

85

LA VIDA DOMÉSTICA DURANTE EL PERIODO CLÁSICO EN CHUNCHUCMIL, YUCATÁN

*Aline Magnoni
Scott Hutson
Eugenia Mansell
Travis Stanton*

El sitio arqueológico de Chunchucmil se ubica a 27 km de la costa del Golfo de México al noroeste de la península de Yucatán (Figura 1). La ocupación de Chunchucmil comenzó en el Preclásico Medio y continuó hasta el Clásico Terminal. La época de mayor ocupación fue durante la segunda faceta del Clásico Temprano y la primera faceta del Clásico Tardío, ya que en el Preclásico y Clásico Terminal la ocupación fue limitada (Bond y Mansell s.f.). El asentamiento prehispánico está localizado en una zona de productividad agrícola reducida (Beach 1998, Vlcek *et al.* 1978), pero tiene una ubicación estratégica en relación con otras zonas ecológicas, como la sabana y la costa, que ofrecen una rica variedad de recursos. Su localización cerca de la costa favoreció la explotación de las salinas de Celestún y la participación en la red de intercambio costal, a través del puerto prehispánico de Punta Canbalam (Dahlin *et al.* 1998). Estos datos indican que Chunchucmil funcionó como centro de comercio e intercambio para la región (Dahlin y Ardren 2002).

LA CIUDAD PREHISPÁNICA DE CHUNCHUCMIL

Hasta la fecha, 6 km² de Chunchucmil han sido cartografiados, pero la densa ocupación urbana se extendió por lo menos en una superficie de 16 km² (Figura 2). Uno de los hallazgos más sorprendentes del mapeo es la falta de una zona central ceremonial pública o cívica, como una gran plaza, una acrópolis o una pirámide de tamaño sobresaliente. En su lugar se encuentran varios grupos de arquitectura monumental de forma y tamaño similar, conectados por los *sacbeob*. Este tipo de grupo arquitectónico - cuadrángulo - se define por tener un patio cuadrangular flanqueado en un lado por una pirámide que varía de 9 a 14 m de altura, y rodeado en los otros tres lados por estructuras largas menos altas (Figura 3). En el medio del patio, frente a la pirámide, se encuentra una plataforma baja (Magnoni *et al.* s.f.). Hasta la fecha se ha cartografiado un total de 16 cuadrángulos, 11 de los cuales se encuentran en la parte central del sitio, mientras los otros se encuentran a una distancia de 1 a 2 km del centro del sitio. Estos tipos arquitectónicos estuvieron en uso durante la segunda parte del Clásico Temprano y la primera parte del Clásico Tardío. A diferencia de otros sitios Mayas, en los cuales el poder estaba centralizado en un linaje dinástico, la organización del espacio en Chunchucmil sugiere un tipo de gobierno compartido entre varias facciones políticas, cada una localizada en uno de los cuadrángulos.

Otro hallazgo es un muro de piedras burdas, sin mortero, con una altura de 1.50 m, que rodea las 34 hectáreas centrales del sitio (Figura 1; Dahlin 2000). Este muro fue construido rápidamente con piedras robadas de los edificios y muros circundantes, y nunca fue terminado, ya que queda una abertura de 340 m. La fecha de esta construcción no se ha determinado con precisión, pero parece datar del Clásico Terminal o posiblemente del Posclásico.

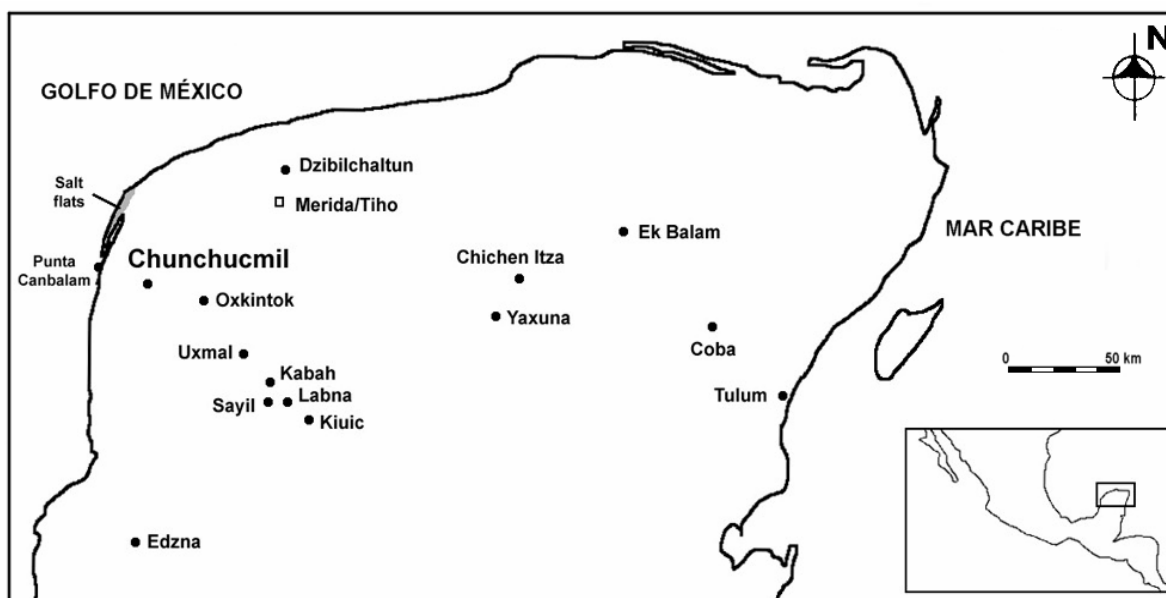


Figura 1 Mapa de la parte norte de la península de Yucatán

Rodeando la zona de cuadrángulos, se encuentra un denso asentamiento residencial de aproximadamente 550 estructuras residenciales por km², todas ocupadas en la segunda faceta del Clásico Temprano y la primera faceta del Clásico Tardío. Esta densidad de estructuras, una de las más elevadas de la región Maya, se extiende por un área de 4 a 6 km², y disminuye con el incremento de la distancia a partir del centro del sitio. Los límites de la ciudad prehispánica no se han determinado aún.

Una de las características más particulares de la zona residencial de Chunchucmil es la delimitación de unidades habitacionales por albarradas (Figura 4; Vlcek 1978; Magnoni 1995). Las albarradas son muros de piedras burdas sin mortero, generalmente de una sola hilada con una altura que varía entre 0.40 y 1 m. Debido a la densidad de estructuras, las albarradas son compartidas entre grupos residenciales, especialmente en la parte central del sitio. Otra de las originales características de Chunchucmil es que las albarradas definen callejuelas de 2 a 4 m de ancho que permiten el tráfico en el denso asentamiento. Alejándose del centro del sitio, en las áreas donde los grupos de estructuras no son tan cercanos, cada grupo está encerrado por su propia albarrada dejando espacios abiertos más anchos entre los grupos residenciales de manera parecida a Coba (Folan, Kintz y Fletcher 1983).

En Chunchucmil hay otro tipo de construcción, el andador, que tuvo la doble función de muro de delimitación y vía de comunicación. Los andadores fueron contruidos con dos hiladas de piedras paralelas que contienen *chich* y piedras medianas de relleno para crear una superficie nivelada, sobre la cual se hubiera podido caminar - como en Tulum (Vargas, Santillán y Vilalta 1985); y varios sitios de la Costa Este (Con Uribe 1991; Silva Rhoads y Hernández 1991), incluyendo Cozumel (Freidel y Sabloff 1983). Estos andadores, que varían de 0.75 a 1.50 m de ancho y generalmente tienen 0.50 m de altura, delimitan a grupos residenciales, pero en algunos casos se transforman en callejuelas indicando que también funcionaron como avenidas de tráfico. La red de albarradas, andadores y callejuelas fue establecida durante el Clásico Temprano y continuó en uso durante la primera faceta del Clásico Tardío.

Las albarradas y los andadores en Chunchucmil sirvieron para delimitar el espacio doméstico y los recursos contenidos en ellos, de manera similar a los modernos solares de Yucatán y de otras partes de Mesoamérica (Hutson *et al.* s.f.) En Chunchucmil prehispánico los espacios encerrados por las albarradas fueron intensamente cultivados, ya que en estos se detectaron suelos artificialmente fertilizados (Beach 1998). Un gran numero de piedras de moler y de otras piedras de molienda circulares con desagüe - que hasta la fecha se han encontrado solo en Chunchucmil - sugieren la presencia de

actividades especiales para el procesamiento de productos, como sal, materiales vegetales o bebidas fermentadas (Watanabe 2000).

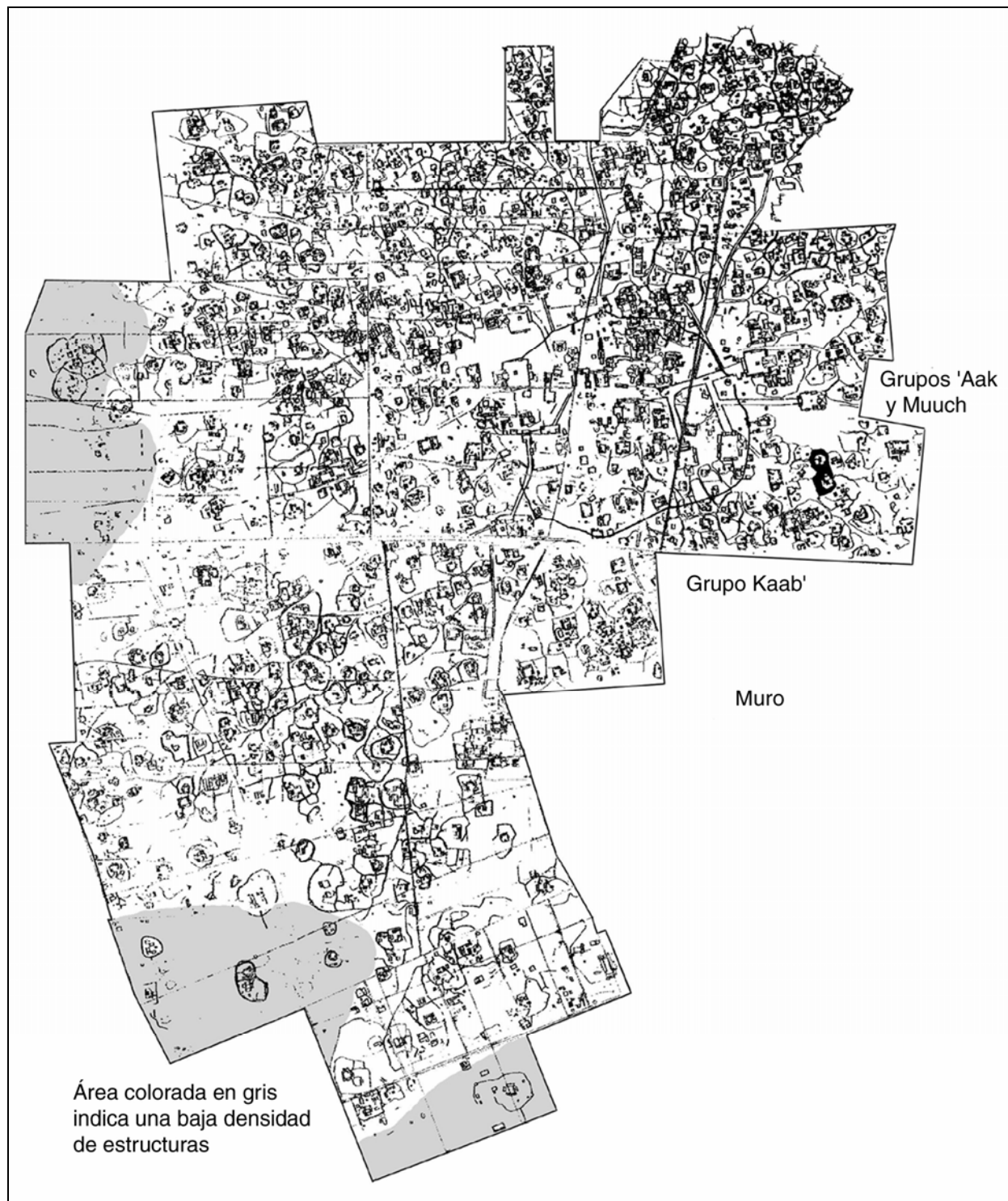


Figura 2 Mapa del sitio de Chunchucmil

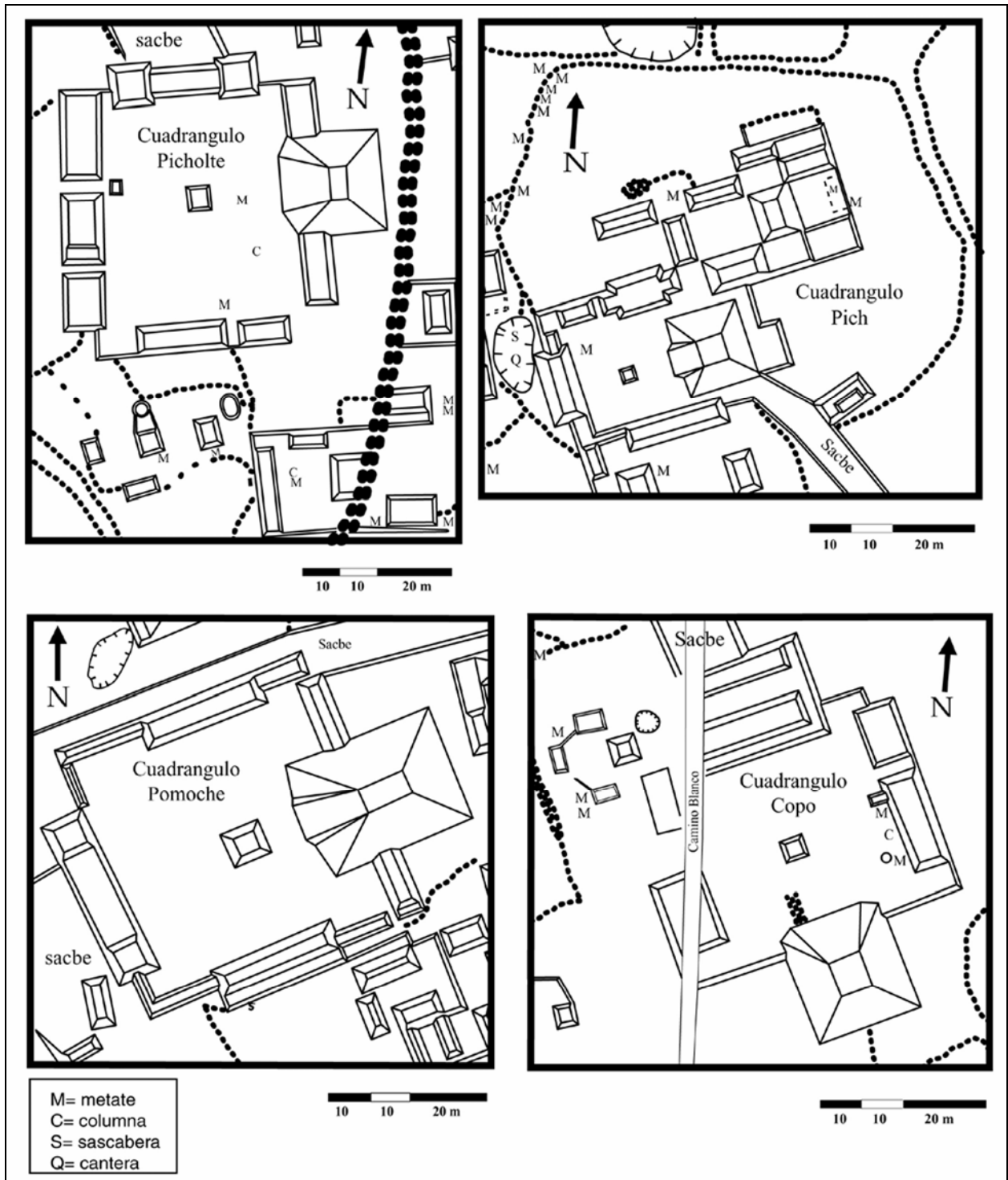


Figura 3 Ejemplos de cuadrángulos en la parte central del sitio de Chunchucmil

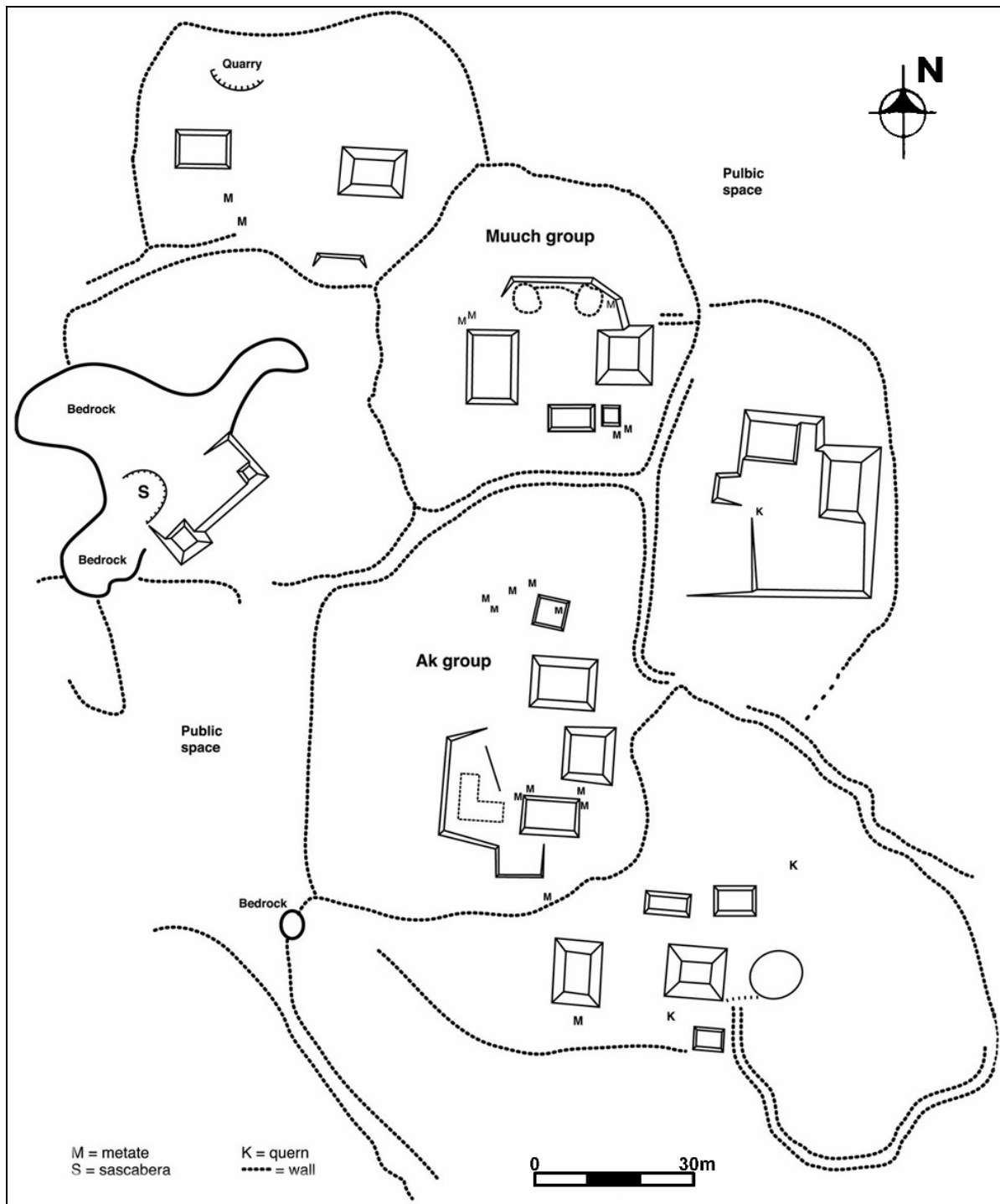


Figura 4 Grupos residenciales delimitados por albarradas y callejuelas

El patrón básico de estos conjuntos habitacionales consiste en un patio rodeado por un templo en el lado este y por dos o tres residencias en los otros lados. Las estructuras auxiliares, como las cocinas, se encuentran un poco más alejadas del patio. Estos datos indican que los conjuntos rodeados por albarradas contienen unidades domésticas que incluyen más de una familia nuclear, y que los residentes que ocupan estos conjuntos comparten un templo doméstico y una cocina. La presencia de estas actividades compartidas sugiere que los residentes de estas unidades habitacionales fueron integrados socialmente.

La cantidad de terreno rodeado por albarradas también varía, pero sin relación con la distancia desde el centro del sitio (Hutson *et al.* s.f.). Aún en las zonas periféricas del sitio, donde hay más terreno disponible y la densidad de asentamiento es menor, la cantidad de terreno dentro de los grupos sigue siendo semejante a la de los grupos en el centro del sitio. Además, tampoco parece que la distribución de recursos naturales explique la variación en la cantidad de terreno encerrada por albarradas o andadores. Por ejemplo, un cuarto de los grupos contiene *sascaberas*, las cuales proporcionan *sascab*, un recurso esencial para fabricar estuco y para hacer *nixtamal*. Sin embargo, el área promedio de terreno contenido en los conjuntos con *sascaberas* es casi igual al área promedio de los conjuntos sin *sascaberas*. Por otro lado, se ha demostrado que hay una correlación positiva entre el área de los grupos con albarradas y el tamaño de los edificios contenidos en estos. Los grupos más grandes tienen estructuras de mayores dimensiones (Hutson *et al.* s.f.).

Para explorar los grupos sociales que habitaron estos conjuntos y las actividades que se llevaron a cabo en ellos, se diseñó una estrategia intensiva de excavación dentro de varios conjuntos residenciales rodeados por albarradas o andadores. En primer lugar, se excavaron, liberaron y consolidaron estructuras arquitectónicas al interior de estas unidades domésticas. Para investigar los espacios sin arquitectura dentro de los conjuntos residenciales, se pusieron pozos de prueba de 0.50 por 0.50 m, cada 5 m en los solares de cuatro grupos rodeados por albarradas o andadores (Figura 5; Hutson y Stanton s.f.). En un grupo con un área de 3500 m², se necesitan más de cien pozos para cubrir toda el área del solar. Los objetivos de este método de excavación son conocer la organización de los espacios domésticos e identificar áreas de actividad. Para este fin se recolectaron varios datos de cada pozo de prueba: artefactos, restos macro-botánicos, fitolitas, muestras de suelos para análisis de fosfatos y otros elementos químicos.

El resto del presente ensayo se enfoca en dos conjuntos residenciales y usa los datos proporcionados a través de la estrategia de excavación elaborada por el Proyecto Pakbeh para mostrar algunas de las dinámicas de la vida doméstica de Chunchucmil.

EL GRUPO RESIDENCIAL KAAB'

El grupo residencial Kaab' se encuentra a 400 m al sur de la pirámide principal del sitio (Figura 6). El solar de este conjunto tiene un área de 3890 m² y está completamente encerrado por una albarrada y en partes por una callejuela. Un callejón proporciona el acceso a la parte este del grupo. Las estructuras de esta unidad habitacional están dispuestas alrededor de dos patios. Alrededor del Patio Norte se encuentran las tres estructuras mayores, mientras que alrededor del Patio Sureste se localizan tres plataformas de tamaño reducido y tres estructuras circulares. Las investigaciones en este grupo han revelado una compleja y dinámica historia de vida doméstica a través de los siglos. La presencia de una cantidad significativa de tiestos cerámicos del Preclásico Tardío y principio del Clásico Temprano en los rellenos de las estructuras dispuestas alrededor del Patio Norte indican una ocupación limitada durante esa época. No se han detectado restos arquitectónicos asociados. Lo más probable es que los habitantes de esta época tuvieran estructuras de materiales perecederos que no se preservaron.

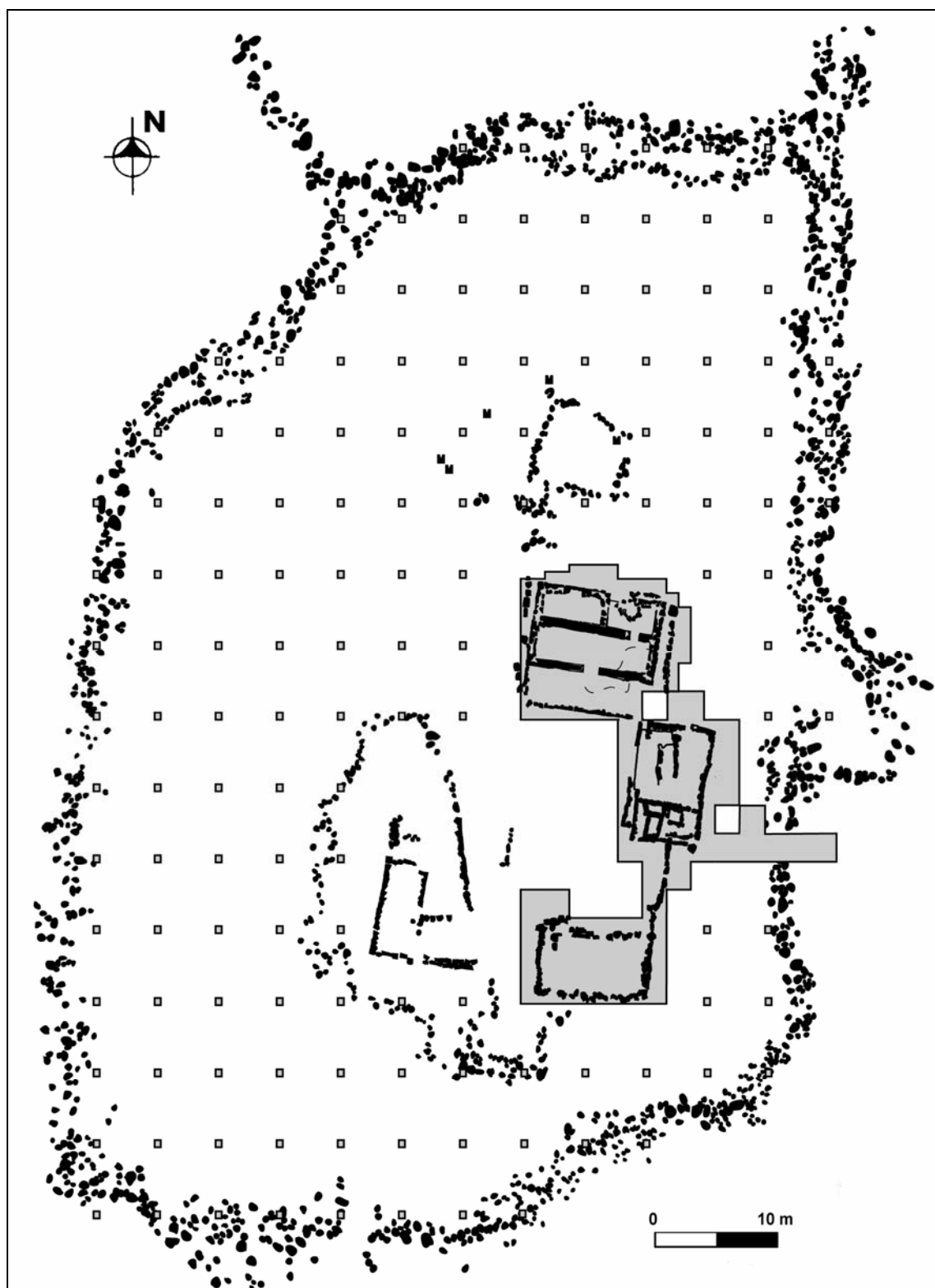


Figura 5 Excavaciones en el Grupo Residencial 'Aak, mostrando los límites de las excavaciones sobre las estructuras y de los pozos de prueba de 50 x 50 cm

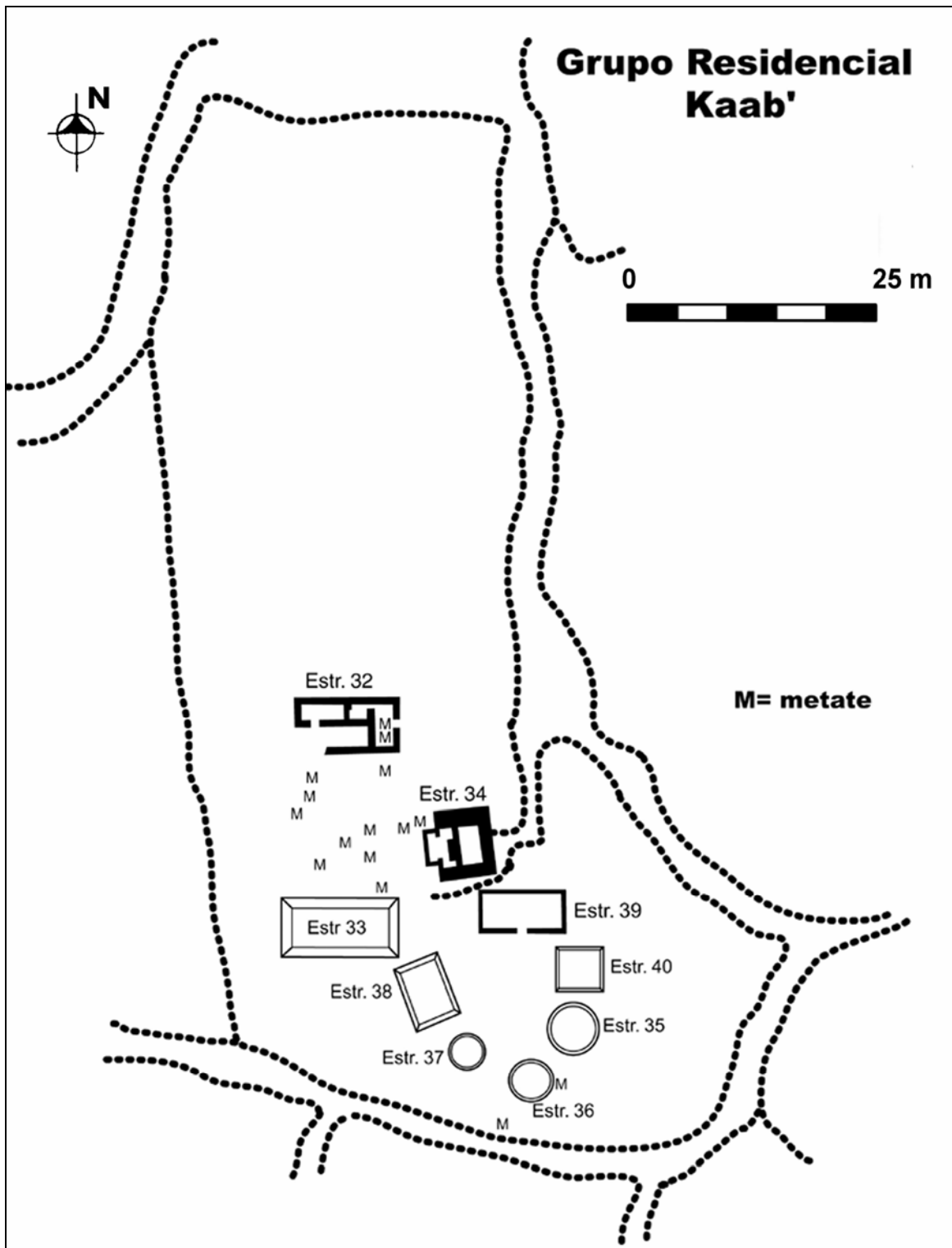
La Estructura 34 fue la primera construcción de mampostería erigida durante la segunda faceta del Clásico Temprano (Figura 7). Este edificio, localizado al este del Patio Norte, tiene una planta cuadrada, una grada de entrada, muros de 1.50-2 m de ancho y un espacio interno restringido. Sus originales características arquitectónicas y su posición al este del patio indican que esta estructura fue el templo doméstico y no una residencia (Becker 1991). A través de los siglos, varios episodios constructivos modificaron su configuración arquitectónica sin alterar su función principal. En su construcción originaria esta estructura tenía planta en forma de C con la abertura hacia el este. Dos ofrendas acompañaron la construcción de esta primera fase. Estas ofrendas no fueron muy elaboradas: en vez de una vasija completa, se colocaron fragmentos de tiestos en el cruce de los ejes del edificio, y se depositó en la base del relleno un entierro sin cista pero con un cuenco, que mostraba amplio uso y desgaste, como la falta del cuello y de varias partes de las aplicaciones. Probablemente, los residentes de Kaab' invirtieron todos sus recursos en la erección del primer edificio de mampostería del grupo y no tuvieron más recursos para ofrendas más elaboradas.

La segunda fase constructiva incluyó la implementación de un muro de división interna que creó dos cuartos separados. El cuarto trasero quedó completamente cerrado, quizá para guardar posesiones importantes o algún entierro. En algún momento se volvió a abrir este cuarto para añadir otro muro de piedras burdas en la parte trasera y desenterrar algo que se encontraba bajo el piso, posiblemente un entierro. Esto indica que los habitantes a través de las generaciones se acordaban de lo que estaba enterrado y guardado en el cuarto que permanecía cerrado. En el cuarto del frente, que siempre quedó abierto hacia el este, se construyó una pequeña banqueta adyacente al muro de división interna, que pudo servir como altar para rituales. En lo que parece ser el último episodio constructivo, un muro de piedras burdas fue colocado al oeste de la banqueta y el cuarto del frente fue rellenado de piedras. El resultado fue que el cuarto interno quedó protegido por paredes de 1.50 a 2 m de ancho en todos los lados y se eliminó completamente el uso del cuarto anterior.

Al principio del Clásico Tardío se erigió una estructura abovedada de cuatro habitaciones (de 10 m de largo y 6 de ancho), en el lado norte del Patio Norte (Figura 6). Un entierro de un individuo en una cista con dos vasijas (un cuenco trípode con engobe rojo e impresiones, y un cuenco bicromo), acompañó la construcción de esta residencia. Las características arquitectónicas de este edificio - muros de piedras careadas, bóveda de laja, paredes y pisos estucados y pintados de rojo, y una moldura de estuco rodeando el exterior del edificio - indican que esta fue la residencia más importante del grupo. Se hallaron dos piedras de moler en uno de los cuartos.

Siempre en la primera faceta del Clásico Tardío, los habitantes del grupo Kaab' decidieron destruir este edificio. Esta destrucción fue acompañada por una serie de eventos. Un individuo fue cuidadosamente colocado en posición flexionada en una esquina de un cuarto trasero encima del piso, mientras que en el cuarto del frente una cazuela fue colocada frente a la puerta de entrada. Algunas ollas fueron dejadas a lo largo de la pared posterior del este mismo cuarto. Se arrojaron y destruyeron varias vasijas, mientras se destruía la bóveda. La demolición de esta residencia no fue seguida por otra etapa constructiva y las piedras de este edificio se dejaron *in situ*. Para sustituir la residencia abovedada se erigió una plataforma de 1.50 m de altura con piedras burdamente labradas en la parte sur del patio. Encima de ésta seguramente hubo una estructura de materiales perecederos que sirvió como residencia. En esta época, estaban también en uso las estructuras dispuestas alrededor del Patio Sureste.

Lo que no queda claro es si estas estructuras existieron contemporáneamente a la estructura abovedada o fueron construidas después de la demolición de ésta. Solamente la más grande de estas estructuras, la Estructura 39, con dimensiones de 4.50 x 8 m, pudo ser una residencia. Las otras estructuras que miran al Patio Sureste son dos pequeñas plataformas y tres estructuras circulares. Puede que la cocina se haya encontrado en la Estructura 36 donde hay una piedra de moler y una gran cantidad de fragmentos cerámicos.



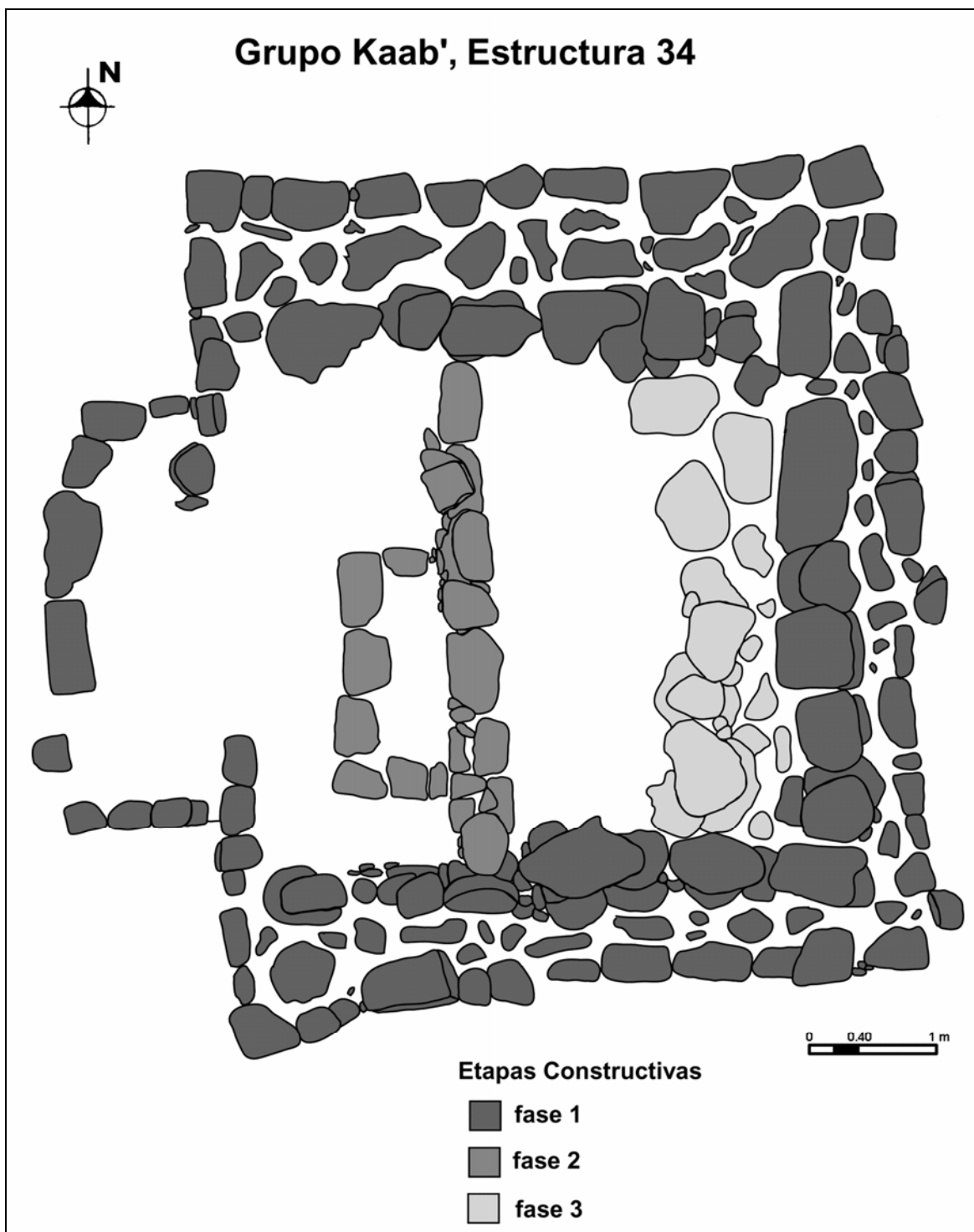


Figura 7 Grupo Kaab': Estructura 34, mostrando las tres primeras etapas constructivas

La historia de las estructuras más importantes del Grupo Kaab' - el templo y la residencia abovedada - permite comenzar a entender parte de la compleja dinámica doméstica de sus habitantes. Con el pasar de las generaciones, mejores posibilidades económicas permitieron la construcción de una estructura abovedada acompañada por una ofrenda más elaborada que las ofrendas tempranas que acompañaron la construcción original del templo. Al principio del Clásico Tardío, cuando muchos otros grupos residenciales y cuadrángulos se iban abandonando en Chunchucmil, posiblemente debido al cambio de las rutas de comercio después de la caída de Teotihuacan, en el grupo Kaab' se estimó necesario destruir la residencia abovedada, para reemplazarla con una estructura más sencilla, la plataforma al lado sur del patio. También se decidió modificar drásticamente el templo, ya que se negó todo acceso a éste, y se selló el cuarto interior con anchos muros. Estas modificaciones drásticas de uso y función de las estructuras más importantes del grupo Kaab' indican cambios en las necesidades domésticas y posiblemente tensiones entre los residentes de diferentes generaciones en una época de transformación a nivel del sitio.

EL GRUPO RESIDENCIAL MUUCH

El grupo residencial Muuch se encuentra a 500 m al sureste de la pirámide principal y 150 m al este del grupo residencial Kaab' (Figura 8). Este conjunto habitacional fue ocupado en la primera parte del Clásico Tardío y consistió en cinco estructuras dispuestas alrededor de un patio. El área del solar es de 2640 m². Hasta la fecha, las dos estructuras más grandes han sido excavadas. La Estructura 16, al lado este del patio, fue un templo con una fachada de estuco modelado de la cual han sobrevivido solo fragmentos. Esta estructura tuvo solamente una etapa constructiva. El Edificio 13 fue una estructura doméstica con una superestructura de piedra y con dos etapas constructivas (Figura 9). En la primera etapa, este edificio consistió en una casa de dos cuartos largos. El cuarto anterior miraba hacia el patio y tenía tres entradas: una entrada central entre dos columnas, y dos entradas al norte y sur de estas columnas. El cuarto posterior estaba conectado con el cuarto anterior por una puerta angosta y tenía su propia salida trasera. Este cuarto era más privado que el anterior, cuyas tres aberturas al patio permitían fácil acceso. Para la familia que vivía en el Edificio 13 durante esta etapa constructiva, el cuarto anterior era más público, y la habitación posterior era para asuntos íntimos. En la segunda etapa constructiva, los habitantes cambiaron drásticamente el plan del edificio, convirtiéndolo en dos unidades completamente separadas pero de similar tamaño. Realizaron esta división con la construcción de un muro que dividió el cuarto posterior en dos cuartos. Además de esta división, construyeron un cuarto nuevo a la parte posterior de la estructura. Otro cambio importante fue la modificación de la entrada de enfrente y la clausura de dos de las tres aberturas, dejando solamente la puerta central de entrada, de modo que el cuarto de enfrente quedó más privado.

El detalle final de la segunda etapa constructiva fue la construcción de un muro de retención en el lado sur de la estructura. Este muro se articula con las Estructuras 15 y 17, e indica que esas dos estructuras pequeñas se fechan para la segunda etapa de ocupación en el grupo Muuch. La Estructura 17 parece ser una casa sencilla con superestructura de material perecedero. Debido a su tamaño pequeño, su posición auxiliar a un lado del patio, y la presencia de dos piedras de moler adentro, la Estructura 15 parece ser la cocina del grupo durante la segunda etapa. La cocina de la primera etapa se encontraba en un espacio al norte de la Estructura 13 donde actualmente se encuentran otras dos piedras de moler. Estos últimos están entre otras piedras desbaratadas. Una tercera piedra de moler fue reutilizada en la construcción de la adición al Edificio 13. Parece que los basamentos de la cocina fueron parcialmente destruidos en el proceso de agrandar el Edificio 13.

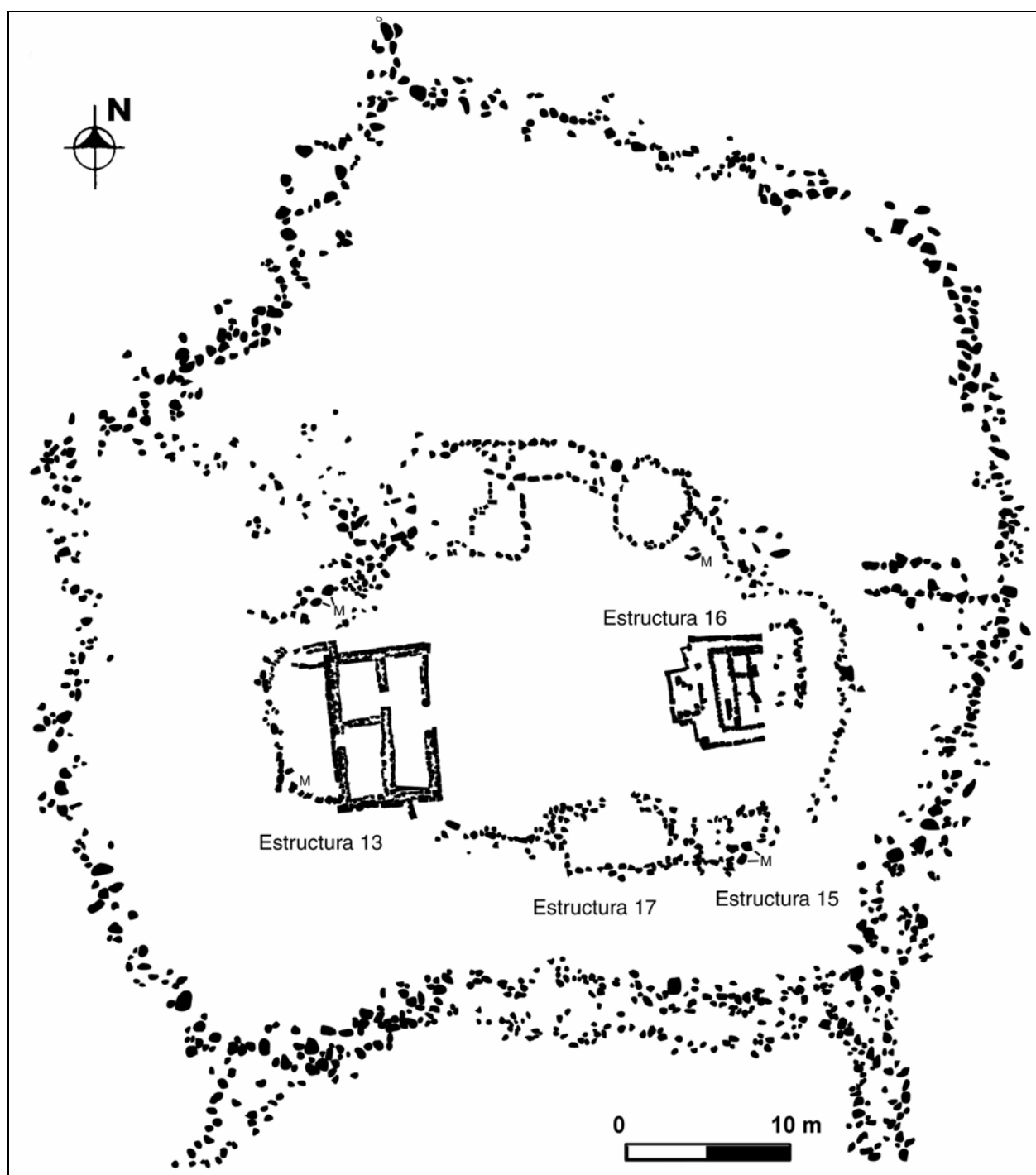


Figura 8 Grupo Residencial Muuch

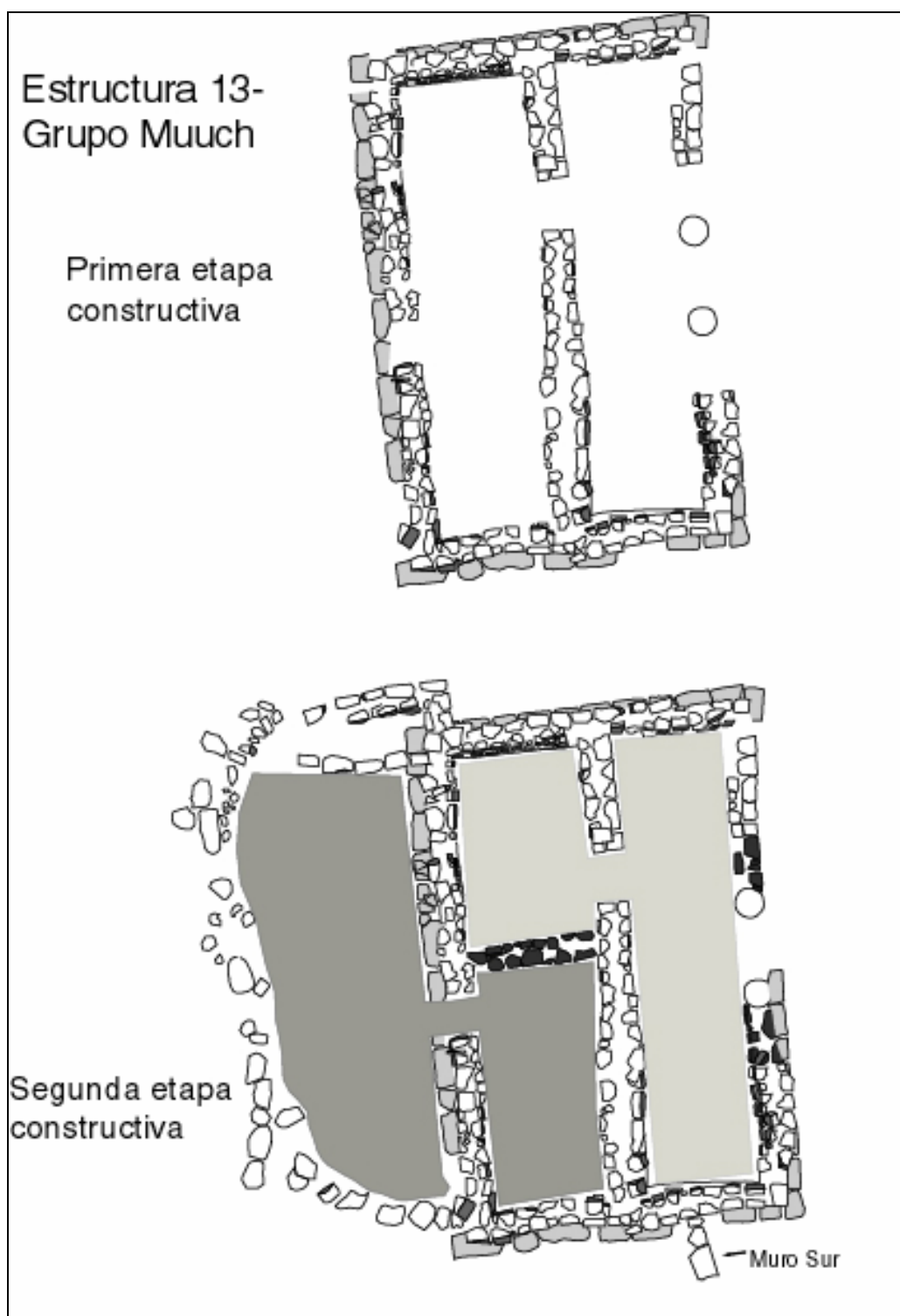


Figura 9 Las dos etapas constructivas de la Estructura 13 del Grupo Muuch, mostrando las modificaciones arquitectónicas y de uso del espacio

Los resultados del programa de pozos sistemáticos en los espacios no arquitectónicos apoyan esta hipótesis sobre la ubicación de las dos cocinas. En la Figura 10 se puede ver un mapa que muestra los niveles de concentración de fosfatos sobrepuesto a la distribución de cerámica. Estudios etno-arqueológicos y arqueológicos muestran que la ocurrencia de altos niveles de fosfatos con una gran cantidad de tiestos cerámicos es indicativa de una cocina (Barba 1986; Barba y Ortiz 1992; Fernández *et al.* 2002; Manzanilla y Barba 1990). En los dos lugares propuestos como cocinas - el área del Edificio 15 y el área con piedras de moler al norte de la Estructura 13 - se encuentra este mismo patrón de alta cantidad de fosfatos y de cerámica. El otro lugar con alta concentración de fosfatos y cerámica no tiene piedras de moler o residuos de arquitectura, y parece ser un basurero ubicado cerca de la albarrada.

Como interpretación social de los cambios ya mencionados, se puede decir que el Grupo Muuch empezó con una familia original que ocupaba la residencia más grande, la Estructura 13. Con el paso del tiempo, tres familias vivieron en el grupo Muuch, dos familias en las dos unidades separadas de la Estructura 13 y una tercera familia en la Estructura 15. Debido a la baja calidad arquitectónica y el tamaño reducido de la Estructura 15, la familia que vivía en esta fue probablemente de estatus más bajo; quizá la familia del hijo menor del jefe de la familia. Como parte de estos cambios, se abandonó la primera cocina y se construyó una nueva pegada a la casa de la familia de estatus más bajo. Esto indica que la familia de estatus bajo tuvo la responsabilidad de cocinar para las otras dos familias, que posiblemente incluyeron los viejos padres y la familia de su primer hijo, o que la cocina fue compartida.

CONCLUSIÓN

En conclusión, la estrategia de excavación elaborada por el Proyecto Pakbeh, de complementar las excavaciones de estructuras con pequeños pozos de prueba en el área del solar, llevada a cabo en cuatro grupos residenciales rodeados por albarradas, ha permitido empezar a vislumbrar algunos detalles de la vida doméstica durante el periodo Clásico en Chunchucmil. Por limitaciones de espacio, en este ensayo el enfoque se ha basado únicamente sobre dos grupos residenciales. Aun así, puede apreciarse la complejidad de la información que se puede interpretar a través de los datos recolectados. Aunque las motivaciones que produjeron modificaciones arquitectónicas y cambios de uso de espacio no siempre pueden ser leídas a través de los restos arqueológicos, sin embargo se pueden detectar numerosos detalles de la compleja y dinámica vida doméstica.

Agradecimiento

Este estudio no hubiese sido posible sin la ayuda de los otros miembros del Proyecto Pakbeh, Programa de la Economía Regional de Chunchucmil (bajo la dirección de Bruce Dahlin y Traci Ardren), y de los trabajadores de los pueblos de Chunchucmil y Kochol que han ayudando a lo largo de muchos años de mapeo y excavaciones. Se desea también agradecer a Karla Cardona por su ayuda con la versión en español de este ensayo, a Socorro Jiménez Álvarez por compartir sus conocimientos sobre la cerámica y a Jaime Forde por la figura de la Estructura 34 en el Grupo Kaab'. Las investigaciones en Chunchucmil se han llevado a cabo con el permiso del Instituto Nacional de Antropología e Historia y con la beca # 9910545 de la *National Science Foundation*, tres becas de la *National Geographic Society* y varias becas de la Universidad de Howard.

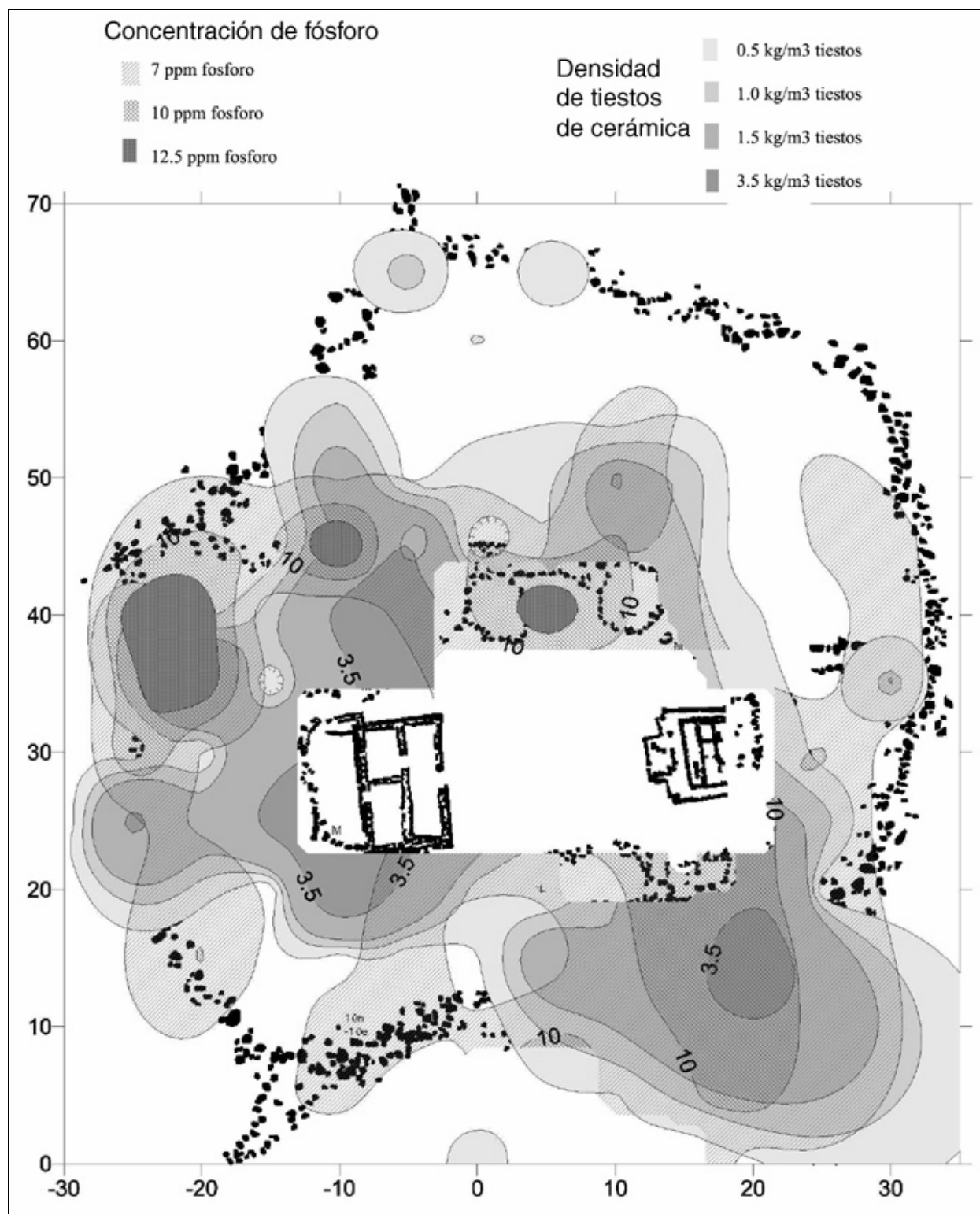


Figura 10 Grupo Muuch - Estructura 13 - Distribución de concentración de fósforo y densidad de cerámica

REFERENCIAS

Barba, Luis

- 1986 La química en el estudio de áreas de actividad. En *Unidades Habitacionales Mesoamericanas y sus Áreas de Actividades* (editado por L. Manzanilla), pp.21-39. Arqueología, Serie Antropología 76. Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Barba, Luis y Agustín Ortiz

- 1992 Análisis químico de pisos de ocupación: Un caso etnográfico en Tlaxcala, México. *Latin American Antiquity* 3:63-82.

Beach, Timothy

- 1998 Soil Constraints on Northwest Yucatan: Pedoarchaeology and Maya Subsistence at Chunchucmil, Yucatan, Mexico. *Geoarchaeology* 13:759-791.

Becker, Marshall J.

- 1991 Plans at Tikal, Guatemala, and Other Lowland Maya Sites: Evidence for Patterns of Culture Change. *Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana* 14:11-26.

Bond, Tara y Eugenia Mansell

- s.f. Análisis Preliminar de la Cerámica del Proyecto Pakbeh (Chunchucmil). En *Memorias del Congreso Internacional de Cultura Maya* (editado por R. Gubler y A. Barrera Rubio), Mérida, Yucatán, México. En prensa.

Con Uribe, J. M.

- 1991 Trabajos Recientes en Xcaret, Quintana Roo. *Estudios de Cultura Maya* 18. UNAM, México.

Dahlin, Bruce

- 2000 The Barricade and Abandonment of Chunchucmil: Implications for Northern Maya Warfare. *Latin American Antiquity* 11 (3):283-298.

Dahlin, Bruce y Traci Ardren

- 2002 Modes of Exchange and Their Effects on Regional and Urban Patterns at Chunchucmil, Yucatan, Mexico. En *Ancient Maya Political Economies* (editado por M.A. Masson y D.A. Freidel), pp.249-284. Altamira Press, Walnut Creek.

Dahlin, B., A.P. Andrews, T.Beach, C. Benzanilla, P. Farrell, S. Luzzader-Beach y V. McCormick

- 1998 Punta Canbalam in Context: A Peripatetic Coastal Site in Northwest Campeche, Mexico. *Ancient Mesoamerica* 9:1-16.

Fernández, Fabián G., Richard E. Terry, Takeshi Inomata y Markus Eberl

- 2002 An Ethnoarchaeological Study of Chemical Residues in the Floors and Soils of Q'eqchi' Maya Houses at Las Pozas, Guatemala. *Latin American Antiquity* 17:487-519.

Folan, William. J. Ellen. R. Kintz, y Laraine A. Fletcher

- 1983 *Coba. A Classic Maya Metropolis*. Academic Press, New York.

Friedel, David y Jeremy Sabloff

- 1984 *Cozumel. Late Maya Settlement Patterns*. Academic Press, New York.

Hutson, Scott y Travis Stanton

- s.f. Patrones de deposición y áreas de actividades en dos solares: Un análisis metodológico sistemático de la cuadrícula. En *Memorias del Congreso Internacional de Cultura Maya* (editado por R. Gubler y A. Barrera Rubio), Mérida, Yucatán, México. En Prensa.

Hutson, Scott, Aline Magnoni, Travis Stanton y Daniel Mazeau

- s.f. Corporate Groups at Chunchucmil. En *Corporate Groups in Greater Prehispanic Mesoamerica* (editado por J. Lohse y J. Neely), University of Arizona Press, Tucson. En prensa.

Magnoni, Aline

- 1995 *Albarradas at Chunchucmil and in the Northern Maya Area*. Tesis de Licenciatura, Institute of Archaeology, University College, London.

Magnoni, Aline, Traci Ardren y Bruce H. Dahlin

- s.f. Estudios Arquitectónicos de Chunchucmil Prehispánico. En *Memorias del Congreso Internacional de Cultura Maya* (editado por R. Gubler y A. Barrera Rubio), Mérida, Yucatán, México.

Manzanilla, Linda y Luis Barba

- 1990 The Study of Activities in Classic Households: Two Case Studies from Coba and Teotihuacan. *Ancient Mesoamerica* 1:41-49.

Rice, Don S. y T. Patrick Culbert

- 1990 Historical Contexts for Population Reconstruction in the Maya Lowlands. En *Precolumbian Population History in the Maya Lowlands* (editado por T.P. Culbert y D.S. Rice), pp.1-36. University of New Mexico, Press, Albuquerque.

Silva Rhoads, Carlos y Concepción María del Carmen Hernández

- 1991 *Estudios de Patrón de Asentamiento en Playa del Carmen, Quintana Roo*. Serie Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Vargas, Ernesto, Patricia S. Santillán, y Marta Vilalta

- 1985 Apuntes para el análisis del patrón de asentamiento de Tulum. *Estudios de Cultura Maya* 16:55-83. UNAM, México.

Vlcek, David

- 1978 Muros de delimitación residencial en Chunchucmil. *Boletín ECAUDY* 5 (28):55-64, México.

Vlcek, David L., Sylvia Garza T. y Edward Kurjack

- 1978 Contemporary Farming and Ancient Maya Settlements: Some Disconcerting Evidence. En *Pre-Hispanic Maya Agriculture* (editado por P.D. Harrison y B.L. Turner), Vol. II, pp.211-223. University of New Mexico Press, Albuquerque.

Watanabe, Takeshi

- 2000 *Form and Function of Metates in Chunchucmil, Yucatan, Mexico*. Tesis de Maestría, Departamento de Antropología, Florida State University, Tallahassee.