

# CRISIS Y CAMBIOS EN EL CLÁSICO TARDÍO: LOS RETOS ECONÓMICOS DE UNA CIUDAD ENTRE LAS TIERRAS ALTAS Y LAS TIERRAS BAJAS MAYAS

Mélanie Forné, Chloé Andrieu, Arthur A. Demarest, Paola Torres,  
Claudia Quintanilla, Ronald L. Bishop y Olaf Jaime-Riverón  
Cancún Archaeological Project, Vanderbilt University

## Introducción

El final del Clásico Tardío en el suroeste de las Tierras Bajas mayas fue una época de crisis. Tras el colapso de Dos Pilas, hacia el 761 d.C., las guerras endémicas no cesaron sino hasta el abandono de las ciudades de la región, movimiento que se extendió poco a poco a todas las Tierras Bajas para llegar a lo que llamamos el “colapso maya”: un proceso de crisis y abandonos, largo, complejo, y probablemente con diferentes modalidades en cada región en donde se manifestó (Demarest 1997; Demarest 2006: 145-147; Foias y Bishop 2007). En el Suroeste del Petén (Figura 1), sin embargo, aunque la decadencia política había empezado bastante temprano, la ciudad de Cancún, ocupada entre 650 y 800 d.C., presentó un desarrollo diferente. A pesar de su relación política con Dos Pilas (la cual fue evidenciada por la alianza matrimonial del Gobernante 3 de Dos Pilas con la “Mujer de Cancún”; Fahsen y Barrientos 2006: 35), la decaída de esta ciudad en el 761 no llevó a Cancún hacia el colapso, sino que fue precisamente el inicio de una época de riqueza y abundancia, en los últimos cuarenta años de su existencia. Tras la llegada al poder del gobernante Taj Chan Ahk, en el 757 d.C., fueron construidas las versiones más monumentales del palacio, esculpido numerosos monumentos de los más finos, con textos e iconografía compleja, y este apogeo culminó con la conquista de Machaquilá, una ciudad distanciada de apenas 20 kilómetros hacia el noreste. El hecho de que tuvo un auge económico y político en medio de un periodo tenso que involucró a varias ciudades del Petexbatún, plantea a Cancún como una ciudad sobreviviente, que supo manejar su situación de manera a pasar a través de las dificultades de su época (Demarest y Fahsen 2003; Fahsen y Barrientos 2006: 35).

Sin duda Cancún se ha beneficiado de su situación geográfica fronteriza, al pie de las Tierras Altas (de donde provenían bienes como el jade, la obsidiana, la sal, y seguramente muchos productos perecederos invisibles en arqueología), en una entrada natural, por río, hacia las Tierras Bajas (necesitada de bienes de lujo y de uso común como los producidos en las Tierras Altas). La presencia

Forné, Mélanie, Chloé Andrieu, Arthur A. Demarest, Paola Torres, Claudia Quintanilla, Ronald L. Bishop, and Olaf Jaime-Riverón

2013 Crisis y cambios en el Clásico Tardío: los retos económicos de una ciudad entre las Tierras Altas y las Tierras Bajas mayas. In *Millenary Maya Societies: Past Crises and Resilience*, edited by M.-Charlotte Arnauld and Alain Breton, pp. 49-61. Electronic document, published online at Mesoweb: [www.mesoweb.com/publications/MMS/3\\_Forne\\_etal.pdf](http://www.mesoweb.com/publications/MMS/3_Forne_etal.pdf).

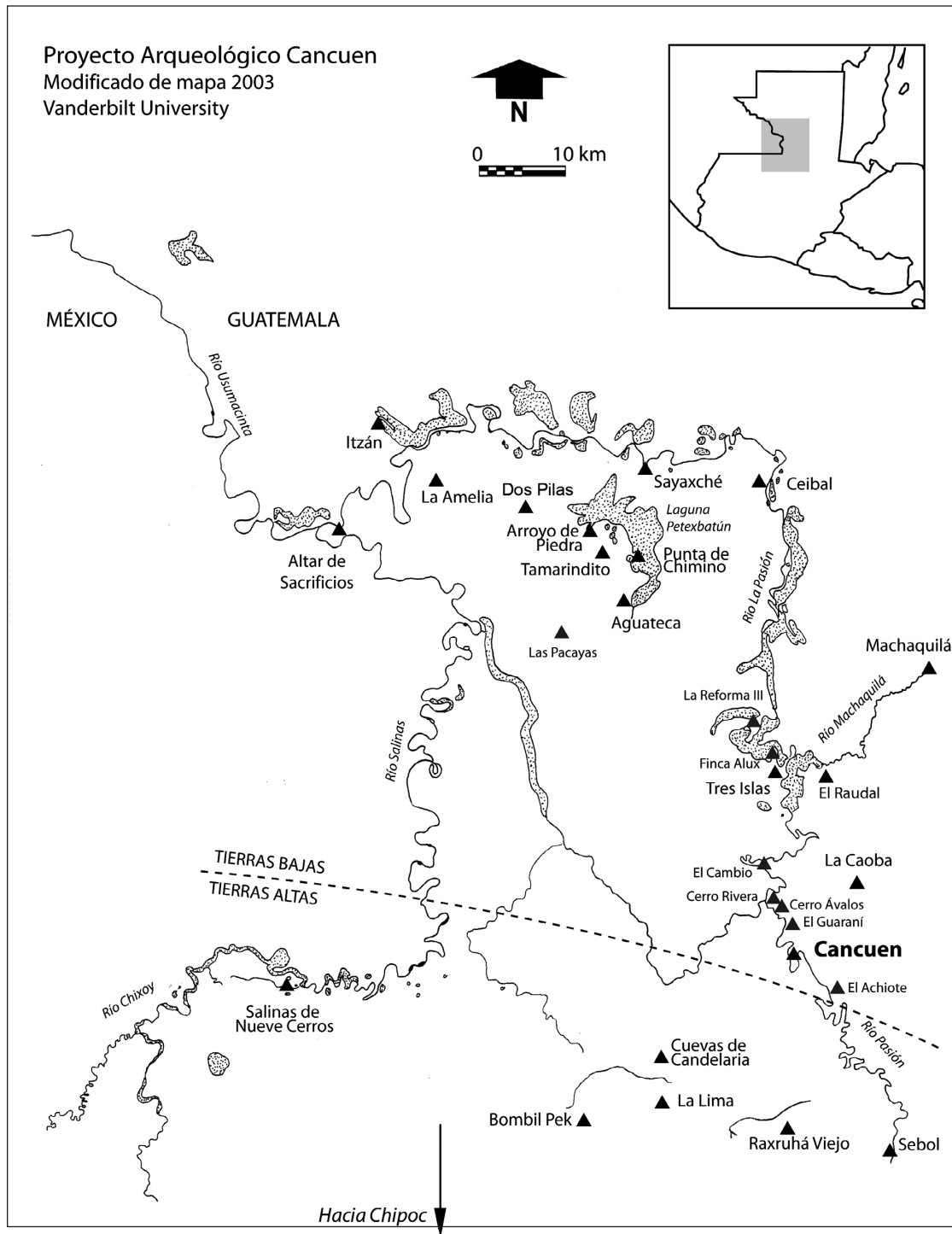


Figure 1. Mapa regional del Suroeste del Petén (Proyecto Cancuén).

de posibles puertos de embarque y desembarque, identificados por Marc Wolf en sus trabajos de reconocimiento de superficie en campo, apoya la imagen de una Cancuén fuertemente involucrada en los movimientos de bienes y gentes entre ambas regiones. Esta situación facilitó su desarrollo económico y su auge regional.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Los resultados de investigación más recientes del Proyecto Cancuén pueden verse en las siguientes referencias (lista no exhaustiva): Barrientos y Demarest 2007; Demarest y Martínez 2010; Demarest et al. 2011a, 2011b.

Sin embargo, tal época de oro tuvo un fin brutal hacia el año 800: algo rompió el equilibrio, y es notable en toda la ciudad el abandono rápido en los diferentes contextos excavados. Las causas de tal abandono siguen siendo un misterio, pero el caso de Cancuén podría compararse con el de Aguateca (aunque sin presentar evidencias tan claras de actividades *in situ* y de abandono precipitado), una ciudad contemporánea que supo sobrevivir en medio de la época de tensiones hasta su abandono repentino alrededor del 830 d.C.

La época de auge de Cancuén corresponde cronológicamente a la transición entre el final del Clásico Tardío y el inicio del Clásico Terminal, una época compleja en muchos aspectos, anunciadora del conocido “colapso maya.” En este trabajo trataremos de ver de qué forma este sitio presenta rasgos de una organización económica y quizás social particular, original en relación a los demás sitios de las Tierras Bajas de la época, y en qué esta originalidad de Cancuén le puede haber servido para desarrollarse y encontrar su auge en un contexto de decadencia regional. Los estudios de materiales cerámicos y líticos que sirven de base para nuestro análisis están fundados en datos recolectados, en cerámica, por los autores de esta ponencia. Las clasificaciones previas, establecidas por Cassandra Bill y Michael Callaghan en cerámica (Bill y Callaghan 2002; Bill et al. 2003) y por Brigitte Kovacevich en lítica (Kovacevich 2006; Kovacevich y Pereira 2003; Neff et al. 2010), han sido tomadas en cuenta, pero la totalidad de la colección lítica fue re-analizada por Chloé Andrieu, en particular los materiales del taller de jade.

### **Cancuén: una organización económica diferente**

La cuestión del papel económico de los centros urbanos mayas es antigua, muy debatida, en parte porque los indicios de producción artesanal de bienes de consumo (en oposición a bienes de lujo) están siempre muy escasos en los centros cívico-ceremoniales (Andrieu en prensa; Potter y King 1995; Rice 1987). En estas circunstancias, el caso de Cancuén es diferente de los demás ya que varios elementos indican una clara división del trabajo y actividades muy contrastadas de una estructura a la otra. En particular se observan concentraciones de navajas de obsidiana muy densas en los basureros de dos estructuras. También se encontraron pequeños punzones de pedernal en varios sectores del sitio, muy concentrados y siempre en muy altas cantidades (con un mínimo de 180 dentro de menos de un metro cuadrado), lo que indica que se llevaban a cabo actividades artesanales especializadas intensas, que sólo podremos comprender por medio de un análisis de huellas de uso.

Además de estas concentraciones, se encontraron talleres reconocibles por la cantidad de desechos de talla (Figura 2): un taller de pirita, analizado por Brigitte Kovacevich y ubicado cerca del Palacio (Kovacevich 2006), lo que podría indicar una situación semejante a la de Aguateca en la cual la élite era productora de bienes de lujo, y un taller de jade (el famoso taller) excavado por Kovacevich y Pereira (Kovacevich y Pereira 2003), y re-analizado recientemente por Chloé Andrieu (Andrieu et al. 2012). Este taller contenía 3,606 fragmentos y bloques de jade, que sumaban 60 kg de desechos de jade concentrados en dos basureros contiguos. Sin entrar en el detalle de este taller, sólo presentaremos lo que indica una posible originalidad de Cancuén: en particular el modo de importación de los bloques de jade (se importaban bloques grandes no preparados), lo cual contrasta con lo que conocíamos para el resto de las Tierras Bajas (Andrieu et al. 2012), donde se solía importar el jade bajo la forma de objetos terminados y de pequeño tamaño. De hecho, los únicos centros productores de jade conocidos están ubicados cerca de las fuentes geológicas. El simple hecho de ser un sitio productor ubicado a más de 100 km de las fuentes hace de Cancuén un sitio original (Kidder et al. 1946; Rochette 2009).

La producción de los objetos de jade también revela una organización del trabajo particular, ya que este taller sólo estaba involucrado en etapas muy preliminares de la producción de artefactos (Andrieu et al. 2012). Hoy en día no se sabe dónde se llevaban a cabo las demás etapas, ya que los desechos correspondientes todavía hacen falta en la colección. Sin embargo, esto indica que había en el sitio una división espacial del trabajo, lo cual, hasta la fecha, ha sido muy poco observado para el área maya.

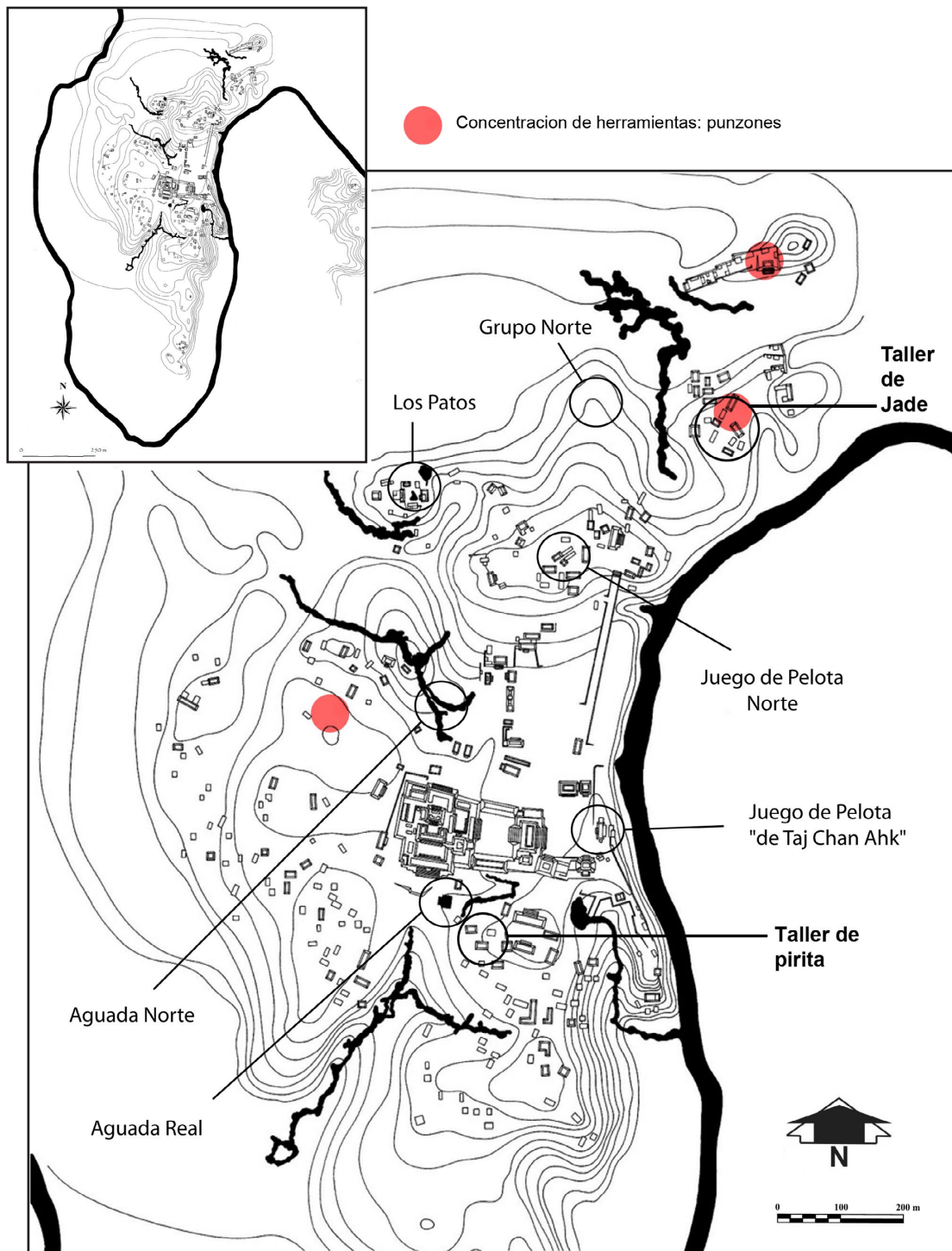


Figure 2. Mapa de Cancún (Proyecto Cancún).

El tratamiento de los desechos de jade es extraño también, y contrasta con lo que se observa en otros sitios contemporáneos: cuando se encuentran desechos de talla de jade en Tikal o en Copan por ejemplo, siempre han sido dispuestos en ofrendas o depósitos (Fash 1991; Moholy-Nagy 2008), y eso no es el caso en Cancún: el 99% de los desechos fueron encontrados en basureros, juntos con cerámica doméstica común y sin tratamiento particular. Otro elemento particular es la diferencia entre el número de artefactos acabados encontrados en el sitio y la cantidad de desechos: por 60 kg de desechos de jade, sólo se encontró 4 kg de objetos acabados... Tal diferencia permite preguntarnos



¿qué harían con tanto material si la producción de jade no estaba destinada a la exportación? Esta hipótesis está reforzada por el hecho de que, en Cancuén, los objetos de jade no parecen tener un valor particular: las tumbas reales son muy pobres en artefactos de jade en comparación con tumbas contemporáneas de Calakmul o Tikal por ejemplo. Todo esto, además de la gran variedad de calidades y de colores del jade en Cancuén, tema que no podemos desarrollar aquí, podría indicar una forma de racionalización de la producción de jade, que queda por comprobar o entender.

Si resumimos: la división espacial del trabajo, el tratamiento del jade, la evidencia de varios talleres involucrados en producciones de bienes comunes en cantidad importante (por el número increíble de punzones en este sitio), todos estos aspectos indican un sitio cuya organización económica parece excepcional en comparación con los sitios contemporáneos.

En cuanto a la producción de recipientes cerámicos, basta con indicar aquí que la colección de Cancuén es única y original en tipología, atributos formales y decorativos, y que no encaja en la esfera cerámica Tepeu, definida para caracterizar a todas las Tierras Bajas del Sur durante el Clásico Tardío. La esfera cerámica de Cancuén es muy localizada (no va más allá de una distancia de 15 km del sitio), y es notable que los tipos y variedades reciben una fuerte influencia de las producciones de las dos regiones vecinas: el Petén y las Tierras Altas. Influenciada, pero con fuerte identidad local y única en el área maya de esta época, así podemos describir la producción alfarera de Cancuén (Forné et al. 2011).

Estas particularidades del sitio, tanto líticas como cerámicas, se deben seguramente, en parte, a su emplazamiento estratégico entre Tierras Altas y Tierras Bajas, y a su rol de intermedio, de comerciante, de lugar de paso de bienes y gentes. Pero esta situación estratégica implica, también, otra particularidad: la existencia y persistencia de relaciones interregionales. Esas pueden percibirse a través de los análisis líticos y cerámicos, y al confrontar los resultados de ambos.

### **Las relaciones interregionales**

Porque todavía estamos en la espera de los resultados de análisis de procedencia por activación de neutrones, llevados a cabo en colaboración con Ronald Bishop (Smithsonian Institution of Washington), la importación de recipientes hacia Cancuén es todavía muy difícil de cuantificar. Sin embargo, algunas evidencias muestran que Cancuén mantuvo contacto con varios sectores del área maya.

Sorprendentemente, las relaciones reveladas por los análisis líticos y cerámicos no corresponden a las expectativas que teníamos al principio de los análisis. Por ser un sitio importador de jade, esperaríamos encontrar conexiones con el valle del Río Motagua, de donde se considera generalmente que proviene la mayoría del jade explotado por los mayas. Sin embargo, el jade tallado en Cancuén, que fue analizado el año pasado por PIXE en colaboración con Olaf Jaime-Riverón (Universidad de Kentucky), provendría, más bien, de la Sierra de Chuacús, o sea la parte más occidental del Valle del Motagua (Andrieu et al. 2012). En cerámica, los resultados preliminares de análisis de pasta permiten conocer las proveniencias de ciertas vasijas completas, una de las cuales proviene del sitio arqueológico Chipoc (en la actual ciudad de Cobán; ver Smith 1952), el sitio más cercano en las Tierras Altas, cuya cerámica influyó bastante a los alfareros de Cancuén; otra vasija provenía de Salinas de Nueve Cerros y de alguna localidad de las Tierras Altas todavía sin ubicar geográficamente, pero de ninguna manera los intercambios fueron dirigidos hacia el este. Cerámica y lítica apuntan hacia una relación con regiones directamente hacia el sur.

Hacia el norte, y considerando la historia compartida entre Cancuén y Dos Pilas, su proximidad física, y la facilidad de acceso entre ambas regiones por medio del Río La Pasión, se pensaría que el intercambio de bienes pudiera haber sido frecuente. Sin embargo, hasta la fecha, son muy pocas las relaciones químicas entre los recipientes de Cancuén y los del Petexbatún.

Es evidente que la situación de tensiones políticas existentes a partir del 760 d.C. en esta región impidieron, hasta cierto punto, la frecuencia de intercambios de índole económica. Sin embargo, incluso dentro de esta época de guerras endémicas, se ve la importación, hacia el Petexbatún, de

vasos de clase Gris Fina proveniente de la región de Palenque. Y aún así, según Ronald Bishop, muy pocas vasijas de esta región tienen la misma proveniencia que los ejemplares de Cancuén. Esto significaría que ambas regiones no mantuvieron contacto con los mismos proveedores de estos bienes, lo cual apoya la hipótesis según la cual, durante la época de auge de Cancuén, las relaciones de índole económica con el Petexbatún habrían sido mínimas.

Hacia el noroeste, los datos líticos indicaban una relación Cancuén-Palenque, ya que un análisis anterior hecho por Hector Neff, Ronald Bishop y Brigitte Kovacevich estableció que cuatro de las máscaras funerarias del gobernante Pakal fueron hechas con el mismo jade que el que estaba explotado en Cancuén (Neff et al. 2010). Aunque en la época del estudio no se conocía todavía la fuente geológica de este jade, una relación entre Cancuén y la región de Palenque ya se estaba dibujando.

En cerámica, los pequeños cuencos gris fino del grupo tipológico Chablekal estaban directamente importados desde una región al norte de Palenque. Pero nuestra mayor sorpresa fue que los cuencos naranja fino de tipo Campamento Naranja Fino venían del sur de Veracruz (Forné et al. 2010). La identificación de obsidiana de Zaragoza en Cancuén (que representa un poco más de 1% de la colección de obsidiana en el sitio), material muy abundante en los sitios de Veracruz y particularmente escaso en el área maya en general, termina de confirmar la existencia de una fuerte relación entre Cancuén y una ruta de intercambio que pasaba por la región de Palenque y llegaba, al menos, hasta el sur de Veracruz.

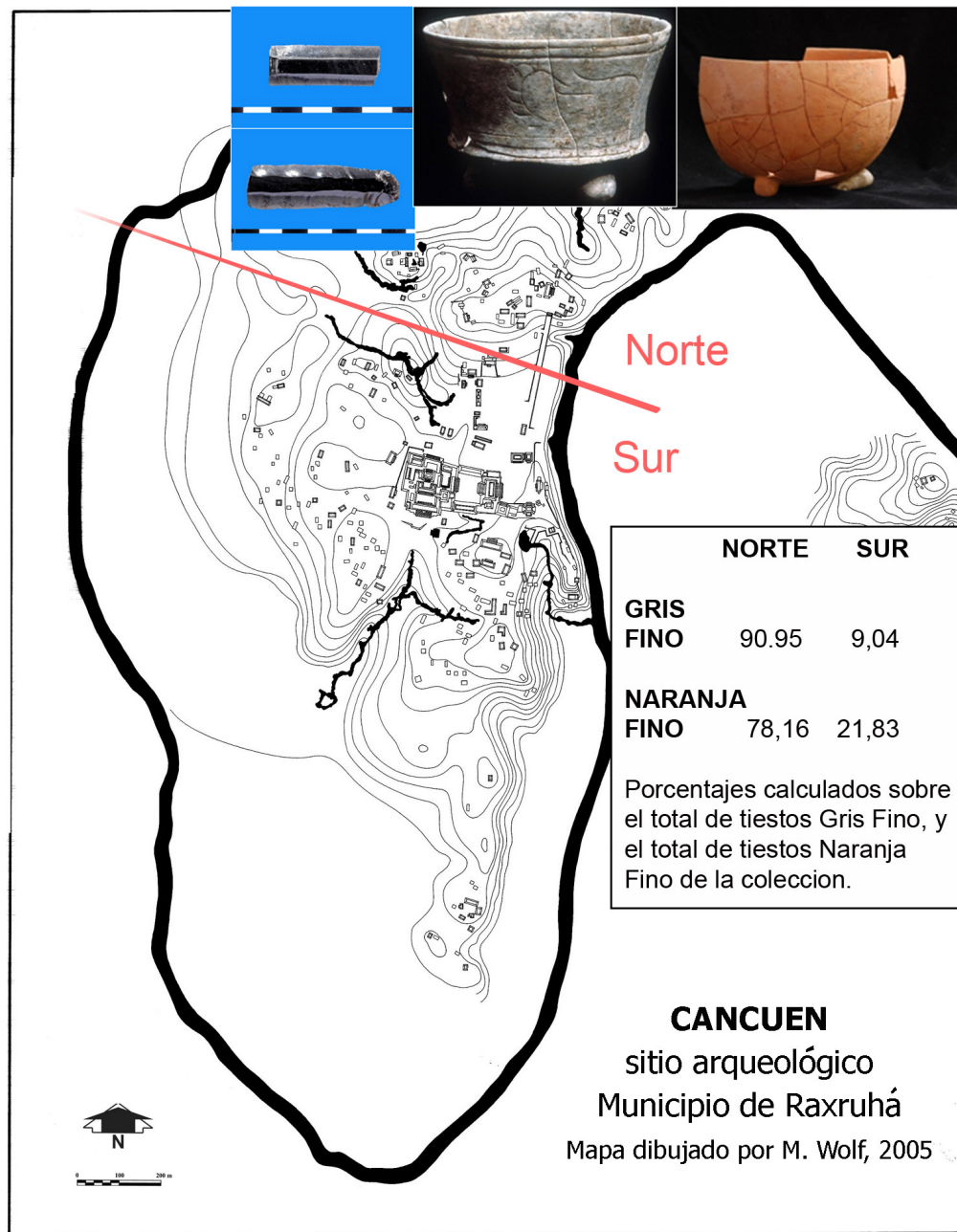
La existencia de contactos mínimos con el Petexbatún, y frecuentes con las Tierras Altas hacia el sur y con una región nueva y lejana incluyendo Tabasco y Veracruz, refuerza el carácter peculiar de Cancuén. Además, la distribución interna de los cuencos de pasta fina presenta diferencias claras. Las mayores frecuencias de estos materiales corresponden en Cancuén a patios residenciales de dimensiones más o menos discretas, situados en la parte norte del sitio (entre los cuales resalta el taller de jade con el 50.23% de toda la muestra de Gris Fino). La parte norte del sitio, al norte del *sacbé* que lo divide, junta el 90.95% de la muestra total de Gris Fino y el 78.16% del Naranja Fino del sitio. Al sur del *sacbé*, en la parte central del sitio asociada físicamente con el Palacio, se encuentran el 9.04% del total de Gris Fino y el 21.83% del Naranja Fino de Cancuén (Figura 3).

De manera interesante se observa un diferencial semejante en la distribución de la obsidiana gris o negra ópaca procedente probablemente de Zaragoza en el sitio. La parte norte tiende a tener más concentraciones de esta obsidiana que la parte relacionada con el Palacio. Por ejemplo si comparamos colecciones muy semejantes, la de la Aguada Real y la de la Aguada Norte, el diferencial es muy marcado (Andrieu et al. 2011b).

Lejos de representar alguna jerarquía social adentro del sitio, estos datos bien podrían indicar una diferencia de acceso (o de gustos) entre ciertos sectores de la población (¿comerciantes? ¿artesanos?), para los bienes importados desde el noroeste, Tabasco y Veracruz. De manera sorprendente, el acceso a bienes lejanos ya no significa, en este caso, una pertenencia a alguna élite.

### **Cancuén como precursor**

La presencia del tipo cerámico Campamento Naranja Fino y de obsidiana de Zaragoza directamente importados desde el sur de Veracruz, caracteriza la segunda parte del último periodo en Cancuén, un lapso definido de manera tentativa para una veintena de años (780-800 d.C.) (Figuras 4 y 5; Forné et al. 2011). El descubrimiento de ambos materiales planteó primero un problema cronológico, porque la clase cerámica Naranja Fino está considerada como un marcador del Clásico Terminal para el área maya, generalmente fechado a partir del 830 d.C. Al comprobar de que el abandono de Cancuén no pudo haber ocurrido mucho después del 800 d.C. (en parte porque Machaquilá proclama su independencia con un nuevo gobernante en 801 según Fahsen y Barrientos 2006: 37-39), resultó claro también que entre los Naranja Fino y los Gris Fino de Cancuén, ningún tiesto presentaba las formas características del Clásico Terminal, como los pequeños platos trípodes incisos, los vasos de barril, la decoración incisa-modelada o bicroma (Adams 1971: 151; Sabloff 1975: 17). El Gris Fino sólo pertenece al grupo Chablekal, un marcador para finales del Clásico Tardío. El Naranja Fino



**Figure 3.** Distribución de la cerámica Gris Fino y Naranja Fino dentro de Cancuén. La distribución espacial de la obsidiana Zaragoza parece seguir un modelo similar: las mayores abundancias de materiales aparecen en la parte norte del sitio (Proyecto Cancuén).

de Cancuén tiene formas sencillas, y llega claramente a Cancuén antes de la difusión de los tipos característicos del Clásico Terminal.

Por su parte, la importación de navajas de obsidiana de Zaragoza en porcentaje alto (hasta 4% en ciertos contextos como la Aguada Norte) confirma la presencia de contactos regulares con estas regiones del Veracruz. La obsidiana más comúnmente usada en esta región durante el Clásico Tardío viene de Zaragoza (Stark et al. 1992); por lo tanto se puede asumir que esta obsidiana y estos Naranja Finos viajaron juntos, durante la última parte de la ocupación del sitio y antes de 800 d.C.

Hay que insistir en que, tanto la obsidiana de Zaragoza como el Naranja Fino son elementos

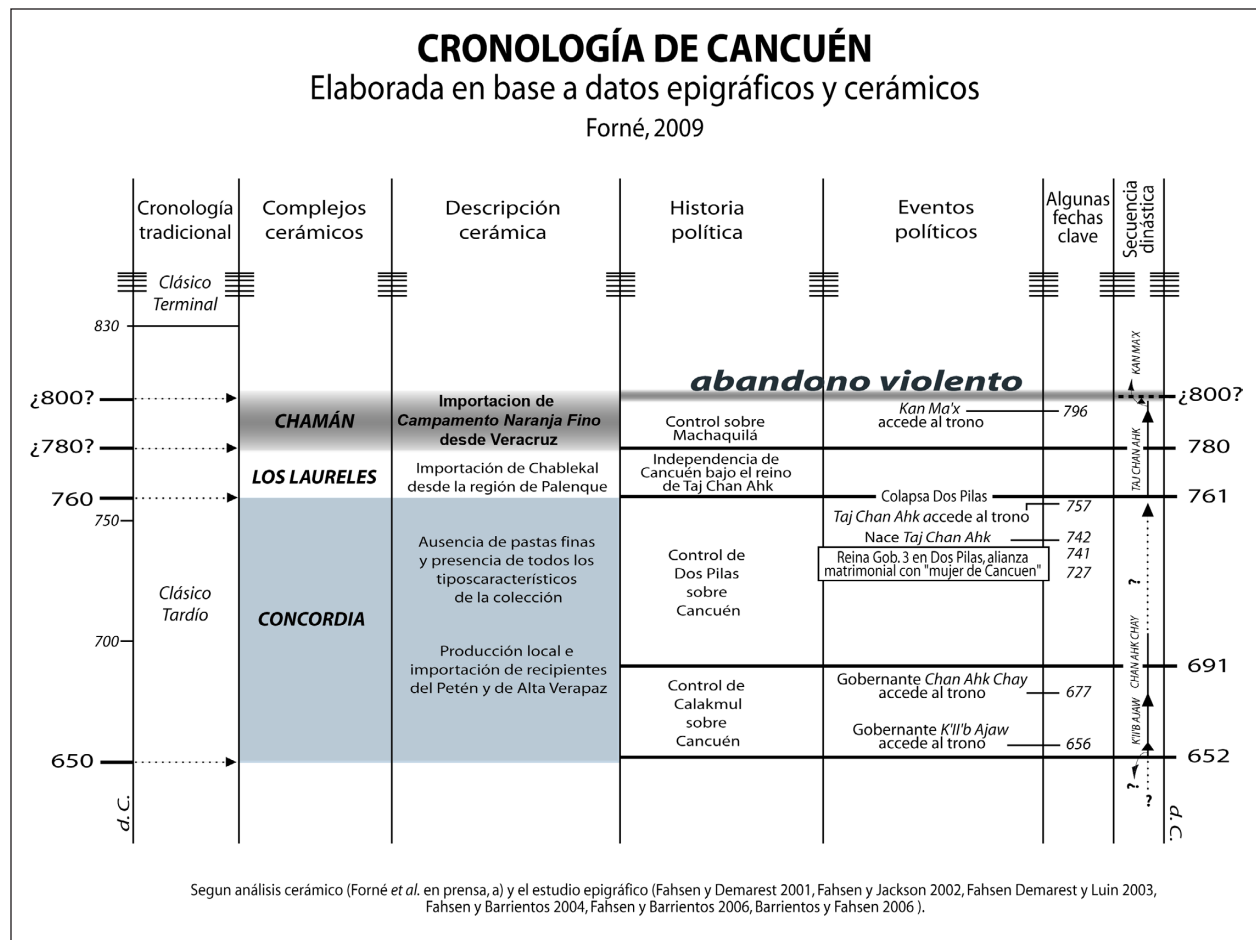


Figure 4. Cronología de Cancuén (modificado de Forné et al. 2011).

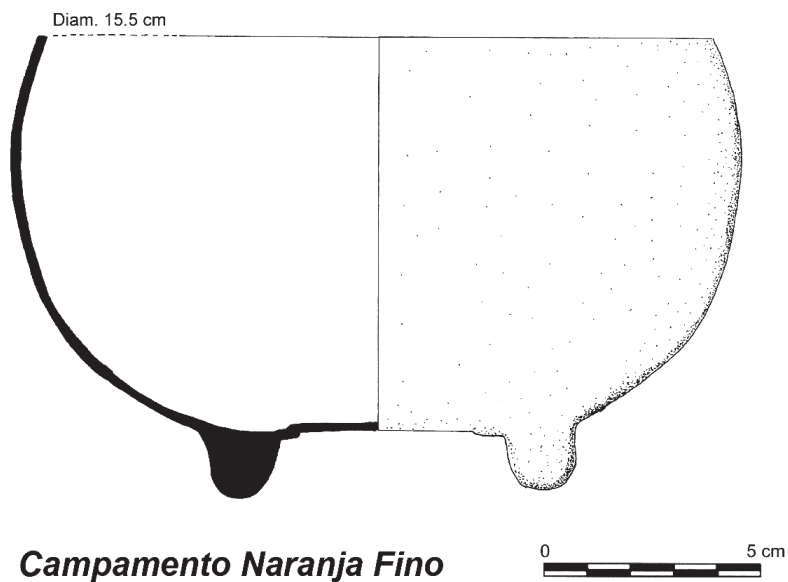


Figure 5. Campamento Naranja Fino (dibujo: R. Macario, Proyecto Cancuén).



generalmente importados a partir del Clásico Terminal en el área maya. En épocas anteriores, esta obsidiana aparece de manera muy esporádica. Se considera generalmente que el Naranja Fino, con sus formas características y decoraciones variadas, aparece en el Suroeste de Petén a partir de 830 d.C., fecha determinada por un contexto datado por epigrafía en Ceibal (Adams 1971: 151; Sabloff 1975: 17). Pero en Cancuén aparece una versión temprana de Naranja Fino, una versión que tiene otra proveniencia geográfica, otras formas y sin decorar.

Por haber importado cerámica Naranja Fino y obsidiana Zaragoza antes del Clásico Terminal, por haber abierto, o mantenido una ruta comercial hacia el noroeste, Cancuén se presenta como un precursor de los intercambios entre el área maya de las Tierras Bajas del Sur y la costa del Golfo, una relación económica que seguiría y se ampliaría durante todo el Clásico Terminal.

## Conclusión

Cancuén se caracteriza por una organización económica diferente, enfocada en la producción de bienes de lujo y otros objetos todavía no identificables, y por una división estricta del trabajo, dos elementos novedosos para una ciudad maya del Clásico Tardío.

El intercambio de bienes desde la lejana Sierra de Chuacús, la traída de bloques de materia prima hasta la ciudad, los contactos recurrentes con varios lugares de las Tierras Altas y con las lejanas regiones de Tabasco y Veracruz, constituyen también aspectos novedosos en su tiempo y seguramente participaron al éxito de Cancuén para sobrevivir y conservar su independencia. Al fomentar la independencia del sistema económico de la ciudad, y al buscar contactos con interlocutores que no estuvieran involucrados en las guerras y tensiones de la época, Taj Chan Ahk, el principal gobernante de Cancuén, aseguró para la ciudad no sólo su supervivencia sino que su periodo de auge.

La especificidad económica de Cancuén, tanto como sus intercambios y contactos con regiones lejanas, hacen del asentamiento un sitio particular, pero también innovador de características que le sobrevivirán en el Clásico Terminal. Muchas preguntas quedan por resolver, el por qué de su abandono, la naturaleza y el tipo de contactos que tenía con la región del Veracruz o con las Tierras Altas. En particular, la importación de bienes desde Tabasco y Veracruz, en un enfoque comercial nuevo en el cual la élite real de Cancuén no parece haber tenido interés o acceso, constituye un elemento peculiar que parece anunciar las épocas siguientes.

En efecto, recordemos que para el Clásico Terminal unos movimientos económicos abarcaron el intercambio de recipientes Gris Fino y Naranja Fino, con un punto de partida en la región de Palenque, el delta del Usumacinta, la costa del Golfo en general, zonas productoras y exportadoras de estos bienes. La difusión de los cuencos, vasos y platos de pasta fina desde el oeste hacia el este ha sido observada con anterioridad por Rands (Rands 1973: 59) y, recientemente, por Donald Forsyth (Forsyth 2005), mostrando una difusión muy clara de estos recipientes desde el oeste hacia el este, siguiendo el Río San Pedro y pasando por los lagos del Petén Central hasta Belice, precisamente los sectores que muestran todavía una fuerte ocupación durante el Clásico Terminal. Otra ruta de difusión se encontraba siguiendo la costa desde el delta del Usumacinta hasta Xcambó, en el extremo noroeste de la península de Yucatán.

Otro elemento interesante al respecto son los datos de la costa de Yucatán que también indican contactos humanos muy frecuentes y posiblemente movimiento de gentes desde la costa del Golfo hasta Xcambó en particular, a partir del Clásico Tardío.

Sin querer regresar a las viejas hipótesis, ya rechazadas, de una invasión putún en las Tierras Bajas mayas, se vislumbra una influencia occidental, de índole económica, que empieza a alcanzar algunas regiones mayas desde el Clásico Tardío. Claro que este tema merece más investigación ya que nos podría ayudar a entender mucho, tanto sobre los cambios del Clásico Terminal como sobre las nuevas rutas económicas del Postclásico.

El caso de Cancuén, aunque interrumpido por el abandono rápido ocurrido en el 800, puede tomarse como representativo y anunciador de las relaciones económicas con el extremo oeste de las Tierras Bajas mayas, más allá de Palenque, hacia las costas de Tabasco y Veracruz, que más tarde en

la historia maya tomarían más importancia. Esta importancia, también en Cancuén, sería de índole económica, disociada de las clases de élite y del poder divino que la caracterizaban durante el Clásico.

Cancuén sería un sitio representativo de las primicias de un sistema de intercambios relacionando las Tierras Bajas del Petén con la costa del Golfo, una relación que seguramente existe desde más tiempo de lo que solemos considerar.

## Referencias

Adams, Robert E. W.

1971 *The ceramics of Altar de Sacrificios*. Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, vol. 63, n° 1. Cambridge, Mass.

Andrieu, Chloé

En prensa Classic Maya Bifacial Production at Rio Bec and Calakmul (Campeche, Mexico). *Journal of Field Archaeology*.

Andrieu, Chloé, Mélanie Forné y Arthur A. Demarest

2012 El valor del jade: producción y distribución del jade en el sitio de Cancuén, Guatemala. En *El jade y otras piedras verdes: perspectivas interdisciplinarias e interculturales*, editado por Walburga Wiesheu y Gabriela Sarah Guzzy Arredondo. CONACULTA, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

Andrieu, Chloé, Douglas Quiñonez y Edna Rodas

2011a La lítica de Cancuén. En *Proyecto Cancuén, Informe Final n° 11, Temporada 2011*, editado por Arthur A. Demarest, Horacio Martínez, Claudia Quintanilla y Paola Torres, pp. 262-273. Ministerio de Cultura y Deportes de Guatemala, Guatemala.

Andrieu, Chloé, Olaf Jaime-Riverón, María Dolores Tenorio, Thomas Calligaro, Juan Carlos Cruz Ocampo, Melania Jiménez Pérez y Mikhail Ostrooumov

2011b Últimos datos sobre la producción de artefactos de jade en Cancuén. En *XXIV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2010*, editado por Bárbara Arroyo y Víctor Castillo, pp. 1017-1026. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Barrientos Q., Tomás y Arthur A. Demarest

2007 Cancuén: Puerta del Mundo Maya Clásico. En *XXI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2006*, editado por Juan Pedro Laporte, Bárbara Arroyo y Héctor E. Mejía, pp. 611-628. Asociación Tikal, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Barrientos Q., Tomás y Federico Fahsen

2006 Nuevos monumentos e inscripciones de Cancuén. En *Proyecto Arqueológico Cancuén. Informe Final 2004-2005*, editado por Tomás Barrientos Q., Arthur A. Demarest, Luis F. Luin y Brent Woodfill, pp. 57-72. Informe entregado a la Dirección del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

Bill, Cassandra y Michael Callaghan

2002 Frecuencias relativas de los tipos y modos cerámicas en Cancuén. En *Proyecto Arqueológico Cancuén, Informe Preliminar No. 3*. Vanderbilt University Press, Nashville.

Bill, Cassandra, Michael Callaghan y Jeanette Castellanos

2003 La cerámica de Cancuén y el Alto Pasión. En *Proyecto Arqueológico Cancuén, Informe Preliminar No. 4*. Vanderbilt University Press, Nashville.

Demarest, Arthur A.

- 1997 The Vanderbilt Petexbatún Archaeological Project 1989-1994. Overview, History and Major Results of a Multidisciplinary Study of the Classic Maya Collapse. *Ancient Mesoamerica* 8(2): 209-227.
- 2006 *The Petexbatún Regional Archaeological Project: A Multidisciplinary Study of the Maya Collapse*. Vanderbilt Institute of Mesoamerican Archaeology Monograph No. 1. Vanderbilt University Press, Nashville.

Demarest, Arthur A. y Federico Fahsen

- 2003 Nuevos datos e interpretaciones de los reinos occidentales del Clásico Tardío: hacia una visión sintética de la historia Pasión/Usamacinta. En *XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2002*, editado por Juan Pedro Laporte, Bárbara Arroyo, Héctor L. Escobedo y Héctor E. Mejía, pp. 160-176. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Demarest, Arthur A. y Horacio Martínez

- 2010 El intento infructuoso a una transición Clásico Postclásico en Cancuén. En *XXIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2009*, editado por Bárbara Arroyo, Adriana Linares Palma, Lorena Paiz Aragón y Ana Lucía Arroyave, vol. 1, pp. 609-620. Ministerio de Cultura y Deportes, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Instituto de Antropología e Historia, Asociación Tikal, Guatemala.

Demarest, Arthur A., Horacio Martínez, Marc Wolf, Claudia Quintanilla, Mélanie Forné, Paola Torres y Diana W. Luin

- 2011a Economía, hegemonía y producción. Evidencias de excavaciones, análisis y re-análisis en Cancuén. En *XXIV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2010*, editado por Bárbara Arroyo y Víctor Castillo. Ministerio de Cultura y Deportes, Dirección del Patrimonio Cultural, Asociación Tikal, Guatemala.

Demarest, Arthur A., Marc Wolf y Tomás Barrientos Q.

- 2011b Entre ríos y pantanos: reconfigurando Cancuén a través de su geografía sagrada y patrón urbano discontinuo. En *XXIV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2010*, editado por Bárbara Arroyo y Víctor Castillo. Ministerio de Cultura y Deportes, Dirección del Patrimonio Cultural, Asociación Tikal, Guatemala.

Fahsen, Federico y Tomás Barrientos Q.

- 2006 Los Monumentos de Taj Chan Ahk y Kan Maax. En *Proyecto Arqueológico Cancuén, Informe de Temporada 2004-2005*, editado por Tomás Barrientos Q., Arthur A. Demarest, Claudia Quintanilla y Luis F. Luin, pp. 35-56. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.

Fahsen, Federico y Arthur A. Demarest

- 2001 El papel del Reino de Cancuén en la historia de las tierras bajas mayas: nuevos datos epigráficos. En *Proyecto Arqueológico Cancuén, Informe Final N° 2, Temporada 2000*, editado por Arthur A. Demarest y Tomás Barrientos Q. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural, Guatemala.

Fahsen, Federico, Arthur A. Demarest y Luis F. Luin

- 2003 Setenta años de historia en la Escalinata Jeroglífica de Cancuén. En *Proyecto Arqueológico Cancuén, Informe temporada 2002*, editado por Arthur A. Demarest, Tomás Barrientos Q., Brigitte Kovacevich, Michael Callaghan y Luis F. Luin, pp. 27-42. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

Fahsen, Federico y Sarah Jackson

- 2002 El panel de Cancuén: nuevos datos e interpretaciones sobre la dinastía de Cancuén en el periodo Clásico. En *Proyecto Arqueológico Cancuén, Informe final 2001*, editado por Tomás Barrientos Q., Arthur A. Demarest y Luis F. Luin, pp. 21-32. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

Fash, William L.

- 1991 *Scribes, Warriors, and Kings: The City of Copan and the Ancient Maya*. Thames and Hudson, London.

Foias, Antonia E. y Ronald L. Bishop

- 2007 Pots, Sherds, and Glyphs: Pottery Production and Exchange in the Petexbatún Polity, Petén, Guatemala. En *Pottery Economics in Mesoamerica*, editado por Christopher A. Pool y George J. Bey III, pp. 212-236. University of Arizona Press, Tucson.

Forné, Mélanie, Silvia Alvarado y Paola Torres

- 2011 Cronología cerámica en Cancuén: historia de una ciudad del Clásico Tardío. *Estudios de Cultura Maya* 38: 11-39.

Forné, Mélanie, Ronald L. Bishop, Arthur A. Demarest, James M. Blackman y Erin L. Sears

- 2010 Gris Fino, Naranja Fino: presencia temprana y fuentes de producción, el caso de Cancuén. En *XXIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2009*, editado por Bárbara Arroyo, Adriana Linares Palma, Lorena Paiz Aragón y Ana Lucía Arroyave, vol. 1, pp. 1163-1182. Ministerio de Cultura y Deportes, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Instituto de Antropología e Historia, Asociación Tikal, Guatemala.

Forsyth, Donald W.

- 2005 A Survey of Terminal Classic Ceramic Complexes and their Socioeconomic Implications. En *Geographies of Power: Understanding the Nature of Terminal Classic Pottery in the Maya Lowlands*, editado por Sandra L. López Varela y Antonia E. Foias, pp. 7-22. BAR International Series 1447, Archaeopress, Oxford.

Kidder, Alfred V., Jesse D. Jennings y Edwin M. Shook

- 1946 *Excavations at Kaminaljuyu, Guatemala*. Carnegie Institution of Washington Publication 561, Washington, D.C.

Kovacevich, Brigitte

- 2006 *Reconstructing Classic Maya Economic Systems: Production and Exchange at Cancuén, Guatemala*. Unpublished PhD. Dissertation, Department of Anthropology, Vanderbilt University, Nashville.

Kovacevich, Brigitte y Karen Pereira

- 2003 Operación CAN 24: Excavaciones en el Cuadrante M10. En *Proyecto Cancuén, Informe de Temporada 2002, Guatemala*, editado por Arthur A. Demarest, Tomás Barrientos Q., Brigitte Kovacevich, Michael Callaghan y Luis F. Luin, pp. 265-300. Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.

Moholy-Nagy, Hattula

- 2008 *The Artifacts of Tikal: Ornamental and Ceremonial Artifacts and Unworked Material, Tikal Report No. 27 Part A*. University of Pennsylvania Museum Monograph 127, University of Pennsylvania Museum of Archaeology and Anthropology, Philadelphia.

Neff, Hector, Brigitte Kovacevich y Ronald L. Bishop

2010 Caracterización de los compuestos de la jadeíta mesoamericana: breve revisión a partir de los resultados obtenidos durante el estudio de la máscara de K'inich Janaab' Pakal. En *Misterios de un rostro maya. La máscara funeraria de K'inich Janaab' Pakal de Palenque*, editado por Laura Filloy Nadal, pp. 131-139. Instituto Nacional de Antropología e Historia, Mexico.

Potter, Daniel y King Eleanor

1995 A Heterarchical Approach to Lowland Maya Socioeconomics. En *Heterarchy and the Analysis of Complex Societies*, editado por Robert M. Ehrenreich, Carole L. Crumley y Janet E. Levy, pp. 17-32. Archaeological Paper of the American Anthropological Association n° 6, Arlington.

Rands, Robert L.

1973 The Classic Collapse in the Southern Maya Lowlands: Chronology. En *The Classic Maya Collapse*, editado por T. Patrick Culbert, pp. 43-62. University of New Mexico Press, Albuquerque.

Rice, Prudence M.

1987 Economic Change in the Lowland Maya Late Classic Period. En *Specialization, Exchange and Complex Societies*, editado por Elizabeth M. Brumfield y Timothy K. Earle, pp. 76-85. Cambridge University Press, Cambridge.

Rochette, Erick T.

2009 Jade in Full: Prehispanic Domestic Production of Wealth Goods in the Middle Motagua Valley, Guatemala. En *Housework: Craft Production and Domestic Economy in Ancient Mesoamerica*, editado por Kenneth G. Hirth, pp. 205-224. Archaeological Papers of the American Anthropological Association, vol. 19, Arlington.

Sabloff, Jeremy A.

1975 *Excavations at Seibal, Department of Peten, Guatemala: Ceramics*, general editor Gordon R. Willey, Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnography Memoirs, vol. 13, no. 2. Harvard University, Cambridge, Mass.

Smith, Robert E.

1952 *Pottery from Chipoc. Alta Verapaz, Guatemala*. Carnegie Institution of Washington, Publication 596, Contribution n° 56. Washington, D.C.

Stark, Barbara L., Lynette Heller, Michael D. Glascock, J. Michael Elam y Hector Neff

1992 Obsidian artifact source analysis for the Mixtequilla Region South Central Veracruz. *Latin American Antiquity* 3(3): 221-239.