

Webster, David, Timothy Murtha, Kirk Straight, Horacio Martínez, Richard Terry, Rich L. Burnett, Ryan V. Sweetwood, Walter Alvarado, Irinna Montepeque y Jay Silverstein
2006 Nuevos trabajos e interpretaciones de los terraplenes de Tikal: Segunda temporada de campo. En *XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2005* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp.752-760. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

69

NUEVOS TRABAJOS E INTERPRETACIONES DE LOS TERRAPLENES DE TIKAL: SEGUNDA TEMPORADA DE CAMPO

*David Webster
Timothy Murtha
Kirk Straight
Horacio Martínez
Richard Terry
Rich L. Burnett
Ryan V. Sweetwood
Walter Alvarado
Irinna Montepeque
Jay Silverstein*

Palabras clave

Arqueología Maya, Tierras Bajas, Guatemala, Petén, Tikal, terraplenes, reconocimiento

NEW WORK AND INTERPRETATION OF THE EMBANKMENTS IN TIKAL: SECOND SEASON

Discovered in 1966, the embankments at Tikal were interpreted as being a vast fortification. Though they were studied very superficially, they strongly influenced the ideas with regards to the "city" of Tikal, the extension of the nucleus, its associated demographics and settlement pattern, as well as the cultural history and nature of Mayan warfare. The North embankment was re-examined in 2003 in the first phase of a project sponsored by Pennsylvania State University and financed by the National Science Foundation of the United States. New maps of the North embankment showed that it was really 3.3 km longer than had been originally recorded. The surveying of a corridor of 250m by 12.8 km allowed the location of 39 annexed groups. An unexpected discovery was that of the Western embankment with a length of at least 14.6 km. Also it was also possible to map 1 km (0.6 miles) of a segment close to El Ramonal site, which for a long time was thought to be the southern territorial demarcation point, but proved to be the East embankment. The minimum length of the entire system is 25.9 km which delimits an area much greater than that frequently quoted 120 km². Our four main objectives for 2005 were to document with greater precision the length and characteristics of the embankments, determine the chronology of their construction, obtain the chemical trace on the soil use in the proximity, and examine the southern periphery of Tikal National Park with the aim of investigating the existence or not of a southern embankment.

Algunos rasgos arqueológicos asumen un significado interpretativo fuera de proporción con respecto a lo que se conoce sobre ellos. Uno de estos casos es el del terraplén ubicado a 4.6 km al norte de la Gran Plaza de Tikal, descubierto en 1966 por el *Tikal Sustaining Area Project* (Puleston y Callender 1967; Puleston 1983). Este impresionante rasgo consiste en una zanja reforzada por un parapeto interno, con acceso a través de una serie de andadores artificiales. Un segmento de terraplén similar, pero aparentemente mucho más corto se localizó en 1968 cerca del sitio satélite de Ramonal. Sin ninguna base en evidencia directa se asumió que este último terraplén regresaba hacia el oeste, corriendo paralelo al del norte. De este modo, Tikal parecía estar delimitado al norte y sur por construcciones artificiales, y al este y oeste por bajos, con un área "adjunta" que, con variaciones, se

estimaba entre los 120 y 167 km² (Ford 1981; Puleston 1983; Culbert *et al.* 1990; Sabloff 2002; Haviland 2003).

En el 2003, el proyecto arqueológico Estudio de las Fortificaciones Arqueológicas de Tikal de la Universidad del Estado de Pennsylvania (financiado por la *National Science Foundation*), logró mapear completamente el Terraplén Norte. El descubrimiento más significativo fue el extremo oeste del Terraplén Norte, que continúa más allá de un amplio bajo en donde Puleston pensó que finalizaba. A partir de este punto el rasgo se bifurca, con uno de los brazos corriendo hacia una pequeña aguada llamada El Duende y el otro desviándose hacia el suroeste (Figura 1).

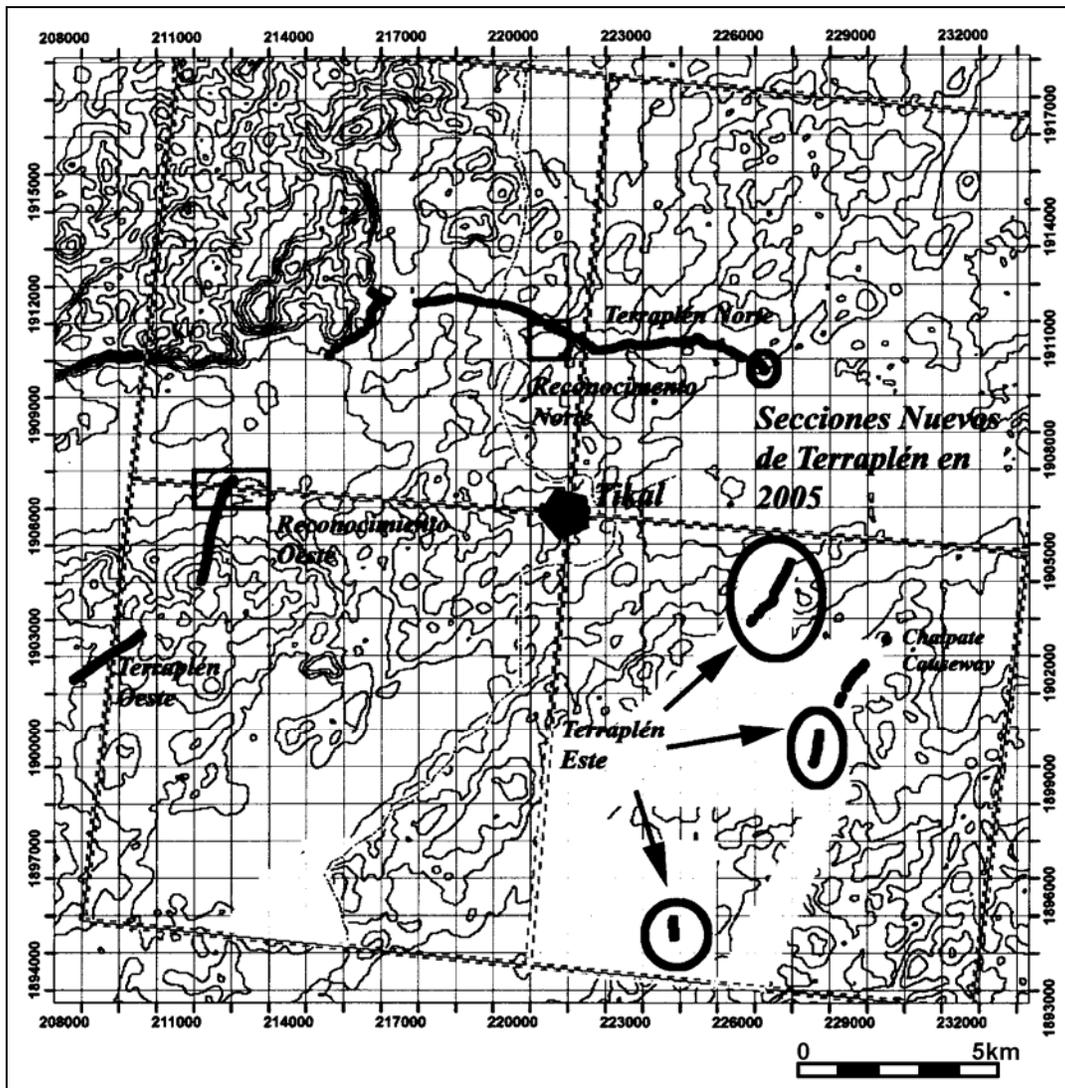


Figura 1 Ubicación general de los terraplenes y nuevas secciones descubiertas del Terraplén Norte y Este

El largo total es de por lo menos 12.8 km (incluyendo los hiatos), en lugar de los 9.5 km que Puleston había reportado, aunque en otros aspectos su mapa resultó ser bastante acertado. Se establecieron estaciones de tránsito y cortes transversales a intervalos de 35-40 m, lo que permitió crear un mapa de contornos del Terraplén Norte y registrar detalladamente su configuración de superficie. Por primera vez se tienen datos de elevación confiables para altura y profundidad del rasgo. Asimismo, se

verificó la existencia del Terraplén Sur, que según este proyecto se debería considerar como Este, y además se logró descubrir un nuevo terraplén al oeste (Martínez *et al.* 2004).

La segunda temporada de campo efectuada en el 2005, trazó el cumplimiento de cuatro objetivos fundamentales:

- El reconocimiento completo del Terraplén Este
- El trazo de tres bloques de 1 km² anexos al Terraplén Norte y Oeste, con la finalidad de observar la densidad habitacional
- Excavaciones en el Terraplén Norte y grupos anexos
- Pruebas de suelos en los Terraplenes Norte y Oeste

RECONOCIMIENTO DEL TERRAPLÉN ESTE

Se realizó un reconocimiento completo y exhaustivo del Terraplén Este, localizando nuevas secciones al este y sureste del epicentro de Tikal. El reconocimiento fue más difícil de lo considerado, debido a las distancias que se recorrieron y especialmente al encuentro con depredadores que interrumpieron el trabajo.

La construcción del Terraplén Este presentó la misma consistencia de lo observado en 2003. El material de la fosa excavada –tierra y caliza– se localizó amontonado al lado interior de la fosa, formando el parapeto al lado de Tikal. La forma constructiva es bastante similar en toda su extensión, además de registrarse modificaciones en tamaño y configuración.

Se localizaron tres nuevas secciones del Terraplén Este, distintas a lo previamente reportado por Puleston, Ford y este proyecto en 2003. Las nuevas secciones se ubican al noroeste y suroeste del centro menor de Chalpate, donde se localizó un *sacbe* que sigue la misma dirección del rasgo (Figura 1). Quizá el *sacbe* pudo estar articulado con el Terraplén Este, al sur del sitio.

En cuanto a las secciones del suroeste, una finaliza abruptamente en la cima de un cerro, lo que presupone que dicho rasgo nunca fue finalizado. Por su parte, la sección que se localiza 5 km más abajo, muy cerca de la frontera sur del Parque Nacional Tikal, presenta las mismas características generales descritas. El reconocimiento entre estas dos últimas secciones fue complicado, no se encontró ninguna evidencia, mostrando un vacío que no responde a las especulaciones que previamente se consideraron. Esto es posible debido a una de tres posibilidades: el reconocimiento no fue del todo exhaustivo; esta área no fue topográficamente crítica o el terraplén nunca fue finalizado.

La asociación del Terraplén Este con el patrón de asentamiento arquitectónico es un elemento crítico de cómo funciona este rasgo, quizá como una frontera. La frontera al este presenta una configuración arquitectónica de grandes dimensiones, que incluye los sitios arqueológicos menores de Corozal, Chalpate y Ramonal. De los tres, Ramonal es un impresionante complejo arquitectónico localizado sobre un pequeño cerro que asemeja una isla, rodeado por dos bajos y el arroyo Negro. Este terreno elevado aparentemente resultó ser muy atractivo para el establecimiento de grupos de plazuelas. El sitio ha sido saqueado severamente y consiste en 15 o más estructuras de gran tamaño, situadas alrededor de al menos cuatro plazas formales. No se recorrió sistemáticamente el paisaje que rodea Ramonal, pero la densidad de asentamientos es claramente muy alta, alcanzando los 22 ó 25 grupos por km², cantidad significativamente mayor que la encontrada a lo largo del Terraplén Norte. Como sucede al norte, muchos grupos se hallan afuera del área de la zanja, la cual parece partir en dos la distribución del asentamiento local.

RECONOCIMIENTO DEL TERRAPLÉN NORTE, OESTE Y GRUPOS ASOCIADOS

Se confirmó la existencia de una porción pequeña del Terraplén Norte, completamente hacia el este, reportada por Puleston y Callender en 1968, pero que en 2003 no fue localizada (Figura 1). Asimismo, el reconocimiento del Terraplén Oeste no produjo ninguna nueva sección, incluyendo fuera del límite del parque o en los espacios entre segmentos conocidos.

También se realizó un reconocimiento de tres bloques de 1 km² cada uno, en busca de asentamiento de grupos anexos al Terraplén Norte y Oeste (Figura 2). Los bloques reconocidos se trazaron con la finalidad de acceder a mayores detalles del patrón de asentamiento de los grupos asociados a los terraplenes y complementar la información que ya se tenía de lo llevado a cabo en 2003 en el Terraplén Norte; en esa ocasión solo se abarcaron 125 m a cada lado del terraplén, no teniendo una muestra confiable y certera. Así, se cumplió con una muestra de 1 km² al lado de la brecha y Terraplén Norte, y 2 km² en el Terraplén Oeste.

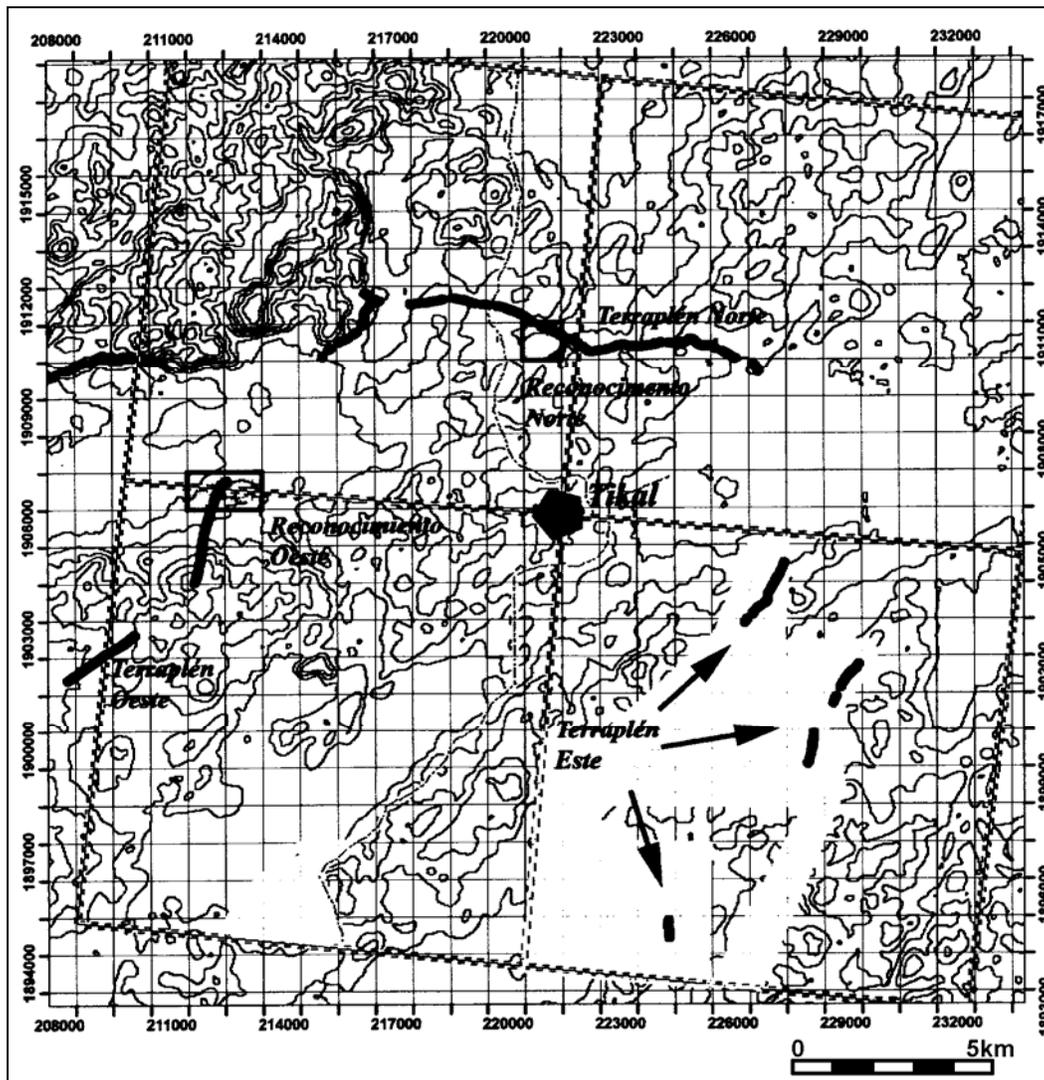


Figura 2 Ubicación de los bloques de reconocimiento de grupos habitacionales anexos a los Terraplenes Norte y Oeste

El resultado del bloque reconocido en el Terraplén Norte fue la ubicación de 16 grupos con un total de 48 estructuras. El 70 % de esos grupos están dentro del área que delimita el Terraplén Norte de Tikal. Por aparte, en el Terraplén Oeste se identificaron 23 grupos habitacionales, con un total de 69 estructuras, localizadas dentro de la periferia de Tikal, o sea al este (Figura 3). Los números aún son preliminares, debido a que no incluyen los datos de reconocimiento de Puleston y de la temporada 2003 de este proyecto, además debe tomarse en cuenta que el bajo Tintal está próximo, restando la posibilidad de que existan más grupos.

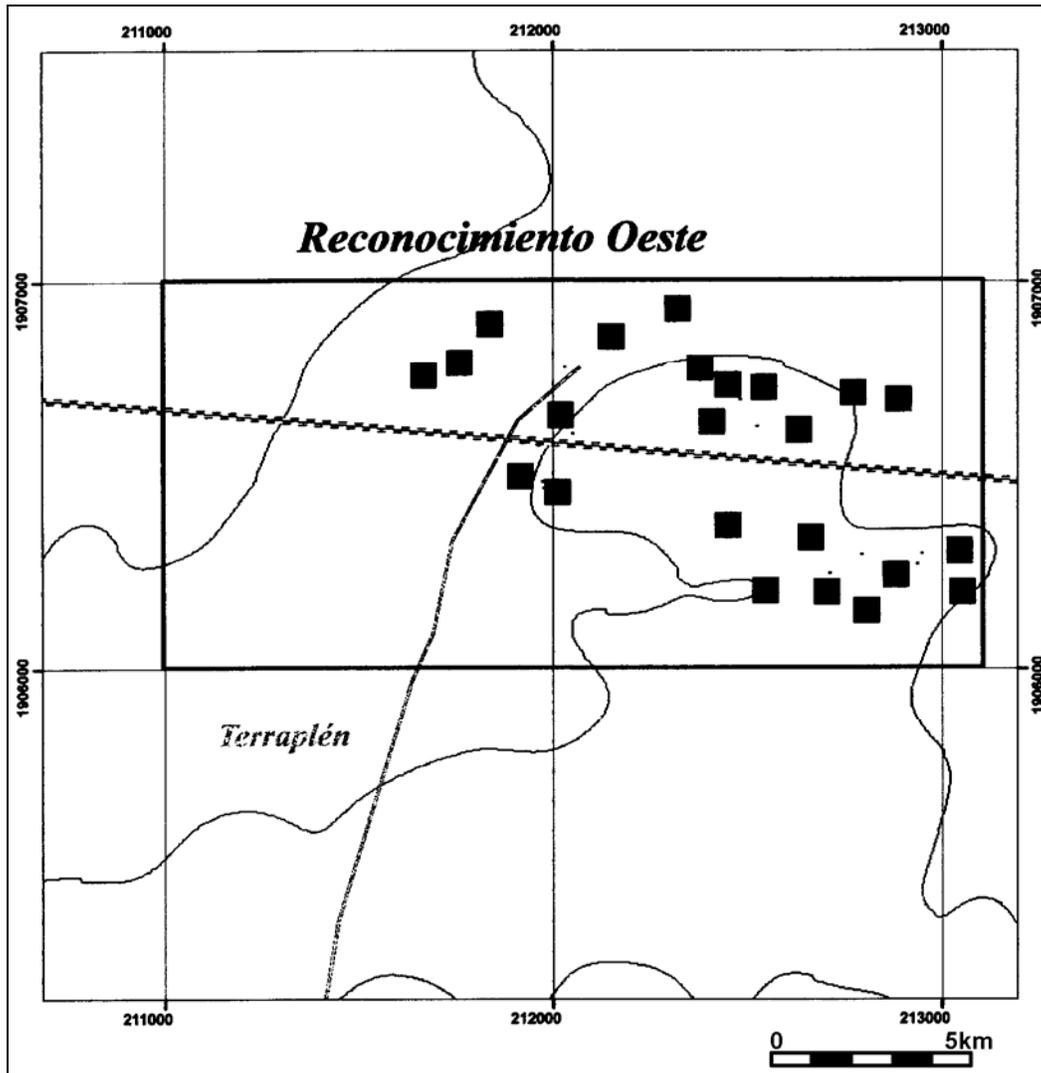


Figura 3 Bloque mapeado de los grupos habitacionales anejos al Terraplén Oeste

EXCAVACIONES EN LA FOSA DEL TERRAPLÉN NORTE Y GRUPOS ANEXOS

Se completaron durante la temporada de campo en el Terraplén Norte y grupos anejos un total de 11 operaciones y 20 sub-operaciones. En las excavaciones, tres trincheras tuvieron como objetivo extender las excavaciones originales de Puleston, que permanecieron abiertas desde los años sesentas. Otras excavaciones verificaron algunos rasgos de la fosa y el resto fueron pozos de sondeo en los grupos. Las excavaciones persiguieron los siguientes objetivos:

- Documentar la variabilidad de la construcción física y cultural del terraplén

- Fechar directamente la construcción del terraplén a través de artefactos y radiocarbono
- Revisar la posibilidad de que la función originalmente propuesta por Puleston para los terraplenes es diferente, que más bien sea una definición territorial o para trasportar agua de lluvia hacia los bajos
- Verificar si se construyó terraplén también en los bajos
- Examinar si los habitantes de los grupos anexos al Terraplén Norte usaron el rasgo después de la construcción inicial

La muestra del 2005, aunque claramente limitada, seguramente ilumina algunas consideraciones que se presentan a continuación:

- A pesar de que la forma y escala del terraplén es variable, regularmente se puede observar una fosa y un parapeto construido del material excavado. El ancho de la fosa en proporción al alto del parapeto es irregular. Posiblemente esta variabilidad indica alguna relación entre el terraplén y la inclinación de la topografía, o quizá representa la organización laboral de una sección a otra. Se localizaron porciones del terraplén en donde el ancho de la fosa alcanza los 6 m, pero también una de las excavaciones –operación 5– reveló que en este lugar el ancho de la fosa llega a un máximo de 1.18 m, lo que sugiere que esta sección no pudo funcionar como un sistema defensivo.
- Es lamentable la falta de suficiente material cerámico localizado en contexto directo, para fechar el terraplén. Aunque se confirmó la existencia del nivel original de la fosa –correctamente identificado por Puleston– no se tuvo mejor suerte para recuperar material que ayudara a fechar. Otra vez, críticamente se tuvo uno o dos tiestos del Clásico Temprano.
- En la operación 9, asociada al Grupo 4, anexo al Terraplén Norte, se localizó dentro de la fosa material doméstico consistente en un basurero. La cerámica recuperada del primer nivel, que mide un grosor de 0.25 m, corresponde a la fase Imix (700-850 DC). Abajo, un segundo nivel con aproximadamente 1 m de grosor, considerado como relleno natural, presentó material cerámico de la transición entre las fases Manik e Ik, que gira alrededor del 550 DC. Asimismo, en una de las trincheras de Puleston ubicada al este de la brecha norte, se recuperó del relleno material cerámico de la parte tardía de la fase Ik. El hallazgo revela la posibilidad de que a finales del Clásico Temprano e inicios del Clásico Tardío, la fosa del Terraplén Norte experimentó cambios, posiblemente en su función y uso. También, la trinchera reveló que en esta sección no existe un parapeto.
- La operación 7, localizada en el Grupo 1, confirmó que no existe una fosa en el lugar donde Puleston y este proyecto la habían ubicado. También se localizó una plataforma baja directamente al sur del Grupo 1, que aparece en línea con los otros segmentos de la fosa.
- En el futuro se hará un análisis formal de la capacidad hidráulica de la fosa o fosas, debido a algunos rasgos que se descubrieron en el 2003 y 2005, como la fosa alterna que va directamente a la aguada El Duende y las excavaciones efectuadas próximas al Grupo 4, donde es posible que la fosa fuera rellenada. Sin embargo, no se observó nada de evidencia que indique que estos rasgos fueran construidos originalmente para funcionar como algo diferente a un límite territorial. También se realizaron dos trincheras en el área de bajos y no se ubicaron rasgos precisos del Terraplén Norte, por lo que su existencia en este lugar es dudosa.

EXCAVACIONES EN LOS GRUPOS ANEXOS AL TERRAPLÉN NORTE

Las excavaciones realizadas en los grupos habitacionales tuvieron como objetivo fechar los grupos, su relación con el terraplén y el patrón de consumo. Se trazaron pozos de 2 m² dentro de los límites del grupo o atrás de las plazas.

Todos los grupos investigados en el 2005 son habitacionales, solamente se localizó material del Clásico Temprano y Tardío, principalmente concentrado en el Grupo 1. Usualmente, al excavar se llegó a la roca madre a tan solo 0.40 y 0.60 m de la superficie.

La mayoría de los grupos son del Clásico Tardío, con material cerámico de tipo utilitario, mostrando una similitud muy grande en forma, pasta y superficie. Dos grupos produjeron depósitos con abundante material de basurero, apropiados para fechar, por lo que se describen a continuación.

GRUPO 1

Previamente reportado y mapeado por Puleston, es uno de los grupos más grandes ubicados en el Terraplén Norte. Las excavaciones localizaron un basurero con abundante material cerámico – entre otros, vasijas cerámicas quebradas, en formas y diseños decorativos variados- y lítico, que alcanza 1.70 m de grosor. El rango completo de formas cerámicas abarcó temporalmente desde Manik 3b (500 DC), hasta Imix (700-825 DC). En la mitad sur del pozo se encontró un piso formal estucado que fue elaborado para tapar los niveles inferiores del basurero y también se recuperó un trozo muy grande de carbón (1.68 Kg). El basurero continuó arriba del piso hasta el nivel de la plaza.

GRUPO 11 B

Aproximadamente a 100 m al sur del Terraplén Norte, se ubicó el segundo basurero, entre las Plataformas Norte y Oeste, recuperándose una gran cantidad de cerámica de la fase Imix (700-825 DC), y cuatro pedernales bifaciales en buen estado de conservación. En la parte final de la excavación, se localizó el acceso a un *chultun* tallado en la roca natural, el cual no se excavó por falta de tiempo y se cubrió para ser investigado el próximo año.

En base a toda la información obtenida este año se ha propuesto para la temporada 2006 realizar excavaciones que ayuden a responder dos preguntas significativas, para comprobar la veracidad de las diferentes opiniones que se han postulado a través del tiempo (Martin y Grube 2000; Fry 2003; Haviland 2003; Webster *et al.* 2003, 2004), sobre la construcción y función de los terraplenes:

- ¿Es posible que todos los grupos de dos o más plazas tengan una ocupación desde el Clásico Temprano?
- ¿Existen diferencias fuertes entre los grupos que se localizan dentro y afuera del área que delimita el terraplén?

ESTUDIO DE SUELOS

El propósito de la investigación de los segmentos de suelos en los terraplenes de Tikal, fue obtener más conocimiento sobre la agricultura ancestral en el área e identificar cualquier conexión agrícola con los terraplenes. Se recolectaron un total 62 perfiles, que consisten en 286 muestras de suelos, además de 106 muestras de la superficie de suelo de las calzadas. Las muestras recolectadas en la superficie de suelos fueron hechas con pequeñas palas, también se hizo recolección de muestras en las excavaciones de trincheras hechas previamente y se usó barrenos. Todas estas muestras aún se encuentran en análisis.

CONSIDERACIONES PRELIMINARES

Los terraplenes representan una construcción planificada, llevada a cabo durante un tiempo prolongado y posiblemente no finalizada. Está claro que para entender si el rasgo fue un límite territorial o no, se necesita comprender los asentamientos asociados. Las razones son las siguientes:

- El Terraplén Este aparece en línea con el *sacbe* del sitio arqueológico Chalpate. Quizá este *sacbe* con arquitectura asociada sirvió de límite, igual o muy similar que al terraplén (Figura 1).
- El espacio al norte del Terraplén Este, que aún no está mapeado, seguramente tuvo una ocupación muy densa de grupos grandes.
- En el Terraplén Este, atrás del bajo sur, una estructura colapsó dentro de la fosa. Esta estructura se construyó directamente al lado del terraplén o el terraplén quizá fue construido inmediatamente al lado del grupo. En uno u otro caso, es el único lugar preliminar en donde se localizó una estructura asociada directamente con el terraplén. Este contexto es muy importante para establecer la fecha de construcción del terraplén.
- Al este de Tikal, cerca de los sitios de Chalpate y Ramonal, el terraplén se localiza al lado de un espacio propicio para cultivar, aunque la tierra no es de alta calidad para la agricultura, pero fue un área próxima al epicentro que en algún momento pudo ser utilizada para dicha actividad.
- Muchos centros menores se ubican a inmediaciones del Terraplén Este. Por ejemplo, Corozal A y B se asienta muy atrás del rasgo, mientras que del sitio Chalpate, una porción se ubica dentro y otra afuera.
- La sección sur del Terraplén Este, presentó un rasgo muy interesante. Aunque está en línea con el resto del terraplén, esta sección finaliza abruptamente en la cima de un cerro, evidenciando que la misma no fue concluida. Más adelante, próximo a la periferia sur del límite del parque, el terraplén vuelve a aparecer, pero nuevamente se pierde en un bajo, donde los grupos habitacionales también son muy escasos, demostrando posiblemente poca actividad humana.
- La configuración del Terraplén Este es muy diferente a la del Terraplén Norte y Oeste. No se presenta como una línea continua, más bien son secciones cortas anexas a sitios periféricos de Tikal, que delimitan áreas específicas, como la zona que se especula pudo ser utilizada para la agricultura (Figura 1).
- En el corredor de 250 m (125 m a cada lado), anexo al Terraplén Norte, los grupos de dos plazas se localizan fuera del área que delimita el terraplén o sea al norte.
- Dos trincheras efectuadas en el Terraplén Norte anexas a los bajos, revelaron que el rasgo no fue construido en estas áreas de bosque espinoso y húmedo.
- Hasta el momento no se han encontrado evidencias de la existencia de un Terraplén Sur dentro de los límites modernos del parque, por lo que uno de los objetivos para la investigación de la próxima temporada de campo 2006 es extender el reconocimiento fuera del límite del parque.

REFERENCIAS

- Culbert, T. Patrick, Laura J. Kosakowsky, Robert E. Fry y William Haviland
1990 The Population of Tikal, Guatemala. En *Precolumbian Population History in the Maya Lowlands* (editado por T.P. Culbert y D.S. Rice), pp.103-122. University of New Mexico Press, Albuquerque.
- Ford, Anabel
1981 *Conditions for the Evolution of Complex Societies: The Development of the Central Lowland Maya*. Tesis de Doctorado, University of California, Santa Barbara.
- Fry, Robert E.
2003 The Peripheries of Tikal. En *Tikal: Dynasties, Foreigners, and Affairs of State* (editado por J.A. Sabloff), pp.143-170. School of American Research Press, Santa Fe.
- Haviland, William
2003 Settlement Society and Demography of Tikal. En *Tikal: Dynasties, Foreigners, and Affairs of State* (editado por J.A. Sabloff), pp.111-142. School of American Research Press, Santa Fe.
- Martínez, Horacio, David Webster, Timothy Murtha, Jay Silverstein, Kirk Straight e Irinna Montepeque
2004 Reconocimiento en la periferia del sitio arqueológico de Tikal: Los Terraplenes Norte, Oeste y Este, nuevas exploraciones y perspectivas. En *XVII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2003* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo, H. Escobedo y H. Mejía), pp.659-664. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Martin, Simon y Nikolai Grube
2000 *Chronicle of the Maya Kings and Queens*. Thames and Hudson Ltd., London.
- Puleston, Dennis
1983 *The Settlement Survey of Tikal*. Tikal Reports (13), University Museum Publications, University of Pennsylvania.
- Puleston, Dennis y Donald W. Callender
1967 Defensive Earthworks at Tikal. *Expedition* 9 (30): 40-48.
- Sabloff, Jeremy (ed.)
2002 *Tikal: Dynasties, Foreigners, and Affairs of State*. School of American Research Press, Santa Fe.
- Webster, David, Timothy Murtha, Horacio Martínez, Jay Silverstein, Kirk Straight e Irinna Montepeque
2003 *Informe Final del Proyecto Estudio de las Fortificaciones Arqueológicas de Tikal*. Universidad de Pennsylvania-USAC-IDAEH, Guatemala.
- Webster, David, Jay Silverstein, Timothy Murtha, Horacio Martínez y Kirk Straight
2004 The Tikal Earthworks Revisited. *Occasional Papers in Anthropology* (28), Department of Anthropology, The Pennsylvania State University.