

Doyle, James A.; Stephen D. Houston ; Thomas G. Garrison y Edwin Román

2011 ¿Al alcance de la vista de Mundo Perdido? La Planificación urbana y el abandono abrupto de El Palmar, Petén, Guatemala. En *XXIV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2010* (editado por B. Arroyo, L. Paiz, A. Linares y A. Arroyave), pp. 42-52. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

4

¿AL ALCANCE DE LA VISTA DE MUNDO PERDIDO? LA PLANIFICACIÓN URBANA Y EL ABANDONO ABRUPTO DE EL PALMAR, PETÉN, GUATEMALA

*James A. Doyle
Stephen D. Houston
Thomas G. Garrison
Edwin Román*

PALABRAS CLAVE

Maya, El Palmar, Tikal, grupo E, urbanismo, plaza

ABSTRACT

In 2008-2010, the El Zotz Archaeological Project carried out archaeological and environmental investigations at the site of El Palmar, located approximately 15km to the west of Tikal in the Biotopo San Miguel la Palotada “El Zotz”. El Palmar was founded during the Middle Preclassic with an “E-Group” type architectural complex. The site contains Late and Terminal Preclassic settlement, with strong evidence of an occupation during the transition to the Early Classic. The abandonment of El Palmar in approximately 300 C.E. has important implications for the political landscape of the Early Classic between Tikal and El Zotz. This article presents the archaeological results in El Palmar along with new interpretations about the cultural changes between the Preclassic and Early Classic.

INTRODUCCIÓN

Muchos sitios en las Tierras Bajas Mayas presentan una interrogante arqueológica muy difícil de resolver acerca del desarrollo de la civilización maya: ¿Por qué algunas poblaciones, después de siglos de intenso crecimiento e inversión en asentamientos grandes, aparentemente abandonaron sus tierras natales al inicio del periodo Clásico Temprano? Algunas ciudades como Tikal, siguieron creciendo y prosperando, mientras otras como Nakbe, Cival y San Bartolo aparentemente decayeron y perdieron población. Este primer “colapso” maya fue el resultado de cambios culturales y ambientales, que actualmente no son bien comprendidos. Entonces, los sitios preclásicos tienen información clave sobre las condiciones sociales que llevaron al ascenso de los reinos dinásticos del periodo Clásico.

Esta ponencia reporta los resultados de las investigaciones llevadas a cabo por el Proyecto Arqueológico El Zotz (PAEZ) entre 2007-2010 en el sitio preclásico de El Palmar, Petén, ubicado aproximadamente 15 km al oeste de Tikal, en el Biotopo San Miguel la Palotada “El Zotz”. Robert Carr, del Proyecto de Reconocimiento Tikal, visitó y dibujó las ruinas a principios de los años sesenta e identificó los dos complejos más grandes en la orilla de la Laguna El Palmar, en el Valle Buenavista que conecta los sitios de Tikal y El Zotz. (Figura 1). El Proyecto Nacional Tikal también llevó a cabo investigaciones regionales en el área. En los principios de los 2000, Oscar Quintana visitó y creó un mapa preliminar de los grupos centrales (Quintana 2008). A partir de 2007, PAEZ ha llevado a cabo reconocimiento con estación total y teledetección del sitio y sus cercanías, incluyendo elevación de radar (SRTM, ASTER, y AIRSAR) e imágenes satelitales de alta resolución (LANDSAT, IKONOS, y GeoEYE-1). El equipo técnico ha excavado por tres temporadas de campo con pozos de sondeo, excavaciones

verticales y horizontales en todo del sitio para adquirir la historia ocupacional y secuencia constructiva de El Palmar (Figura 2).

Las investigaciones han demostrado que el asentamiento de El Palmar comenzó en el Preclásico Medio con la construcción de un complejo arquitectónico conocido como “Grupo Tipo E” o “complejo de conmemoración astronómica” (Aimers y Rice 2006; Aveni et al. 2003; Chase y Chase 1995; Fialko 1988; Ricketson y Ricketson 1937; Ruppert 1940). En el Preclásico Tardío, los habitantes construyeron un grupo conocido como “Grupo Triádico”, así como otras plataformas residenciales. Durante los inicios del Clásico Temprano, los residentes de El Palmar hicieron un ritual de terminación masiva en un templo pequeño, conocido como el “Templo de Agua”, en la orilla de la laguna. Poco después, la población abandonó completamente el sitio. Ni el reconocimiento ni las excavaciones han identificado aún alguna reocupación en periodos posteriores, como ocurrió en el Clásico Tardío en El Mirador, Nakbé y San Bartolo. Así, El Palmar es un sitio ideal para probar la hipótesis sobre la transición Preclásico-Clásico por su falta de ocupación en el Clásico Tardío y su proximidad a Tikal y El Zotz. La laguna, que aún tiene agua, también tiene gran potencial para obtener datos medioambientales sobre la época del Holoceno. Investigaciones de PAEZ, a realizarse en 2010-2011 a cargo de los Drs. Timothy Beach y Sheryl Luzzadder-Beach, investigarán el impacto humano en la laguna (véase Beach et al. 2006, 2008; Dunning et al. 2002) y ciclos naturales de secado y las inundaciones que podrían haber contribuido a su imprevisibilidad como una fuente segura de agua.

UBICACIÓN

La Laguna El Palmar es el mayor cuerpo de agua en el Valle Buenavista, aún visible hoy por Google Earth. La ubicación del sitio El Palmar está obviamente ligada a la laguna como fuente de agua para cultivos y recursos acuáticos como peces, artrópodos, caracoles y otra flora y fauna. Grandes cantidades de caracoles de agua dulce (*Pomacea*, *Pachychilus* spp.) encontrados en excavaciones sugieren que la población se aprovechó de los recursos lacustres durante el Periodo Preclásico, como se notó en Tikal, Uaxactun y otros sitios (ver Healy, Emery y Wright 1990; Moholy-Nagy 1978:72). Muestras de polen tomadas en 2010 por los Drs. Beach y Luzzader-Beach revelarán información crucial sobre la vegetación cerca de la laguna así como las prácticas agrícolas.

Evidencia de producción lítica sugiere que El Palmar probablemente haya estado cercano a una fuente grande de pedernal (Hruby y Lang 2009:310). Una cantidad de lascas de reducción de bifaciales de las etapas media y temprana y una cantidad baja de lascas de reducción pequeñas, sugieren que los residentes de El Palmar trabajaron pedernal crudo en preformas de bifaciales, pero posteriormente lo redujeron y refinaron en otro lugar, tal vez para exportar. La proximidad a las fuentes de pedernal también ha sido observada por otros arqueólogos en sitios mayores preclásicos como Tikal (Moholy-Nagy 1997: 296), San Bartolo (Garrison y Dunning 2009: 535) y muchos sitios en Belice (Cackler et al. 1999).

Aparte de los recursos naturales, la ubicación de El Palmar posiblemente estaba relacionada con la visibilidad del paisaje preclásico. Estudios de sistemas de Información Geográficas (GIS) sobre la línea de visión desde la pirámide del “Grupo Tipo E” de El Palmar sugiere que la pirámide grande del grupo Mundo Perdido en Tikal habría sido visible al este de El Palmar. La vista clara de Tikal desde El Zotz sugiere que la intervisibilidad posiblemente desempeñó un papel en el paisaje político del valle, con evidencia que las facciones rivales se observaban los unos a los otros (Houston and Román 2009; Quintana 2008:78). El carácter de la observación entre los sitios no se conoce, sin embargo, la visibilidad deseada podría haber sido línea de visión, observación directa de las actividades de Tikal ó todo el área visible del sitio como un territorio definido por visión. Futuras observaciones de campo y trabajos de GIS contribuirán a clarificar las razones que llevaron a la construcción de los centros monumentales durante el período Preclásico Medio en lugares específicos.

ASENTAMIENTO

La arquitectura más grande y pública de El Palmar se concentra en el “Grupo Tipo E” y el “Grupo Triádico”, así como en el Grupo Sur, posiblemente conectado al núcleo del sitio por una calzada

(Figura 2). Otras pirámides grandes existen en plazas secundarias. El Palmar contiene por lo menos cuatro plataformas grandes, de aproximadamente 50 x 80 m cada lado, encima de las cuales existen algunas estructuras residenciales alrededor de un patio ancho. Diversos académicos consideran a estas plataformas como residencias de la élite o “compuestos”. Las plataformas aparecen en sitios como Ceibal, Uaxactun y Nakbé (Clark y Hansen 2001; Hendon 1999; Inomata *et al.* 2009). El área del Templo de Agua posiblemente contenga un juego de pelota pequeño fechado para los periodos Preclásico Terminal o Clásico Temprano. En 2009, investigaciones de PAEZ con imágenes de radar revelaron un sitio filial, aparentemente del Periodo Preclásico, llamado La Avispa, aproximadamente 2 km al oeste de El Palmar (Garrison *et al.* s.f.). Investigaciones en el futuro continuarán el reconocimiento entre El Palmar y La Avispa para determinar el tamaño del asentamiento preclásico en el valle.

Una característica notable de El Palmar es su regularidad (irregular) de la planificación urbana. El periodo Preclásico Medio contiene la primera evidencia de planificación grande y monumental en las Tierras Bajas Mayas, un hecho que tiene implicaciones para el desarrollo de la complejidad sociopolítica. Las cuestiones de planificación en este caso contienen limitaciones determinadas centralmente, como los ejes espaciales, las orientaciones de los edificios y las normas para las mediciones de la arquitectura. Aunque todos los asentamientos son planificados hasta cierto punto, los planes urbanos extensivos son premeditados por los constructores para relacionar las estructuras, una con otra, con exactitud. La planificación puede ocurrir paralelamente o a través de un período de tiempo; asimismo, algunas ciudades tienen periodos de crecimiento planificado y no planificado (M. E. Smith 2007). Otras investigaciones sobre los primeros sistemas políticos complejos han argumentado que los asentamientos planificados habrían sido por sí mismos instrumentos de poder (A. Smith 2003). La planificación y construcción de comunidades como decisiones estratégicas políticas o económicas han recibido la atención de académicos, por ejemplo, con el debate del concepto de “capitales desvinculados” en Mesoamérica y otros lugares (Blanton 1976; Joffe 1998; Willey 1979). Los asentamientos planteados podrían haber sido creaciones deliberadas, “construcciones sociales” o “invenciones”, para atraer población a través de nuevas experiencias, emociones y actitudes (Betz 2002; M. L. Smith 2003).

El mapa actual de El Palmar muestra una disposición “ortogonal integrada” (M. E. Smith 2007: 15), que consiste de ejes de ancho de norte a sur y una orientación de este a oeste en los complejos arquitectónicos más grandes. Esta evidencia de la planificación de largo alcance sugiere que la fundación de El Palmar incluyó una visión inicial de crecimiento para el asentamiento. Los colonos principales de El Palmar pudieron haber desarrollado el plan por sí mismos a medida que la ciudad creció gradualmente, o en su defecto, haber traído el plan de una ciudad previa. Independientemente de la fuente del plan, está claro que los residentes preservaron consistentemente la disposición por muchas generaciones. Sin embargo, no está claro si existieron o no poblaciones en El Palmar antes de la construcción del núcleo monumental. Investigaciones en el futuro determinarán la presencia de asentamiento Preclásico Medio Temprano (“Pre-Mamom”, véase Cheetham *et al.* 2003) conocido por las fase cerámicas de Real/Xe en Ceibal/Altar de Sacrificios (Adams 1971; Sabloff 1975), Eb en Tikal (Culbert 1993, 1999; Laporte y Fialko 1995) y Ox en la Cuenca Mirador (Hansen 1998, 2005). Así será posible evaluar si la planificación extensiva ocurrió gradualmente con el aumento de población, o si El Palmar fue planteado y creció rápidamente después. Modelos políticos de planificación rápida o gradual tienen amplias implicaciones para la aparición de la complejidad social en las tierras bajas mayas.

INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS

Los materiales más tempranos de El Palmar, de la fase cerámica Che de El Zotz, son consistentes con la cerámica con engobes encerados de la esfera Mamom de Uaxactun, o la fase Tzec de Tikal (Culbert 1993; R. Smith, 1955). Los tipos encontrados incluyen Joventud Rojo, Chunhinta Negro y Pital Crema con decoraciones incisas, acanaladas y achaflanadas en la superficie. Las excavaciones también descubrieron figurillas del Preclásico Medio hechas con la técnica de sólido y modelado, tal como se han encontrado en Tikal y Uaxactun, entre otros. Jade recuperado de los niveles más tempranos de la pirámide grande del “Grupo Tipo E” es de jadeíta azul, común en otros depósitos y contextos del Preclásico Medio (Estrada-Belli 2006: 59). La obsidiana preclásica recolectada en El Palmar proviene de las fuentes de San Martín Jilotepeque y El Chayal, como se ha notado en otros sitios preclásicos (Brown *et al.* 2004; Hruby y Lang 2009).

Por lo menos tres de las seis fases conocidas de la pirámide grande del “Grupo Tipo E”, Estructura E4-1, son del Periodo Preclásico Medio, desde aproximadamente 600-300 AC (Figura 3). La estructura más temprana (E4-1-6) se conoce por una esquina de la fachada o escalinata hecha de bloques duros de piedra caliza encima de la roca madre. La fase siguiente (E4-1-5) fue construida encima de un piso hecho de tierra compactada y las gradas también contienen tierra compactada y piedras talladas. La construcción final en el Preclásico Medio, Estructura E4-1-4, tiene una fachada intrincada compuesta de piedras largas y planas. El relleno de este edificio fue un sedimento muy oscuro y un nivel compuesto de lascas y nódulos de pedernal, como se ha notado en la Pirámide de Las Ventanas en San Bartolo (Úrquizu y Saturno 2004:611). La escalinata de la plataforma fue cubierta con una capa gruesa de estuco. Este estilo de construcción es muy parecido al de los edificios del Preclásico Medio encontrados en Nakbé (Hansen 1998:59, Fig.6; 62, Fig.9). Finalmente, una fecha de radiocarbón de 2230 +/- 30 YBP (Beta #265817, 2 Sigma Cal. 390-190 AC) confirma una fecha del Preclásico Medio para la fase Che en el “Grupo Tipo E”. La plataforma larga en el lado este de la plaza del “Grupo Tipo E”, E4-4, muestra patrones similares de los episodios de construcción durante del Preclásico Medio, aumentando en ancho y altura.

La fase cerámica siguiente, la fase Chub en la secuencia regional de El Zotz, apareció gradualmente en el Preclásico Tardío con ejemplos diagnósticos encontrados de los grupos Sierra, Polvero, Flor y Boxcay. Futuros análisis determinarán las sub-fases de la esfera Chicanel de El Palmar, la evidencia preliminar sugiere que muchas facetas existen, como las fases Chuen-Cauac-Cimi en Tikal (Walker 2009). La arquitectura en las tres fases últimas del “Grupo Tipo E” utilizó construcción con bloques grandes de piedras y cantidades enormes de estuco, como se ha notado en muchos otros sitios (Hansen 1998). El edificio más temprano del Preclásico Tardío, E4-1-3, fue cortado o destruido parcialmente para construir la penúltima fase, E4-1-2. La práctica de dismantelar edificios anteriores en el Preclásico Tardío también existió en El Mirador y Tikal (Laporte y Fialko 1995:50). Los muros exteriores de E4-1-2 están compuestos de piedra de gran tamaño con una capa de estuco de alta calidad, como en la estructura 5C-54-3B en Mundo Perdido, Tikal.

La penúltima fase de la plataforma larga, Estructura E4-4, fue aumentada para incluir un edificio central que se extendió al este de la plataforma original, muy parecida a las modificaciones de la fase Chuen en un edificio equivalente en Mundo Perdido (Figura 3). El aumento final de la pirámide radial involucró una inversión grande en relleno arquitectónico; la mayoría fue lodo y bloques cortados. Futuras investigaciones arquitectónicas buscarán obtener detalles de todas las fases, tales como la moldura delantal de “falda” y la escultura de estuco, encontradas en otros sitios en las tierras bajas centrales.

El Palmar contiene evidencia fuerte de producción de cerámica durante el Periodo Preclásico Terminal, conocido como “Protoclásico”, llamada la fase Pop en El Zotz. La fase incluye tiestos de contextos superficiales de vasijas mamiformes y tiestos del tipo-variedad Usulután rojo-sobre-naranja bícromo. Además, el equipo descubrió un escondite dedicatorio en 2009 asociado con la última escalinata de la plataforma larga del “Grupo Tipo E”, que consistía de dos platos tetrápodos con una mezcla de un engobe de Flor Crema con una forma general del Clásico Temprano, muy parecidos a vasijas de la fase Cimi en Tikal (Culbert 1993: Fig. 139). La modificación final de la Estructura E4-1-1 fue la añadidura de un piso de la plaza en el Preclásico Terminal.

Después de un período de desuso del “Grupo Tipo E”, unas estructuras pequeñas fueron construidas encima de la plataforma larga, E4-4. Excavaciones horizontales hecho por Rony Piedrasanta en 2010 revelaron que estas estructuras posiblemente fueron residencias. Los materiales descubiertos incluyen tiestos de Dos Arroyos policromos en contextos mezclados con formas preclásicas y “protoclásicas”. La función residencial de estas estructuras pequeñas es muy distinta de las alteraciones de los “Grupos Tipo E” en el Clásico Temprano, como en Tikal y Uaxactun, que sugiere posiblemente una desconexión con las intenciones preclásicas de la arquitectura monumental en El Palmar. Finalmente, unas puntas de flecha encontradas en el humus de E4-4 sugieren que otras poblaciones visitaron El Palmar en periodos siguientes, pero otras ocupaciones con construcción y cerámica no han sido encontradas.

Excavaciones por Varinia Matute en 2009 en el Templo de Agua descubrieron un depósito masivo de cerámica del Clásico Temprano inmediatamente antes del abandono y colapso del sitio. Los rasgos arquitectónicos del Templo de Agua incluyen esquinas remetidas y una moldura en delantal “falda” bien preservada. Una fecha radiocarbón de 1730 +/- 40 YBP (Beta #265821, 2 Sigma Cal. 230-410 DC) confirma que el depósito y el abandono de El Palmar sucedió en los primeros años del periodo Clásico Temprano. Tiestos diagnósticos vienen de la fase Saquij de El Zotz, parecida a la fase Manik 1-2 en Tikal, con tipos normal, inciso y gubiado-inciso de los grupos Águila, Balanza y Pucte, así como polícromos finos del tipo Dos Arroyos. Otra evidencia de la ocupación del Clásico Temprano incluye navajas y un excéntrico de obsidiana verde de la fuente Pachuca, asociada con la expansión de Teotihuacan en los siglos tres y cuatro. Evidencia de la interacción con Teotihuacan en la región también viene de inscripciones y cerámica de Bejucal y El Zotz, los dos sitios que tuvieron construcción rápida en el Clásico Temprano. Futuras investigaciones compararán la cultura material entre El Palmar y otros sitios en la región para determinar si existe continuidad en las técnicas de producción.

CONCLUSIONES E INVESTIGACIONES FUTURAS

En conclusión, El Palmar expone un patrón de crecimiento y construcción muy parecido a lo de otros centros monumentales en las Tierras Bajas Mayas durante el Preclásico Medio, mas no tiene una ocupación continua ni reocupación en periodos siguientes. Como tal, El Palmar es un sitio ideal para investigar las preguntas sobre el desarrollo de la civilización Maya preclásica, así como los cambios sociales y movimientos de poblaciones antes del abandono de algunos sitios durante el Clásico Temprano. Su tamaño, su proximidad a Tikal y la ausencia de construcción durante el Clásico Tardío hacen de El Palmar un lugar importante para el examen del periodo de transición entre el Preclásico y el Clásico. La evidencia de planificación urbana preclásica y un episodio masivo de terminación en el principio del Clásico Temprano contribuirán con la iluminación de la sucesión del paisaje entre El Palmar y otros sitios en la región.

Investigaciones futuras incluyen estudios medioambientales de la Laguna El Palmar, con el fin de investigar las interacciones entre los humanos y el ambiente desde la llegada de los primeros colonos. Estos datos contribuirán al conocimiento de los efectos antropogénicos en el paisaje preclásico, posiblemente como causas del “colapso”. Además, el equipo hará una excavación extensiva en un grupo residencial fechado al periodo de la transición Preclásico-Clásico, cerca del deposito en el Templo de Agua. Esta información creará una ventana crucial para mirar hacia las vidas de los residentes de El Palmar antes de salir, para nunca regresar.

AGRADECIMIENTOS

El trabajo de campo en El Palmar fue posible por las entidades o individuales siguientes: El Instituto de Antropología e Historia de Guatemala; El Ministro de Cultura y Deportes, Dr. Héctor Escobedo; El Director del Patrimonio Cultural, Maestrp Erick Ponciano; El Departamento de Monumentos Prehispánicos, Licda. Mónica Urquizú y Licda. Griselda Pérez; El Centro de Estudios Conservacionistas (CECON) de la Universidad de San Carlos de Guatemala; y Varinia Matute, Rony Piedrasanta y los asistentes de excavación de Cruce Dos Aguadas y Dolores, Petén. Además, el trabajo de El Palmar y PAEZ recibió fondos de las entidades siguientes: La Fundación Nacional de las Ciencias de los EE.UU. (BCS #1023274 – Doctoral Dissertation Improvement Grant; BCS #0840930 –Landscape Succession in Lowland Maya Archaeology); La Dotación Nacional de las Humanidades de los EE.UU.; La Universidad de Brown Escuela de Graduados, Departamento de Antropología y la cátedra de la Familia Dupee en Ciencias Sociales, puesto que ocupa el Dr. Stephen Houston; y La Fundación Tinker. Finalmente, El Centro de Estudios Mesoamericanos de la Universidad de Texas en Austin Casa Herrera dio apoyo práctico.

REFERENCIAS

- Adams Richard E. W.
1971 *The Ceramics of Altar de Sacrificios*. Cambridge: Peabody Museum.
- Aimers, James J., y Prudence M. Rice
2006 Astronomy, Ritual, and the Interpretation of Maya 'E-Group' Architectural Assemblages. *Ancient Mesoamerica* 17:79-96.
- Aveni, Anthony F., Anne S. Dowd, y Benjamin Vining
2003 Maya Calendar Reform? Evidence from Orientations of Specialized Architectural Assemblages. *Latin American Antiquity* 14(2):159-178.
- Beach, Timothy, Nicholas Dunning, Sheryl Luzzadder-Beach, Duncan Cook, y John Lohse
2006 Impacts of the ancient Maya on soils and soil erosion in the central Maya Lowlands. *Catena* 65(2): 166-178.
- Beach, Timothy, Sheryl Luzzadder-Beach, Nicholas Dunning, y Duncan Cook
2008 Human and natural impacts on fluvial and karst depressions of the Maya Lowlands. *Geomorphology* 101(1-2):308-311.
- Becker, Marshall J.
2004 Maya Heterarchy as Inferred from Classic-Period Plaza Plans. *Ancient Mesoamerica* (15):127-138.
- Betz, Virginia M.
2002 *The City as Invention: An Environmental Psychological Approach to the Origins of Urban Life*. Ph.D. Dissertation, Arizona State University.
- Blanton, Richard E.
1976 The Origins of Monte Alban. En *Cultural Change and Continuity: Essays in Honor of James Bennett Griffin* (editado por C. E. Cleland), pp.223-232. New York: Academic Press..
- Brown, David O., Meredith L. Dreiss, y Richard E. Hughes
2004 Preclassic Obsidian Procurement and Utilization at the Maya Site of Colha, Belize. *Latin American Antiquity* 15(2):222-240.
- Cackler, Paul R., Michael D. Glascock, Hector Neff, Harry Iceland, K. Anne Pyburn, Dale Hudler, Thomas R. Hester, y Beverly Mitchum Chiarulli
1999 Chipped Stone Artefacts Source Areas, and Provenance Studies of the Northern Belize Chert-bearing Zone. *Journal of Archaeological Science* 26: 389-397.
- Cheetham, David, Donald W. Forsyth, y John E. Clark
2003 La cerámica Pre-Mamom de la cuenca del río Belice y del Centro de Petén: Las correspondencias y sus implicaciones. En *XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2002* (editado por J. P. Laporte, B. Arroyo, H. Escobedo, y H. Mejía), pp.609-628. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Clark, John E., y Richard D. Hansen
2001 The Architecture of Early Kingship: Comparative Perspectives on the Origins of the Maya Royal Court. En *Royal Courts of the Ancient Maya, Volume 2: Data and Case Studies* (editado por T. Inomata and S. Houston), pp-1-45. Westview Press. Boulder:

- Clark, John E.
 2007 Mesoamerica's First State. En *The Political Economy of Ancient Mesoamerica* (editado por V. L. Scarborough and J. E. Clark), pp.11-46. Albuquerque: University of New Mexico Press.
- Crumley, Carole L.
 1995 Heterarchy and the Analysis of Complex Societies. En *Heterarchy and the Analysis of Complex Societies* (editado por Ehrenreich, R. M., C. L. Crumley, y J. E. Levy), pp.1-6- Arlington, VA: *Archaeological Papers of the American Anthropological Association* No. 6.
- Culbert, T. Patrick
 1993 *Tikal Report No. 25 Part A, The Ceramics of Tikal: Vessels from the Burials, Caches and Problematical Deposits*. Philadelphia: University Museum, University of Pennsylvania.
 1999 La secuencia cerámica Preclásica en Tikal y la Acrópolis del Norte. En *XII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1998* (editado por J. P. Laporte y H. L. Escobedo), pp.63-74. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Drucker, Philip, Robert F. Heizer, y Robert H. Squier
 1959 *Excavations at La Venta, Tabasco*. Washington: Smithsonian Institution.
- Dunning, Nicholas P., Sheryl Luzzadder-Beach, Timothy Beach, John G. Jones, Vernon Scarborough, y T. Patrick Culbert
 2002 Arising from the Bajos: The evolution of a neotropical landscape and the rise of Maya civilization. *Annals of the Association of American Geographers* 92(2):267-283.
- Estrada-Belli, Francisco
 2006 Lightning Sky, Rain, and the Maize God: The Ideology of Preclassic Maya Rulers at Cival, Peten, Guatemala. *Ancient Mesoamerica* 17:57-78.
- Fialko, Vilma
 1988 Mundo Perdido, Tikal: Un ejemplo de complejos de conmemoración astronómica. *Mayab* 4:13-21.
- Garrison, Thomas G., Bruce Chapman, Stephen Houston, y Edwin Román
 s.f. Discovering Ancient Maya Settlements Using Airborne Radar Elevation Data. Manuscrito.
- Garrison, Thomas G., y Nicholas P. Dunning
 2009 Settlement, Environment, and Politics in the San Bartolo-Xultun Territory, El Peten, Guatemala. *Latin American Antiquity* 20(4): 525-552.
- Hansen, Richard D., y Stanley P. Guenter
 2005 Early Social Complexity and Kingship in the Mirador Basin. En *Lords of Creation: The Origins of Sacred Maya Kingship* (editado por V. M. Fields y D. Reents-Budet), pp.60-61. Los Angeles: Scala.
- Hansen, Richard D.
 1998 Continuity and Disjunction: The Pre-Classic Antecedents of Classic Maya Architecture. En *Function and Meaning in Classic Maya Architecture* (editado por S. Houston), pp.49-122. Washington: Dumbarton Oaks.
 2000 The First Cities – The Beginnings of Urbanization and State Formation in the Maya Lowlands. En *Maya: Divine Kings of the Rain Forest* (editado por N. Grube), **falta numero de pags**. Köln: Könnemann
 2005 Perspectives on Olmec-Maya interaction in the Middle Formative period. En *New Perspectives on Formative Mesoamerican Cultures* (editado por T. G. Powis), pp.51-72. Oxford: BAR International Series

Hendon, Julia A.

- 1999 The Pre-Classic Maya Compound as the Focus of Social Identity. En *Social Patterns in Pre-Classic Mesoamerica* (editado por D. Grove y R. Joyce), pp.97-126. Washington: Dumbarton Oaks.

Houston, Stephen D., y Takeshi Inomata

- 2009 *The Classic Maya*. Cambridge: Cambridge University Press.

Houston, Stephen D., y Edwin Román, eds.

- 2009 *Proyecto Arqueológico El Zotz: Informe No. 4, Temporada 2009*. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala.

Hruby, Zachary, y Katrina Lang

- 2009 La Lítica del Proyecto Arqueológico El Zotz. En *Proyecto Arqueológico El Zotz Informe No. 4, Temporada 2009* (editado por S. Houston and E. Román), pp.307-320. Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.

Inomata, Takeshi, Daniela Triadan, y Otto Román

- 2009 La Transformación y Continuidad de Ritos durante el Período Preclásico en Ceibal, Guatemala. Ponencia presentada en el *XXIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*.

Joffe, Alexander H.

- 1998 Disembedded Capitals in Western Asian Perspective. *Comparative Studies in Society and History* 40(3): 549-580.

Laporte, Juan Pedro, y Vilma Fialko

- 1995 Un reencuentro con Mundo Perdido, Tikal. *Ancient Mesoamerica* 6:41-94.

Moholy-Nagy, Hattula

- 1978 The Utilization of Pomacea Snails at Tikal, Guatemala. *American Antiquity* 43(1):65-73.
1997 Middens, Construction Fill, and Offerings: Evidence for the Organization of Classic Period Craft Production at Tikal, Guatemala. *Journal of Field Archaeology* 24(3):293-313.

Potter, Daniel R., y Eleanor M. King

- 1995 A heterarchical approach to lowland Maya socioeconomies. En *Heterarchy and the analysis of complex societies* (editado por Ehrenreich, R. M., C. L. Crumley, y J. E. Levy), pp.1-6. Arlington, VA: *Archaeological Papers of the American Anthropological Association* No. 6.

Quintana Samayoa, Óscar Antonio

- 2008 *La Composición Arquitectónica y la Conservación de las Edificaciones Monumentales Mayas del Noreste de Petén*. Ph. D. Dissertation. Universidad Politécnica de Valencia.

Ricketson, Oliver G., y Edith B. Ricketson

- 1937 *Uaxactun, Guatemala, Group E, 1926-1931. Part I: The Excavations; Part II: The Artifacts*. Washington: Carnegie Institute of Washington.

Ruppert, Karl J.

- 1940 A Special Assemblage of Maya Structures. En *The Maya and Their Neighbors: Essays on Middle American Anthropology and Archaeology* (editado por C. L. Hay), pp.222-231. New York: Dover.

Sabloff, Jeremy A.

- 1975 *Excavations at Seibal, Department of Petén, Guatemala: Ceramics*. Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology 15(1). Cambridge: Harvard University Press.

- Scarborough Vernon L., Fred Valdez, Jr., y Nicholas P. Dunning, eds.
 2003 *Heterarchy, Political Economy, and the Ancient Maya: The Three Rivers Region of the East-Central Yucatan Peninsula*. Tucson: University of Arizona Press.
- Smith, Adam T.
 2003 *The Political Landscape: Constellations of Authority in Early Complex Polities*. Berkeley: University of California Press.
- Smith, Michael E.
 2007 Form and meaning in the earliest cities: a new approach to ancient urban planning. *Journal of Planning History* (6) 3-47.
- Smith, Monica L., ed.
 2003 *The social construction of ancient cities*. Washington: Smithsonian Books.
- Smith Robert E.
 1955 *Ceramic Sequence at Uaxactun, Guatemala*. Washington: Carnegie Institution of Washington.
- Urquizú, Mónica, y William A. Saturno
 2004 Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, Petén: Resultados de la segunda temporada de campo 2003. En *XVII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2003* (editado por J. P. Laporte, B. Arroyo, H. Escobedo, y H. Mejía), pp.607-613. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Walker, Caitlin
 2009 Proyecto Arqueológico El Zotz: Análisis de la Cerámica de las Temporadas 2008-2009. En *Proyecto Arqueológico El Zotz Informe No. 4, Temporada 2009*, pp.295-306 Instituto de Antropología e Historia, Guatemala..
- Wiley, Gordon. R.
 1979 The Concept of the 'Disembedded Capital' in Comparative Perspective. *Journal of Anthropological Research* 35:123-137.

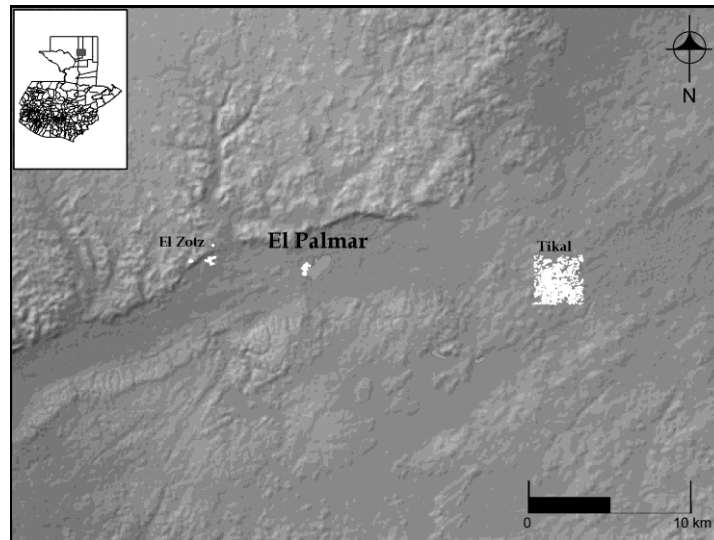


Figura 1 Mapa de la ubicación de El Palmar

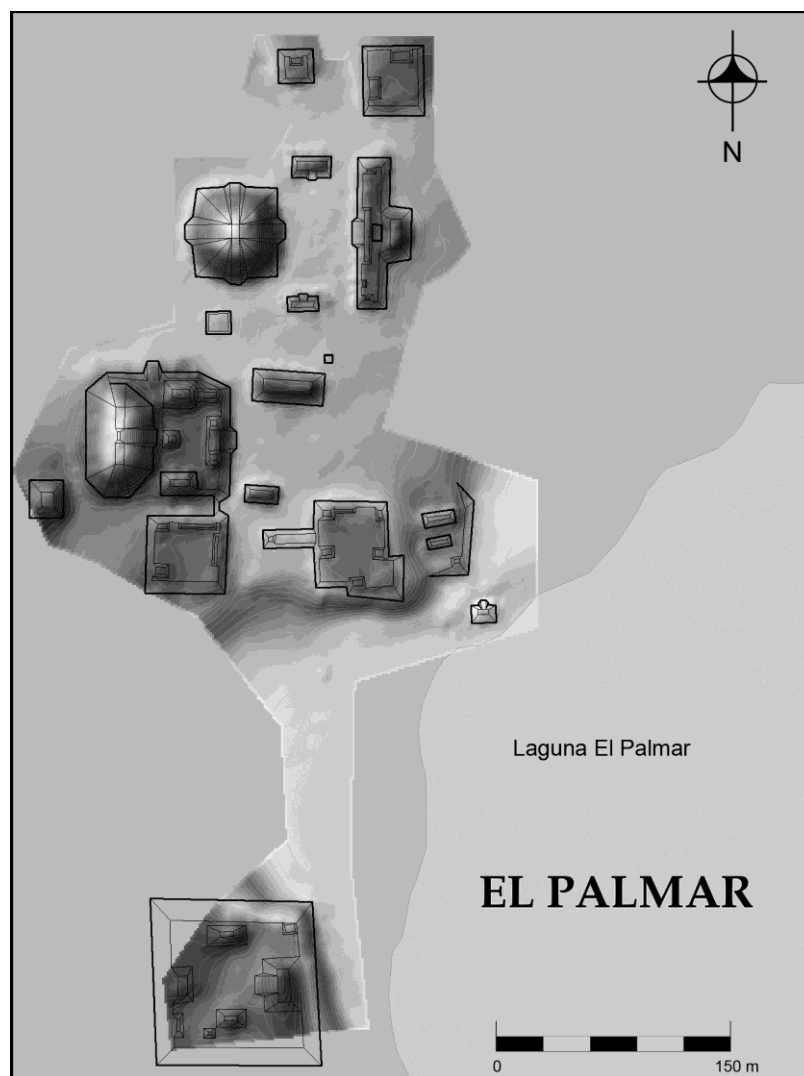


Figura 2 Mapa del sitio El Palmar, reconocido y dibujado por J. Doyle. PAEZ 2009

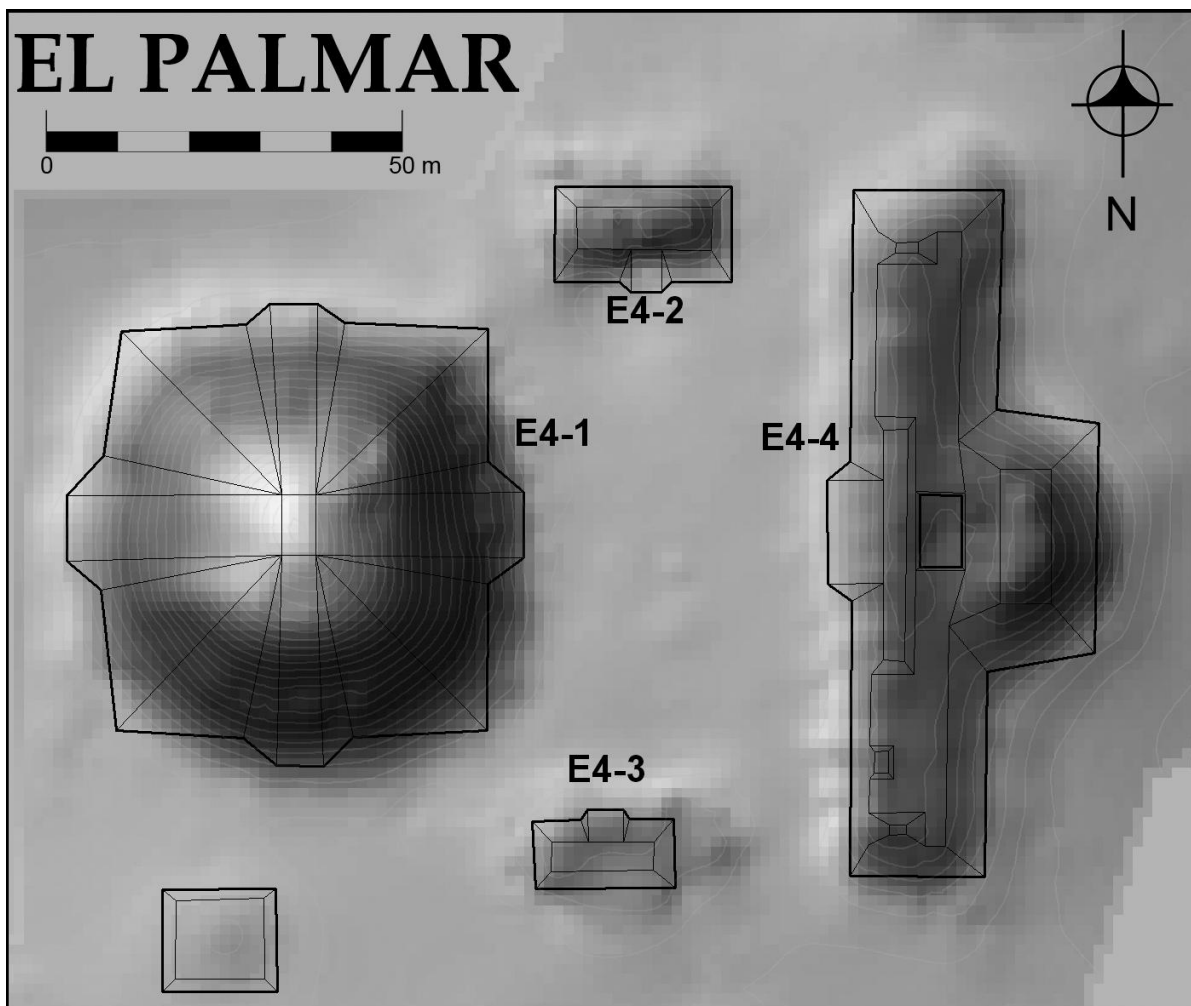


Figura 3 El "Grupo Tipo E" de El Palmar