cavidades de sus postes.

Es plausible observar que los materiales de los cuales se edificaron estas viviendas presentaban patrones muy similares a los interpretados para contextos arqueológicos en varias zonas del área maya, como ejemplo en Joya de Cerén, en El Salvador (Stuart Davidson 2009). Con base en los datos obtenidos en las investigaciones de Payson Sheets, de ese asentamiento, Stuart Davidson (2009:85) especificó que muchas de las edificaciones excavadas reflejaban un patrón similar al de las comunidades actuales en lo que refiere a su técnica constructiva, incluso señalan la forma física de muchas de estas casas, en el que resalta que las paredes pudieron trabajarse para establecer un entramado de maderas verticales y horizontales interconectados (Stuart Davidson 2009:87). Es un patrón muy similar a los tipos de paredes de bajareque usados en la actualidad en las poblaciones mayas de la península yucateca, tomando en cuenta los materiales de madera y paja (Delvendhal 2010:111; Sánchez Suárez 2006; Sánchez Suárez *et al.* 2018).

ESPACIO Y DIMENSIONES

Para el estudio de los monumentos, recurrimos al análisis métrico cuya referencia ha sido usada para indagar sobre la ocupación de áreas y la variabilidad del espacio ocupado (ver Ley *et al.* 2019), en este caso se usará sobre el área específica de la vivienda. Especificamos que las formas básicas en planta son: circular, rectangular y en este caso oblongo/absidal (Pantoja 2020). Ashmore (1981:47) planteó que un espacio lo suficientemente óptimo para habitar debería tener no menos de 20 m², esta área es analizando su espacio techado y las diferentes actividades que se darían dentro, estas dimensiones casi coinciden con lo analizado por Sheets y descrito por Stuart Davidson (2009:87) en referencia a que algunas construcciones domésticas habrían sido de material percedero en Joya de Cerén, estas rondaron en los 5 m por 5 m, es decir 25 m².

Fernández (2011:40) puntualiza que en Sihó, un sitio del Clásico ubicado al occidente de la península yucateca existieron unidades residenciales con un espacio interno de un mínimo de 15 m². A su vez, Santillán (1986:402-203) hizo una comparativa de dimensiones, detalla que en Petén y en el área de Mayapán existen habitaciones de 10 m de largo por 5 m de ancho, por lo que hay un área de 50 m² para circundar; por otro lado, en la región Puuc, Becán en Rio Bec y Dzibichaltún al norte de Yucatán existieron restos de viviendas de menor dimensión con 14 m² suficientes para el tránsito interior.

Por su parte, Sierra (1994) reportó que en San Gervasio, Quintana Roo se identificaron cimientos de planta circular con un área de 20 m², y agregó que dependiendo de su ubicación y con tales dimensiones son acordes a una habitación. Un caso particular reporta Pantoja (1997) para construcciones de tipo habitacional y de material percedero, el investigador señala algunas habitaciones alcanzaron de 56 m² a 85 m² (1997:59). Ello habla de la complejidad del espacio que sería acorde a funciones de pernocta incluyendo que por el tamaño estaríamos hablando de que se ocuparon por lo menos por dos o más individuos (Figura 3). Empero, a todas estas aproximaciones métricas, Andrews y Ringle (1992:8) consideran que un espacio menor sería insuficiente para una pernocta adecuada, por lo que consideramos también abarcar un panorama amplio para

determinar cuáles son los espacios óptimos para el habitad (Figura 4).

SISTEMA CONSTRUCTIVO

Johnston *et al.* (1992) y Johnston (1993) han analizado los montículos sin plataforma basal localizados en Itzan, Petén, Guatemala. Según estos investigadores, tales construcciones se trataron de estructuras de función habitacional. Estas tuvieron el relleno constructivo homogéneo, muchas de ellas se ubicaron en la superficie natural y algunas conservaron rasgos de muros de retención con piedras de una sola fila y con relleno de piedrín. Estas construcciones son acordes a la morfología de los cimientos para viviendas de material percedero.

Muchas propuestas plantean la forma básica del sistema constructivo de este tipo de edificaciones, es decir: una hilada de piedras sin rasgos de labrado, estas retuvieron el relleno constructivo con base de piedrín y tierra. Tales piedras pueden ser de una sola fila y en su caso algunas filas más acomodadas de manera que no provoque un colapso del muro (Figuras 5 y 6). Sobre este desplante, que a su vez descansa sobre la superficie natural o sobre algún tipo de plataforma, se colocó el entramado de madera, dejando espacios para vanos, y en la que surge una estructura que soporta la techumbre de paja (Figura 7) (ver Andrews y Ringle 1992; Benavides 1987; Baños 2009; Santillán 1986; Sierra 1994; Stuart Davidson 2009; Pantoja 1997; 2018; 2020; Sánchez Suárez 2006; Sánchez Suárez *et al.* 2018). En algunos casos la hilada de piedras del desplante o los muros presentan accesos marcados o no por pequeñas jambas burdas (Figuras 8 y 9).

No obstante, otras construcciones no necesariamente tuvieron relleno constructivo y solo se constituyeron de la base de material pétreo para el desplante, en este caso serían cimientos de tipo simple, con funciones a la par de las que presentan relleno constructivo (ver Sierra 1994; Pantoja 1997; 2018:21).

METODOLOGÍA PARA EL REGISTRO DE ESTRUCTURAS

Con base en el conocimiento de las formas y del sistema constructivo ya descrito, el proyecto arqueológico del Tren Maya desarrolló un método que consistió en la

recuperación de datos obtenidos en campo en la fase de prospección. A partir de ello, el registro de los monumentos se llevó a cabo con equipos GPS/GNSS de marca *Spectra Mapper SP20* y *Mapper 50* con sistema operativo *Android* y precisión de 0.20 hasta 3 m de margen de error. La aplicación utilizada fue el software *Mapit GIS* que facilita el uso y análisis en Sistemas de Información Geográfica (QGIS) junto con el uso de mapas bases como *Google Earth*, *Google Maps* (Núñez *et al.* 2021).

La metodología del proyecto fue el uso de la tecnología *LiDAR*, cuya cobertura abarca 250 m a cada lado del eje del tren, lo que agilizó las labores en campo al poder visualizar esta información en los GPS de alta precisión a través de la app móvil *Mapit GIS*. De esta manera, se pudo contar durante la prospección con los datos *LiDAR*, premarcajes de posibles monumentos, sitios arqueológicos del Registro Público del INAH, el eje del trazo tren y sus cadenamientos, así como su área de afectación que sirvieron de guía para los equipos de arqueología en campo (Núñez *et al.* 2021).

El registro de los monumentos y sus perímetros, así como sus fotos georreferenciadas asociadas fueron exportados directamente desde los equipos GPS y procesados en el programa QGIS para la creación de la base de datos de la prospección arqueológica del proyecto. La utilización de software libre como QGIS para el manejo de datos arqueológicos tiene un propósito principal: servir como herramienta que facilite y agilice el análisis espacial de la información que tradicionalmente se hace de forma manual, reduciéndose el tiempo para análisis (Pérez 2019:145).

La información básica de la ficha digital determinó la categoría del punto registrado (mueble, inmueble), el tipo (basamento, cimiento etc.), la forma, el sub tipo (compuesto, con construcción superior, etc.), su ubicación, su material constructivo, su tipo de mampostería, su trabajo de cantería, su tipo de aparejo. Adicionalmente, se incluyen los datos métricos, el estado de conservación, su composición, alteraciones y en su caso la posible función, entre otras consideraciones (Pérez Rivas 2019).

Cada estructura se clasificó en primera instancia como T3, es decir, las iniciales del tramo para continuar con un ID por arqueólogo, que partió desde el numeral 01 más el número de punto tomado, por consiguiente el registro sería por ejemplo: T3_01050 o T3_12245. Cada

arqueólogo tuvo asignado 1000 números para usar con su ID respectivo.

La taxonomía de estructuras para la clasificación doméstica fue en base de la propuesta de Sierra (1994:56-69) y Pantoja (1994:49-62, 2020). Estos investigadores plantean una forma básica de registro con base en la clase de la construcción, que en su caso incluyen los llamados: *cimientos*, con las sub-variantes de simple (sin relleno constructivo) o con núcleo y con las sub variantes: de plantas circular y/o poligonal.

Benavides (1987:27) en un análisis de construcciones de tipo doméstico refiere a las formas o variantes circulares, rectangulares y elipsoidales, de estas últimas Maldonado y Echeverría (2004:270) consideran denominarlas absidales, aunque en el sentido estricto de la geometría corresponden a la forma oblonga (Pantoja 2020).

En el caso del registro efectuado para el trabajo de prospección en el Tramo 03, se estableció partir de las formas en planta: circular, compuesta, en “L”, en “T”, irregular, ovoide, poligonal, rectangular y en casos de mucho deterioro, irregular.

CIMIENTOS CON NÚCLEO Y CIMIENTOS SIMPLES EN EL TRAMO 03

Como se indicó anteriormente, hasta el mes de julio del 2021 en el Tramo 03 se han registrado 6,274 monumentos arqueológicos, de manera particular se han obtenido 4,168 cimientos divididos en: cimiento con núcleo, cimiento compuesto y cimiento con pretil. En cuanto al caso específico de los cimientos con núcleo estos fueron 3,488, de estos 1,548 fueron de planta rectangular, 372 eran de planta circular, 761 de forma ovoide, 617 irregulares, 8 en forma de L, 178 poligonales y 4 compuestos.

Por otro lado se registraron 510 cimientos simples, 256 eran de planta rectangular, 82 de forma circular, 84 de forma ovoide, 41 de planta irregular, y 45 de forma poligonal, así como de la categoría en L fueron 2.

Estos tipos de vestigios los hemos tomado bajo análisis por considerarse como elementos acordes a viviendas dentro de un espacio doméstico, por lo que podemos darle una aproximación funcional con base en sus dimensiones y en algunas particularidades básicas. De igual forma, haremos un leve esbozo en cuanto

a su contexto asociado a los agrupamientos, este tipo de asociaciones de estructuras nos ayudaron a inferir en su función de los cimientos.

CIMIENTOS CON NÚCLEO

Para la categoría de cimientos con núcleo observamos la gran presencia de planta rectangular, le sigue la forma absidal, luego los irregulares y finalmente le siguen los de planta circular. Para los de planta rectangular, observamos que la dimensión más amplia fue de 14.2 m de largo por 8.6 m de ancho y con una altura de 0.40 m, se trató de la estructura T3_06623; tenemos así un espacio interior de 122 m². Otras dimensiones rectangulares alcanzaron los 13.3 m de largo por 6.3 m de ancho, existen además otras que rondan en los 12.6 m de largo por 5.3 m de ancho, todas estas tienen una altura promedio de 0.3 m.

Fue un rango promedio de 60 a 66.78 m² como el espacio óptimo para este tipo de cimientos. Por otro lado, encontramos una cantidad abundante de cimientos que conservaron un mínimo de 26.22 m², esta era la dimensión interior más óptima para el tránsito y movilidad, por lo tanto podríamos aproximarnos a la funcionalidad de la mayoría de estas estructuras por medio de estos rangos y de sus ubicaciones, ya que muchas de ellas desplantaban sobre diferentes tipos de plataformas, formando patios interiores. De igual forma, cabe resaltar los elementos asociados, es decir, muebles que en su caso se trataban de metates.

Observamos que los cimientos con núcleo de menor tamaño y de planta rectangular rondaron en un promedio de 1.7 m de largo por 1.5 m de ancho, con un total de 2.55 m², ello nos da una idea de que podrían ser vistos como estructuras auxiliares o estructuras para un uso doméstico.

En el caso de las de planta absidal resaltan los 9.3 m de largo por 4 m de ancho en un promedio para algunas, otras iban en un promedio de 8.1 m de largo por los 3.8 m de ancho. Otras más de 7.4 m por 4.8 m, de 6.7 m por 5.1 m y de 4 m por 3.2 m. Tenemos entonces espacios que van de los 12.8 m² a los 37.2 m² en promedio. En algunos casos, la distancia más pequeña de esta forma de cimientos alcanzó los 2 m por 1.6 m.

Por otro lado, los cimientos con núcleo de planta circular más amplios van de 7.5 m a 8 m de diámetro,

otros rondan en un promedio de 5 m a 6 m de diámetro, los espacios internos tomando en cuenta estas medidas máximas van de 19.6 m² a los casi 38.5 m² de espacio en promedio. Las estructuras más pequeñas van de 1 m a los 2 m de diámetro con un espacio interno no máximo a los 3.14 m², eso nos da una idea de la diferencia de estas dimensiones. La altura promedio de estas estructuras es de 0.3 m.

Casi todos los cimientos tuvieron un muro de piedra con cantería trabajada en caras burdas y el aparejo fue de una sola fila, estos muros sirvieron de retén para el relleno constructivo compuesto de escombros de piedras y tierra. Casi todas ellas también pertenecieron a grupos de patio, es decir, se distribuyen como estructuras individuales dispuestas por lo general alrededor de un solar o patio, pero también fuera de este tipo de agrupamientos pero con una asociación muy directa a los primeros (Benavides 1987; Delvendhal 2010:123; Fernández 2010).

CIMIENTOS SIMPLES

Para el caso de los cimientos simples o sin núcleo constructivo resaltan de nuevo en cantidad los de planta arquitectónica rectangular, le siguen los de forma ovoide y luego los de planta circular, es un caso similar a los cimientos con núcleo.

En planta rectangular existen cimientos con un promedio máximo de 7 m de largo por un ancho de 5 m, hay de 6 m de largo por un ancho de 4 m y los de menor dimensión no son mayores a los 2.6 m de largo por 2.1 m de ancho, las alturas promedio van de los 0.28 m. Ello da un espacio de entre 27 m² a los 35 m² como máximas dimensiones para circundar, la dimensión menos amplia termina hasta los 5.46 m². Dentro de esta forma, resaltan las siguientes dimensiones: 12 m por 4.2 m y las de 10 m por 9 m, ello habla de que tales cimientos pueden alcanzar medidas muy considerables o en su caso se tratarían de construcciones para albergar cosas.

En el caso de las formas en absidal la dimensión máxima alcanzada fue de 8.2 m de largo por un ancho de 7.5 m, otras en promedio alcanzaron los 5.6 m de largo por un ancho de 4.2 m, las dimensiones menores rondaron en no menos de 2.6 m de largo por 2 m de ancho. Por medio de las distancias tenemos que el espacio interno va desde los 23.5 m² a los 61.5 m². Resaltan para

ellos las estructuras ovoides de 5.6 m por 4.2 m y otras que van de los 4.3 m por 3 m, estas dimensiones van muy acordes a las casas mayas de paja de la actualidad, tanto los de corte arqueológico como actual tienen un espacio interno promedio de 20 m², muy óptimo para un tránsito interno (Sánchez Suarez 2006; Sánchez Suarez *et al.* 2018).

Existen otras que solo llegan a los 3 m², además de algunas con espacios reducidos a partir de un diámetro de 1.6 m con 2 m². Cabe resaltar que los cimientos simples tienen el mayor número de entradas con un máximo de 16 registradas, que en su mayoría se dirigen o guardan asociación con otros vestigios con quien se encuentran agrupados. Las medidas promedio de estos vanos de acceso van de 0.7 m a los 0.8 m de ancho. Por lo general se presentan con dos jambas de piedra burda, otro dato es que algunos de los cimientos tuvieron evidencias de una doble línea de muros. Prevalció un aparejo de una sola fila, y con una cantería en caras burdas.

En el caso de los cimientos simples de planta circular, resaltan dos que conservaron un diámetro de 7.5 y 8.5 m, otras en su mayoría tuvieron 5 m de diámetro, las de menor proporción para ser vistas como viviendas partirían de los 3.8 m de diámetro (Figura 10). Estas dimensiones son las más óptimas que se pueden tomar desde el rango de habitabilidad y dentro de un contexto doméstico.

DISCUSIÓN

Se ha presentado un esbozo general de algunas de las construcciones registradas en trabajos de prospección del proyecto arqueológico del Tren Maya. Las que se han descrito métricamente las hemos considerado para la categoría de habitación. Este análisis métrico y tipológico nos permite aproximarnos a su función con base también en un rápido esbozo de su ubicación, forma y dimensiones.

Encontramos que por lo general los cimientos se asocian a grupos de estructuras situadas sobre plataformas que van desde basamentos a nivelaciones y terrazas (al respecto ver Medina 2017). Ese contexto representa una base muy viable para inferir que dentro del grueso de la población maya prehispánica productora y del común optaron por edificar sus espacios de vivienda en

construcciones que albergaran al menos tres personas. Las dimensiones promedio señaladas dan cuenta de ello, adicionalmente, el contexto de muchas de ellas da cuenta de que sobre muchas plataformas con construcciones superiores se representaban la estructura básica de un grupo doméstico en este sentido.

Los materiales más al alcance de usar se concentraron en el material pétreo presente en el medio y los recursos que la flora ofrecía. En la actualidad, solo se conservan los restos de sus desplantes, de su relleno constructivo, incluso no son visibles en superficie. Las formas básicas que la población prehispánica usó, van de acuerdo a sus necesidades para obtener un espacio habitable, es decir, las formas rectangulares, ovoides y circulares, adicionalmente, muchas de las estructuras de este tipo registradas se asociaban a otro tipo de construcciones de menor proporción, como por ejemplo, los conocidos como montículos *ch'üich'* (Ramírez 2012).

Cabe señalar que los muros observados en los cimientos, en su gran mayoría, no presentaban rasgos de careo o de un labrado muy elaborado, puesto que las necesidades iban más a lo óptimo del espacio, la labor constructiva pudo ir más a lo resistente y estructuralmente fuerte. En todo caso, las futuras excavaciones en estos espacios proporcionarían los datos suficientes para inferir sobre el tipo y la forma en la cual se asentaría la construcción de materiales perecederos sobre esa base de material pétreo que es de lo más común encontrar en la selva. Ese mismo que es el lugar en donde la gente del común habitó estando circundante a las grandes capitales, desde ahí, sus restos materiales que hoy en día analizamos configuran una forma más amplia de entender a la cultura maya.

AGRADECIMIENTOS

A las instituciones que permitieron esta investigación y difusión como son FONATUR, INAH en particular al Dr. Manuel Pérez Rivas; por su apoyo y por proporcionar la anuencia de contar con los datos obtenidos en la fase de prospección. A los compañeros asignados a este tramo, y a los trabajadores de las diversas comunidades, que día a día van de la mano apoyando a los investigadores en el arduo trabajo de campo. Y finalmente, a las familias de algunas comunidades en Yucatán que nos

han permitido entrar a sus hogares para realizar trabajos de registro de sus viviendas.

REFERENCIAS

Andrews, E. Wyllys y William M. Ringle

1992 Los mayas tempranos en Yucatán. *MAYAB* (8): 5-17. España.

Ashmore, Wendy

1981 Some Issues of Method and Theory in Lowland Maya Settlement Archeology. En *Lowland My Settlement Patterns* (editado por W. Ashmore), pp. 37-69. University of New Mexico Press, Albuquerque.

Baños Ramírez, Othón

2009 La invención de la morada maya. *Números* 249-250 (24): 3-33. México.

Benavides Castillo, Antonio

1987 La arquitectura doméstica en Cobá. En *Cobá, Quintana Roo, Análisis de dos unidades habitacionales mayas del horizonte clásico*, (editado por Linda Manzanilla), pp. 25-67. Universidad Autónoma De México.

Burgos Villanueva, Rafael, Miguel Covarrubias y José Estrada Faisal

2004 Estudios sobre la periferia de Izamal. En *Investigadores de la cultura maya 12 Tomo I*, pp. 248-257. Universidad Autónoma de Campeche. México.

De Pierrebourg, Fabianne

2014 Umbral. En *Nah, Otoch. Concepción, factura y atributos de la morada maya*, (coordinado por F. de Pierrebourg y M. H. Ruz), pp. 7-20. Secretaria de Educación del Estado de Yucatán, Universidad Autónoma de México, Gobierno del Estado de Yucatán.

Delvendhal, Kai

2010 *Las sedes del poder. Evidencia arqueológica e iconográfica de los conjuntos palaciegos mayas del Clásico Tardío*. Ediciones de la Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán.

Fernández Souza, Lilia

2011 *Grupos domésticos y espacios habitacionales en la Tierras Bajas mayas durante el periodo Clásico*. Dissertation zur Erlangung der Würde des Doktors der Philosophie. Universität Hamburg.

Hammond, Norman

2001 Los orígenes de la cultura maya y la formación de comunidades rurales. En *Los mayas una civilización milenaria*, (editado por N. Grube), pp. 34-47. Colonia: Konemann.

Johnston, Kevin, Fernando Moscoso y Stefan Schmitt

1992 Casas no visibles de los mayas clásicos: Estructuras residenciales sin plataformas basales en Itzan, Petén. En *V Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1991*, (editado por J.P. Laporte, H. Escobedo y S. Brady), pp. 131-147. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Johnston, Kevin

1993 El maya oculto: Implicaciones ecológicas de estructuras habitacionales sin montículos en Itzan, Petén. En *VI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1992* (editado por J.P. Laporte, H. Escobedo y S. Villagrán de Brady), pp. 180-190. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Ley Paredes, Víctor José, Luis Raúl Pantoja Díaz y Sergio Uribe Bojórquez

2019 Análisis de marcadores limítrofes en el sitio arqueológico de Kusam, Yucatán, México. En *XXXII Simposio de Investigaciones Arqueológicas de Guatemala, 2018* (editado por B. Arroyo, L. Méndez Salinas y G. Ajú Álvarez), pp. 73-85. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Maldonado Cárdenas, Rubén y Susana Echeverría Castillo

2004 El sitio preclásico Quintas del Mayab, un lugar periférico en Dzibichaltún. En *Investigadores de la cultura maya 12 Tomo I*, pp. 248-257. Universidad Autónoma de Campeche. México.

Medina Arona, David

2017 Vasijas y entierros prehispánicos en la plataforma habitacional Chukum de Kankí, Campeche. *GLIFOS* (14): 16-25. México.

Núñez Ocampo, Rubén de Jesús, Luis Raúl Pantoja Díaz y Manuel Pérez Rivas

2021 De la región Ah Canul al Ah KinChel: una visión de los asentamientos arqueológicos en el transecto Dzitbalché, Campeche a Izamal, Yucatán del Proyecto de Salvamento Arqueológico Tren Maya. Ponencia Presentada en el XXXIV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 26 de Julio de 2021.

Pantoja Díaz, Luis Raúl

1997 Arqueología de salvamento en el norte de Quintana Roo; el caso de Leona Vicario. Tesis para optar al título de licenciado en ciencias antropológicas con la especialidad en arqueología. Facultad de ciencias antropológicas, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, México.

2018 Guía de referencia para el reconocimiento y prospección arqueológica. Guía de Trabajo 1. Proyecto Arqueológico Región de Mérida. Documento Inédito.

2021 La arquitectura de la "gente común", taxonomía morfológica y estructural. Herramienta para el estudio del patrón de asentamiento en las tierras bajas del norte. Ponencia Presentada en el XXXIV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala. 26 de Julio de 2021.

Pérez Rivas, Manuel Eduardo

2019 *U Lu'umil Maaya Wíiniko'ob: Un análisis regional de sureste mesoamericano proyecto marco de salvamento arqueológico "tren maya, estados de Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán, Quintana Roo" Fase de prospección y gestión de datos.* Proyecto de investigación presentado ante el Consejo de Arqueología del INAH. Dirección de Salvamento Arqueológico, Coordinación Nacional de Arqueología. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.

Ramírez Valencia, Víctor Manuel

2012 *Contextos de naturaleza humilde.* Monografía para optar al título de arqueólogo. Facultad de ciencias

antropológicas, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, México.

Ruz, Mario Humberto

2014 Nombrar para habitar: la morada maya en las grafías coloniales. En *Nah, Otoch. Concepción, factura y atributos de la morada maya* (coordinado por F. de Pierrrebourg, y M. H. Ruz), pp. 65-122. Secretaria de Educación del Estado de Yucatán, Universidad Autónoma de México, Gobierno del Estado de Yucatán.

Sánchez Suárez, Aurelio

2006 La casa maya contemporánea, usos, costumbres, y configuración espacial. *Península* 1 (2): 81-105. México.

Sánchez Suárez, Aurelio, Alejandra García Quintanilla y Amarella Eastmond Spencer

2018 La construcción simbólica y material de la casa maya. En *Xa'anil Naj, la gran casa de los mayas* (coordinado por A. Sánchez Suárez), pp. 59-94. Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, México.

Santillán, Patricia

1986 La vivienda en las Tierras Bajas Mayas. En *Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad* (editado por L. Manzanilla), pp.399-423. Universidad Autónoma de México.

Sierra Sosa, Thelma Noemí

1994 *Contribución al estudio de asentamientos de San Gervasio, Isla de Cozumel.* Colección Científica, Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.

Stuart Davidson, James

2009 *Maya House Architectures, Traditions and Transformations.* Thesis submitted for degree of Doctor of Philosophy. University of Queensland, Australia.

Wauchope, Robert

1934 House Mounds of Uaxactun, Guatemala. *Contributions to American Archaeology* 7: 104-160. Carnegie Institution of Washington. USA.

1938 *Modern Maya Houses, A Study of their Archaeological Significance.* Carnegie Institution of Washington. USA.

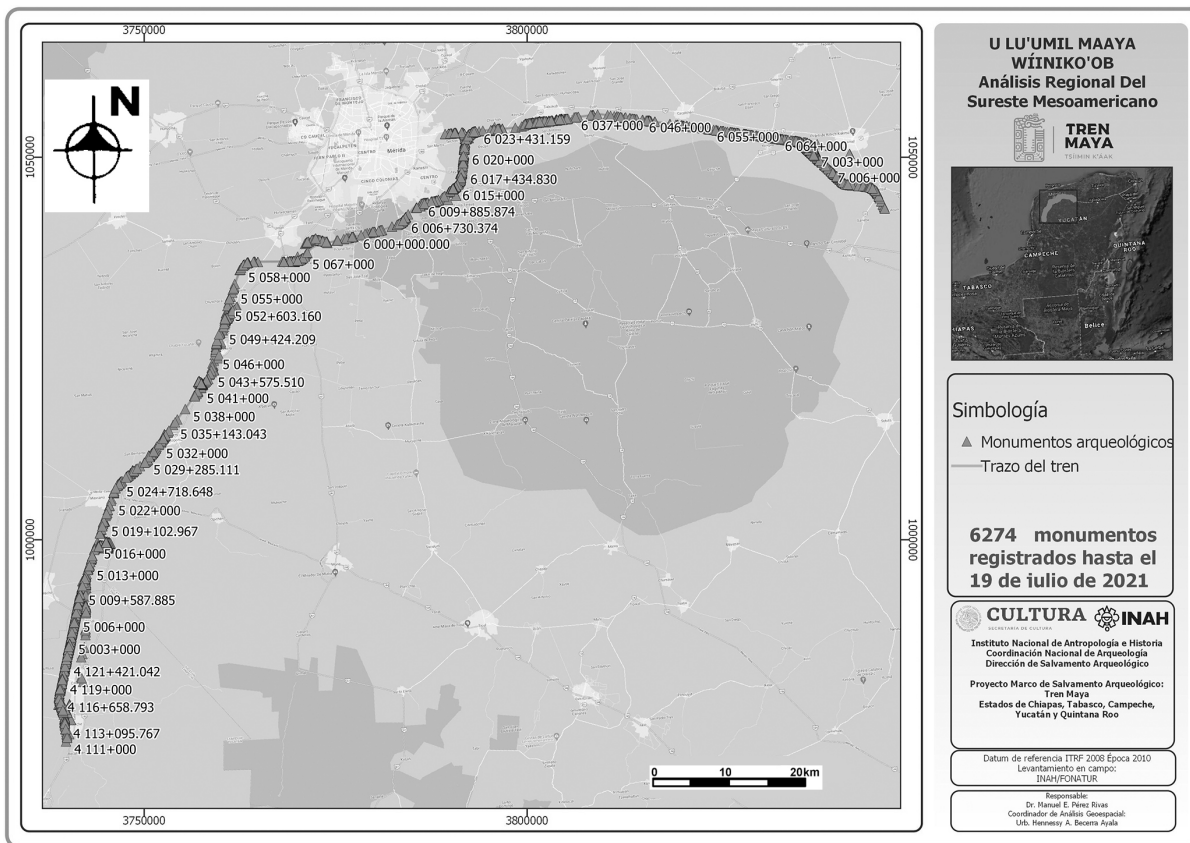


Figura 1. Trayecto y puntos registrados en el Tramo 03 del proyecto Tren Maya.



Figura 2. Detalle la vivienda maya de material percedero sobre una base de piedras.



Figura 3. Restos de un cimiento con núcleo de planta circular con espacio suficiente para el habitad.



Figura 4. Cimiento simple con un espacio reducido.



Figura 5. Detalle del relleno constructivo arqueológico y restos de un muro que lo retiene.



Figura 6. Muro de retención y relleno constructivo de una vivienda maya actual.



Figura 7. Ejemplo de un desplante pétreo y forma de un entramado actual.



Figura 8. Entrada a una vivienda maya prehispánica marcada por dos jambas.



Figura 9. Jambas dispuestas verticalmente para la entrada a una vivienda maya.



Figura 10. Cimiento simple de forma circular con un amplio espacio interior.