41.
Entre lo público y lo privado: la organización social y espacial de grupos de templo menor en las periferias de Ceibal, Guatemala

Melissa Burham y Ricardo Rodas

XXXI Simposio de Investigaciones
Arqueológicas en Guatemala

Museo Nacional de Arqueología y Etnología
17 al 21 de julio de 2017

Editores
Bárbara Arroyo
Luis Méndez Salinas
Gloria Ajú Álvarez

Referencia:

Burham, Melissa y Ricardo Rodas
2018 Entre lo público y lo privado: la organización social y espacial de grupos de templo menor en las periferias de Ceibal, Guatemala. En *XXXI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2017* (editado por B. Arroyo, L. Méndez Salinas y G. Ajú Álvarez), pp. 505-519. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Entre lo público y lo privado: la organización social y espacial de grupos de templo menor en las periferias de Ceibal, Guatemala

Melissa Burham
Ricardo Rodas

Palabras clave
Tierras bajas, región Petexbatún, Ceibal, comunidades, barrios, Preclásico Tardío hasta Clásico Tardío.

Abstract
Recent investigations of minor temple groups at Ceibal, Guatemala provide information about the social and spatial organization of ancient Maya cities. Minor temples were constructed at regular intervals in outlying areas of Ceibal during the Late Preclassic period as the site grew into an urban center, which suggests that they were integral to early city planning. We propose that minor temples were the physical and ideological centers of different local communities, or neighborhoods, within the larger city, and that the social relations realized in these spheres of interaction influenced the larger sociopolitical order of the polity. The present study investigates the degree and manner of integration of local communities at Ceibal by 1) examining settlement patterns to distinguish distinct residential zones and assess whether they were organized around the temples; 2) evaluating variations in material culture across different residential zones to explore social differences; and 3) identifying local sources of water, which would have been important loci for daily interactions and crucial to supporting the local population. A diachronic study provides the opportunity to explore the development of these groups, how they changed, and how they articulated with the larger society through time.

Introducción

Para una mejor comprensión de la organización sociopolítica de los antiguos Mayas, muchos investigadores se han enfocado en evidencia de los epicentros cívico-ceremoniales, de espacios domésticos individuales o de patrones de asentamiento a través de una región. Pero en sociedades complejas y urbanizadas, varios grupos sociales, como por ejemplo barrios, distritos y comunidades locales, se desarrollan en los niveles entre la casa, la ciudad y el estado entero (e.g. Arnauld *et al*. 2012; Smith 2010). Se organizan muchos aspectos de la vida comunal en este nivel "intermedio" de sociedad (Smith 2010; Smith y Novic 2012), lo cual ayuda a unificar diversos segmentos de la población en sistemas económicos, políticos y sociales más cohesionados. A la vez, las relaciones sociales realizadas en estas esferas de interacción contribuyen significativamente a cambiar o mantener la estructura social. Entonces, para comprender la complejidad social del pasado, es crucial investigar cómo estos grupos se formaban y como eran integrados en la sociedad más grande.

El presente estudio contribuye al entendimiento de la organización sociopolítica del nivel intermedio de la sociedad (refiérase a Smith y Novic 2012) y de esta manera se investigan diacrónicamente los grupos de templo menor en las periferias de Ceibal, Guatemala. Muchos investigadores han sugerido que templos menores servían como centros de integración para las poblaciones dispersadas en las afueras de ciudades Mayas (e.g., Bullard 1960; Iannone 2004; Lucero 2007; Munson y Pinzón 2017; Tourtellot 1988; Tourtellot *et*

al. 2003). Templos menores fueron construidos en intervalos regulares en las afueras de Ceibal durante los periodos Preclásico Tardío y Terminal (*ca.* 350 AC a 200 DC) mientras el sitio desarrollaba a un centro urbano, lo cual sugiere que ellos fueron integrales a la planificación de la ciudad. Se propone que templos menores eran los centros físicos e ideológicos de diversas comunidades locales, algo como barrios, dentro de la ciudad y que influenciaban el desarrollo de y los cambios al orden sociopolítico de Ceibal a través de su historia.

Definiendo comunidades locales: metodología y perspectivas teoréticas

Un objetivo principal del presente estudio es identificar las dimensiones espaciales de grupos intermedios, o sea comunidades locales en Ceibal y así empezar a explorar sus roles dentro de la sociedad. Investigadores de urbanismo mesoamericano se han enfocado mayormente en patrones de asentamiento y variaciones en la cultura material a través de un sitio o una región para distinguir barrios, distritos y otras unidades sociopolíticas en una jerarquía de asentamiento (e.g. Bullard 1960; Fash 1983; Haviland 1981; Hirth 2000; Killion *et al.* 1989; refiérase a Smith y Novic 2012). Estos asumen que fronteras físicas o patrones de zonación dentro del entorno urbano indican diferencias sociales (refiérase a Kintz 1983; Peterson y Drennan 2005; Wilk y Ashmore 1988).

La identificación visual de grupos intermedios es más fácil en ciudades que tienen patrones de zonación bien definidos, como por ejemplo Tenochtitlán y Teotihuacán (Cowgill *et al.* 1984; Manzanilla 1996; Rattray 1993; Smith 2010). Pero las ciudades Mayas antiguas son dispersadas sin muchas divisiones espaciales aparentes (Fletcher 2009). Sin embargo, algunos investigadores han empleado estadísticas espaciales y técnicas visuales para distinguir barrios y distritos, muchas veces encontrando que se los organizaron alrededor de grupos arquitectónicos monumentales, como por ejemplo centros ceremoniales o complejos administrativos, o alrededor de otras características topográficas que re-ocurren a través de un sitio (e.g. Arnauld *et al.* 2013; Lemmonier 2012). Más recientemente, muchos han aplicado los Sistemas de Información Geográfica (GIS), combinado con datos de LiDAR (Light Detection and Ranging) para explorar, evaluar y modelar las relaciones espaciales entre diferentes características naturales y artificiales en un área geográfica (e.g. Prufer y Thompson 2014). Los análisis geoespaciales en ArcGIS pueden ayudar con la identificación y clasificación de diferentes grupos dentro de una ciudad.

Mientras que estas metodologías proveen un medio de distinguir grupos intermedios en ciudades Mayas, esta investigación también trata de explorar como las comunidades locales en Ceibal se desarrollaban y cambiaban a través del tiempo. Se aborda ese tema con una perspectiva teorética de la formación de comunidades, que se enfoca en las maneras en que interacciones y experiencias compartidas motivan el desarrollo de identidades locales y fomentan cohesión social. Se puede definir una comunidad como grupos sociales más grandes de familias compuestos de personas que tienen orígenes comunes y vínculos con lugares específicos. Se forman comunidades mediante las creencias similares (Cohen 1985), convivencia (Murdock 1960) y prácticas cuotidianas y extraordinarias (Joyce y Hendon 2000), los cuales alimentan el desarrollo de identidades comunes entre las personas en el grupo y resulta en diferenciar un grupo de otros (Cohen 1985:44-58). Comunidades son instituciones sociales dinámicas que siempre están en un proceso de moldear y ser moldeados por las relaciones sociales realizadas en estas esferas de interacción. El proceso de desarrollar, negociar y sostener un espíritu de comunidad da como resultado patrones en el entorno construido y la cultura material, y así es posible estudiar la formación de comunidades en contextos arqueológicos.

Investigaciones en Ceibal

Ceibal está ubicado al lado del Río Pasión en la microrregión Petexbatun de las tierras bajas (Figura 1). Un grupo de investigadores de la Universidad de Harvard excavaron el sitio en los años sesenta (Sabloff 1975; Willey *et al.* 1975). Como parte del proyecto, Gair Tourtellot (1988) condujo un reconocimiento de las periferias de Ceibal para comprender mejor los patrones de población. Él encontró muchos grupos cívico-ceremoniales muy menores, aquí referidos como grupos de templo menor (refiérase a Munson *et al.* 2006), ubicados en intervalos regulares alrededor del epicentro de Ceibal (Grupos A, D y C). Sus excavaciones revelaron que se construyeron algunos de los templos durante la fase Cantutse-Chicanel (ca. 350-75 AC). Cada grupo de templo menor consiste en una pirámide y un complejo residencial asociado con el templo (Tourtellot 1988:376-377). Muchas residencias, presumiblemente residencias de gente plebeya, rodean cada grupo de templo menor. Además, cada grupo tiene un recurso de

agua, como una aguada o un arroyo, cerca del templo menor que probable apoyaba a la gente local. Así los grupos de templo menor coinciden con las descripciones de barrios en otros sitios Mayas (e.g. Arnauld *et al.* 2012; Lemmonier 2012; Smith 2011a). Tourtellot sugirió que los grupos de templo menor podrían haber sido de grupos sociales locales con sus propios complejos ceremoniales dominados por una élite local (Tourtellot 1988:377, 381-383).

Basándose en las investigaciones fundacionales de Harvard, el Proyecto Ceibal-Petexbatun, dirigido por Takeshi Inomata y Daniela Triadan, ha llevado a cabo excavaciones extensivas en el centro para investigar la ocupación Preclásico Medio del sitio (Inomata *et al.* 2013; Inomata *et al*. 2015a). Por medio de tener mucho control de estratigrafía, examinar variaciones modales en la cerámica y emplear fechamiento radiocarbono extensivamente, Inomata ha refinado la cronología de cerámica establecido por Jeremy Sabloff durante el proyecto de Harvard (Inomata 2011, n.d.; Inomata *et al.* 2015a, 2017a) (Figura 2), la cual ha sido muy importante para distinguir cambios más sutiles en los patrones de ocupación en Ceibal. También como parte del proyecto, Jessica Munson (2005) registró datos geoespaciales de los templos y los incorporó en una base de datos en ArcGIS. Más recientemente, se condujo un mapeo LiDAR de Ceibal y sus alrededores (Inomata *et al.* 2017a; Pinzón *et al.*, el presente volumen), y se agregaron los datos a la base de datos ArcGIS de Ceibal.

Tomando en cuenta las metodologías y perspectivas sobre la formación de comunidades ya discutidas, el presente estudio investiga el desarrollo y manera de integración de comunidades locales en Ceibal por: 1) examinar patrones de asentamiento para distinguir zonas residenciales y ver si fueron organizados alrededor de los templos, 2) evaluar variaciones en la cultura material entre las zonas residenciales para explorar sus diferencias sociales y 3) identificar aguadas dentro de cada zona, que habrían sido locaciones importantes de interacciones diarias y recursos cruciales para sostener la población local. Un estudio diacrónico provee la oportunidad de ver el desarrollo de estos grupos, cómo cambiaban y cómo articulaban con la sociedad más grande a través del tiempo.

Para el presente estudio, como parte del Proyecto Ceibal-Petexbatun, se realizaron excavaciones sistemáticas en cinco grupos de templo menor, incluyendo los Grupos Jul, Amoch, Muknal, Pek y Palacio (Figura 3). Basándose en las investigaciones de Tourtellot, se propone que los grupos de templo menor fueron los centros de comunidades locales en Ceibal. Por razones que se exploran más adelante, se propone que estas comunidades de Ceibal se formaban mediante las prácticas rituales realizadas en los templos menores. Se asume que grupos de personas construyeron sus propios templos cuando empezaron a ocupar un área nueva del sitio, y que estos grupos mantenían y remodelaban los templos suyos a través del tiempo. Pero los miembros dentro de cada grupo también tendrían que compartir recursos naturales, como agua, e interactuar en otras formas sobre una base diaria. Estas interacciones diarias ayudarían a mantener la comunidad local.

Se excavó en el eje central de cada templo o en la plaza frente cada templo. También se excavaron sondeos en los patios de los grupos residenciales ubicados cerca de los templos para ver si se ocupaban los templos y las residencias cercanas contemporáneamente y así poder reconstruir los patrones de ocupación a través del tiempo. También se excavaron las aguadas asociadas con los grupos, y se analizaron los suelos de las aguadas para ver si verdaderamente contenían agua. Se compararon las colecciones de cerámica de cada grupo para ver si hubo diferencias en la cultura material entre grupos diferentes. Finalmente, se están analizando las relaciones geoespaciales entre los templos, las aguadas y estructuras residenciales para tratar de ver las dimensiones espaciales de comunidades locales en las afueras. Aquí se presentan los resultados preliminares de estos análisis.

Análisis geoespaciales en ArcGIS y patrones de asentamiento en Ceibal

Se realizaron múltiples análisis geoespaciales en ArcGIS con los datos de LiDAR de Ceibal (Inomata *et al.* 2017b) para explorar patrones de zonación potenciales y ver cómo los patrones resultantes de los análisis diferentes se diferencian de otros o si se refuerzan el uno al otro. Es importante clarificar que los análisis del presente estudio se enfocan en el asentamiento del epicentro urbano y el entorno inmediato del epicentro de Ceibal, pero Inomata y colegas planean publicar otros análisis más tarde sobre el área del mapeo entero (Inomata, comunicación personal). Se enfocaron los análisis en las relaciones geoespaciales entre los templos y estructuras residenciales para explorar la posibilidad de que se organizaron las comunidades locales alrededor de templos. Basándose en el principio de convivencia ("co-residence principle," refiérase a Kintz 1983; Peterson y Drennan 2005; Wilk y Ashmore 1988; Lemonnier

2012), se asumió que la distancia y también el grado de facilidad o dificultad de poder viajar entre las estructuras corresponden al grado en que los habitantes de las estructuras se relacionaban socialmente. En otras palabras, si unas estructuras están cerca, se asume que los habitantes tenían relaciones sociales cercanas, o a la inversa, si hay más distancia o acceso restringido entre estructuras, se asume que los habitantes no tenían relaciones sociales muy fuertes.

Primero, se condujo un análisis de Kernel Density en ArcGIS, que evalúa la densidad de características específicas en el terreno superficial (registradas en la base de datos como puntos, líneas o polígonos), en este caso estructuras, de un territorio definido (e.g. Prufer y Thompson 2014). Primero hizo un análisis para toda el área de LiDAR para poder definir el área del centro urbano de Ceibal. No resulta sorprendente que el asentamiento está más concentrado en el epicentro de Ceibal, incluyendo los Grupos A, D y C (Figura 4). Se puede ver que muchos grupos de templo menor forman un círculo alrededor del epicentro, donde el asentamiento empieza a ser menos denso. Como observó Tourtellot (1988: 381-383), se ubican los templos en distancias regularas de más o menos 500 a 700 metros apartes. Otros templos también fueron construidos en áreas más lejos, como los centros satélites de Anonal y Caobal (e.g. Munson y Pinzón 2017).

Después se realizó otro análisis de Kernel Density enfocado en el centro urbano de Ceibal que el análisis anterior definió para tratar de ver variaciones de densidad dentro de la ciudad, y así distinguir zonas residenciales y cívico-ceremoniales potenciales. En este análisis, el área de Grupo A no parece muy denso porque el análisis evalúo densidades de puntos coordenados de estructuras y esta área de Grupo A es un espacio grande y abierto definidos por estructuras largas. Sin embargo, se puede ver que el Grupo A compone una de las zonas centrales de Ceibal y es probable que el grupo denso de estructuras justo al norte se relacione con el Grupo A. Pero lo más interesante es que hay concentraciones de estructuras, o sea patrones de asentamiento más densos, muchas veces en las áreas alrededor de templos (Figura 5). Estos patrones de zonación a través del sitio podrían haber sido las dimensiones espaciales de comunidades locales.

También se realizó un análisis de Cost-Path, lo cual toma en cuenta la elevación y otras características topográficas que obstruye el movimiento sobre un terreno para determinar el camino más fácil entre un punto o puntos de partida a otro punto de interés en el mapa (e.g. Hare 2004). En este caso, se determinó a qué templo o complejo ceremonial las poblaciones probablemente asistirían basándose en la ubicación de sus casas y las obstrucciones en el terreno en el camino a llegar a un templo desde sus casas (Figura 6). Los resultados son bastante similares al análisis de densidad del centro de Ceibal (refiérase a Figura 5). En esta manera, estos resultados podrían sugerir que los templos eran el foco de la organización social y espacial de comunidades locales.

Los análisis geoespaciales en ArcGIS también ayudaron a verificar que múltiples aguadas potenciales están ubicadas dentro de cada una de las zonas identificadas. El análisis de polen en los suelos que se tomaron de aguadas en los Grupos Jul, Amoch y Pek preliminarmente indican que las aguadas contenían agua estacionalmente, o sea, que contenían aguas de poca profundidad que posiblemente se secaron durante las temporadas secas. En este momento parece que sí servían como recursos importantes de agua, pero tal vez que la gente tendría que reservar u conseguir agua por otros medios en algunos tiempos del año. Pero todavía se planea a hacer análisis volumétricos y se esperan más resultados de análisis de polen para mejor comprender la gestión hidráulica en Ceibal.

Es importante notar que los análisis consideran los patrones de asentamiento en la superficie de la tierra, lo cual es una acumulación de ocupación a través de la historia del sitio, y por eso no necesariamente representan los patrones de ocupación de periodos específicos en la historia de Ceibal. También estos tipos de análisis optimizan las relaciones espaciales entre los templos y estructuras residenciales. Entonces, es muy importante comparar los resultados de estos análisis con datos arqueológicos para verificar los patrones (e.g. Inomata *et al.* 2017b) y explorar el desarrollo urbano a través del tiempo.

Patrones de ocupación y variaciones en la cultura material entre comunidades locales durante los periodos Preclásico Tardío y Terminal

Aquí se presenta un resumen de los patrones de ocupación y análisis de artefactos que contribuyan a la comprensión de la urbanización y la formación de comunidades locales en Ceibal. Se estableció el sitio de Ceibal en la fase Real-Xe 1 (*ca.* 950-850 AC) cuando se construyó un Grupo E en la Plaza Central de Grupo A. Los habitantes de Ceibal empezaron a construir estruc-

turas residenciales permanentes durante la fase Real-Xe 3 (*ca.* 775-700 AC) y para la fase Escoba 3 (*ca.* 450-350 AC), algunos grupos empezaron a habitar las áreas más afuera del Grupo A, como en el Grupo Jul (Inomata *et al.* 2015a). Notablemente, las investigaciones realizadas por Jessica MacLellan en el Grupo Karinel han revelado que las prácticas rituales realizadas en contextos domésticos eran muy diferentes a las ceremonias públicas llevados a cabo en la Plaza Central (e.g. Burham y MacLellan 2014; Inomata *et al.* 2015b; MacLellan 2015). Un cambio social muy profundo ocurrió a través de la región Maya durante el periodo Preclásico Tardío que resultó en el desarrollo de una identidad y cultura pan-Maya en las tierras bajas (Houston e Inomata 2009:86-94). Las poblaciones en Ceibal empezaron a construir templos menores mientras ocupaban áreas nuevas en las afueras. Las presentes investigaciones revelan que no se establecieron todos los grupos de templo menor al mismo tiempo y que no se los ocupaban completamente contemporáneamente.

En el Grupo Pek, se encontró un *chultun* tallado en la roca madre que contenían cerámica que se fecha a la faceta Cantutse-Chicanel 1 (*ca.* 350-300 AC). No se encontró ningún material en este contexto que se fecha más antiguo ni más tarde. Luego se construyó un templo, Estructura 4G-4-Sub 2, durante la misma faceta de Cantutse-Chicanel 1. Estos datos indican que no se ocupó el área antes de la fase Cantutse 1 y que se construyó un templo muy pronto después de mudarse al área. La primera etapa de Estructura 4G-4 era muy detallada, con un piso de estuco muy grueso y de calidad buena. El mapeo de LiDAR reveló que una calzada corre entre Grupo A y el Grupo Pek, sugiriendo que era un grupo muy importante. Se remodeló el templo varias veces durante las fases Cantututse-Chicanel, Xate (*ca.* 75 AC-200 DC) y Junco-Tzakol 1 (*ca.* 200-300 DC). Las excavaciones en el Grupo Pek también revelan que se ocuparon los grupos de tipo patio al mismo tiempo que el templo hasta la fase Junco 1.

La ocupación del Grupo Jul también siguió a través la fase Cantutse, y es muy posible que las primeras etapas de los templos en grupo, las Estructuras 6E-6 y 55, fueron construidas durante el Preclásico Tardío. Se estableció el Grupo Amoch durante la fase Cantutse-Chicanel 2 (*ca.* 300-150 DC) y se estableció el Grupo Muknal en la fase Cantutse-Chicanel 3 (*ca.* 150-75 AC). Similar a los datos de ocupación en el Grupo Pek, los templos y las estructuras residenciales cercanas de cado uno fueron ocupados contemporáneamente hasta la fase Xate o Junco-Tzakol 1.

Aunque son similares, la forma y el tamaño de cada templo menor es distinto, lo cual sugiere que no se los construyeron según convenciones estándares (e.g. Munson *et al.* 2006; Smith 2011a: 179-180; Tourtellot 1988: 376-377). Se utilizaron materiales y técnicas de construcción diferentes pero siempre contienen materiales de basura, probablemente de las residencias cercanas. En total, estas evidencias sugieren que grupos de personas viviendo en la misma área construyeron y remodelaron sus propios templos locales.

También se evaluó el coeficiente de similitud/variación (Brainerd-Robinson Coefficient of Similarity/Variation Measure, refiérase a Robinson 1951) entre las colecciones de grupos de templo menor diferentes. Los resultados revelan que las colecciones de cerámica tienen una diferencia cumulativa de 12 a 25 por ciento entre cada grupo (o sea un puntaje de 175 a 150 sobre 200 de similitud) (Figura 7). Las colecciones de cerámica que se fechan a la fase Xate varían entre 19 a 48 por ciento (unos puntajes de Brainerd Robinson de 104 a 162 sobre 200 de similitud) entre grupos de templo menor diferentes y notablemente so se encontraron algunos tipos diagnósticos de la fase Xate, como por ejemplo Sacluc negro sobre naranjo, en el Grupo Muknal (Figura 8). Aunque no son diferencias muy grandes, podrían indicar que las personas en grupos diferentes tenían acceso a o preferencias por algunos tipos de cerámica particulares, resultando en variaciones en los patrones de consumo.

A pesar de las diferencias modestas en patrones de ocupación y cultura material entre los grupos de templos menores, los rituales realizados en todos los templos llegaron a ser muy parecidos al principio de la fase Cantutse-Chicanel. En el Grupo Amoch, se encontraron múltiples entierros sacrificiales depositados en el eje central del primer piso de la plaza fechándose a la fase Cantutse-Chicanel 2 que probablemente eran ofrendas para la etapa más antigua del templo. Más tarde durante la fase Cantutse-Chicanel 3, los habitantes emplazaron un altar de caliza en el mismo eje central del templo. Se depositó una ofrenda, Entierro 147, consistiendo de un entierro de niño puesto en una olla grande debajo del altar (refiérase a Burham y MacLellan 2014). El Monumento 2 está asociado con varias etapas de construcción y eventualmente fue incorporado en la fachada de una construcción que se fecha a la fase Xate (Figura 9). Es aparente que se realizaban ritos en el mismo espacio a través de las fases Cantutse-Chicanel y Xate. Las prácticas rituales que se llevaban a cabo en los templos menores, que eran espacios nuevos

medio-públicos, podrían haber alimentado el desarrollo de identidades comunes entre la gente que vivía cerca de los templos y que participaban en las ceremonias a través del tiempo (Hendon 1999; Lucero 2007).

Pero a la vez estos entierros sacrificios son muy similares a los excavados en la Plaza Central que se fechan a las mismas fases (Inomata *et al.* 2015b). En el Grupo Karinal, Jessica MacLellan también excavó escondites muy parecidos a los de la Plaza Central (Burham y MacLellan 2014; MacLellan 2015). Estos rasgos demuestran que se realizaban las mismas prácticas rituales en las esferas domésticas, medio públicas igual que públicas en Ceibal durante el Preclásico Tardío y Terminal. Entonces parece que las prácticas rituales y la ideología religiosa servían integrar todos los habitantes de Ceibal en una sociedad más cohesiva.

Desocupación de las periferias durante la fase Junco 1

Durante la fase Junco-Tzakol 1 del periodo Clásico Temprano, los habitantes de los Grupos Pek, Muknal, Amoch y Karinel enterraron cuidadosamente sus templos locales. Se depositaron escondites consistiendo de platos puesto boca a boca encima de la Estructura 4E-10 en el Grupo Muknal (Tourtellot 1988:148-153) y también encima de Estructura 1 en el Grupo Amoch como parte de ritos de terminación (refiérase a Burham y Rodas 2014a). En el Grupo Pek, se depositó un escondite consistiendo en un cuenco de tipo Ixcanrío Policromo y parte de un altar tallado pequeño en el nivel de suelo enterrando el templo, tal vez una ofrenda de terminación (Refiérase a Burham y Rodas 2014b). Todas las unidades residenciales en las áreas cerca de los templos fueron desocupados al mismo tiempo que la terminación de los templos. Parece que las poblaciones en las afueras cerraron simbólicamente sus lugares sagrados antes de salir sus hogares.

Se estableció el Grupo Palacio, el grupo de templo menor más lejos del centro incluida en esta investigación, durante la fase Junco-Tzakol 1 pero se lo desocupó en la misma faceta. También se desocupó el Grupo Jul, pero no se sabe todavía si los templos en aquellos grupos fueron terminados ritualmente como los otros. Solo una población pequeña se quedaba en el Centro de Ceibal durante los siguientes siglos (Inomata *et al.* 2017a).

Reocupación de las periferias durante las fases Junco-Tzakol 4 y Tepijilote-Tepeu 1

Se repoblaron las periferias empezando en el principio del Clásico Tardío después de que se estableció la dinastía de Ceibal (refiérase a Inomata *et al.* 2017a). Pero como antes, las reocupaciones de grupos periféricos no ocurrieron contemporáneamente. Partes de los Grupos Pek y Amoch fueron reocupados durante la fase Junco-Tzakol 4 (ca. 500-600 DC), mientras que los Grupos Palacio, Muknal y Jul fueron reocupados en la fase Tepijilot-Tepeu 1 (ca. 600-700 DC). Tourtellot sugiere que las poblaciones llegaron al mismo nivel que lo del periodo Preclásico Tardío y es muy posible que la mayoría de los edificios que son visibles en la superficie se fechan al Clásico Tardío.

Notablemente, no se construyeron tantos templos menores como en periodos anteriores. De los incluidos en esta investigación, solo se construyeron los templos nuevamente en los Grupos Jul y Palacio. Se reutilizaron algunos de los templos enterrados en maneras diferentes, como por ejemplo lugares donde se enterraron sus fallecidos en el caso de la Estructura 4E-10 (Tourtellot 1988: 148-152). La vida ceremonial podría haber sido más concentrada en el centro del sitio y en la casa, pero no en espacios medio-públicos como antes. Es posible que no se organizaban comunidades locales alrededor de templos menores durante el periodo Clásico Tardío. Sin embargo, hay evidencia que sí existían grupos intermedios dentro de sociedad.

Las fases Tepijilote-Tepeu 2 y 3

El rey de Dos Pilas capturó el rey de Ceibal en el año 735 DC. Durante las siguientes décadas, la construcción y actividades económicas disminuyeron en el centro y las poblaciones en muchas áreas periféricas se movieron afuera del sitio (Bazy y Inomata 2017; Inomata *et al.* 2017a). Los templos en el Grupo Jul posiblemente fueron desmantelados durante la fase Tepijliote-Tepeu 2 o 3 y el grupo fue abandonado hasta la fase Bayal (ca. 810-900 DC).

Pero, durante esta fase de inestabilidad política en el centro, había gente que siguió ocupando y construyendo los Grupos Muknal y Palacio. Investigaciones en el Grupo Muknal revelan que se construyó la Unidad 4F-15, un grupo de tipo patio bastante grande, durante la fase Tepijilote-Tepeu 2 o 3. También en el Grupo Palacio se remodeló el templo varias veces durante las mismas fases. El templo en el Grupo Palacio, Estructu-

ra 3H-1, es del mismo tamaño y altura que muchos de los templos en Grupos A y D. Es muy posible que también se construyó el palacio que está enfrente del templo durante la misma fase. El palacio es masivo, aún más grande que las estructuras residenciales de élites y reales ubicados en los Grupos A y D.

Las colecciones de cerámica que se fechan al Clásico Tardío también son muy diferentes. Los análisis de coeficiente de variación revelan diferencias cumulativas que oscilan entre 15% a 43% entre grupos diferentes (unos puntajes de Brainerd-Robinson que oscilan entre 114.5 a 170.5 sobre 200 en similitud) (Figura 10), pero las diferencias podrían haber resultado de diferencias en ocupación más que en diferencias en patrones de consumo de cerámica. Pero, interesantemente, se encontró que aproximadamente 14% de los policromos excavados del Grupo Muknal y 22% de los policromos del Grupo Palacio contenían desgrasantes de mica. Estas frecuencias de cerámica con mica son muy altas en comparación con policromos colgados de otros sitios en la región Petexbatun (e.g. Eberl 2007:462-464, 505; Foias 1996; Foias y Bishop 1997). Muchos de los policromos del Grupo Palacio son de buena calidad, como la cerámica que se ha excavado de Grupo D. Los policromos con desgrasante de mica podrían haber sido importados a la región Petexbatun (Eberl 2007:462-464; Foias y Bishop 1997) y entonces la frecuencia alta de policromos con mica podría indicar que la gente que vivía en los Grupos Palacio y Muknal tenía acceso a artículos más lujosos y limitados o que interactuaban con otras regiones.

Conclusiones

Los resultados preliminares del presente estudio sugieren que se organizaron comunidades locales alrededor de templos menores por lo menos durante los periodos Preclásico Tardío y Terminal, mientras que Ceibal desarrollaba a un centro urbanizado con poblaciones más altas. El proceso de construir los templos y las prácticas rituales realizadas en los templos podrían haber alimentado cohesión social y el desarrollo de identidades locales entre la gente que vivía cerca de cada templo. Pero al mismo tiempo, todos se reunían en la Plaza Central para observar ceremonias públicas, lo cual indica que las prácticas rituales ayudaban a integrar todas las poblaciones de Ceibal en una sociedad más grande. El hecho de que las estructuras residenciales ubicadas cerca de templos menores fueron ocupados al mismo tiempo que los templos mismos desde el punto de su fundación a través de sus desocupaciones en la fase Junco-Tzakol 1 podría verificar que los resultados de los análisis geoespaciales son verdaderos por lo menos para los periodos Preclásico Tardío y Terminal. Pero las divisiones espaciales entre diferentes comunidades locales podrían llegado a ser indistintos mientras las poblaciones crecían y se ocupaban las áreas entre los grupos de templo menor.

La organización de comunidades podría haber cambiado durante el Clásico Tardío. No se construyeron tantos templos menores durante la fase Tepijilote-Tepeu y entonces es posible que no eran los centros de comunidades locales como en periodos más tempranos. Parece que estos grupos todavía existían, pero tal vez se formaron mediante otras actividades cotidianas, como vivir juntos y compartir recursos naturales. Parece que las comunidades locales en Ceibal eran bastante autónomas, algunas con la capacidad de seguir viviendo en tiempos de instabilidad política en la ciudad y en la región.

Las interpretaciones presentadas aquí son preliminares. Todavía se van a realizar más análisis de las relaciones espaciales entre templos, estructuras, aguadas y otras características del entorno natural y artificial. Sobre todo, la esperanza del presente estudio es explorar la formación de comunidades en Ceibal y así fomentar la comprensión de grupos sociales intermedios dentro de ciudades antiguas Mayas.

Referencias

Arnauld, M. Charlotte; Linda R. Manzanilla y Michael E. Smith (editores)
2012 *Neighborhood as a social and spatial unit in mesoamerican cities*. University of Arizona Press, Tucson.

Arnauld, M. Charlotte; Dominique Michelet y Philippe Nondédéo
2013 Living together in Río Bec houses: coresidence, rank and alliance. *Ancient Mesoamerica* 24(2): 469-493.

Bazy, Damien y Takeshi Inomata
2017 Multiple waves of political disintegration in the Classic Maya collapse: new insights from the excavation of Group D, Ceibal, Guatemala. *Journal of Field Archaeology* 42(2):82-96.

Bullard, William R.
1960 Maya settlement pattern in northeastern Petén, Guatemala. *American Antiquity* 25(3):355-372.

Burham, Melissa y Jessica MacLellan
2014 Thinking outside the plaza: ritual practices in Preclassic maya residential groups at Ceibal, Guatemala. *Antiquity Project Gallery*. http://journal.antiquity.ac.uk/projgall/burham340

Burham, Melissa y Ricardo Rodas
2014a Excavaciones en el Grupo Amoch: Operaciones CB215 y CB220. En *Proyecto Arqueológico Ceibal-Petexbatun, Informe de la temporada de campo 2014* (editado por F. Pinzón y T. Inomata), pp.104-117. Insituto de Antropología e Historia, Guatemala.

Burham, Melissa y Ricardo Rodas
2014b Excavaciones en el Grupo Pej: Operación CB218. En *Proyecto Arqueológico Ceibal-Petexbatun, Informe de la temporada de campo 2014* (editado por F. Pinzón y T. Inomata), pp.118-137. Insituto de Antropología e Historia, Guatemala.

Cohen, Anthony P.
1985 *The symbolic construction of community*. Tavistock Publications, London.

Cowgill, George L.; Jeffrey H. Altschul y Rebecca S. Sload
1984 Spatial analysis of teotihuacan, a mesoamerican metropolis. En *Intrasite spatial analysis in archaeology* (editado por Harold J. Hietala), pp.154-195. Cambridge University Press, New York.

Eberl, Markus
2007 *Community heterogeneity and integration: the Maya sites of Nacimiento, Dos Ceibas and Cerro de Cheyo (El Petén, Guatemala) during the Late Classic*. Tesis de doctorado, Departamento de Antropología, Universidad de Tulane.

Fash, William L.
1983 Deducing social organization from Classic Maya settlement patterns: a case study from the Copán Valley. En *Civilization in the Ancient Americas: Essays in Honor of Gordon R. Willey*, (editado por R. M. Leventhal y A. L. Kolata), pp.261–585. University of New Mexico Press, Albuquerque, and Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, Cambridge, MA.

Fletcher, Roland
2009 Low-density, agrarian-based urbanism: a comparative review. *Insights* 2(4).

Foias, Antonia E.
1996 *Changing ceramic production and exchange and the Classic Maya collapse in the Petexbatun region*. Tesis de doctorado, Universidad de Vanderbilt, Nashville.

Foias, Antonia E. y Ronald L. Bishop
1997 Changing ceramic production and exchange in the Petexbatun Region, Guatemala: reconsidering the Classic Maya collapse. *Ancient Mesoamerica* 8(2):275 291.

Hare, Timothy
2004 Using measures of cost distance in the estimation of polity boundaries in the Postclassic Yautepec Valley, Mexico. *Journal of Archaeological Science* 31:799–814.

Haviland, William
1981 Dower houses and minor centers at Tikal, Guatemala: an investigation into the identification of valid units in settlement hierarchies. En *Lowland Maya settlement patterns* (editado por W. Ashmore), pp.89-117. University of New Mexico Press, Albuquerque.

Hirth, Kenneth G.
2000 Public architecture, site planning, and urban community organization. En *Archaeological research at Xochicalco. volume 1: ancient urbanism at Xochicalco: the evolution and organization of a PreHispanic society* (editado por K. G. Hirth), pp.210– 243. University of Utah Press, Salt Lake City.

Houston, Stephen y Takeshi Inomata
2009 *The Classic Maya*. Universidad de Cambridge, Cambridge.

Iannone, Gyles
2004 Problems in the definition and interpretation of "minor centers" in Maya archaeology with reference to the Upper Belize Valley. En *The ancient Maya of the Belize Valley: half a century of archaeological research* (editado por J. Garber), pp.273-286. University Press of Florida, Gainesville

Inomata, Takeshi
2011 La secuencia de cerámica de Ceibal. En *Informe del Proyecto Arqueológico Ceibal-Petexbatun, la temporada 2011* (editado por V. Castllo Aguilar y T. Inomata), pp.157-167. Instituto de Antropología e Historia de Guatemala.

Inomata, Takeshi; Daniela Triadan, Kazuo Aoyama, Victor Castillo e Hitoshi Yonenobu
2013 Early ceremonial constructions at Ceibal, Guatemala, and the origins of lowland Maya civilization. *Science* 340: 467-471.

Inomata, Takeshi; Jessica MacLellan, Daniela Triadan, Jessica Munson, Melissa Burham, Kazuo Aoyama, Hiroo Nasu, Flory Pinzón e Hitoshi Yonenobu
2015a Development of sedentary communities in the Maya lowlands: coexisting mobile groups and public ceremonies at Ceibal, Guatemala. *Proceedings of the National Academy of Science* 112(14):4268-4273.

Inomata, Takeshi; Jessica MacLellan y Melissa Burham
2015b The construction of public and domestic spheres in the Preclassic Maya Lowlands.
American Anthropologist 117(3):519-534.

Inomata, Takeshi; Daniela Triadan, Jessica MacLellan, Melissa Burham, Kazuo Aoyama, Juan Manuel Palomo, Hitoshi Yonenobu, Flory Pinzónd e Hiroo Nasu
2017a High-precision radiocarbon dating of political collapse and dynastic origins at the Maya site of Ceibal, Guatemala. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 114(6):1293–1298.

Inomata, Takeshi; Flory Pinzón, José Luis Ranchos, Tsuyoshi Haraguchi, Hiroo Nasu, Juan Carlos Fernandez-Díaz, Kazuo Aoyama e Hitoshi Yonenobu
2017b Archaeological application of airborne LiDAR with object-based vegetation classification and visualization techniques at the lowland maya site of Ceibal, Guatemala. *Remote Sensing* 9(5).

Joyce, Rosemary A. y Julia A. Hendon
2000 Heterarchy, history, and material reality: "communities" in Late Classic Honduras. En *The Archaeology of Communities: A New World Perspective* (editado por M. A. Canuto y J. Yaeger), pp.143-160. Routledge, London, New York.

Killion, T.; J. A. Sabloff, G. Tourtellot, III and N. P. Dunning
1989 Intensive surface collection of residential clusters at Terminal Classic Sayil, Yucatán, Mexico. *Journal of Field Archaeology* 16(3):273-294.

Kintz, Ellen Rose
1983 Neighborhoods and wards in a Classic Maya metropolis. En *Coba: A Classic Maya Metropolis* (editado por W.J. Folan, E.R. Kintz, y L.A. Fletcher), pp.179-190. Academic Press, New York.

Lemmonier, E.
2012 Neighborhoods in Classic Lowland Maya societies: their identification and definition from the La Joyanca case study (Northwestern Petén, Guatemala). En *Neighborhood as a Social and Spatial Unit in Mesoamerican Cities* (editado por M.C. Arnauld, L.R. Manzanilla y M.E. Smith), pp.202-228. University of Arizona Press, Tucson.

Lucero, Lisa
2007 Classic Maya temples, politics, and the voice of the people. *Latin American Antiquity* 18(4):407-427

MacLellan, Jessica
2015 Vida diaria y ritual en una capital Maya: Desde el Preclásico Medio al Clásico Terminal en el Grupo Karinel de Ceibal. Ponencia presentada en el *XXIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemal*a.Guatemala.

Manzanilla, Linda
1996 Corporate groups and domestic activities at Teotihuacan. *Latin American Antiquity* 7(3):228-246.

Munson, Jessica
2005 *House mounds, temples, and landscapes: domestic land use and sociopolitical changes between Late and Terminal Classic Seibal*. Tesis de maestría, Universidad de Arizona.

Munson, Jessica; Takeshi Inomata, Omar Schwendener, David Trautman y Mathew Vaccaro
2006 Informe sobre los grupos de templo menor en Ceibal. En *Infrome del Proyecto Arqueológico Ceibal-Petexbatun: la Temporada de Campo 2006* (editado por E. M. Ponciano, D. Triadan y T. Inomata), capítulo 4. Instituto de Anthropología e Historia de Guatemala, Guatemala.

Munson, Jessica y Flory Pinzón
2017 Building an early Maya community: archaeological investigations at Caobal, Guatemala. *Ancient Mesoamerica* 28(1):265-278.

Murdock, G.P.
1960 *Social structure*. The MacMillan Company, New York.

Peterson, Christian E. y Robert D. Drennan
2005 Communities, settlements, sites and surveys: regional-scale analysis of prehistoric human interaction. *American Antiquity* 70(1):5-30.

Prufer, Keith M. y Amy E. Thompson
2014 Settlements as neighborhoods and districts at Uxbenka: the social landscape of Maya community. *Research Reports in Belizean Archaeology* 11:281-288.

Rattray, Evelyn C.
1993 *The Oaxaca barrio at Teotihuacan*. Monografías Mesoamericanas, Vol. 1. Instituto de Estudios Avanzados, Universidad de las Américas, Puebla.

Robinson, W.S.
1951 Coefficient of agreement. *American Antiquity* 16(4):293-301.

Sabloff, Jeremy
1975 *Ceramics*. Excavations at Seibal, Department of Petén, Guatemala (editado por G.R. Willey). Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Vol. 13, No. 2. Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Cambridge.

Smith, Michael E.
2010 The archaeological study of neighborhoods and districts in ancient cities. *Journal of Anthropological Archaeology* 29(2):137-154.

2011a Empirical urban theory for archaeologists. *Journal of Archaeological Method and Theory* 18: 167-192.

2011b Classic Maya settlement clusters as urban neighborhoods: a comparative perspective on low-density neighborhoods. *Journal de la Société des américanistes* 97(1):51-73.

Smith, Michael E. y Juliana Novic
2012 Introduction: neighborhoods and districts in ancient Mesoamerica. In *Neighborhood as a social and spatial unit in Mesoamerican cities* (editado por M.C. Arnauld, L.R. Manzanilla y M.E. Smith), pp.1-26. University of Arizona Press, Tucson.

Tourtellot, Gair
1988 *Peripheral survey and excavation settlement and community patterns*. Excavations at Seibal, Department of Petén, Guatemala, Gordon R. Willey, editor general. Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Vol. 16. Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Cambridge, MA.

Tourtellot, Gair; Gloria Everson y Norman Hammond
2003 Suburban organization: minor centers at La Milpa, Belize. En *Perspectives on ancient Maya rural complexity* (editado por G. Iannone y S. V. Connell), pp.95-107. Monograph 49, Cotsen Institute of Archaeology at UCLA, Los Angeles.

Wilk, Richard R. y Wendy Ashmore
1988 *Household and community in the Mesoamerican past*. University of New Mexico, Albuquerque.

Willey, Gordon R.; A. Ledyard Smith, Gair Tourtellot III e Ian Graham
1975 *Excavations at Seibal, no. 1, Introduction: the site and its settings*. Memoirs of the Peabody Museum, vol. 13. Harvard University, Cambridge, MA.

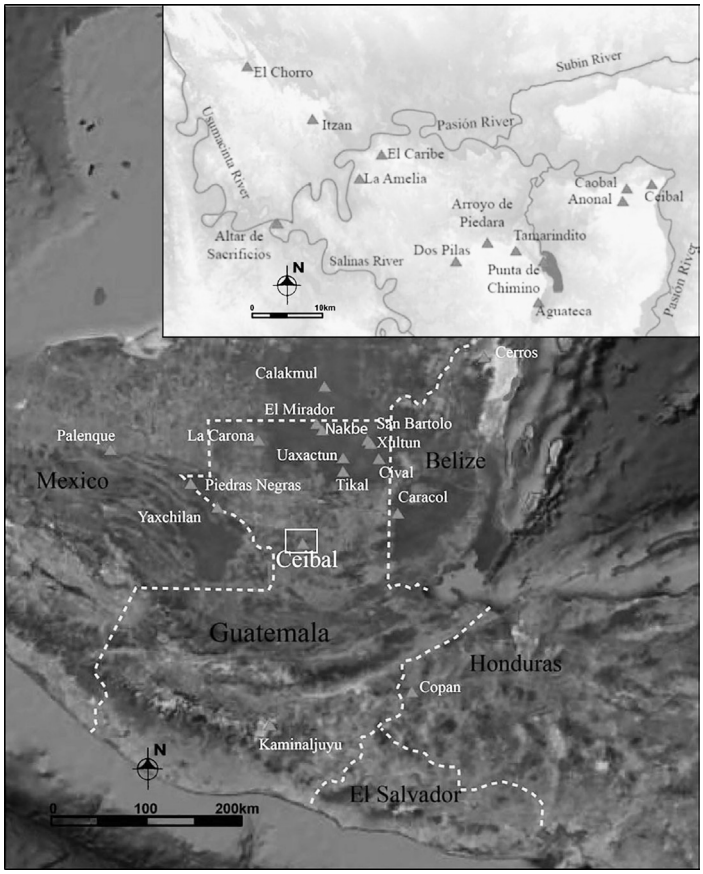

Figura 1. Mapa del Área Maya y las regiones del Río Pasión y Laguna Petexbatún.

Periodo	Fase de cerámica de Ceibal	Fecha
Preclásico Medio Temprano	Real-Xe 1	100-850 a.C.
	Real-Xe 2	850-775 a.C.
	Real-Xe 3	775-700 a.C.
Preclásico Medio Tarde	Escoba-Mamom 1	700-600 a.C.
	Escoba-Mamom 2	600-450 a.C.
	Escoba-Mamom 3	450-350 a.C.
Preclásico Tardío	Cantutse-Chicanel 1	350-300 a.C.
	Cantutse-Chicanel 2	300-150 a.C.
	Cantutse-Chicanel 3	150-75 a.C.
Preclásico Terminal	Xate 1	75 a.C.-50 d.C.
	Xate 2	50-125 d.C.
	Xate 3	125-200 d.C.
Clásico Temprano	Junco-Tzakol 1	200-300 d.C.
	Junco-Tzakol 2	300-400 d.C.
	Junco-Tzakol 3	400-500 d.C.
	Junco-Tzakol 4	500-600 d.C.
Clásico Tardío	Tepijilote Tepeu 1	600-700 d.C.
	Tepijilote Tepeu 2	700-750 d.C.
	Tepijilote Tepeu 3	750-810 d.C.
Clásico Terminal	Bayal	810-950 d.C.
Posclásico	Samat	1000-1200 d.C.

Figura 2. Cronología de Ceibal basada en la secuencia de Jeremy Sabloff (1975) y refinada por Takeshi Inomata (Inomata 2011, s.f.; Inomata *et al.* 2015; Inomata *et al.* 2017).

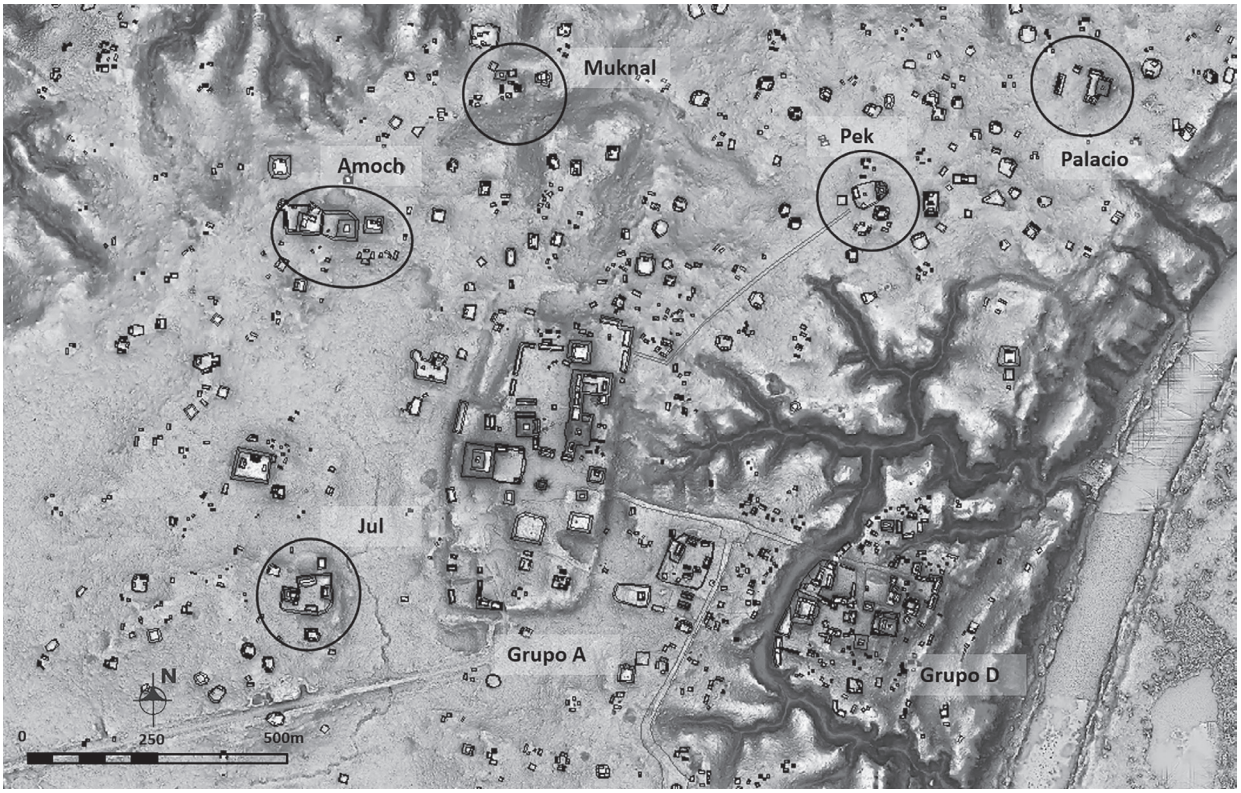

Figura 3. Mapa del centro de Ceibal y los grupos de templo menor incluidos en el presente estudio.

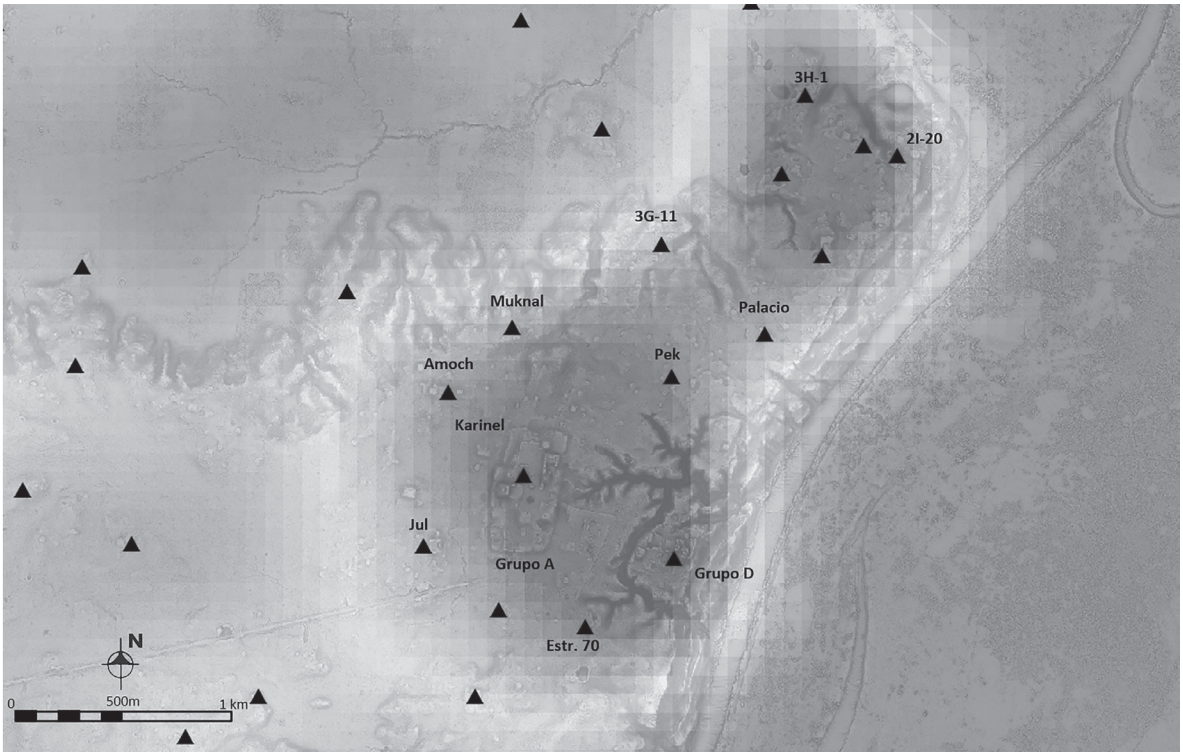

Figura 4. Imagen de los resultados análisis Kernel Density, o sea un análisis de densidad de asentamiento, realizado en ArcGIS con los datos de LiDAR para Ceibal.

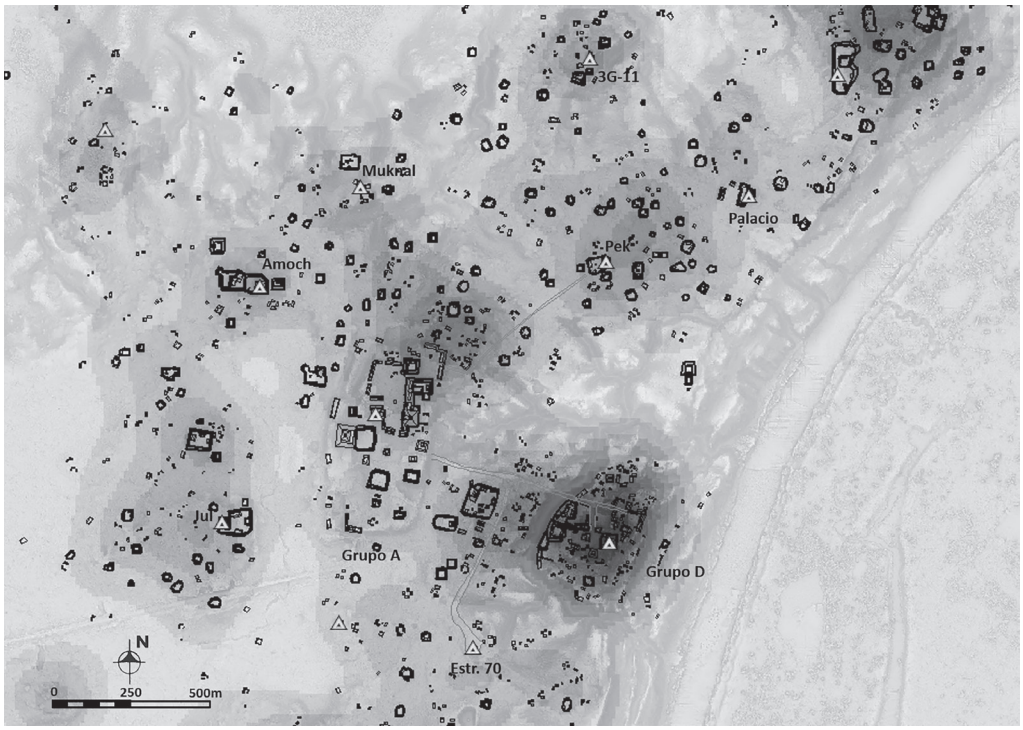

Figura 5. Imagen de los resultados del análisis Kernel Density realizado en ArcGIS enfocado en la parte central de Ceibal.

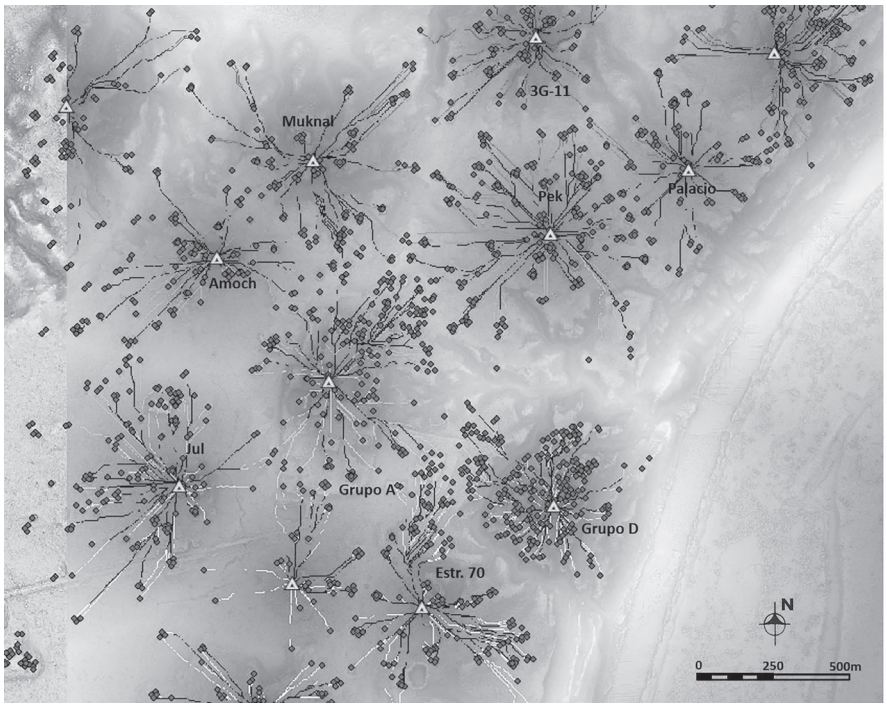

Figura 6. Imagen de los resultados del análisis de Cost-Path en ArcGIS. Cada punto representa una estructura doméstica o plataforma. Las líneas representan el camino más fácil para llegar al templo más cercano tomando en cuenta las dificultades (en este caso, elevación) de viajar por el terreno. Entonces, cada estructura se conecta con el templo con que está más asociada en el sentido de facilidad de movimiento.

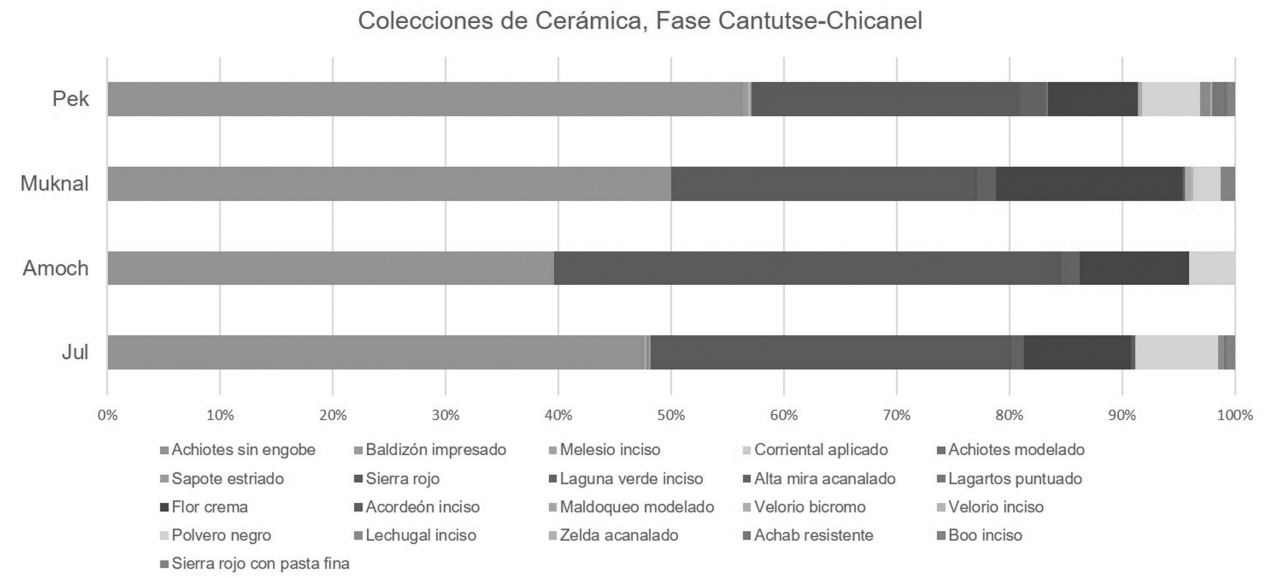

Figura 7. Comparación de colecciones de cerámica de diferentes grupos de templo menor en Ceibal, contextos Cantutse-Chicaneles (ca. 350-75 AC). Grupo Pek n = 4,968 tiestos, Grupo Muknal n = 406 tiestos, Grupo Amoch n = 174, Grupo Jul n = 861 tiestos.

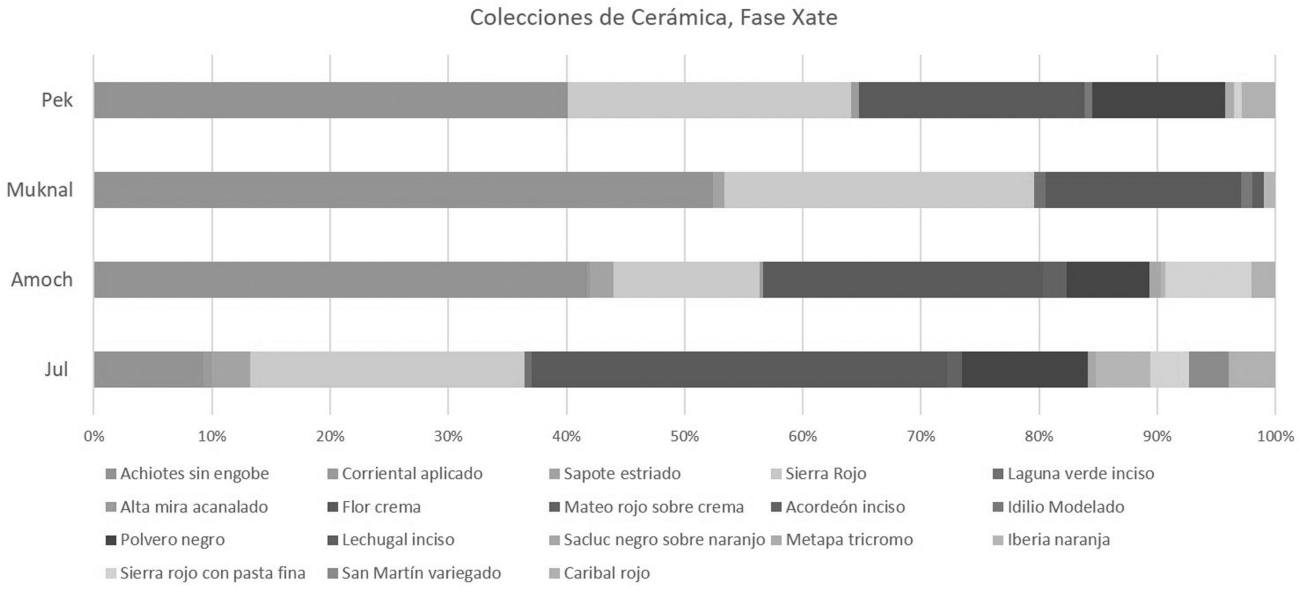

Figura 8. Comparación de colecciones de cerámica de diferentes grupos de templo menor, contextos Xates (ca. 75 AC-200 DC.). Grupo Pek n = 142 tiestos, Grupo Muknal n = 103 tiestos, Grupo Amoch n = 300 tiestos, Grupo Jul n = 151 tiestos.

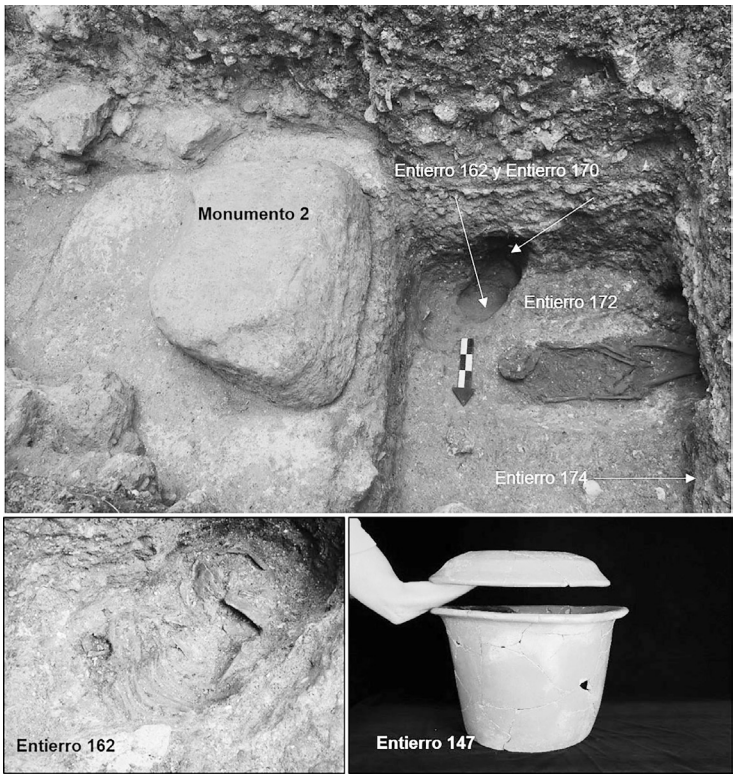

Figura 9. Entierros excavados por el eje central del templo menor en el Grupo Amoch, fases Cantutse-Chicanel 2 y 3 (ca. 300-75 AC).

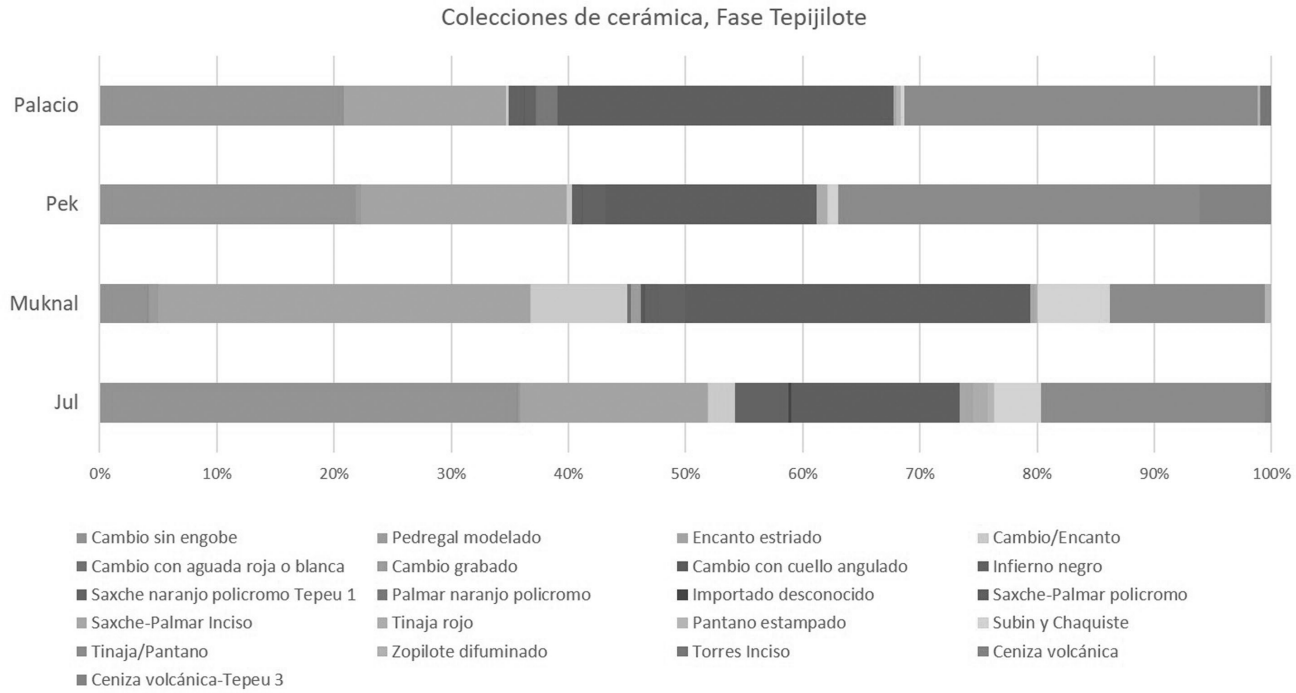

Figura 10. Comparación de colecciones de cerámica de diferentes grupos de templo menor, contextos Tepijilote (ca. 600-810 DC.). Grupo Palacio n = 753 tiestos, Grupo Pek n= 211 tiestos, Grupo Muknal n = 340, Grupo Jul n = 376.