

Benítez, José E.

1998 Los estanques de laguna El Tigre, Petén, Guatemala. En *XI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1997* (editado por J.P. Laporte y H. Escobedo), pp.118-127. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

10

LOS ESTANQUES DE LAGUNA EL TIGRE, PETÉN, GUATEMALA

José E. Benítez

Laguna El Tigre está situada en el nor-oeste de Petén, el más grande de los departamentos de Guatemala. Hace algunos años el gobierno creó en ese departamento la Biósfera Maya, el Parque Nacional Laguna El Tigre y el Biotopo Laguna El Tigre-Río Escondido. El parque tiene 285,327 hectáreas y el biotopo 48,105; el paisaje se caracteriza por una diversa ecología tropical con uno de los humedales más grandes de Centroamérica. Geológicamente pertenece a la península de Yucatán, fisiográficamente está considerada la zona como un pantano lacustre a 90 m SNM. Las condiciones kársticas determinan la hidrología del área donde el río San Pedro Mártir y su amplia cuenca son las fuentes principales. La región posee un gran surtido de flora con más de 3000 especies y dentro la numerosa fauna destaca particularmente la ornitofauna y la herpetofauna las cuales podrían representar la mitad de la población de especies en el país. Hay considerable variación en la calidad del suelo en la región de laguna El Tigre, donde predominan tres tipos de suelos: gleicos, cambisoles y chocop-sacpuy. Regionalmente, la antigua ocupación fue concentrada en un ambiente a la orillas de ríos y lagunas rodeados de bajos, principalmente. Durante los periodos secos, el agua abandona los bajos muchas veces cubiertos por cibales que sirven de hábitat a numerosas especies. Los sitios arqueológicos están generalmente situados ligeramente más arriba que la altura promedio de los bajos.

De acuerdo con la clasificación de Pope y Dahlin (1989), la zona entera puede ser asociada a tres tipos de bajo discutidos por Siemens: el sureste puede ser considerado un bajo con agua perenne junto al río Escondido; el noroeste está asociado a un medio lacustre donde en bajos perennes es fácil alcanzar las capas freáticas y bajos estacionales, donde esto último no es posible en época seca.

Se propone que el bajo que es liberado estacionalmente del agua, fue utilizado por los antiguos habitantes de los numerosos sitios aledaños con propósitos agrícolas y además, reconocer la posibilidad que el Maya no usó en esta oportunidad grandes trabajos hidráulicos en el bajo para lograr ese propósito.

Durante el reconocimiento que se hizo en el verano de 1995, se detectaron 16 estanques artificiales o pequeñas lagunetas construidos en cadena sobre la orilla del bajo, tres de ellos en forma cónica. La evidencia que condujo a pensar que fuesen construidos por los antiguos pobladores de la zona fue: 1) la especial configuración del estanque, 2) la precisión en la construcción de las paredes del estanque y 3) la evidencia de muchos asentamientos antiguos a orillas de los estanques. Llamó la atención también la presencia de elevaciones sobre el bajo, como si fuesen terrenos elevados poblados por palmetas y tintales, similar situación a lo observado en Pulltrouser Swamp, Belice (Turner 1983). Durante las primeras exploraciones que se hicieron en el año de 1988 en la zona, pasaron desapercibidos estos trabajos hidráulicos debido a que la estación lluviosa había tenido un desenvolvimiento normal, pero en 1995, desde hacía dos años las lluvias habían sido erráticas creando una situación de sequía, por lo que muchas de estas lagunas artificiales se secaron o tenían poca agua, pudiendo realizar las siguientes observaciones:

1. Algunos de los estanques estaban completamente secos, mientras que otros conservaban aguas poco profundas. Un pozo perforado por aldeanos que vivían cerca de los estanques, demostró que la capa freática se encontraba a 2 m de la superficie. Esto podría dar base a la hipótesis de que cuando los Mayas habitaban este lugar el agua era perenne, ya que los usuarios limpiaban el asolvamiento causado por la crecida anual del pantano y esto puede ser la razón de que muchos de los lagos se encuentren secos en la actualidad debido a la deposición de cientos de años.
2. Las orillas de los lagos fueron consolidados con grandes piezas de caliza y el promedio de profundidad de los estanques era de 4 m cuando el bajo se encuentra lleno de agua.
3. Cada estanque tiene una área profunda que fue construida con el fin de retener agua, el promedio de profundidad fue de 2 m.
4. Cada estanque está separado de los otros por una estrecha faja de tierra que pudo haber tenido varios propósitos: límite para mantener propiedad, un puente para facilitar el acceso a los recursos que vivían dentro del estanque y un cuidadoso trabajo para evitar la pérdida del agua en época difícil.
5. La posibilidad de que los constructores de los estanques lo hicieran con el fin de cultivar las especies piscícolas que abundan en la zona, además de las numerosas aves acuáticas.
6. Algunos canales observados en los sitios arqueológicos van directamente a estos estanques, lo que implica gran acarreo de sedimentos.
7. La numerosa ocupación observada en las orillas indica que la población hacía uso de los estanques con fines puramente domésticos, además, la modificación del paisaje para construir los estanques indica un entendimiento del ecosistema y cómo sacarle ventaja económica.
8. Durante la estación lluviosa los estanques forman un solo lago, bueno para transportarse en cayucos de un sitio a otro.
9. Uno de los principales argumentos de esta ponencia es que los estanques sirvieron de reservas para las cosechas que los agricultores mantenían en el bajo. Es decir, si la plantación necesitaba agua, ésta era acarreada desde los estanques.
10. Similar a la opinión de Denevan y Matheny para las sabanas de Suramérica y los altos de Chiapas, la planeación, construcción y manejo de los estanques de laguna El Tigre parecen haber requerido autoridad central mínima. Probablemente las comunidades asentadas a lo largo del bajo trabajaban independientemente para construir y mantener los trabajos hidráulicos.

EL ASENTAMIENTO MAYA EN LA ZONA DE LAGUNA EL TIGRE

Desde tiempos antiguos, los bajos han demostrado ser aptos para las poblaciones humanas debido probablemente a la riqueza de sus recursos y éste es el caso para el noroeste del Petén. Desde las primeras investigaciones que se hicieron (Leal 1988), se logró establecer que el número de sitios arqueológicos a la orilla de los bajos era numeroso, muchos de ellos saqueados y con las pocas evidencias cerámicas dejadas por los ladrones se pudo establecer que los sitios fueron poblados probablemente desde finales del Formativo hasta el periodo Clásico Tardío, pero estudios comparativos con los sitios de Tabasco y Pulltrouser Swamp dan la pauta para creer que hayan sido habitados desde más temprano.

Los sitios arqueológicos tienen mucho parecido con otras áreas de Petén, principalmente con las caracterizaciones que Bullard (1960) hace con las áreas domésticas y pequeños centros ceremoniales del noreste de Petén y con los trabajos de Lorenzo Ochoa (Hernández 1978) en Tabasco, cuyos sitios se encuentran alrededor de pequeños lagos, tienen canales artificiales, casas a las orillas de los bajos, un patrón de asentamiento disímil en cada lugar y grupos de sitios que ocupan áreas elevadas. Es mi opinión que aún se pueden encontrar más sitios dentro del área de acuerdo con información de trabajadores que extraen productos de la selva.

Todos los sitios hasta el momento reconocidos menos uno, se encuentran dentro de un ambiente lacustre o rivereño, con la cercana presencia de algún bajo. Sin ninguna excepción, todos muestran la presencia de pequeños canales abiertos sobre la caliza que cruzan el emplazamiento, probablemente para desaguar las áreas habitadas en tiempos de lluvia.

La arquitectura pública consiste mayormente de plataformas artificiales, algunas estructuras piramidales que podrían ser pequeños templos. Ninguno de estos centros contenía estelas, altares o juegos de pelota.

Las áreas domésticas son abundantes y a veces se encuentran separadas a considerable distancia del próximo centro ceremonial. La gran cantidad de restos que parecen ser casas domésticas pertenecientes a gente común, probablemente con materiales perecederos como junco y lodo, con techo de palma, similar a las casas peteneras que se observan actualmente. Debido a la gran cantidad de casas domésticas no es fácil delimitar el tamaño de cada sitio.

Hammond (1981) ha sugerido que los niveles bajos de asentamientos, estructuras, grupos, etc, fueron influenciados por las formas del paisaje y los recursos a la mano, mientras que los grandes centros se localizan de acuerdo a factores exógenos como la posición estratégica que permite su crecimiento. Esto parece ser el caso para toda el área de laguna El Tigre, donde los bajos limitaron el crecimiento de grandes centros y en su lugar dieron oportunidad a pequeños sitios, así como los de Tabasco.

Considero al sitio de El Ruinal como el más importante del grupo de sitios de la parte norte del biotopo, debido a ciertas variables como alta concentración de población, cierto orden en la construcción de grandes estructuras, bastantes canales y aguadas y ante todo la posición estratégica que se tiene para alcanzar caminando los sitios que se encuentran en sus alrededores. La distancia intersitio entre El Ruinal, Dos Naciones, El Pavo, USAC y El Tigre tienen un promedio de 2.6 km (Figura 1).

UNA RECONSTRUCCIÓN DEL ASENTAMIENTO PREHISTÓRICO DE LAGUNA EL TIGRE

Uno de los principales propósitos del reconocimiento del verano de 1995, fue contar montículos que representaran casas domésticas en los sitios El Ruinal, Dos Naciones, USAC y El Tigre con el fin de calcular la población existente para el periodo Clásico Tardío, supuestamente la última fase de ocupación del área. El trabajo del conteo representó hacer transectos de 150 m de largo por 10 m de ancho hacia los diferentes puntos cardinales y contar los pequeños montículos que fueran apareciendo. Debido a las condiciones húmedas de esta selva, era muy poco el material cerámico que había en superficie. Se tomó un promedio de 5.4 habitantes por casa detectada durante los transectos, suponiéndose que cada montículo habitacional pertenece a la última fase de ocupación. Como muchos sitios Mayas, la zona de laguna El Tigre muestra diferentes inversiones de energía en las construcciones, no hay palacios con estructuras abovedadas, pero algunas áreas domésticas demuestran que allí no habitó gente común. Esta diferenciación de arquitectura muestra distintas clases sociales en al menos dos sitios: Dos Naciones y El Ruinal.

Con los datos recabados durante el reconocimiento de campo, se puede considerar dos componentes: los remanentes de habitación doméstica y la capacidad de sostén, al menos para los sitios que se encuentran en las vecindades del bajo.

ESTIMADO POBLACIONAL

Debido a la ausencia de excavación que asegure un mejor dato, se hicieron comparaciones con los estimados de otros sitios que han sido trabajados en proyectos largos. Uno de éstos es Tayasal, con su ambiente lacustre parecido a la laguna El Tigre, cuya investigación efectuada por Chase (1990) mostró únicamente un 62.6% de moradas con un 37.4% que permanecen no visibles. Los datos que arrojan los cuatro sitios de laguna El Tigre en cuanto a densidad de construcción por kilómetro cuadrado son distintos, siendo éstos: para El Ruinal 492.6, El Tigre 477.6, USAC 318.1 y Dos Naciones 88.6 (Figuras 2 a 5). Si los comparamos con otros sitios Mayas que han sido objeto de estudios más prolongados en Petén, veremos que la densidad es alta, pues para la isla Cante en la laguna Yaxha es de 1291, para Zacpeten de 826 y las islas Quexil es de 772.

LA CAPACIDAD DE SOSTÉN: PRODUCCIÓN DE COMIDA Y EL MANEJO DE LA SELVA

Cooke (1931) fue el primero en explicar que los bajos de ahora en la laguna El Tigre fueron en el pasado un solo lago de bajo profundidad, pero con el sistema de roza que se practicó para cultivar maíz durante mil años en los pocos terrenos elevados, fue causando el gradual asolvamiento del gran lago. Considero que los bajos que rodean a los sitios de laguna El Tigre, fueron utilizados con fines agrícolas. Me baso en otros trabajos que se han efectuado en zona de bajos del área Maya, principalmente el bajo de Morocoy en Quintana Roo, México, aunque persisten las dudas respecto a cómo fueron resueltas algunas interrogantes para la zona de El Tigre, como: 1) usaron los Mayas algunos diques para alejar el exceso de agua durante la inundación anual, 2) construyeron alguna forma de drenaje para alejar el exceso de agua, 3) representan las islas con diferentes vegetación terrenos elevados, 4) sirvieron los estanques con doble propósito, no sólo para reserva de agua sino para drenarla.

Por un lado la cantidad de tierra que hay en el bajo frente a El Tigre y USAC representa 12.5 km² o sean 1250 hectáreas. Por el otro, el total de población para el núcleo de los cuatro sitios está estimado en 14,182 habitantes, haciendo números con ayuda de algunas variables que ya se usaron en Pulltrouser Swamp.

CONCLUSIONES

Con confianza se puede afirmar que los sitios arqueológicos de laguna El Tigre representan la última ocupación por parte de los Mayas durante el periodo Clásico Tardío, con la posibilidad de que algunos pertenezcan a épocas más tempranas.

Las cortas distancias intrasitio en la distribución de las casas conduce a pensar que la población era alta al momento de la última ocupación, debido a la cantidad de construcción pública y la concentración demográfica representada en la concentración de montículos de áreas domésticas. El Ruinal se puede identificar como el sitio principal de todo este grupo norteño.

La ausencia de estelas, altares y juegos de pelota, sugieren menos estratificación social, siendo en este caso sociedades de agricultores.

El comercio fue importante ya que se comercializaba con los numerosos recursos que el rico ecosistema brindaba.

REFERENCIAS

Bullard, William R.

1960 Maya Settlement Pattern in Northeastern Petén, Guatemala. *American Antiquity* 25:235-372

Chase, Arlen F.

1990 Maya Archaeology and Population Estimates in the Tayasal-Paxcaman Zone, Petén, Guatemala. En *Precolumbian Population History in the Maya Lowlands* (editado por P.T. Culbert y D.S. Rice):149-165. University of New Mexico Press, Albuquerque.

Cooke, C.W.

1931 Why the Maya Cities of Petén District, Guatemala Were Abandoned. *Journal of the Washington Academy of Sciences* 2 (13):283-287.

Hammond, Norman

1981 Settlement Patterns in Belize. En *Lowland Maya Settlement Patterns* (editado por W. Ashmore, Wendy):157-186. University of New Mexico Press, Albuquerque.

Hernández, Martha y Carlos Alvarez

1978 Notas sobre las ocupaciones en el área del Río San Pedro. En *Estudios Preliminares Sobre los Mayas de las Tierras Bajas Noroccidentales* (editado por L. Ochoa). Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Leal, Marco Antonio

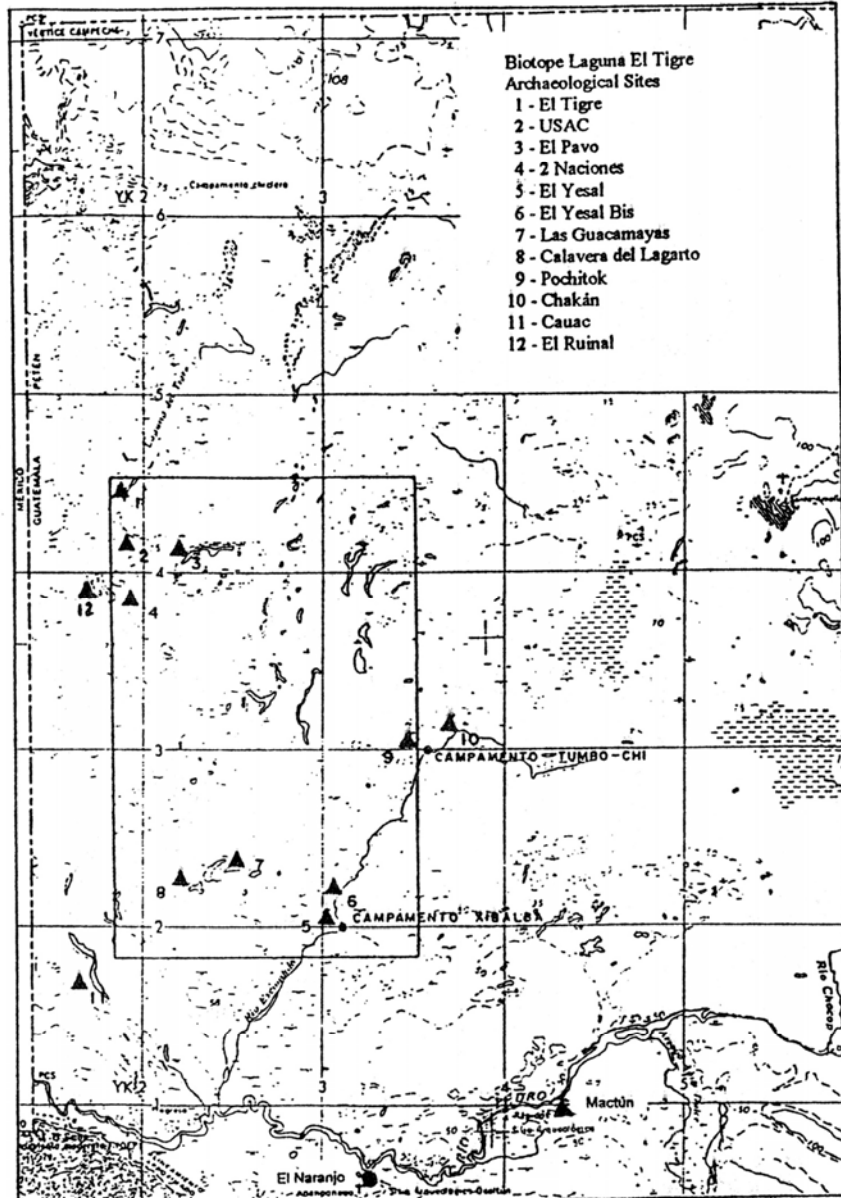
1988 *Reconocimiento Arqueológico en el Noroccidente del Petén*. IIHAA, Escuela de Historia, Guatemala.

Pope, Kevin O. y Bruce H. Dahlin

1989 Ancient Maya Wetland Agriculture: New Insights from Ecological and Remote Sensing Research. *Journal of Field Archaeology* 16:87-106

Turner, B.L.

1983 The Excavations of Raised and Channelized Fields at Pulltrouser Swamp. En *Pulltrouser Swamp Ancient Maya Habitat, Agriculture, and Settlement in Northern Belize* (editado por B.L. Turner II y P. D. Harrison). University of Texas Press, Austin.



Sin escala

Figura 1

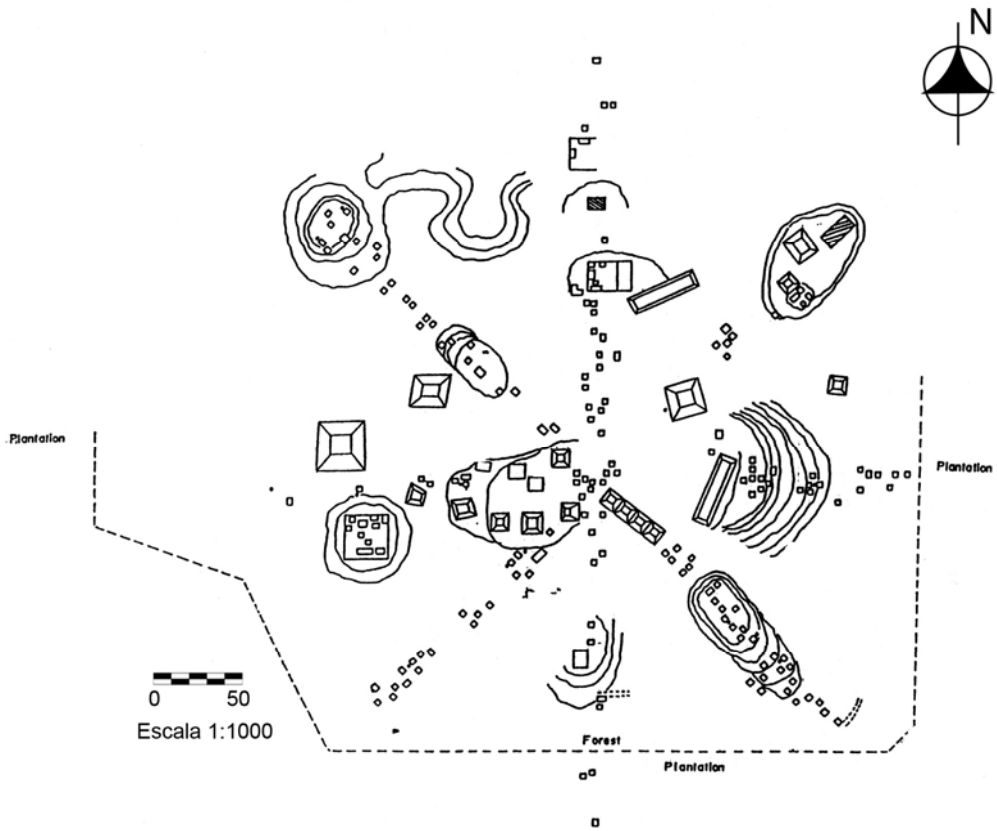


Figura 2

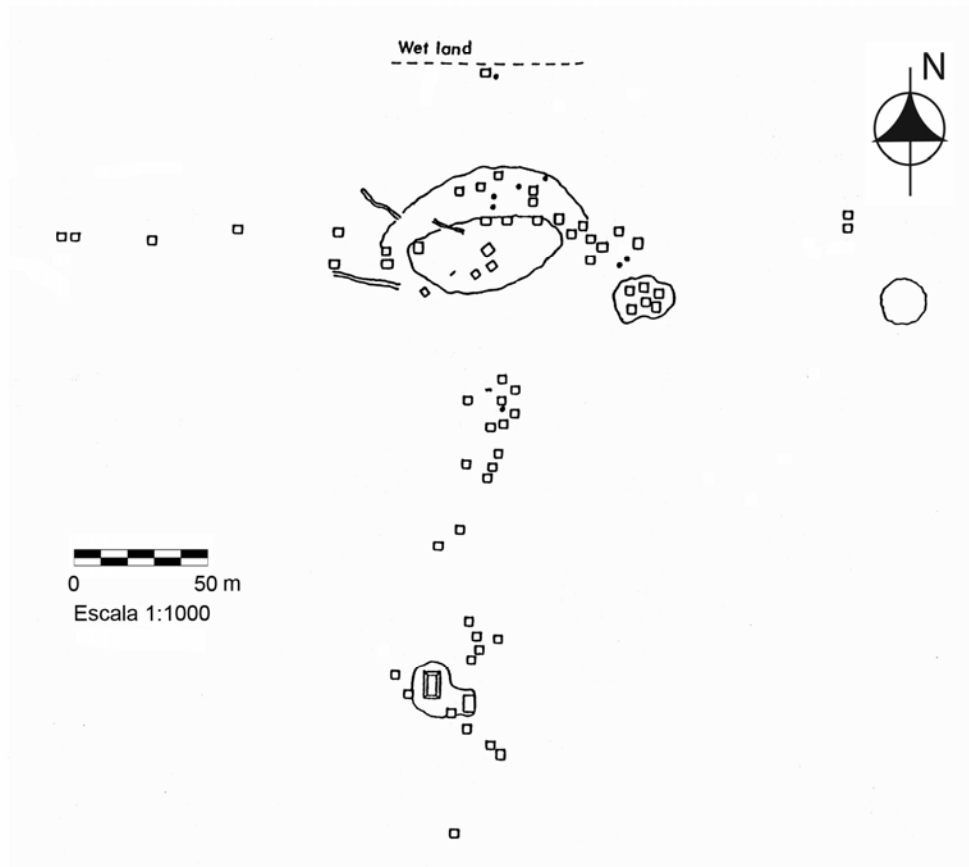


Figura 3

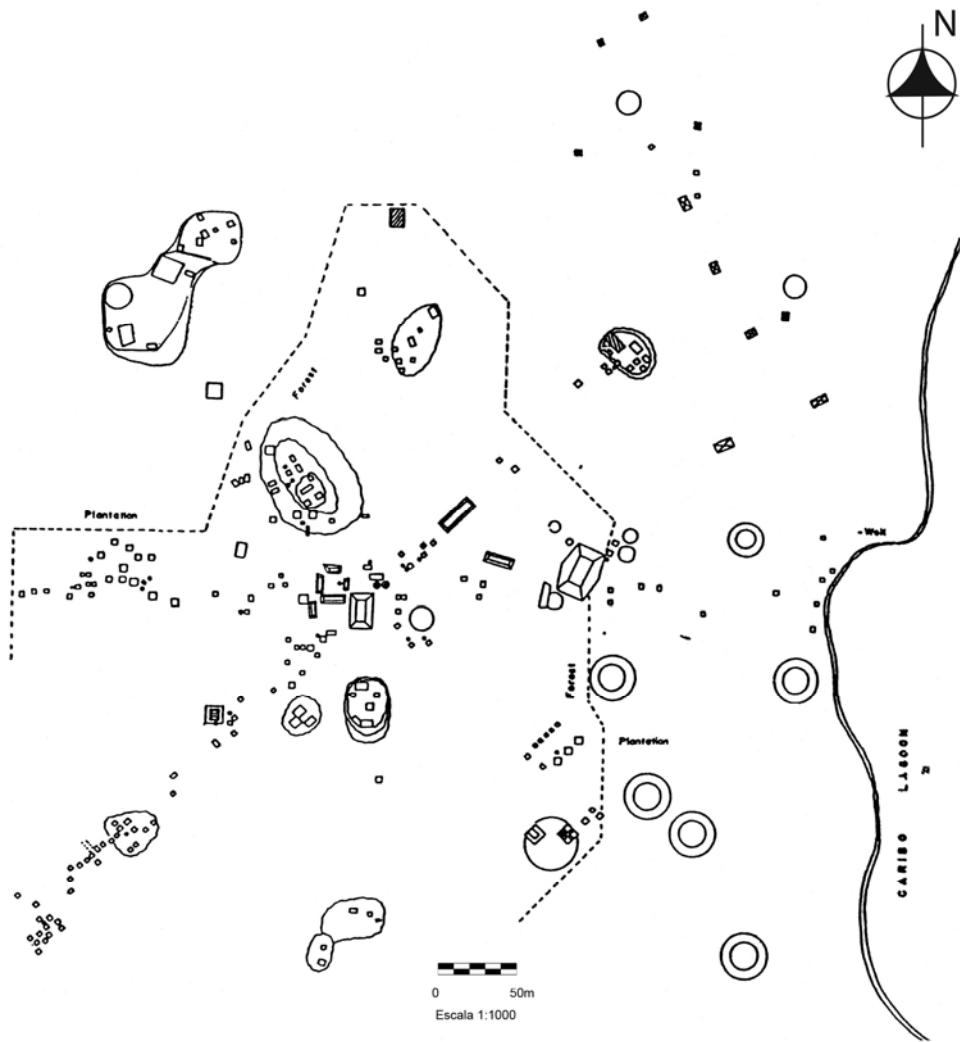


Figura 4

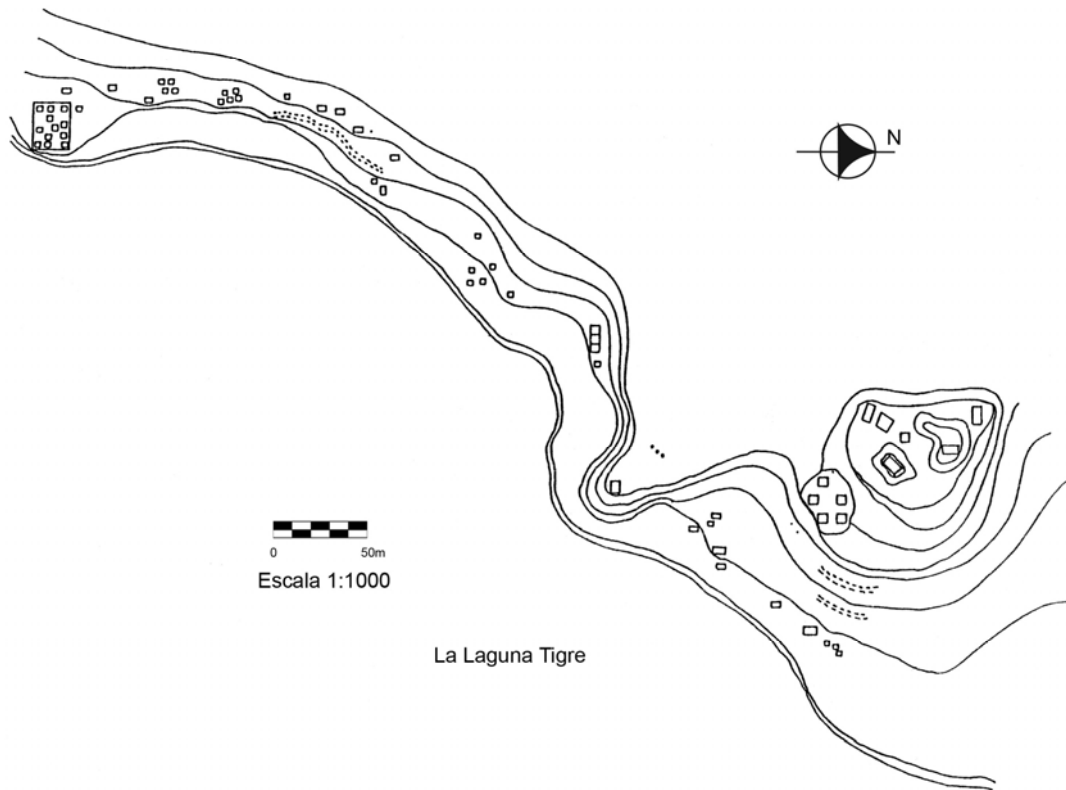


Figura 5