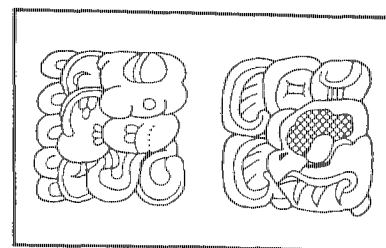


PLANEACION CIVICA E INTEGRACION
DE SITIO EN CARACOL, BELICE:
DEFINIENDO UNA ECONOMIA
ADMINISTRADA DEL PERIODO
CLASICO MAYA

Los Investigadores
de la
Cultura Maya
6

TOMO I



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CAMPECHE



1998



ARLEN F. CHASE
Universidad Central de Florida

*PLANEACION CIVICA E INTEGRACION DE SITIO EN CARACOL,
BELICE: DEFINIENDO UNA ECONOMIA ADMINISTRADA
DEL PERIODO CLASICO MAYA*

Arlen F. Chase

Un debate substancial caracteriza las consideraciones sobre la población urbana e interpretaciones referentes a la organización política y económica en las tierras bajas Mayas. Los desacuerdos se han concentrado en la complejidad económica y social Maya así como también sobre la forma del urbanismo Maya (Sanders y Webster 1988; Chase et al. 1990). La longevidad de este debate se debe en parte al cuerpo limitado de datos a una escala apropiada para resolver tales cuestionamientos. El número relativamente pequeño de proyectos de investigación a largo plazo y a escala mayor realizados en el área Maya ha revelado que hay mas especulación sobre la antigua sociedad Maya que interpretación fundada sólidamente. Aún así, lentamente pero seguro, la necesidad de datos para responder a cuestionamientos complejos sobre los Mayas del período Clásico están siendo recabados. A más de una década y media de trabajo de campo, el sitio de Caracol, Belice, es un asentamiento que está arrojando nueva e importante información sobre la organización de la antigua sociedad Maya y el urbanismo.

Los datos arqueológicos de Caracol sugieren que tuvo una sociedad altamente estratificada y un sistema político-social altamente centralizado durante el período Clásico Tardío (Chase 1992; Chase y Chase 1996a). El sistema radial de calzadas de Caracol, en combinación con el asentamiento extenso y denso, son consistentes con la identificación de Caracol como un "centro primario" -un área urbana de alto nivel la cual es más de dos veces el tamaño de otros sitios dentro de una región dada (cf. Blanton 1976; Bray 1983). El sistema de calzadas de Caracol integra a un sitio único con el asentamiento que se distribuye en un área de 177 kilómetros cuadrados. Cinco son las calzadas asociadas con el epicentro arquitectónico de Caracol; a su vez, estas calzadas se dividen en otras calzadas las cuales unen por lo menos 9 diferentes grupos no residenciales con el epicentro de Caracol. Estos grupos terminales se localizan a distancias específicas del epicentro de Caracol: un primer anillo de grupos terminales se localiza a una distancia entre 2.5 a 3 kilómetros del centro; un segundo anillo se localiza a 6.2 y 7.6 kilómetros de distancia; otros dos centros localizados cada uno a 9.2 kilómetros de distancia están también unidos al sistema. El asentamiento residencial y campos con terrazas son continuos a través del área. La disposición física del sitio concuerda con un sistema administrativo altamente estructurado el cual se le conoce como arreglo "K7" en la teoría del lugar central y el cual se cree que refleja un control monopolista de un sistema de mercados.

Por lo tanto, esta visión derivada arqueológicamente de una ciudad Maya directamente contradice varios intentos presentes y previos que distorsionan y simplifican el orden social Maya ya que demuestra que, por lo menos en este caso, los Mayas del período Clásico fueron una sociedad centralizada y urbana con una economía fuertemente controlada y administrada.

ANTECEDENTES

Nuestro entendimiento de las ciudades Mayas del período Clásico y la organización general de los sitios ha sido limitada por la escala restringida de los estudios de asentamiento del pasado. Una dificultad que se observa es que el mapeo con frecuencia se ha enfocado a la arquitectura monumental central de los sitios Mayas en detrimento del asentamiento localizado en los alrededores (Wiley y Ashmore 1981:16-17; Puleston

1983:1; Rice y Puleston 1981:136). Sin embargo, el mapeo total de un sitio Maya -sino un imposible- es una tarea formidable. La mayoría de los sitios se localizan en el denso bosque lluvioso o en el monte con vegetación de espinas, por lo que se necesita mucho tiempo y esfuerzo para preparar un terreno y ruinas con abundante vegetación para la tarea de mapeo convencional. La naturaleza de la tarea intensiva del mapeo significa que solamente una pequeña porción del todo de un antiguo asentamiento Maya se puede mapear y que las estrategias de muestreo han sido una necesidad aún para el mejor de los sitios mapeados. Por lo tanto, la inversión significativa de tiempo y trabajo que se gasta resulta con frecuencia en una figura publicable. Además, este plano representa con frecuencia solamente una fracción de un antiguo sitio. Aún cuando los mapas aéreos abarcan hasta 30 kilómetros cuadrados de asentamiento continuo, pudieran no ser de una escala lo suficientemente grande para documentar un extenso asentamiento Maya.

En cierta medida, nuestras percepciones de la escala de los sitios Mayas y ciudades es incompleta. Si bien esto es un resultado directo de nuestras tareas de mapeo parcialmente necesarias, pudiera estar también relacionado con percepciones occidentales derivadas sobre formas urbanas. En el centro de este dilema en la interpretación se encuentran marcadas diferencias entre el urbanismo del Viejo Mundo y el urbanismo Maya, ambos en términos de escala y densidad así como en términos de conceptos entre urbano y rural. Para el resto del mundo (Childe 1951; Fox 1977; Wirth 1938), urbanismo significa un asentamiento extenso y nucleado con una alta heterogeneidad interna la cual se percibe con frecuencia como limitado, con los habitantes rodeados por productores agrícolas.

La dicotomía occidental entre habitantes agricultores rurales y no-agricultores ha sido difícil de superar y, hasta cierto grado, está inmersa en la terminología básica que se emplea para describir asentamientos Mayas, tales como "centro" (Chase y Chase 1987:51-54) y "área de asentamiento" (Coe y Haviland 1982:31). Aún en Tikal, Guatemala, cuyo carácter urbano fue reconocido por sus investigadores (Haviland 1970), el reconocimiento radial del asentamiento se denominó abiertamente como "El Proyecto de Área de Sostenimiento de Tikal" (Puleston 1983:1) y resultó en la ascripción del "área de sostenimiento" de Tikal - o sea, el área "real" donde se realizaron los cultivos - más allá de los 120 kilómetros cuadrados de los límites de la ciudad (cf. Coe y Haviland 1982:31-33) -definidos por bajos, muros y una reducción significativa en la densidad de población (Puleston 1983:24). Sanders y Webster (1988:535) notaron que la mayoría de los ocupantes de Teotihuacan -sin duda uno de los centros urbanos de Mesoamérica- fueron de hecho agricultores. Por lo tanto, los antiguos Mayas posiblemente no vieron una contradicción entre agricultores y urbanismo. Como lo notó Joyce Marcus (1983:24), los habitantes de la ciudad Mesoamericana "no se distinguieron verbalmente de los habitantes rurales."

Sin embargo, la paradoja agricultura-urbano ha sido difícil de superar. Algunos de los primeros investigadores del asentamiento Maya acomodaron esta dicotomía al negarle a los Mayas el estatus de urbano (Bullard 1964; Coe 1961; Sanders y Price 1968:10; Willey 1956). Al paso del tiempo se han llegado a reconocer que los sitios Mayas deben verse como urbanos, a pesar de la naturaleza dispersa de sus asentamientos (Haviland 1970; Freidel 1981; Marcus 1983). Aún cuando Drennan (1988) ha demostrado como el asentamiento disperso es benéfico para las sociedades Mesoamericanas que practicaron agricultura intensiva, la conjunción de asentamiento disperso, agricultura intensiva y forma urbana aún no está completamente entendida o apreciada para los Mayas del período Clásico y ha resultado en una variedad de argumentos astillosos sobre la forma misma del urbanismo Maya (cf. Sanders y Webster 1988; Chase et al. 1990), y sobre el grado de complejidad socio-político de los Mayas.

CARACOL, BELICE

Los datos de Caracol sirven como un ejemplo excelente para enfatizar la dificultad de explorar la escala e integración de un solo sitio Maya. Una parte del centro monumental arquitectónico se representó en el plano del sitio cuando inicialmente se mapeó en la década de 1950 (Satterthwaite y Beetz 1981). Aún cuando se observaron calzadas (Satterthwaite 1951:36), ninguna se incluyó en el plano y tampoco se comentaron en el texto correspondiente. La presencia de terrazas localizadas a menos de 2 kilómetros del epicentro de Caracol fueron vista como parte de un área de sostenimiento, aunque con una densidad substancial de población (Healy et al. 1983). Por lo tanto, la visión de Caracol presentada a principios de la década de 1980 fue la de un

centro nodal ubicado en un área de cultivo con un número significativo de monumentos inscritos. Como tal, Caracol era similar a docena de otros sitios Mayas conocidos.

Menos de 20 años después, nuestra visión de Caracol es muy diferente. En vez de ser simplemente un sitio Maya típicamente secundario, como fue originalmente concebido, Caracol es una de las ciudades más grandes conocidas del período Clásico Maya, y esto se debe al trabajo realizado por el Proyecto Arqueológico Caracol. La ciudad de Caracol se estima que cubrió alrededor de 177 kilómetros cuadrados y tuvo 36,000 estructuras que alguna vez albergaron aproximadamente 150,000 individuos en 675 dC. Casi 17 kilómetros cuadrados, o el 10% (diez por ciento) del sitio ha sido mapeado utilizando un tránsito (Figura 3). En esta área se reconocen más de 4400 estructuras. Mapas detallados también han sido preparados para varios trechos extensos de las terrazas agrícolas omnipresentes de Caracol.

Las calzadas integraron tanto sitios pre-existentes y grupos intencionalmente construidos de áreas con plazas en un todo altamente integrado y centralizado. Aún cuando 20 kilómetros de calzadas han sido mapeados dentro del área central, casi 40 kilómetros del sistema de caminos han sido recorridos, en tanto que datos Landsat sugieren que existen por lo menos 35 kilómetros adicionales de caminos internos. Los mismos datos Landsat sugieren que más de 90 kilómetros adicionales de caminos conectan a Caracol con por lo menos otros dos tres sitios en Belice y Guatemala. Por lo tanto, las percepciones sobre Caracol de ser un "pequeño centro ceremonial" a una ciudad centralizada y de primer orden han cambiado drásticamente y las implicaciones de ver la organización socio-política y urbanismo Maya desde el punto de vista de Caracol son igualmente diferente. Esto se puede ilustrar mejor cuando consideramos las técnicas y resultados del programa de mapeo que se efectúa en Caracol.

El Proyecto de Mapeo de Caracol

El mapa inicial de Caracol, tal como lo presentan Satterthwaite y Beetz (1981), mostró una masa arquitectónica de 78 estructuras (Figura 2), las cuales hoy día se incluyen en el extenso epicentro de Caracol. En 1985, el Proyecto Arqueológico Caracol se concentró en aumentar el mapa original del sitio. A finales de la temporada de campo de 1986, la totalidad del epicentro de Caracol había sido mapeado y todas las calzadas que se articulan directamente con el epicentro habían sido localizadas: dos calzadas (Conchita y Pájaro-Ramonal) habían sido seguidas hasta sus puntos terminales, cada uno localizado aproximadamente tres kilómetros distantes desde el epicentro de Caracol. Debido al terreno kárstico en el que se localiza Caracol, y a que las calzadas están niveladas y en línea recta, estos caminos constituyeron el esquema inicial para realizar el reconocimiento en Caracol.

El primer objetivo del Proyecto fue mapear el asentamiento localizado entre las calzadas Conchita y Pájaro-Ramonal. Esta área sirvió como una exposición inicial del proyecto al mapeo intensivo de terrazas agrícolas. Si bien, los grupos con plazas ubicados entre estas dos calzadas fueron mapeados y excavados en 1988 y 1989, el mapeo del extenso sistema de terrazas continuó en esta área hasta 1990. En 1989 se descubrió que la Calzada Noreste, que se creía que finalizaba en la Plaza de las Dos Estelas ubicada a un kilómetro del centro del sitio, continuó 7.6 kilómetros hasta Cahal Pichik, sitio investigado por Eric Thompson (1931) en la década de 1920. Primero se pensó que la calzada del Noreste unía dos sitios diferentes, sin embargo, descubrimientos posteriores de la calzada y punto terminal indicaron que el asentamiento de Caracol continúa sin interrupción hasta Cahal Pichik, asentamiento que fue absorbido por la ciudad de Caracol en una etapa temprana durante el Clásico Tardío. En 1991, se descubrieron los grupos terminales Retiro y Ceiba a 6.6 kilómetros al Suroeste y a 6.8 kilómetros al Noroeste del epicentro del sitio. Una plaza especialmente construida sobre la calzada antes de que llegue al grupo Retiro reproduce patrones espaciales registrados en los grupos terminales Conchita y Pájaro-Ramonal, por lo que se demuestra el uso de construcciones arquitectónicas para extender el control directo de Caracol por lo menos 6.5 kilómetros o más hacia el Suroeste, Noreste y Noroeste.

En 1992, el grupo terminal Cohune se localizó a 6.2 kilómetros del epicentro del sitio hacia el Norte-Noreste; una calzada corre en dirección Oeste-Suroeste desde este grupo. En 1993 se encontró el grupo terminal Round Hole Bank a 6.4 kilómetros distantes hacia el Sureste; la calzada asociada corre hacia el Noroeste y presuntamente conecta con la calzada Sur localizada a una distancia de 3 kilómetros del centro del

sitio. En 1994, en un transecto del asentamiento se localizó el grupo terminal Puchituk, ubicado a 3 kilómetros al Noreste del epicentro y unido por una calzada independiente a la calzada del Noreste (ubicada a unos cincuenta metros de la Plaza de las Dos Estelas). En 1995 encontramos una calzada de 12 metros de ancho corriendo en dirección Oeste hacia el centro de Caracol desde el sitio de Hatzcap Ceel, localizado a 9.2 kilómetros del epicentro de Caracol.

La interpretación de imágenes Landsat realizada por Jim Rose de Dallas, Texas, también ha contribuido a nuestro entendimiento del sistema de calzadas de Caracol. El sitio de Caballo, ubicado a 9.2 kilómetros al Norte del epicentro de Caracol fue visitado en 1991 por Nicolai Grube, epigrafista del Proyecto Caracol, parece estar unida al sitio por un camino que se asocia con la Calzada del Noroeste. Otras calzadas internas se observan en la parte occidental del sitio cuando tomamos en cuenta los datos producidos por Landsat. Por lo tanto, la combinación del recorrido de superficie y las imágenes Landsat muestran calzadas que conducen a grupos terminales virtualmente en todas direcciones y ubicados hasta 10 kilómetros a partir del centro del sitio.

Los datos derivados de imágenes Landsat indican la existencia de por lo menos tres calzadas que se extienden a distancias considerables. Dos de estas calzadas se dirigen hacia el Sureste a una distancia de hasta 24 kilómetros, en tanto que la tercera corre en dirección Noroeste y se adentra en Guatemala. El ángulo de esta calzada que corre hacia el Noroeste parece pasar la Rejolla, sitio localizado en Guatemala y a unos 11 kilómetros de Caracol el cual contiene varias estelas que nombran un gobernante de Caracol, y continúa en dirección a Naranjo, sitio localizado en Guatemala a 42 kilómetros distantes del centro de Caracol. Con base en las interpretaciones de los textos jeroglíficos, Naranjo estuvo controlado directamente por Caracol entre 631 dC. y 680 dC.

Aunque el mapeo realizado durante las últimas dos décadas ha modificado substancialmente nuestro entendimiento de Caracol, la verdadera escala del asentamiento urbano e integración cívica son aún difíciles de comprender debido a la naturaleza limitada del presente mapa. La gran cantidad de tiempo que se pasa en el registro de terrazas significa que es difícil traspasar el aumento y la gran escala de terrazas que se construyeron en Caracol. Debido a que solamente dos transectos de a 200 metros de ancho que se extienden más allá de 6.5 kilómetros del área mapeada de Caracol han sido mapeados, resulta difícil visualizar la integración total de los anillos que conforman los grupos terminales de Caracol con su asentamiento continuo y sistemas de terrazas. La porción central mapeada del asentamiento de Caracol, el sistema de caminos y - en gran medida - terrazas, es tan extenso y amplio como el mapeo realizado en cualquiera de los otros sitios Mayas bien mapeados. Por lo tanto, la dificultad encontrada al tratar simplemente de representar la extensa escala de Caracol es posible que refleje la misma situación en la mayoría de otros sitios grandes Mayas.

Planeación Cívica e Integración en Caracol

A pesar de los problemas observados al realizar el recorrido y mapeo de Caracol, quince años de trabajo han resultado en que conocemos mucho más sobre esta gran metrópoli. Las investigaciones realizadas por el Proyecto Arqueológico Caracol de la Universidad Central de Florida han modificado drásticamente nuestra perspectiva sobre los antiguos Mayas en diferentes maneras. En particular, se ha podido demostrar que durante los siglos VI y VII dC. (después de Cristo), Caracol fue una fuerza dominante en las tierras bajas del Sur. Un marcador de juego de pelota hallado en 1986 registra la derrota de Tikal en 562 dC., probablemente por Caracol y sus aliados. Trabajo realizado en el asentamiento entre 1987 y 1997 han demostrado que la población de Caracol incrementó de tamaño después del conflicto con Tikal ya que creció de aproximadamente 19,000 a por lo menos 115,000 individuos - sino 150,000 - en el siglo VIII dC. (A.Chase y D. Chase 1989, 1994a, 1996a).

La forma en la cual Caracol mantuvo un control administrativo y económico sobre su población es evidente en el registro arqueológico. Al incrementarse su población, la ciudad de Caracol absorbió otros asentamientos y se unió con otros centros por medio de calzadas. Las calzadas no solamente enlazaron el área "metropolitana" de Caracol, sino también integraron la zona periférica densamente ocupada e intensivamente cultivada. Caracol ganó su estatus de centro primario al inicio del período Clásico Tardío. El sistema de

calzadas formó el marco para el control administrativo y económico no solamente para la ciudad, sino también de la región inmediata. La escala de la intensificación agrícola observada en las terrazas construidas con piedras cortadas en las inmediaciones de Caracol se pueden interpretar como un rasgo consistente con la posición del sitio como una capital imperial (Figura 4). El inmenso sistema de terrazas representa un esfuerzo esperado en autosuficiencia (Sinopoli 1994), y los campos debieron de haber sido cosechados varias veces "bajo uso anual o continuo con mínimo de rotación" de acuerdo a la investigación comparativa de Netting (1993:269) realizada con agricultores.

Mientras que las terrazas agrícolas ayudaron a alimentar a la gran población de Caracol, su sistema de caminos sirvió para una variedad de propósitos. Earle (1991:15) observa que el "desarrollo formal de calzadas ... es para resolver nuevas necesidades de una integración política a gran escala", y Hassig (1991:25) señala que las calzadas también "crean puntos donde la unidad política puede ejercer control." Estas calzadas pudieron haber ayudado a monopolizar las fuerzas militares de Caracol y organizar la economía del sitio.

Como se señaló antes, el sistema de calzadas internas de Caracol irradian hasta grupos terminales localizados a diez kilómetros de distancia desde el centro del sitio. Varias calzadas terminan en grupos especializados con plazas cuyas funciones no son ni rituales ni domésticas. Estos grupos se caracterizan por tener grandes plazas rodeadas por construcciones bajas y en ocasiones por una estructura elevada con varios cuartos. Estos conjuntos aparecen tanto en los grupos terminales localizados cerca del centro como en la periferia. En el anillo de grupos terminales localizados cerca del centro del sitio, con grupos domésticos de la élite, se encuentran por lo general unidos a los grupos especializados con plaza por medio de su propia calzada o vía (Figura 5). Excavaciones realizadas en tres de estos grupos terminales (Conchita, Ramonal y Puchituk) ubicados en el anillo inmediato al centro revela que su construcción fue intencional en áreas que no habían sido ocupadas durante la etapa temprana del período Clásico Tardío. Sin embargo, esta forma de plaza especializada también se observa en asentamientos que ya existían antes de ser absorbidos por el desarrollo urbano de Caracol para formar un segundo anillo de grupos terminales. La presencia y ubicación de estos centros revela que la forma de la plaza fue intencionalmente construida para propósitos administrativos y económicos. Tanto Retiro como Hatzcap Ceel presentan estos grupos. En Retiro, una gran plaza con construcciones bajas se construyó sobre la calzada e inmediatamente enfrente de las plazas arquitectónicas que caracterizan al sitio independiente de un período anterior. En Hatzcap Ceel, la plaza se construyó tangente a la calzada antes de que ésta llegara a la plaza central preexistente. En la Ceiba, la calzada también finaliza en una plaza rodeada por construcciones de varios cuartos, sin embargo, no podemos decir si este grupo ya existía o fue construido al mismo tiempo que se construyó la calzada que une a La Ceiba con el epicentro de Caracol. Cualquiera que sea el caso, una forma específica de plaza se encuentra en todos estos tres grupos terminales y la ubicación de la plaza en relación a la calzada y estructuras más tempranas muestra que sirvió para un propósito específico relativo a la integración de Caracol. Aquí se argumenta que esta forma de plaza especializada sirvió tanto para una función administrativa como económica bajo el control directo de una burocracia centralizada.

LA IDENTIFICACION DE MERCADOS MAYAS

Aún cuando la evidencia arqueológica sobre comercio es substancial, no se ha podido resolver si los Mayas del período Clásico tenían o no tenían mercados -aunque la existencia de éstos han sido tentativamente identificados en Tikal (Coe 1967:73), Quiriguá (Jones et al. 1983:10), Cobá (Folan 1983:49-64), y Nohmul (McAnany 1986:269). La evidencia etnohistórica indica la existencia de mercados en ciertos asentamientos de las tierras bajas Mayas del Norte al momento del contacto y notan sus asociaciones con plazas y edificios de piedra (Roys 1957:17, 51-52). Sin embargo, los registros etnohistóricos han sido cuestionados por Farris (1984:122-123), quien argumenta que cualquiera de los mercados que hayan existido sirvieron necesidades internacionales y no locales. Además, no está claro si los mercados del período Postclásico, si es que existieron, pueden ser proyectados en tiempo hasta el período Clásico. Aquí se argumenta que los grupos de función especial hallados en asociación con los grupos terminales de Caracol debieron de haber funcionado como mercados que sirvieron necesidades predominantemente locales en vez de internacionales.

El Sistema Solar de Mercado en Caracol

Carol Smith (1976b:334) observó que los mercados existen "virtualmente en todos los grandes sistemas jerárquicos ya que, después de que se alcanza cierto tamaño, la élite y sus dependientes (también organizados jerárquicamente) deben de ser alimentados por un sistema más eficiente que el intercambio directo o el tributo." Debe de haber una forma para que la gente reciba e intercambie aquellos productos que necesita. La distribución en Caracol de las áreas con plazas especiales es muy regular en términos de un paisaje densamente ocupado (ver Figura 1). Todo está unido directamente al centro. De una manera general, el sistema de calzadas de Caracol y las áreas con plazas especiales cercanamente se aproximan al sistema económico solar del lugar -Central de Smith- llamada "K7" - aunque con varias diferencias significativas. Primero, todas las plazas de función especial que se conocen ocurren dentro del núcleo urbano de Caracol. Estas plazas no se conocen en centros menores dentro del área controlada por Caracol y que están unidos por calzadas con el epicentro del sitio (cf. Caledonia, Awe 1986). Segundo, no hay una gran diferencia de bienes entre los individuos que no pertenecen a la élite y que ocuparon el centro y aquellos que ocuparon las plazas especiales. Esto se conoce por los datos obtenidos en las excavaciones y la existencia de grandes complejos ceremoniales los cuales incluyen palacios unidos a grupos terminales. Tercero, algunas élites están dispersas en los alrededores de los campos agrícolas formando lo que Smith (1976b) denominara una "clase media rural" (Chase y Chase 1996b). Cuarto, aún cuando se observan claros estilos de vida diferentes evidenciados por el registro arqueológico, todos los niveles de la sociedad de Caracol parecen haber tenido acceso a la mayoría de bienes disponibles, aunque en diferentes cantidades (Chase y Chase 1996a-c).

La investigación arqueológica ha demostrado que la producción en Caracol se realizó a nivel de la unidad doméstica. Varios talleres o localidades de producción han sido identificados. Se sabe que en tres grupos residenciales se trabajó extensivamente *Strombus gigas*, otro grupo trabajó conchas *Spondylus*, y en otro grupo de plaza especializada se elaboraron instrumentos de pedernal. Otros grupos de unidades domésticas han proporcionado evidencia arqueológica para la producción especializada de objetos perecederos y esto se deriva por el hallazgo de abundantes instrumentos líticos especializados (Pope 1994). Ya se ha señalado (1994a:10) como este patrón de producción a nivel de unidad doméstica se asemeja al descrito por Sol Tax (1953) para las tierras altas de Guatemala, o bien, a un sistema económico denominado ya sea "solar" o "sistema dentrítico del lugar central" por Smith (1976b). El sistema de Caracol, sin embargo, es mucho más "solar" que "dentrítico" ya que todos las unidades residenciales de los grupos terminales están unidas directamente -sin importar sus distancia- con el epicentro del sitio y sin puntos intermedios.

Varios investigadores de la cultura Maya han sugerido que los Mayas no tuvieron un sistema económico jerárquico (McAnany 1993; Rice 1987). Prudence Rice (1987:85) ha comentado sobre la falta de acomodo entre modelos idealizados del lugar central y la economía Maya. Esta investigadora apuntó que "si bien las características de la organización de la producción parecen ajustarse a tales modelos durante el período Clásico en las tierras bajas Mayas, no ocurre así con el grado de comercialización en la distribución del sistema" (Price 1987:85), ya que, en gran medida, no se ha identificado un sistema de mercado organizado jerárquicamente. Los datos del asentamiento de Caracol, el sistema de calzadas y los grupos de plazas con función especializada localizados al término de las calzadas proporcionan el apoyo que hacía falta para la existencia de una economía de mercado organizada que administró el intercambio centralizado a gran escala durante el período Clásico. Además, creemos que la comercialización que ha sido observada por mucho tiempo en los datos del período Clásico pueden ser vistos como el producto de una "economía administrada" (cf. Smith 1976a, 1976b) que se centró en el control de la distribución y no de la producción.

Rathje (1972) fue de los primeros en argumentar que las economía de los antiguos Mayas no se enfocaba en el control de la producción sino más bien en el control de la distribución. Los patrones arqueológicos hallados en Caracol están de acuerdo con esta interpretación. La producción Maya se realizaba a nivel de unidades domésticas en grupos residenciales localizados en los alrededores del centro, sin embargo, y como Carol Smith (1976b) ha observado, la producción en unidades domésticas no excluye participación en sistemas económicos complejos. El sistema solar de calzadas habría permitido a los bienes fluir desde el núcleo residencial de Caracol hacia el epicentro y también habría permitido que otros bienes más especializados fueran vendidos

a la población del núcleo. Se sugiere que estas transacciones se realizaron en las áreas de plaza especial de Caracol donde se pudo haber registrado, cobrado un impuesto y fijado precio por una burocracia central. El intercambio directo entre unidades domésticas locales probablemente también se realizó en estas plazas y pudieron haber sido controladas de igual manera.

Aunque es evidente que Caracol jugó un papel importante en su economía inmediata regional durante el período Clásico, aún nos queda por definir con mayor detalle la totalidad del sistema económico. El trabajo arqueológico nos ha llevado hasta 10 kilómetros distantes del epicentro del sitio y este terreno está dentro de los límites de la zona urbana de Caracol. El trabajo de campo necesita enfocarse en el asentamiento rural y más allá de los 10 kilómetros. Además, la escala de referencia de diez kilómetros usada ahora en Caracol necesita probablemente ser colocada en un marco regional mayor para contextualizar totalmente el sitio.

La Evolución del Sistema Político y Económico de Caracol

¿Como y Porqué se desarrolló el sistema político y económico de Caracol? Los datos arqueológicos recobrados son muy informativos. Durante el período Preclásico Tardío una serie de centros pequeños y similares con arquitectura se desarrollaron dentro de la región. Estos centros estaban separados por distancias entre 3 a 8 kilómetros y estaban probablemente asociados con una red de mercados ligados independientemente y orientados hacia el comercio a larga distancia. Caracol fue uno de estos centros, sin embargo, a finales del período Preclásico Tardío, Caracol parece haber ganado cierto dominio político en toda la región -por lo menos representado en una versión temprana de la estructura Caana que alcanzó 38 metros de altura.

En el período Clásico Temprano, Caracol pudo haber empezado a ganar cierto dominio político sobre los otros sitios -ahora un "componente rural"- que se encontraban distribuidos por toda la región. La construcción de calzadas se pudo haber iniciado en estos momentos con propósitos políticos, militares y administrativos. Se supone que algunos de los sitios localizados en la periferia de Caracol se unieron al centro del sitio por medio de calzadas a finales del período Clásico Temprano. Para los objetivos políticos iniciales, esta unión sirvió para albergar el comercio y la distribución controlada de bienes intercambiados.

Durante el período Clásico Tardío, Caracol participó de una serie de actividades bélicas de una manera exitosa para obtener tributo y la población del sitio se incrementó. Los centros ubicados en la periferia de Caracol fueron absorbidos por el crecimiento urbano de la ciudad y el sistema de calzadas se utilizó para servicios económicos. Para estos momentos, el centro de Caracol ganó dominio económico sobre toda la región mediante el establecimiento intencional de nuevas calzadas y grupos terminales. Los nuevos grupos de plazas especiales sirvieron para varios propósitos: se utilizaron con fines administrativos por la burocracia central; permitieron la introducción de una élite nueva en un área determinada, en ocasiones sin tomar en cuenta a familias ya establecidas; proporcionaron un lugar formal para el intercambio local que podía ser controlado directamente por la burocracia central. Estas áreas probablemente sirvieron como lugares para la transmisión de objetos rituales lo que ayudó a la integración de la población de Caracol en un marco ideológico común (cf. A. Chase y D. Chase 1994b, 1996a).

A mediados del período Clásico, la economía de Caracol estaba fuerte y centralmente controlada y el sitio creció hasta llegar a ser un centro primario con un radio aproximado de diez kilómetros. Tomando en cuenta el control de Naranjo por Caracol, el área territorial y política que estaba directamente controlada por este sitio se extendía por lo menos cuarenta y dos kilómetros desde el epicentro en tiempos de su máximo apogeo. Considerando la distancia utilizada en una marcha militar, es muy probable que la extensión territorial máxima de Caracol era un 50% de esta distancia (Chase y Chase en prensa).

Contextos Comparativos para Economías del Período Clásico Maya

Considerando la Teoría del Lugar Central, las jerarquías económicas y administrativas no deberían ser una y la misma a excepción de los centros primarios (Smith 1974:173-175; Blanton 1976:255). Caracol es un centro primario y su arreglo físico refleja claramente el isomorfismo de las jerarquías administrativas y

económicas dentro de la ciudad. ¿Pero que hay sobre las otras unidades políticas Mayas?, ¿Cómo se caracteriza el terreno circundante al centro del sitio? La regionalización que es evidente en las tierras bajas Mayas del periodo Clásico está de acuerdo con patrones económicos que se producirían si otras unidades políticas contemporáneas reflejan una economía administrada como se ha postulado para Caracol. Las economías locales y regionales fueron de diferentes tamaños, tuvieron independencia propia e hicieron lo posible para ser autosuficientes.

Carol Smith aisló varias características de los sistemas económicos solares que pueden ser relevantes no solamente para Caracol sino también para otros centros Mayas. Primero, dichos sistemas "resultan en desarrollos rurales pobres y términos rurales pobres de comercio" (Smith 1974:177). El área "rural" de Caracol todavía tiene que investigarse formalmente, sin embargo, los sitios conocidos como Caledonia, Maria Camp y Monkey Tail, parecen representar asentamientos muy limitados, lo cual sería consistente con las observaciones de Smith. Segundo, Smith (1974:177) observa que los sistemas solares "parecen desarrollarse en un contexto colonial y los gobernantes están sujetos a la economía doméstica." Aunque Caracol no puede ser considerado en un contexto "colonial" como lo ejemplifica Carol Smith en sus etnografías modernas de sistemas solares de Guatemala, Chiapas y Oaxaca, las terrazas extensivas de Caracol indican prevaencia y atención dada a la "economía doméstica". Finalmente, Smith (1974:177) nota que los sistemas de mercado solares "parecen ocurrir en dualismos extremos entre lo urbano y rural o lo étnico." Aunque esta interpretación se basa en economías coloniales modernas de Mesoamérica, la fuerte identidad étnica observada en el registro arqueológico de Caracol (Chase y Chase 1996a-c) se puede relacionar con esta observación y sugiere que, si Smith (1974) está en lo correcto, tal identidad no está fuertemente manifestada en la región de Caracol. Por todo lo anterior, la identificación de un sistema de mercado solar en Caracol parece ser consistente no solamente con el patrón físico del sitio y las observaciones arqueológicas, sino también con otras consideraciones teóricas.

Ahora bien, ¿cómo se comparan los otros centros Mayas? Tikal en Guatemala ha sido reconocida como una de las ciudades más grandes e importantes de Mesoamérica (Coe 1967; Coe y Haviland 1982; Marcus 1983), sin embargo, el sitio presenta un patrón de asentamiento muy diferente al de Caracol. Tikal tiene calzadas pero son muy amplias - oscilan entre 39 y 60 metros de ancho - y unen solamente una pequeña porción del enorme sitio. Tikal ocupa una superficie de 120 kilómetros cuadrados pero la calzada más larga del sitio tiene un kilómetro. Por lo tanto, las calzadas de Tikal no cumplen la misma función integradora que las calzadas de Caracol. Las calzadas de Tikal integran arquitectura ritual localizada en el centro, en vez de unir economía con población residente en los alrededores del centro. ¿Significa que Tikal no tuvo un sistema integrado de mercado?, no necesariamente, solamente significa que el sistema de caminos no unieron al sistema. En Caracol se distinguen dos anillos con áreas de mercado que forman parte del asentamiento y estas áreas están unidas por calzadas, mientras que Tikal presenta solamente un anillo de nudos definibles y rasgos localizados a una distancia de aproximadamente 4.5 kilómetros de su Gran Plaza. A 4.5 kilómetros al Norte del centro de Tikal se observa una muralla y dique orientados en dirección Este-Oeste (Puleston y Callender 1967), lo que indica el límite urbano de Tikal en esta dirección. Centros "menores" denominados Chikin Tikal y Bobal se localizan a cuatro kilómetros y medio al Oeste y Sur respectivamente. Estos dos centros presentan planos arquitectónicos muy similares. Chikin Tikal y Bobal pueden representar centros que fueron absorbidos o nudos que fueron ubicados intencionalmente en el área urbana de Tikal durante el periodo Clásico Temprano (considerando los datos de excavación de Chikin Tikal), cuando Tikal alcanzó su apogeo. El bajo de Santa Fé delimita la parte Este de Tikal. Otros "centros menores" son conocidos en la zona urbana de Tikal, sin embargo, dos de éstos centros -Tintal y Mixta Xuc localizados en la parte Suroeste de Tikal- reflejan el diseño reportado en Caracol que consiste en nudos de mercados-administrados con grandes plazas y edificios bajos de varios cuartos. Esto por lo menos sugiere que futuros trabajos de investigación en el asentamiento de Tikal pudiera revelar un sistema económico muy similar a Caracol, pero sin las calzadas.

La escala de investigación en otros centros primarios Mayas no es con frecuencia de una magnitud importante para comentar -por ahora- sobre las expresiones físicas de sus sistemas económicos. Por ejemplo, aún cuando se han mapeado más de 30 kilómetros cuadrados en Calakmul (Fletcher et al. 1987; Folan et al. 1995:311), el área mapeada solamente se extiende 3 kilómetros Norte-Sur y 2.5 kilómetros Este-Oeste del centro del sitio. Quizás los grupos como los reportados en Tikal y Caracol no han sido hallados durante las

tareas de mapeo. Por otra parte, se sospecha que las calzadas tan evidentes de Cobá (Garduño 1979; Folan et al. 1983), y quizás Chichén Itzá (Winemiller y Cobos 1997), pudieron haber funcionado en términos de un sistema solar de mercado y pudieran ser representativos de economías administradas tal como ocurre en Caracol. El sistema de calzadas de Cobá no está tan centralizado como el que se observa en Caracol, sin embargo, presenta dos anillos de grupos arquitectónicos, el primero localizado a 2 o 3 kilómetros del centro del sitio, y el segundo a 4 o 5 kilómetros desde el epicentro de Cobá. Folan (1983:55) cree que las calzadas internas sirvieron primordialmente como "lazos de alto estatus entre el área central de Cobá y su zona periférica", aunque también reconoce que sirvieron para propósitos políticos y administrativos. Tomando en cuenta los datos de Caracol, parece ser que algunos de los grupos terminales de Cobá tuvieron funciones de mercado.

Más de sesenta calzadas se han reconocido en Chichén Itzá (Winemiller y Cobos 1997), sin embargo, la escala del sistema de caminos en el sitio es mucho más pequeña que la reportada para Cobá y Caracol. Todas las calzadas de Chichén Itzá unen grupos que se localizan hasta dos kilómetros del centro del sitio y su naturaleza dentrítica, en la cual las calzadas se extienden de grupos terminales hacia otros grupos terminales más alejados, parece indicar que el sistema sirvió para una función diferente (quizás más residencial) que los sistemas observados en Cobá y Caracol. Tomando en cuenta el espacio, se sospecha que las calzadas que unen a Poxil, Cumtún y Hoya Naranja pudieron haber servido para alguna forma de función específica.

Los datos existentes sobre asentamiento en el área Maya demuestra la gran variabilidad de escala y énfasis que se manifiesta en la zona de tierras bajas. Las ciudades Mayas están integradas de formas diferentes. Puede ser que presenten un enfoque interno y estén menos integradas como Tikal y Calakmul, o bien, puede ser que se hayan expandido hacia el exterior y sean centros altamente integrados como Caracol y Cobá. Estos cuatro centros presentan áreas centrales y son claramente superiores sobre otros centros en sus respectivas regiones, sin embargo, esto no se puede decir para toda la región Maya. Joyce Marcus (1983:206) compara entre "ciudades que presentan grupos de plaza 'separados pero iguales' los cuales 'están con frecuencia en el nivel secundario (o más bajo) de la jerarquía de sitios' - tales como Uaxactun, Seibal y Tzum - y 'centros primarios o capitales regionales' que 'parecen tener todas un gran complejo de edificios públicos que dominan a todos los otros.'" Sin embargo, algunos casos no son tan simples. Los centros "distantes" de Uxmal, Nohpat y Kabah se encuentran unidos por una calzada lineal de diez y ocho kilómetros de distancia, por lo que la igualdad de este arreglo espacial desmiente las grandes diferencias organizativas de los casos discutidos líneas arriba e introduce cuestionamientos adicionales relacionados con centralidad y jerarquía.

COMENTARIOS FINALES

Como centro primario, "las entidades políticas y de mercado" de Caracol fueron "una y la misma" (cf. Bray 1983:171). La ciudad de Caracol debió de haber exhibido un fuerte control político y económico sobre sus centros dependientes y región de dominio, posiblemente monopolizó precios y seguramente controló el intercambio a larga distancia y comercio inter-regional. De hecho, la economía altamente centralizada y administrada ayudaría a explicar la gran cantidad de "bienes" - en la forma de tumbas, grupos residenciales grandes y bien contruidos, objetos de caracol y jadeíta, cerámica policroma, cerámicas rituales y otros bienes "lujosos" - que son aparentes en el área urbana de Caracol (Chase 1992; Chase y Chase 1987, 1996a-c). Sin embargo, la práctica de la política y gobierno en el área dominada por Caracol fue diferente a aquella practicada en el área urbana. Los Aztecas del centro de México también tuvieron una economía administrada de mercado (Smith 1979, 1997; Evans 1980) y vale la pena ver a la provincia Azteca de Huexotzinco para comparar y utilizarla como guía. Brumfiel (1987:105) presenta datos que pueden ser utilizados para mostrar que las élites no estaban distribuidas por igual en esta provincia. En las comunidades de Huexotzinco y Tianquiztenco, los nobles incluían el 41.35 y 43.11 por ciento de la población registrada; en Teotlatzinco, un pueblo ubicado a 12 kilómetros de Huexotzinco, los nobles formaron el 11.85 de la comunidad; a una distancia alejada de los centros de Huexotzinco y Tianquiztenco el porcentaje de nobles se redujo marcadamente en sus respectivos pueblos. En los contextos de esta información, y dada las distancias limitadas del reconocimiento de superficie realizado hasta ahora en Caracol, futuras investigaciones sobre el asentamiento incrementarán el área en esta región.

Sin embargo, y a pesar de las limitaciones de escala, Caracol proporciona una situación única en las tierras bajas Mayas ya que un sistema económico regional puede ser parcialmente inferido a partir del arreglo especial del sitio y datos arqueológicos recuperados. Los datos actuales indican que la élite de Caracol mantuvo su poder en una gran área mediante una administración directa y control económico y posiblemente ideológico. La importancia del sitio también se refleja en la intensificación de la agricultura - o "agricultura industrializada" - hallada dentro del dominio urbano. La intensificación observada es un intento para el auto-consumo lo cual es consistente con lo que se observa en una capital imperial (Sinopoli 1994). Tomando en cuenta el registro epigráfico de Caracol en el que se registró guerra en la parte temprana del período Clásico Tardío, se puede inferir que los gobernantes del sitio fueron lo suficientemente poderosos de haber tenido "visiones de imperio". Considerando el registro arqueológico que nos dejaron en Caracol estos individuos, podemos inferir que en parte lograron implantar con éxito su visión.

AGRADECIMIENTOS

El Proyecto Arqueológico de la Universidad Central de Florida ha sido asistido por numerosos individuos, instituciones y fundaciones a lo largo de su existencia. La Universidad Central de Florida y el Gobierno de Belice han sido instrumentales para asegurar el éxito del Proyecto. El apoyo económico recibido a través de los años ha sido obtenido de numerosas fuentes que incluyen: donaciones privadas a la Universidad Central de Florida (anualmente, aunque en especial durante 1985-1987), la Fundación Harry Frank Guggenheim (1988, 1989), la Agencia Norteamericana para el Desarrollo Internacional y el Gobierno de Belice (1988, 1992); el Gobierno de Belice (1993), la Fundación Nacional de la Ciencia (NSF en 1988 [BNS-8619996], 1994-1996 [SBR-9311773], 1997 [SBR-9708637]), la Fundación Dart (1996), la Fundación Stans (1997), y la Fundación para el Avance de los Estudios Mesoamericanos (FAMSI) en 1997. Diane Z. Chase y Rafael Cobos proporcionaron comentarios editoriales en una primera versión del texto. Rafael Cobos es el responsable de haber traducido el texto del idioma Inglés al Español.

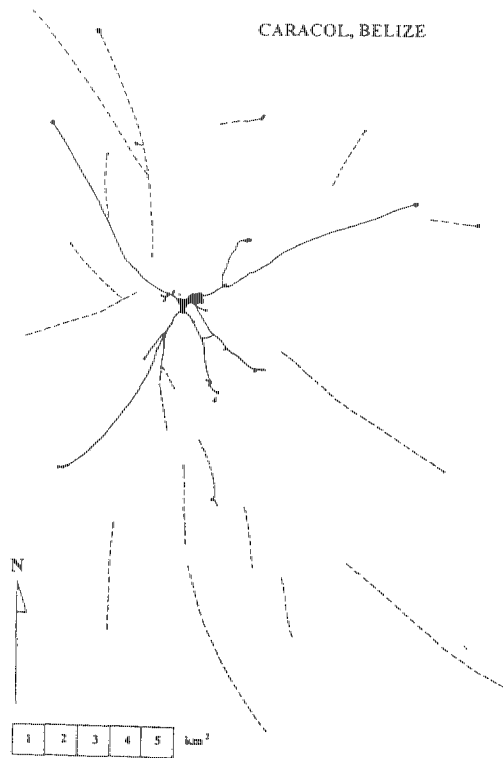


Figura 1. El sistema de calzadas y grupos terminales conocidos de Caracol. Las líneas sólidas indican calzadas que han sido reconocidas en el terreno, las líneas punteadas indican interpretaciones de imágenes de satélite Landsat. Los grupos Caballo y Chiquistero han sido reconocidos pero no están unidos al sistema de calzadas.

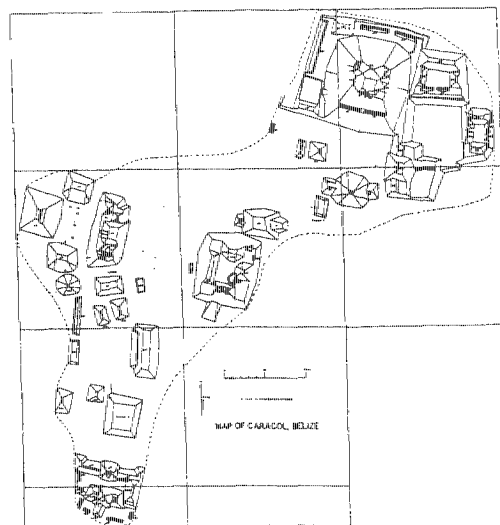


Figura 2. Mapa original de Caracol, realizado en 1953 y publicado en 1981. Este mapa se cuadrículó en cuadrantes de a 200 por 200 metros cuadrados y se orientó al Norte verdadero (tomado de Beetz y Satterthwaite 1981).

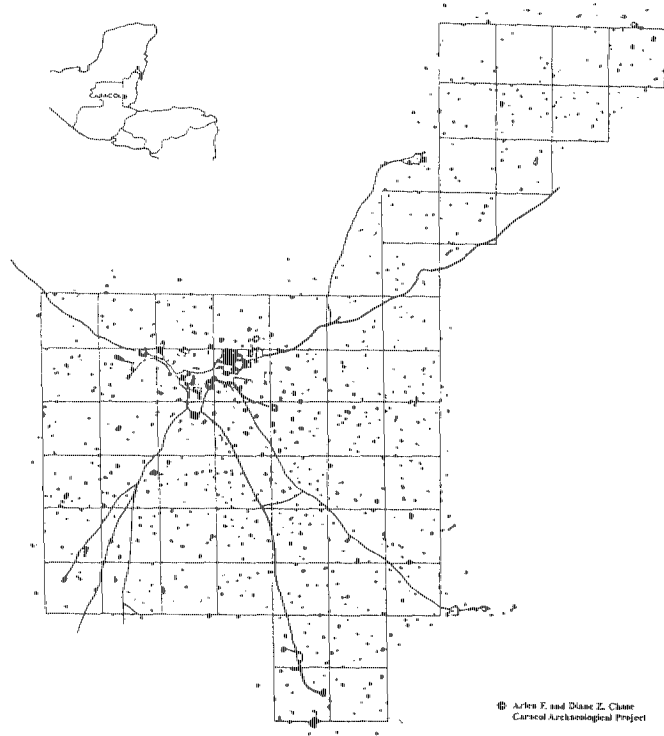


Figura 3. Versión actual del mapa de Caracol al finalizar la temporada de campo de 1997. El mapa presenta cuadrantes de a 500 por 500 metros cuadrados y está orientado al Norte verdadero.

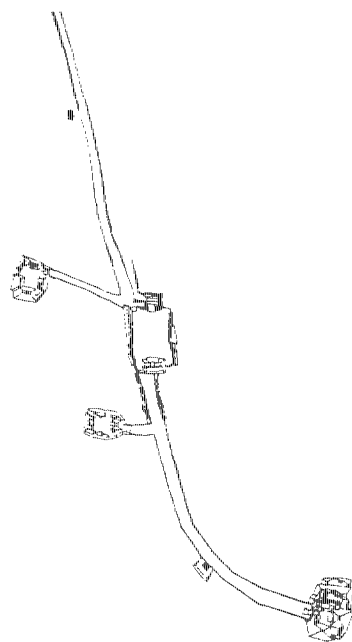


Figura 4. Detalle de un grupo terminal de función especial: Grupo Plaza Ramonal y tres grupos residenciales de élite directamente asociados al grupo (tomado de Chase y Chase 1987).



Figura 5. Sección en detalle del asentamiento y terrazas de Caracol (tomado de Chase y Chase 1996a).

REFERENCIAS

-
- Ashmore, Wendy and Gordon R. Willey
1981 "A Historical Introduction to the Study of Lowland Maya Settlement Patterns," in W. Ashmore, Ed., *Lowland Maya Settlement Patterns*, pp. 3-18, University of New México Press, Albuquerque.
- Awe, Jaime J.
1986 "Archaeological Investigations at Caledonia, Cayo District, Belize," M.A. Thesis, Department of Anthropology, Trent University, Perborough, Ontario, Canadá.
- Beetz, Carl, and Linton Satterthwaite
1981 *The Monuments and Inscriptions of Caracol, Belize*, University Museum Monograph 45, University of Pennsylvania, Philadelphia.
- Blanton, Richard E.
1976 "Anthropological Studies of Cities," *Annual Review of Anthropology* 5:249-264.

-
- Bray, Warwick
1983 "Landscape with Figures: Settlement Patterns, Locational Models, and Politics in Mesoamerica," in E. Vogt and R. Leventhal, Eds., *Prehistoric Settlement Patterns*, pp. 167-193, University of New Mexico Press, Albuquerque.
- Brumfiel, Elizabeth M.
1987 "Elite and Utilitarian Crafts in the Aztec State," in E.M. Brumfiel and T.K. Earle, Eds., *Specialization, Exchange, and Complex Societies*, pp. 102-117, Cambridge University Press, Cambridge.
- Bullard, William
1964 "Settlement Pattern and Social Structure in the Southern Maya Lowlands during the Classic Period," *Actas y Memorias, XXXV Congreso Internacional de Americanistas, Mexico, 1962*, Vol. 1, pp. 278-287, Mexico City.
- Chase, Arlen F.
1992 "Elites and the Changing Organization of Classic Maya Society," in D.Z. Chase and A.F. Chase, Eds., *Mesoamerican Elites: An Archaeological Assessment*, pp. 30-49, University of Oklahoma Press, Norman.
- Chase, Arlen F. and Diane Z. Chase
1987 *Investigations at the Classic Maya City of Caracol, Belize: 1985-1987*, Monograph 3, Pre-Columbian Art Research Institute, San Francisco.
- 1989 "The Investigation of Classic Period Maya Warfare at Caracol, Belize," *Mayab* 5:5-18.
- 1994 "Details in the Archaeology of Caracol, Belize: An Introduction," in D.Z. Chase and A.F. Chase, Eds., *Studies in the Archaeology of Caracol, Belize*, pp. 1-11, Monograph 7, Pre-Columbian Art Research Institute, San Francisco.
- 1996a "A Mighty Maya Nation: How Caracol Built an Empire by Cultivating Its 'Middle Class,'" *Archaeology* 49(5):66-72.
- 1996b "More Than Kin and King: Centralized Political Organization among the Late Classic Maya," *Current Anthropology* 37(5):803-810.
- 1996c "The Organization and Composition of Classic Lowland Maya Society: The View from Caracol, Belize, in M. Robertson, M Macri, and J. McHargue, Eds., *Eighth Palenque Round Table*, 1993, pp. 213-222, Pre-Columbian Art Research Institute, San Francisco.
- Chase, Diane Z. and Arlen F. Chase
1994 Eds., *Studies in the Archaeology of Caracol, Belize*, Monograph 7, Pre-Columbian Art Research Institute, San Francisco.
- Chase, Diane Z., Arlen F. Chase, and William A. Haviland

-
- 1990 "The Classic Maya City: Reconsidering the Mesoamerican Urban Tradition," *American Anthropologist* 92(2):499-506.
- Caar, Robert F. and James E. Hazard
1961 *Map of the Ruins of Tikal, El Peten, Guatemala*, Tikal Report No. 11, The University Museum, University of Pennsylvania, Philadelphia.
- Childe, V. Gordon
1954 *What Happened in History*, Penguin Books, Baltimore, Maryland.
- Coe, Michael D.
1961 "Social Typology and the Tropical Forest Civilizations," *Comparative Studies in Society and History* 4(1):97-65-85.
- Coe, William R.
1967 *Tikal: A Handbook of the Ancient Maya Ruins*, University Museum, University of Pennsylvania, Philadelphia.
- Coe, William R. and William A. Haviland
1982 *Introduction to the Archaeology of Tikal, Guatemala*, Tikal Report Number 12, University Museum Monograph 46, University of Pennsylvania, Philadelphia.
- Drennan, Robert D.
1988 "Household Location and Compact versus Dispersed Settlement in Prehispanic Mesoamerica," in R. Wilk and W. Ashmore, Eds., *Household and Community in the Mesoamerican Past*, pp. 273-293, University of New Mexico Press, Albuquerque.
- Earle, Timothy K.
1991 "Paths and Roads in Evolutionary Perspective," in C.D. Trombold, Ed., *Ancient Road Networks and Settlement Hierarchies in the New World*, pp. 10-16, Cambridge University Press, Cambridge.
- Evans, Susan
1980 "Spatial Analysis of Basin of Mexico Settlement: Problems in the Use of the Central Place Model," *American Antiquity* 45:866-875.
- Farriss, Nancy M.
1984 *Maya Society under Colonial Rule: The Collective Enterprise of Survival*, Princeton University Press, Princeton.
- Folan, William
1983 "Urban Organization and Social Structure of Coba," in W.J. Folan, E.R. Kints, and L.A. Fletcher, Eds., *Coba: A Classic Maya Metropolis*, pp. 49-63, Academic Press, New York.
- Folan, William J., Ellen R. Kintz, and Laraine A. Fletcher
1983 Eds., *Coba: A Classic Maya Metropolis*, Academic Press, New York.

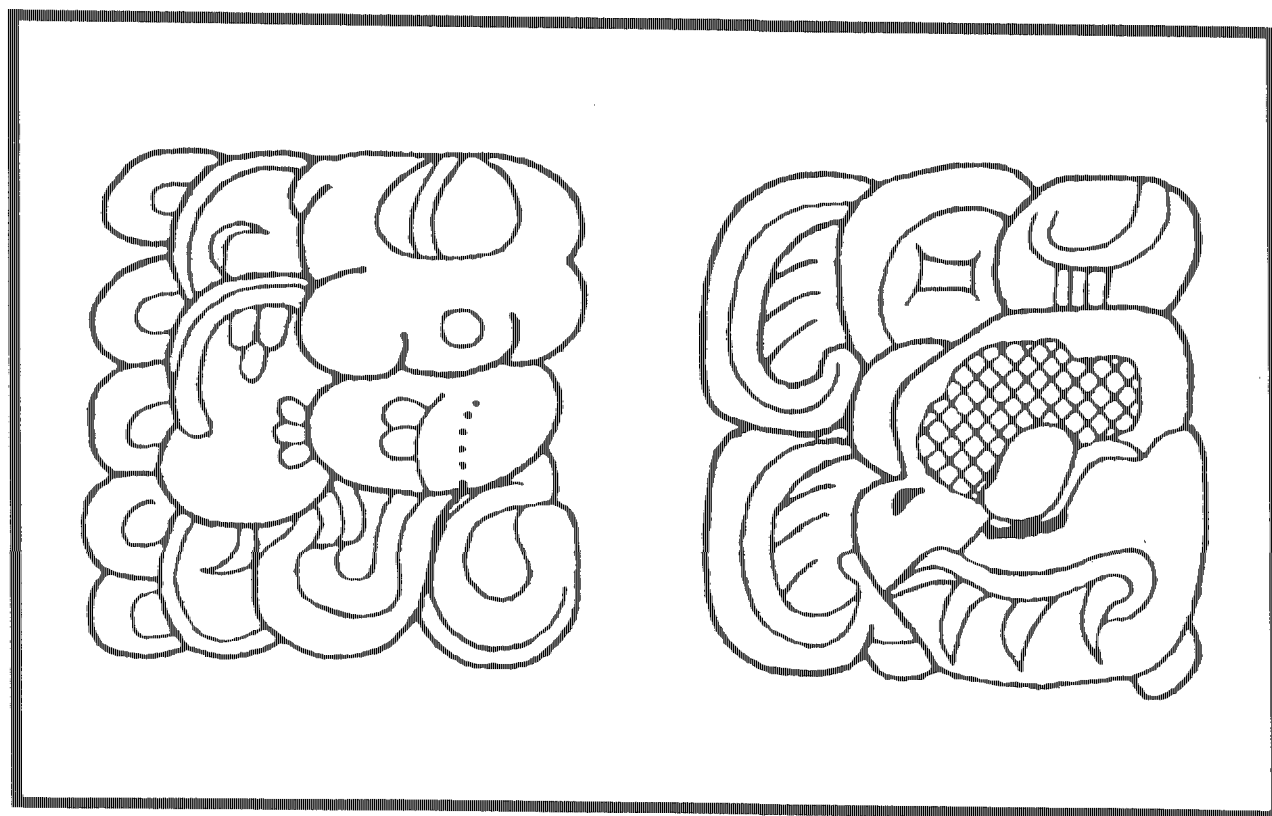
-
- Folan, William J., Joyce Marcus, Sophia Pincemin, María del Rosario Domínguez Carrasco, Laraine Fletcher, and Abel Morales López
1995 "Calakmul: New Data from an Ancient Maya Capital in Campeche, Mexico," *Latin American Antiquity* 6:310-334.
- Fox, Richard G.
1977 *Urban Anthropology: Cities in the Cultural Setting*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Fox, John W., Garrett W. Cook, Arlen F. Chase, and Diane Z. Chase
1996 "Questions of Political and Economic Integration: Segmentary versus Centralized States among the Ancient Maya," *Current Anthropology* 37(5):795-801.
- Freidel, David A.
1981 "The Political Economics of Residential Dispersion among the Lowland Maya," in W. Ashmore, Ed., *Lowland Maya Settlement Patterns*, pp. 371-382, University of New Mexico Press, Albuquerque.
- Garduna Argueta, Jaime
1979 Introducción al Patrón de Asentamiento del Sitio de Cobá, Quintana Roo, Tesis Profesional, Escuela Nacional de Antropología e Historia, I.N.A.H., México, D.F.
- Hassig, Ross
1991 "Roads, Routes, and Ties that Bind," in C.D. Trombold, Ed., *Ancient Road Networks and Settlement Hierarchies in the New World*, pp. 17-27, Cambridge University Press, Cambridge.
- Haviland, William A.
1970 "Tikal, Guatemala, and Mesoamerican Urbanism," *World Archaeology* 2:186-198.
- Healy, Paul F., J.D.H. Lambert, J.T. Arnason, and R.J. Hebda
1983 "Caracol, Belize: evidence of Ancient Maya Agricultural Terraces," *Journal of Field Archaeology* 10:397-410.
- Jones, Christopher, Wendy Ashmore, and Robert J. Sharer
1983 "The Quirigua Project: 1977 Season" in R.J. Sharer, E.M. Schortman, and P.A. Urban, Eds., *Quirigua Reports: Volume II: Papers 6-15*, University Museum Monograph 49, University of Pennsylvania, Philadelphia.
- MacAnany, Patricia A.
1986 "Lithic Technology and Exchange among Wetland Farmers of the Eastern Maya Lowlands," Ph.D. Dissertation, Department of Anthropology, University of New Mexico, Albuquerque.
1993 "The Economics of Social Power and Wealth among Eighth-Century Maya Households," in J.A. Sabloff and J.S. Henderson, Eds., *Lowland Maya Civilization in the Eighth Century A.D.*, pp. 65-89. Dumbarton Oaks, Washington, D.C.

-
- Marcus, Joyce
1983 "On the Nature of the Mesoamerican City," in E. Vogt and R. Leventhal, Eds., *Prehistoric Settlement Patterns*, pp. 195-242, University of New Mexico Press, Albuquerque.
- Netting, Robert McC.
1993 *Smallholders, Householders: Farm Families and the Ecology of Intensive, Sustainable Agriculture*, Stanford University Press, Stanford.
- Pope, Cynthia
1994 "Preliminary Analysis of Small Chert Tools and Related Debitage at Caracol, Belize," in D.Z. Chase and A.F. Chase, Eds., *Studies in the Archaeology of Caracol, Belize*, pp. 148-156, Pre-Columbian Art Research Institute Monograph 7, San Francisco.
- Puleston, Dennis E.
1983 *The Settlement Survey of Tikal*, Tikal Report No. 13, University Museum Monograph 48, University of Pennsylvania, Philadelphia.
- Puleston, Dennis E. and Donald W. Callendar, Jr.
1967 "Defensive Earthworks at Tikal," *Expedition* 9(3):40-48.
- Rathje, William
1972 "Praise the Gods and Pass the Metates: A Hypothesis of the Development of Lowland Rainforest Civilization in Middle American, in L.P. Leone, Ed., *Contemporary Archaeology*, pp. 365-392, Illinois University Press, Carbondale.
- Rice, Don S. and Dennis E. Puleston
1981 "Ancient Maya Settlement Patterns in the Peten, Guatemala," in W. Ashmore, Ed., *Lowland Maya Settlement Patterns*, pp. 121-156, University of New Mexico Press, Albuquerque.
- Rice, Prudence
1987 "Economic Change in the Lowland Maya Late Classic Period," in E.M. Brumfiel and T.K. Earle, Eds., *Specialization, Exchange, and Complex Societies*, pp. 76-85, Cambridge University Press, Cambridge.
- Roys, Ralph L.
1957 *The Political Geography of the Yucatan Maya*, Carnegie Institution of Washington, Publication 613, Washington, D.C.
- Sanders, William T. and Barbara J. Price
1968 *Mesoamerica: The Evolution of a Civilization*, Random House, New York.
- Sanders, William T. and David L. Webster
1988 "The Mesoamerican Urban Tradition," *American Anthropologist* 90:521-546.

-
- Satterthwaite, Linton
1951 "Reconnaissance in British Honduras", University Museum Bulletin 16:21-37.
- Sinopoli, Carla M.
1994 "The Archaeology of Empires," *Annual Review of Anthropology* 23:159-180.
- Smith, Carol
1974 "Economics of Marketing Systems: Models from Economic Geography," *Annual Review of Anthropology* 3:167-201.
- 1976 a "Regional Economic Systems: Linking Geographical Models and Socioeconomic Problems," in C.A. Smith, Ed., *Regional Analysis: Volume I, Social Systems*, pp. 3-63, Academic Press, New York.
- 1976 b "Exchange Systems and the Spatial Distribution of Elites: The Organization of Stratification of Agrarian Societies," in C.A. Smith, Ed., *Regional Analysis: Volume II, Social Systems*, pp. 309-374, Academic Press, New York.
- Smith, Michael E.
1979 "The Aztec Marketing System and Settlement Pattern in the Valley of Mexico: A Central Place Analysis," *American Antiquity* 44:110-124.
- 1997 "Life in the Provinces of the Aztec Empire," *Scientific American* 277(3):76-83.
- Tax, Sol
1953 *Penny Capitalism: A Guatemalan Indian Economy*, Institute of Social Anthropology, No. 16, Smithsonian Institution, Washington, D.C.
- Thompson, J. Eric S.
1931 *Archaeological Investigations in the Southern Cayo District, British Honduras*, Field Museum of Natural History, Anthropological Series, Vol. 17, No. 3, Chicago.
- Willey, Gordon R.
1956 "The Structure of Ancient Maya Society: Evidence from the Southern Lowlands," *American Anthropologist* 58:777-782.
- Wirth, Louis
1938 "Urbanism as a Way of Life," *The American Journal of Sociology* 44(1).
- Winemiller, Terance L. and Rafael Cobos
1997 "Ancient Maya Causeways in Central Yucatan: Their Role in the Internal Organization of Chichen Itza," Paper presented at 62nd Annual Meeting of the Society for American Archaeology, Nashville (April).

Los Investigadores
de la
Cultura Maya
6

TOMO I



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CAMPECHE



1998

