

12

LAS COLINAS-PIRÁMIDE DE TIKAL: RESULTADOS DE LA PRIMERA TEMPORADA DE CAMPO DEL PROYECTO ARQUEOLÓGICO DEL SUR DE TIKAL (PAST)

EDWIN ROMÁN, RONY PIEDRASANTA, DIANA MÉNDEZ, LORENA PAIZ,
PAMELA ROSALES, EDUARDO BUSTAMANTE, BORIS BELTRÁN,
ADRIANA DE LEÓN, JESÚS RECINOS, MYCOL RETANA, ESTEBAN VIÑALS,
SHIRLEY CANTE, CRISTINA GARCÍA, THOMAS GARRISON, HEATHER HURST,
STEPHEN HOUSTON, DAVID STUART, HÉCTOR ESCOBEDO, ANGELYN BASS,
FRANCISCO ESTRADA-BELLI Y JAMES DOYLE

34 SIMPOSIO DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS EN GUATEMALA
2021

Museo Nacional de Arqueología y Etnología
26 al 30 de julio de 2021

Editores

Bárbara Arroyo
Luis Méndez Salinas
Gloria Ajú Álvarez

Referencia

Román, Edwin *et al.*

2022 Las Colinas-Pirámide de Tikal: resultados de la primera temporada de campo del Proyecto Arqueológico del Sur de Tikal (PAST). En *34 Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2021* (editado por B. Arroyo, L. Méndez Salinas y G. Ajú Álvarez), pp. 163-178. Asociación Tikal, Guatemala.



LAS COLINAS-PIRÁMIDE DE TIKAL: RESULTADOS DE LA PRIMERA TEMPORADA DE CAMPO DEL PROYECTO ARQUEOLÓGICO DEL SUR DE TIKAL (PAST)

EDWIN ROMÁN
RONY PIEDRASANTA
DIANA MÉNDEZ
LORENA PAIZ
PAMELA ROSALES
EDUARDO BUSTAMANTE
BORIS BELTRÁN
ADRIANA DE LEÓN
JESÚS RECINOS
MYCOL RETANA
ESTEBAN VIÑALS

SHIRLEY CANTE
CRISTINA GARCÍA
THOMAS GARRISON
HEATHER HURST
STEPHEN HOUSTON
DAVID STUART
HÉCTOR ESCOBEDO
ANGELYN BASS
FRANCISCO ESTRADA-BELLI
JAMES DOYLE

PALABRAS CLAVE

Proyecto Arqueológico del Sur de Tikal, PAST, Clásico Temprano, extranjeros en Tikal, Teotihuacán, LiDAR, patrón de asentamiento.

ABSTRACT

The South of Tikal is of vital importance to comprehend the social and urban dynamics of this great metropolis in ancient times. Its importance stems from the fact that researchers have identified residential groups that, given their spatial organization, appear to have been inhabited by foreigners. Moreover, using LiDAR technology, Steve Houston identified the existence of a ceremonial group that emulates La Ciudadela in Teotihuacan, south of the Seven Temples group. Given these atypical groups in Tikal, the South Tikal Archaeological Project (PAST) began a multidisciplinary research program, with the main objective of proving the existence of a foreign neighborhood in the south of Tikal. This presentation will show the first results of this research, which show that this neighborhood was home to both local people and those of foreign origins during the Classical period (250-900 A.D.). The coexistence of these inhabitants is evidenced by the lithic and ceramic artifacts recovered during this field season, and through the use of compact soil to build residential homes, as well as monumental architecture.

INTRODUCCIÓN

Desde que Tikal fuera formalmente descubierta en 1848 (Schaeffer 1951) ha llamado la atención de

investigadores nacionales y extranjeros quienes han estudiado esta ciudad por casi un siglo, habiendo sido anfitriona de grandes proyectos como el *Tikal Project* (Shook *et al.* 1958) y el Proyecto Nacional Tikal (La-

porte 1989). Sin duda alguna, estos fueron los proyectos arqueológicos más ambiciosos llevados a cabo en Guatemala, ambos se enfocaron en realizar excavaciones tanto en arquitectura monumental como vernácula, que han proporcionado un conocimiento bastante profundo sobre el desarrollo histórico de esta ciudad. Gracias a sus trabajos se sabe que Tikal tuvo sus primeras ocupaciones alrededor del año 700 AC (Fialko 1988), cuando los primeros habitantes construyeron la primera versión del Observatorio Astronómico en el área conocida como Mundo Perdido (Fialko 1988; Laporte y Fialko 1995), pero no fue hasta el periodo Clásico cuando Tikal se convirtió en una de las ciudades estado más importantes del área maya, llegando a tener influencia sobre muchas de las ciudades vecinas y contactos comerciales y políticos con otras ciudades de Mesoamérica (Coe 1990; Harrison 1999; Martin y Grube 2008). Gracias a estos trabajos mencionados y de otros proyectos tanto nacionales como extranjeros Tikal se ha convertido en una de las ciudades más reconocidas por los científicos que trabajan la Arqueología Mesoamericana, y al mismo tiempo se ha convertido en uno de los símbolos más importantes dentro del nacionalismo guatemalteco.

A pesar de que se conoce bastante sobre esta gran urbe y se han escrito múltiples libros y ensayos, todavía quedan bastantes preguntas que hacer y que responder para entender a esta ciudad, que en su tiempo posiblemente eran imposibles de responder, pero la aplicación de nuevas tecnologías como ADN (Lentz *et al.* 2020), Isotopos Activos (Wright 2012) o escaneos laser (Canuto *et al.* 2018) han abierto nuevas ventanas al entendimiento de Tikal.

Fue gracias a la utilización de estas nuevas tecnologías como surgió el Proyecto Arqueológico del Sur de Tikal, que es un proyecto multidisciplinario, integrado tanto por arqueólogos y arqueólogas nacionales como por expertos de otros países, y con el apoyo financiero de la Fundación PACUNAM. El proyecto se inicia gracias a las nuevas informaciones reveladas por el escaneo laser que realizara la Iniciativa PACUNAM LiDAR (PLI por sus siglas en inglés) en 2016 en 15 polígonos ubicados en distintas partes de la Reserva de la Biosfera Maya, incluyendo un polígono dentro del Parque Nacional Tikal (Canuto *et al.* 2018).

Los datos del PLI demostraron que en el polígono

de Tikal se encontraban al menos 12000 estructuras, así como también, canteras, calzadas, áreas de cultivo y sistemas defensivos (Canuto *et al.* 2018). De estas nuevas estructuras, los datos LIDAR también mostraron la presencia de dos grupos nuevos en el Cuadrante Corriental (Figura 1) que en el mapa original del Tikal Project fueron considerados como cerros naturales (Román y Méndez 2020). Uno de los grupos que llamó más la atención fue el Grupo 6D-III (Figura 2), que se encuentra ubicado al sur de la Aguada Madeira y que por su organización especial semejaba mucho al grupo denominado La Ciudadela de Teotihuacán (Houston *et al.* 2021), la cual está compuesta por una plaza rodeada por cuatro plataformas sobre las que se construyeron templos, y que en el sector este contaba con una pirámide (Sugiyama 2005). Debido a estos datos el PAST decidió estudiar este grupo, así como también 6D-XXI y 6D-XV que por su cercanía a los grupos residenciales 6D-V y 6C-XVI (Figura 1) podrían ayudar a entender de mejor manera los sucesos ocurridos en el periodo Clásico Temprano, incluyendo el hacer un estudio más profundo sobre la naturaleza de la relación Tikal y Teotihuacan.

En la presente ponencia se presentan los datos obtenidos por el PAST en su primera temporada de campo (2019-2020). Desde esta primera temporada el proyecto ha empezado a proporcionar datos importantes para comprender mejor la historia de Tikal, sobre todo para el periodo Clásico Temprano, ya que los datos arquitectónicos, cerámica, armas o patrones de enterramiento hacen pensar que los grupos que se construyeron sobre la plataforma Sur fueron parte de un barrio multicultural en el que convivían extranjeros de distintos sitios del Área Maya, así como también de Teotihuacan. La plataforma Sur mide 274 m Norte-Sur y 296 m Este Oeste, sobre la cual se erigieron los grupos 6C-I, 6C-XI, 6C-XII, 6C-XV, 6C-XVI, 6D-III, 6D-XV, 6D-XX y 6D-XXI. A continuación, se presentan los principales datos e interpretaciones obtenidas durante cuatro meses de investigación de campo y análisis de materiales culturales.

GRUPO 6D-XV

Este grupo ubicado en extremo Este de la Plataforma Sur (Figura 3), en un inicio el Tikal Project de la Universidad de Pennsylvania identificó en este grupo una sola

estructura (6D-81) que se encontraba sobre una colina natural (Carr y Hazard 1961). Sin embargo, con las imágenes LiDAR realizadas por el PLI, se logró observar que la “colina” era posiblemente una construcción hecha por los antiguos tikaleños o al menos un cerro modificado, ya que tenía ángulos muy rectos, además Thomas Garrison se dio cuenta que esta plataforma se encontraba orientada 15° al este, y se encontraba directamente asociada a la Plataforma Sur, las cuales fueron construidas durante el Clásico Temprano y tenían la misma orientación, 15 grados al este (Houston *et al.* 2021). Los trabajos del PAST en este grupo fueron dirigidos por Lorena Paiz y se enfocaron en determinar la función de este conjunto y su relación con la Plataforma Sur. Las excavaciones se ubicaron en la fachada Norte del basamento y en la parte superior de la misma, incluyendo la Estructura 6D-81 (Paiz y Viñals 2020). Las excavaciones lograron determinar que, en efecto, en un inicio sector era un cerro natural que fue modificado en los inicios del periodo Manik, cuando esta área empezó a clarearse para dar lugar a los primeros grupos residenciales de esta época.

La primera etapa de construcción del 6D-XV comenzó con la modificación del cerro, tallando sus laterales en forma de terrazas escalonadas, sobre el cual se construyó un conjunto habitacional. En la fachada este del cerro se puede observar la presencia de agujeros tallados sobre la roca madre, lo cual indica que posiblemente en este sector existía algún tipo de estructuras hechas de material perecedero. La parte superior del cerro se niveló, se colocó una ofrenda cerámica y, sobre ella, se construyó el primer piso de patio del grupo, el cual fue nombrado Venado (Paiz y Viñals 2020). Sobre Venado se construyeron al menos tres estructuras estucadas de mampostería fina, que semejan mucho a la arquitectura del Grupo 6C-XVI (Laporte 1989). Desgraciadamente no se logró determinar ni las medidas ni la función de estas estructuras ya que fueron severamente mutiladas en el momento que se construyó una nueva versión de este grupo; por tanto sólo se tiene un estimado del largo y ancho de las plataformas que sostenían las superestructuras (Paiz y Viñals 2020).

La segunda etapa constructiva de este conjunto se nominó Cabrito y fue edificada durante la fase Manik 3. En esta nueva etapa los habitantes del grupo decidieron ampliar la largura de la plataforma de sostén principal-

mente hacia el norte, para ello utilizaron caliza pulverizada mezclada con tierras de diferentes colores. Este relleno no contó con bloques calizos y tampoco se usó mampostería para recubrir las cuatro fachadas de la plataforma, en el único caso que se utilizaron pequeños bloques de piedra caliza fue para la creación de muros de retención. Por tanto, los muros de esta plataforma fueron hechos solamente de tierra caliza apelmazada y recubierta por una capa de estuco que la impermeabilizó y protegió de los elementos Este tipo de construcción no es ajena a las construcciones en Tikal, ya que se han reportados rellenos de hechos de caliza al frente de Templo V (Gómez y Chang 2013:134) y también para la construcción de la presa construida en el sector Este del reservorio Madeira (Iglesias 1987:130).

Sobre esta nueva plataforma se construyó otra versión del Grupo 6D-XV que al menos contaba con cinco estructuras rodeando un patio. Lamentablemente sólo se cuenta con las plataformas de éstas ya que las superestructuras fueron desmanteladas en tiempos antiguos. Un dato particular de este conjunto es que presenta construcciones elaboradas con mampostería de piedras, algo que es muy común en Tikal, y en ellas se encontraron materiales culturales asociados a las tradiciones estilísticas de Tikal, tanto en cerámica como en arquitectura. Sin embargo, este grupo no fue ajeno a la presencia de materiales culturales asociados a culturas de la Cuenca de México, como la presencia de puntas de proyectil bifaciales, que por su tallado sin duda son de origen teotihuacano (J. Woka, comunicación personal, julio 2021), así como también navajas prismáticas hechas en obsidiana verde y la presencia de puntas de proyectil bifaciales hechas en pedernal que pertenecían a armas asociadas a la cultura teotihuacana (Figura 8) (J. Woka comunicación personal, julio 2021).

A pesar de que las características de este grupo residencial están íntegramente afiliadas a la cultura maya, cabe resaltar que la estructura noreste del conjunto fue construida totalmente de caliza pulverizada mezclada con tierra y recubierta por una capa de estuco, un tipo de construcción no muy común en Tikal, con excepción de un pequeño altar encontrado en el Grupo 6D-V (Iglesias 1985; 1987), pero lastimosamente no se logró definir el tamaño ni función de esta estructura, sin embargo será uno de los focos principales de la segunda temporada de investigación en este grupo.

Todavía no se tiene clara la forma ni de las primeras versiones del Grupo 6D-XV ni de la segunda etapa constructiva, pero muy probablemente tuvo una función residencial ya que la arquitectura es similar a la reportada por el Proyecto Nacional Tikal en los distintos grupos residenciales del Clásico Temprano (Laporte y Fialko 1985; Laporte e Iglesias 1999). Es importante señalar que durante el Clásico Temprano casi todo el Grupo 6D-XV fue cubierto por un relleno de tierra de más de 2 m, dejando a la vista solo la Estructura 6D-81. Aún no se ha logrado comprender cuál fue la función de esta capa de tierra colocada sobre las construcciones ubicadas en la parte sur del grupo, ya que bien puede ser un ejemplo de clausura del grupo, como lo ocurrido en el caso del Grupo 6C-XVI (Laporte 1989) o quizás esta capa representa una construcción de tierra hecha a finales del Clásico Temprano; sin duda los trabajos en las futuras temporadas de campo despejarán esta duda.

La tercera etapa constructiva de 6D-XV está fechada para la fase Imix del periodo Clásico Tardío (Figura 4). Esta nueva etapa fue posiblemente una reocupación menor del conjunto y se ubica solo en el patio noreste. En este sector se erigieron pequeñas estructuras sobre plataformas bajas encima de un nuevo piso de plaza. Es probable que las estructuras hayan sido construidas con material perecedero ya que no se localizó ningún bloque ni muros formales. Los habitantes de esta agrupación utilizaron la fachada este de la Estructura 6D-81 para introducir el entierro de una persona adulta colocada en decúbito supino, con un largo total de 1.60 m (Entierro PST-4). El cráneo estaba ubicado en el norte y sobre un recipiente en forma de fuente con soportes cilíndricos tetrápodos del tipo Granja Central Compuesto (Méndez 2020). Además de esta fuente el entierro tuvo como ofrenda otras tres vasijas colocadas a la altura de las rodillas, entre ellas un cilindro policromo tipo Palmar Naranja Policromo y dos cuencos no identificados (Méndez 2020; Paiz y Viñals 2020). La inhumación se introdujo en una cavidad que rompió el piso Cabrito y el relleno de tierra caliza y sobre ella se colocaron una serie de piedras talladas formando hileras que, aunque muy erosionadas, sirvieron como tapadera del entierro.

Todavía no se comprende bien la función y organización espacial de 6D-XV, pero por los pocos rasgos investigados da la impresión de que fue un conjunto residencial durante el periodo Clásico Temprano en el

cual vivían personas afiliadas a la cultura maya, esto deducido por el tipo de arquitectura utilizado, así como también por su organización espacial. El estatus de los habitantes es difícil de definir, sin embargo, es importante notar que, debido a la ubicación del conjunto en el corazón del Clásico Temprano en Tikal, pertenecieron a algún grupo de elite ya que, además de tener arquitectura fina, también tuvieron acceso a materiales exóticos como obsidiana verde y pedernales provenientes posiblemente de otras regiones de Tikal. La ocupación del Clásico Tardío es menos comprendida, no se tiene claro todavía si el patio noreste fue reocupado como un área donde se alojó una familia de la época Imix o, si más bien, este patio y la Estructura 6D-81 solo fueron utilizados para la colocación del entierro PST-4. Estos interrogantes serán sin duda clarificados en futuras exploraciones en este conjunto.

GRUPO 6D-XXI

El Grupo 6D-XXI es un grupo residencial localizado al noroeste del Grupo 6C-XVI y fue investigado por Eduardo Bustamante (Figura 3). Este grupo es de suma importancia para entender la presencia de extranjeros en Tikal asociados a la cultura Teotihuacana. Es además uno de los conjuntos con la ocupación más larga de todos los grupos excavados en la plataforma Sur, ya que se localizó una estructura perteneciente al periodo Preclásico, así como material de las distintas facetas del periodo Clásico (Bustamante y Cante 2020). Este grupo es importante además por la presencia de estructuras de tierra que datan para el Clásico Temprano, habiéndose también localizado puntas de proyectil bifaciales de obsidiana verde y gris, y otras hechas de pedernal autóctono, pero que por su forma y técnica de manufactura pudieron ser realizadas por personas culturalmente afiliadas a Teotihuacan. En este estudio no se menciona más sobre esta investigación, ya que el arqueólogo Eduardo Bustamante describe con mayor detalle este importante grupo en una ponencia en este mismo simposio.

GRUPO 6D-III

Este grupo se localiza al sur de la aguada Madeira y consiste en una plaza rodeada por tres plataformas al

norte, sur y oeste, mientras al este cuenta con una estructura piramidal (Figura 3). De acuerdo con Stephen Houston, el grupo llamó su atención después de realizarse el escaneo láser sobre Tikal ya que se dio cuenta que 6D-III era una versión en menor escala de la Ciudadela de Teotihuacan (Houston *et al.* 2021). Varias de las estructuras de este grupo ya habían sido mapeadas previamente (Estructuras 6C-49, 6C-40 y 6D-15) por el *Tikal Project* (Carr y Hazard 1961), pero estas no fueron asociadas entre sí y a cada una de ellas se les dio un número de grupo (Becker 1982); además la pirámide fue considerada simplemente como una elevación natural. Sin embargo, Robert Carr, al estar realizando el mapa de este sector en el año 1960, propuso que esta elevación en realidad era una estructura, nombrándola en su cuaderno de campo (1960) como *The Hill Pyramid* (la colina-pirámide) ya que logró observar bloques tallados en la fachada posterior del edificio.

En este conjunto, Pamela Rosales y Edwin Román realizaron excavaciones en tres de las estructuras (6D-105, 6D-106 y 6C-40) y en el patio interior con el propósito de establecer cuándo fue construido y cuál fue su función. Las primeras evidencias recuperadas en 6D-III proponen que tuvo al menos tres momentos constructivos importantes. Para la primera etapa de la ciudadela de Tikal los datos fueron recopilados de la pirámide este (Estructura 6D-105) y de la plataforma sur (6D-106). En la pirámide este, que tiene una altura de 13 m, se documentó que posee seis etapas constructivas superpuestas y que todas ellas se fechan para el periodo Clásico Temprano (250-550 DC) (Rosales, Román y de León 2020). De la primera construcción no se conoce mucho pero, por los pocos rasgos arquitectónicos expuestos en las excavaciones, se puede asegurar que no era de forma piramidal y que data de los primeros siglos del Clásico Temprano (250-300 DC). La siguiente versión de 6D-105 ya tenía posiblemente una forma piramidal con al menos dos cuerpos escalonados y la fachada frontal estaba orientada hacia el oeste. Una de las características de esta nueva versión es que ya cuenta con arquitectura de talud-tablero, similar a la reportada en la Estructura 5C-49 de Mundo Perdido (Laporte y Fialko 1995). En la siguiente etapa, mayor a su antecesora, se hizo una gran ampliación hacia el sur (5D-105-3ra); esta etapa también era de forma escalonada y, al igual que la etapa anterior, también contaba con talud-tablero y posible-

mente data para la primera parte del periodo Clásico Temprano (250-378 DC). A esta etapa se asocia un piso de plaza que posiblemente fue colocado cuando se fundó este grupo.

Al sur de la pirámide este fue construida la estructura 6D-106-2da cuyo proceso de construcción es muy importante ya que, después que se nivelara la roca madre para la construcción de 6D-III, se colocó una capa de tierra negra -sin material cultural alguno- que sirvió como cimientado de las estructuras que componen este grupo. Sobre esta capa se situó un depósito que consistía en cientos de fragmentos cerámicos del periodo Clásico Temprano correspondientes a las fases cerámicas Manik I y II y huesos de animal. Formando parte de este depósito se halló el entierro PTS-3 (Rosales, Román y Recinos 2020: 259), que se caracteriza por estar colocado sobre esta capa de tierra negra, tener una posición en decúbito dorsal extendido y estar orientado este-oeste. Los restos humanos estaban cubiertos por fragmentos de cerámica, huesos de animal y por puntas de proyectil, algunas hechas de pedernal y otras de obsidiana verde (Figura 5). Por último, la presencia de una capa de tierra y bastante carbón mezclado con ella recubriendo el entierro transmite la impresión de que se realizaron actividades que involucraron fuego cuando fueron colocados el entierro y el resto del depósito. Por la forma de su deposición y localización, como un depósito colocado como parte de los rituales llevados a cabo para la construcción de la primera versión de la Ciudadela de Tikal, esta inhumación se asemeja mucho a los entierros localizados en la pirámide de la Serpiente Emplumada de Teotihuacán, que también fueron colocados como parte de los rituales de la construcción de la pirámide de la Serpiente Emplumada (Cabrera *et al.* 1991; Sugiyama 2005). El paso siguiente de la deposición del depósito, que posiblemente se extiende bajo el piso de las Estructuras 6D-106 y 6C-40, fue el colocar el piso de plaza que lo cubrió por completo (Rosales, Román y Recinos 2020: 259, 265). Sobre este piso se erigió la primera versión de la plataforma 6D-106, de la que solo queda el embono constructivo, y la primera hilera de mampostería de la fachada frontal ya que el resto de los bloques fueron removidos en la antigüedad para dar paso a la siguiente versión.

La siguiente etapa de la ciudadela, al igual que las etapas anteriores, mantuvo la pirámide escalonada con

talud-tablero al este, y al sur se construyó también una nueva versión de la plataforma 6D-106 que fue desmantelada en tiempos antiguos. Esta versión de la ciudadela fue constituida posiblemente para la segunda mitad del periodo Clásico Temprano (400-550 DC). En la pirámide este fue añadida a una nueva etapa constructiva, continuando con los mismos estándares arquitectónicos de las etapas anteriores, sin embargo, todavía no se ha podido confirmar si ésta tenía el estilo arquitectónico de talud-tablero o no. Uno de los cambios más significativos de esta etapa, fue la adición de un adosamiento en la fachada frontal, pero aún no se conocen sus dimensiones. Al frente del adosado se localizaron una serie de agujeros alineados norte-sur y, al pie de la escalinata del adosado en la esquina noroeste, se ubicó otro agujero de mayores dimensiones, que posiblemente fueron usados para la colocación de algún tipo de estructura de material perecedero (Rosales, Román y de León 2020: 201). Lamentablemente, la plataforma sur de este periodo fue completamente desmantelada en tiempos antiguos y solo se puede observar la primera hilera de piedra de la fachada norte del edificio. Esta nueva versión es asimismo del Clásico Temprano, según indican los materiales obtenidos del relleno. En la plataforma oeste, en el interior de la Estructura 6C-40, se localizó el entierro PST-2 que posiblemente esté asociado a esta segunda etapa constructiva del Grupo 6D-III. El entierro no está completo, habiéndose hallado solamente el frontal y parte del parietal derecho de un cráneo, que fue acomodado debajo del piso; no se encontraron ni más restos humanos ni materiales culturales, salvo un pedernal que posiblemente fue el causante de la fractura del hueso frontal del cráneo que se encontró quebrado.

La última etapa del Grupo 6D-III es una de las más interesantes, ya que fue construida con una nueva tecnología arquitectónica: la utilización de tierra apelmazada recubierta por una capa fina de estuco, fechándose preliminarmente para la segunda mitad del Clásico Temprano (400-550 DC). Este tipo de construcción es atípica en Tikal y solo se ha reportado un pequeño altar de esquinas redondeadas hecho de tierra y una fina capa de estuco en la plaza del Grupo 6D-V (Iglesias 1987: 169, Fig. 70). El primer paso que se realizó en la construcción de esta etapa en la pirámide este fue el colocar un depósito al frente del adosado que contenía

1200 fragmentos de cerámica, que, por su forma, acabado de superficie y la presencia de “adornos” (Figura 6), han sido identificados como incensarios tipo teatro (Rosales, Román y de León 2020: 201) similares a los encontrados en Teotihuacán y la Costa Sur de Guatemala (Hellmuth 1975; Sugiyama 2002). Estos incensarios son los primeros de este tipo reportados en Tikal, y el estudio preliminar de las pastas indican la presencia de cuatro tipos: dos grupos con pasta local y los otros dos de pastas no locales, lo que indica que muchos de los fragmentos de los incensarios tipo teatro, fueron hechos en un taller dentro de Tikal y otros fueron traídos de otras localizaciones. Hasta el momento los estudios de estos fragmentos son todavía preliminares, pero se ha logrado identificar que al menos dos incensarios estaban decorados con el rostro de la deidad de las Tormentas de Teotihuacán (Figura 7), así como también se han reconocido adornos en forma de estrellas, narigueras del tipo talud-tablero, gotas, plumas, borlas, iconografía que es muy similar a los fragmentos localizados en el taller de incensarios localizados al Norte de la Ciudadela (Sugiyama 2002).

Los datos recuperados en el Grupo 6D-III han demostrado que este conjunto fue construido desde la transición del Preclásico Tardío al Clásico Temprano, y que no sólo presenta una organización espacial similar a la Ciudadela de Teotihuacán, sino que además se sabe que la pirámide este posee al menos cuatro etapas constructivas en la que se utilizó talud-tablero. Asimismo, se ha corroborado que la última etapa constructiva fue hecha con tierra y cubierta por una capa de estuco, forma de construcción atípica de Tikal o no reportada previamente en esta metrópolis para el periodo Clásico Temprano.

Las excavaciones además muestran que en este conjunto se realizaron ceremonias o rituales muy similares a las que se han reportado en la Ciudadela de Teotihuacán. Por ejemplo, al realizar las primeras versiones del grupo se colocó un depósito el cual consistía en poner entierros, mezclados con cerámica y puntas de proyectil (Entierro PST-3), muy semejante a los entierros reportados en la Pirámide de la Serpiente Emplumada de Teotihuacán.

Además, otro indicio que indica una conexión con Teotihuacán, fue la localización de un depósito ubicado en el adosado de la Estructura 6D-105, entre la penúl-

tima y la última etapa constructiva, en la que se colocaron más de 1200 fragmentos cerámicos pertenecientes a incensarios tipo Teatro (los primeros localizados de este tipo en Tikal), algunos manufacturados en la misma Tikal y otros en localizaciones foráneas aún sin precisar. Otro de los materiales que indica la presencia de personas no locales en los grupos 6D-III, 6D-XXI y 6D-XV son puntas de proyectil hechas de material local (pedernal), pero que sus formas están más asociadas a las armas utilizadas en la Cuenca de México (Figura 8). Las investigaciones en este conjunto apenas se han iniciado y se espera que, en las próximas temporadas, se pueda definir su función y comprobar si este conjunto fue fundado bien por tikaleños o por extranjeros que residían en Tikal.

INVESTIGACIONES REGIONALES

La gran labor de crear un mapa de 16 km² en la década de 1950 y 1960 de Tikal es uno de los grandes aportes del *Tikal Project*, ya que en este se lograron identificar 2300 estructuras, incluyendo arquitectura ceremonial, residencial y reservorios, uno de los mapas más completos de su época (Carr y Hazard 1961). El mapa se incrementó al igual que el número de estructuras cuando Dennis Puleston y su equipo realizaron brechas que radiaban del centro de la ciudad hacia los cuatro puntos cardinales del Parque Nacional Tikal. Este equipo hizo el levantamiento de 1430 estructuras, 256 *chultunes* y cinco reservorios (Puleston 1983).

A finales de la década de 1970 y principios de 1980, las arqueólogas Vilma Fialko y Anabel Ford hicieron reconocimientos en el interior del Parque Nacional Tikal, reportando nuevos asentamientos entre los sitios de Tikal-Yaxha (Ford 2003) y en la sección alta del río Holmul (Fialko 2005). La importancia de estos estudios es que ambos propusieron un proceso de ocupacional de forma regional, en la que los asentamientos del periodo Preclásico se ubicaron en las partes altas del paisaje natural, cerca de algunas fuentes de agua como bajos (Fialko 1999: 504). Sin embargo, estos estudios probaron que para el periodo Clásico Temprano existió una menor población, debido al abandono de muchos de ellos, que provocó que las poblaciones se trasladaran a los centros urbanos más grandes, principalmente Tikal (Fry 1969). Otro de los investigadores de los últimos

proyectos que se enfocó en entender el crecimiento de Tikal fue David Webster (2018), quien -junto con su equipo- realizó excavaciones en varios grupos residenciales a los alrededores de los terraplenes de Tikal.

El último levantamiento de Tikal surgió gracias a los nuevos datos obtenidos por la Iniciativa PACUNAM LiDAR (PLI), quienes en su primera etapa escanearon un área de 147 km² (Canuto *et al.* 2018), que representa un 25.52 % del área total del Parque Nacional Tikal, convirtiéndola en el reconocimiento más extenso realizado en Tikal hasta la fecha. Uno de los datos más impresionantes obtenidos por este escaneo laser es la cantidad de estructuras reportadas, ya que, si bien el *Tikal Project* reportó 2300 estructuras en 16 km², el escaneo laser indica que en este 25 % del parque, existe hasta la fecha un total de 12341 estructuras. Además, se logró determinar que el promedio de densidad de estructuras por km² fue de 84 estructuras, que convierte a Tikal en la segunda ciudad con más densidad de estructuras por km² de los 15 polígonos escaneado por PLI dentro de la Reserva de la Biosfera Maya (Canuto *et al.* 2018: 5).

El escaneo laser de la primera fase del PLI, además de reportar estructuras, también detectó áreas de cultivo. Aunque tanto Dennis Puleston (Puleston 1983), Robert E. Fry (1969) como Anabel Ford (2003), ya propusieron que los bajos pudieran ser unas de las áreas donde podría haberse realizado muchas de las actividades agrícolas. El escaneo laser confirmó la presencia de algunos rasgos lineales en los bajos de Santa Fe y de El Palmar, además también se detectó que las áreas elevadas también contaban con rasgos agrícolas. En ambos tipos de terreno se desarrolló la agricultura intensiva en tiempos antiguos y, según los miembros del PLI, el territorio asignado para la agricultura representó el 70%. Las imágenes también permitieron definir donde se encontraba el área con mayores terrenos para el desarrollo de la agricultura, ubicándose principalmente en las “regiones periurbanas y rurales” (Canuto *et al.* 2018: 6).

El proceso de verificación de datos LiDAR en campo, está siendo desarrollado por el Proyecto Arqueológico del Sur de Tikal (PAST) desde el año 2019 y está siendo dirigido por Rony Piedrasanta y Thomas Garrison. Para poder realizar este trabajo se utilizaron GPS de alta precisión de las marcas *Garmin Juno 5* y *Spectra Precision SP20* que fueron prestados por el laboratorio LLAMA, del Departamento de Geografía de la Univer-

sidad de Texas en Austin. Para tener un mejor orden de los datos obtenidos por el escaneo laser, el PAST está utilizando un sistema de retícula alfanumérico que fue creado por Thomas Garrison (2017).

El trabajo de verificación de los datos LiDAR apenas ha comenzado y de los 147 km² escaneados por el PLI primera etapa, el PAST en seis meses de trabajo ha logrado corroborar 37 km², que representa el 25% del polígono escaneado. Dentro de este 25% se recolectaron un total de 4242 puntos, de los cuales el 80% correspondieron a rasgos culturales mientras que el resto de los puntos marcan algún otro tipo de rasgos, como caminos o brechas contemporáneas, entre otros. De los nominados como rasgos culturales se logró definir la presencia de 2042 estructuras, que son el aspecto más reportado dentro del inventario del reconocimiento. El segundo rasgo con más presencia fueron plataformas (535), seguidos por canteras (469) y *chultunes* (215). Además, se pudo corroborar la presencia de diez calzadas, 23 aguadas y cinco canales entre otros rasgos. El análisis de estos datos todavía es preliminar y se espera tener en los próximos meses nuevos datos estadísticos que corroboren los datos LiDAR. Sin embargo, es importante mencionar que un análisis inicial realizado por Rony Piedrasanta de los datos obtenidos en la primera temporada de campo de 2019, se identificó que el tipo de grupos residenciales más común en los 11 km² confirmados fue el denominado Plan Plaza 2 (Piedrasanta 2020), que es uno de los tipos más comunes también en el plano original realizado por Carr y Hazard en 1960 (Becker 1982).

Aunado a los trabajos de reconocimiento, el PAST desarrolló un programa de recolección materiales de superficie en cada uno de los grupos verificados, así como también se tomaron muestras cerámicas del interior de las estructuras que tenían saqueos. Por último, se inició un programa de pozos de sondeo en algunos grupos o sitios secundarios que están ayudando a determinar la ocupación regional de Tikal (Piedrasanta y Flores 2020). Hasta la fecha la cerámica analizada muestra el predominio de la cerámica del Clásico Tardío, coincidente con el estudio del crecimiento de los poblados alrededor de Tikal obtenidos por Robert Fry (1969), Vilma Fialko (2005), Anabel Ford (2003) quienes demostraron que la mayor expansión de sitios secundarios tuvo lugar durante este periodo. Es impor-

tante mencionar que actualmente se están tabulando los datos obtenidos de un segundo escaneo realizado en el año 2019, por lo que algunas de las informaciones presentadas anteriormente serán confirmadas o muy probablemente refinadas, ya que el nuevo polígono escaneado cubre el Parque Nacional Tikal en su totalidad.

CONSERVACIÓN Y REGISTRO DEL MURAL JUGADORES DE PELOTA

Los trabajos de conservación de los Murales de los Jugadores de Pelota ubicados en el Conjunto 6C-XVI fue otra de las áreas de trabajo del PAST en esta primera temporada de campo. Al equipo del proyecto se unieron los conservadores Angelyn Bass y Douglas Porter, cuyo objetivo fue el hacer un estudio del estado de preservación de los murales, utilizando para ello nuevas tecnologías. Además, se logró la colaboración de la Dra. Heater Hurst, quien realizó una nueva documentación del Mural de los Jugadores de Pelota, para lo cual se utilizaron nuevas tecnologías, entre ellos un escáner y fotogrametría para la realización de una nueva ilustración del mural, así como un estudio artístico del mismo. Estos datos siguen en proceso, pero es importante mencionar que con este estudio se logró identificar tres de las deidades representadas en el mural, siendo ellos el dios Jaguar del Inframundo, *Akan* y el dios del Maíz.

COMENTARIOS FINALES

Durante esta temporada de campo, el PAST se ha enfocado principalmente en avanzar en el conocimiento del desarrollo cultural de los habitantes de Tikal durante el periodo Clásico Temprano (250-550 DC). Estas investigaciones han demostrado que la Plataforma Sur, fue erigida durante este periodo y que esta fue el área designada para que se construyeran residencias de la elite maya, así como también de miembros de otras culturas mesoamericanas, principalmente personas asociadas a las tradiciones teotihuacanas. Los tres grupos estudiados (6D-III, 6D-XV y 6D-XXI), presentan una ocupación principalmente para el periodo Clásico Temprano (250-550 DC) siendo al menos dos de ellos (6D-III y 6D-XXI) totalmente abandonados en la transición del Clásico Temprano al Clásico Tardío. Los datos obtenidos en la primera temporada de campo, nos permiten

visualizar de una manera más amplia las interacciones sociales ocurridas en Tikal durante el periodo Clásico Temprano, sin embargo, todavía estos resultados son preliminares, pero esperamos que puedan ser ampliados y muchas de nuestras hipótesis confirmadas con el avance de las investigaciones en las futuras temporadas de campo.

REFERENCIAS

- Becker, Marshall Joseph
1982 Ancient Maya Houses and their Identification: An Evaluation of Architectural Groups at Tikal and Inferences Regarding their Functions. *Revista Española de Antropología Americana* 12: 111-129.
- Bustamante Luna, José Eduardo y Shirley Pamela Cante Pazarolly
2020 Investigaciones en el Grupo 6D-XXI. En *Proyecto Arqueológico del Sur de Tikal (PAST). Informe Final. Primera Temporada de Campo (2019-2020)* (editado por E. Román y D. Méndez), pp. 185-246. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala
- Cabrera Castro, Rubén; Saburo Sugiyama y George L. Cowgill
1991 The Temple de Quetzalcoatl Project at Teotihuacan: A Preliminary Report. *Ancient Mesoamerica* 2 (1): 77-92.
- Canuto, Marcello; Francisco Estrada-Belli, Thomas G. Garrison, Stephen D. Houston, Mary Jane Acuña, Milan Kováč, Damien B. Marken, Philippe Nondédéo, Luke Auld-Thomas, David Chatelain, Cyril Castanet, David Chatelain, Carlos R. Chiriboga, Tomáš Drápela, Tibor Lieskovský, Alexandre Tokovinine, Antolín Velásquez y Juan C. Fernández-Díaz
2018 Ancient Lowland Maya Complexity as Revealed by Ariborn Laser Scanning of Northern Guatemala. *Science* 361 (1355): 1-17.
- Carr, Robert F.
1960 *Tikal Field Notebook* No. 4. From 1 March 1960 - 21 April 1960.
- Carr, Robert F. y James E. Hazard
1961 *Map of the Ruins of Tikal, El Petén, Guatemala*. Tikal Report No. 11. The University Museum, University of Pennsylvania Philadelphia.
- Coe, William R.
1990 *Excavations in The Great Plaza, North Terrace and North Acropolis of Tikal. Vol. II*. Tikal Report No. 14. The University Museum, University of Pennsylvania, Philadelphia
- Fialko, Vilma
1988 Mundo Perdido, Tikal: un ejemplo de Complejos de Conmemoración Astronómica. *Mayab* 4: 13-21.
2005 Diez años de investigaciones arqueológicas en la cuenca del río Holmul, región noreste de Petén. En *XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2004* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp. 244-260. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Ford, Anabel
2003 *Crecimiento de población y complejidad social. Asentamiento y medio ambiente en las Tierras Bajas Mayas*. Centro de Investigaciones Regionales de Mesoamérica (CIRMA), Plumsock Mesoamerican Studies, Antigua Guatemala.
- Fry, Robert Elmer
1969 *Ceramic and Settlement in the Periphery of Tikal, Guatemala*. Tesis de Doctorado. University of Arizona.
- Garrison, Thomas G.
2017 *10 km² Grid System for Maya Lidar*. Ithaca College, New York. (Presentación).
- Gómez Barrillas, Jorge Oswaldo y Asley Rafael Chang
2013 Intervención y hallazgos del Templo V. En *Veinte años de la AECID en Tikal*. Cooperación Española, 122-181.
- Harrison, Peter D.
1999 *The Lords of Tikal: Rulers of an Ancient Maya City*. Thames and Hudson, London.

Hellmuth, Nicholas

1975 *The Escuintla Hoards: Teotihuacán Art in Guatemala*. Foundation for Latin American Anthropological Research, Guatemala.

Houston, Stephen; Edwin Román Ramírez, Thomas G. Garrison, David Stuart, Héctor Escobedo Ayala, y Pamela Rosales

2021 A Teotihuacan Complex at the Classic Maya City of Tikal, Guatemala. *Antiquity* 95 (384): e32, 1-9. <https://doi.org/10.15184/aqy.2021.140>

Iglesias Ponce de León, María Josefa

1985 Operación 74: Grupo 6D-V. *Reporte Arqueológico: Mundo Perdido y Zonas de habitación, Tikal, Guatemala*. Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.

1987 *Excavaciones en el Grupo Habitacional 6D-V, Tikal, Guatemala*. Tesis de Doctorado. Universidad Complutense de Madrid.

Laporte, Juan Pedro

1989 *Alternativas del Clásico Temprano en la relación Tikal-Teotihuacán: Grupo 6C-XVI, Tikal, Petén, Guatemala*. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional Autónoma de México.

Laporte, Juan Pedro y Vilma Fialko

1985 *Reporte de las Investigaciones Arqueológicas realizadas en Mundo Perdido y Zonas de Habitación en Tikal, 1980-1984*, 10 vols. Proyecto Nacional Tikal, Ministerio de Educación, Guatemala.

1995 Un recuento con Mundo Perdido, Tikal, Guatemala. *Ancient Mesoamerica* 6 (1): 41-94.

Laporte, Juan Pedro y María Josefa Iglesias Ponce de León

1999 Más allá del Mundo Perdido: investigación en grupos residenciales de Tikal. *Mayab* 12: 32-57.

Lentz, David L.; Trinity L. Hamilton, Nicholas P. Dunning, Vermon L. Scarborough, Todd P. Luxton, Anne Vonderheide, Eric J. Tepe, Cory J. Perfetta, James Brunemann, Liwy Grazioso, Fred Valdez, Kenneth B. Tankerley y Alison A. Weiss

2020 Molecular Genetics and Geochemical Assays Reveal Severe Contamination of Drinking Water Reservoirs at the Ancient Maya City of Tikal. *Nature Scientific Reports* 10 (10316):1-9. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-67044-z>

Martin, Simon y Nikolai Grube

2008 *Chronicle of the Maya Kings and Queens*. Thames and Hudson, London.

Méndez Lee, Diana

2020 Análisis preliminar de la cerámica. En *Proyecto Arqueológico del Sur de Tikal (PAST). Informe Final. Primera Temporada de Campo (2019-2020)* (editado por E. Román y D. Méndez), pp. 399-415. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

Paiz, Lorena y Esteban Viñals

2020 Investigaciones en el Grupo 6D-15. En *Proyecto Arqueológico del Sur de Tikal (PAST). Informe final. Primera Temporada de campo (2019-2020)* (editado por E. Román y D. Méndez), pp. 15-72. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

Piedrasanta, Rony

2020 Investigaciones Regionales (Ir). Reconocimiento del lado sur de Tikal. En *Proyecto Arqueológico del Sur de Tikal (PAST). Informe Final. Primera Temporada de campo (2019-2020)* (editado por E. Román y D. Méndez), pp. 281-321. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

Piedrasanta, Rony y Maycol Emanuel Flores Retana

2020 Excavaciones de los Grupos Akalche' Al/Montículo grande al noroeste y el *sakbe* al sur de Tikal. En *Proyecto Arqueológico del Sur de Tikal (PAST). Informe Final. Primera Temporada de Campo (2019-2020)* (editado por E. Román y D. Méndez), pp. 321-355. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

Puleston, Dennis E.

1983 *The Settlement Survey of Tikal*. Tikal Report No. 13. The University Museum, University of Pennsylvania, Philadelphia.

Román Ramírez, Edwin y Diana Méndez Lee (eds.)

2020 *Proyecto Arqueológico del Sur de Tikal (PAST). Informe Final. Primera Temporada de Campo (2019-2020)*. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

Rosales, Pamela; Edwin Román Ramírez y Adriana de León

2020 Investigaciones en la Estructura 6D-105, Grupo 6D-III (La Ciudadela). En *Proyecto Arqueológico del Sur de Tikal (PAST). Informe Final. Primera Temporada de Campo (2019-2020)* (editado por E. Román y D. Méndez), pp. 185-246. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

Rosales, Pamela; Edwin Román Ramírez y Jesús Andrés Recinos

2020 Investigaciones en las Estructuras 6C-40 y 6D-106: Área Sur del Grupo 6D-III. En *Proyecto Arqueológico del Sur de Tikal (PAST). Informe Final. Primera Temporada de Campo (2019-2020)* (editado por E. Román y D. Méndez), pp. 247-281. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

Schaeffer, Ernesto

1951 El Corregidor del Petén Coronel Modesto Méndez y el Encargado de Negocios de Prusia Von Hesse. *Antropología e Historia de Guatemala* III (1): 55-60.

Shook, Edwin; William R. Coe, Vivian Broman y Linton Satterthwaite

1958 *Tikal Reports Numbers 1-4*. The University Museum, University of Pennsylvania, Philadelphia.

Sugiyama, Saburo

2002 *Censer Symbolism and State Polity in Teotihuacan*. Foundation for the Advancement of Mesoamerican Studies (FAMSI) Reports. <http://www.famsi.org/reports/97050/97050Sugiyama01Text.pdf>.

2005 *Human Sacrifice, Militarism, and Rulership: Materialization of State Ideology at the Feathered Serpent Pyramid, Teotihuacan*. Cambridge University Press, Cambridge.

Webster, David

2018 *The population of Tikal Implications for Maya Demography*. *Paris Monographs in American Archaeology* 49. Access Archaeology, Archaeopress, Oxford

Wright, Lori E.

2012 Immigration to Tikal, Guatemala: Evidence from Stable Strontium and Oxygen Isotopes. *Journal of Anthropological Archaeology* 31 (3): 334-352.

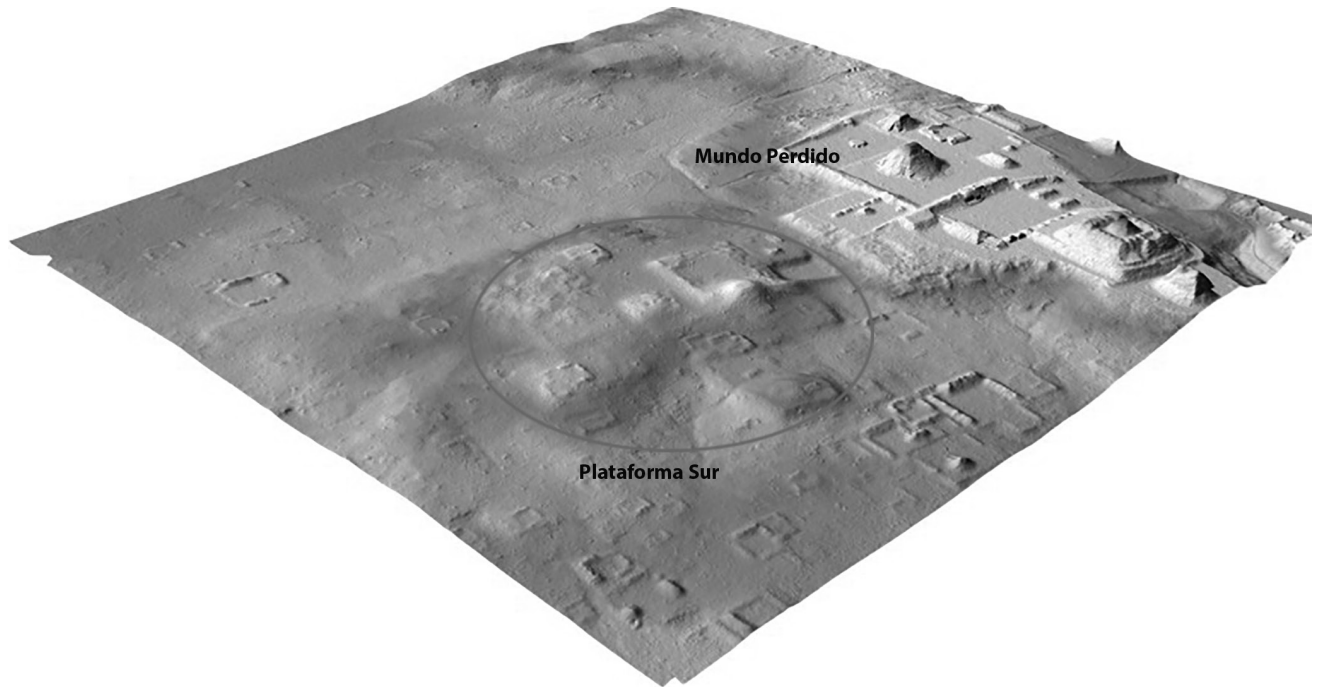


Figura 1. Área Sur de Tikal (Pacunam LiDAR/Thomas Garrison).

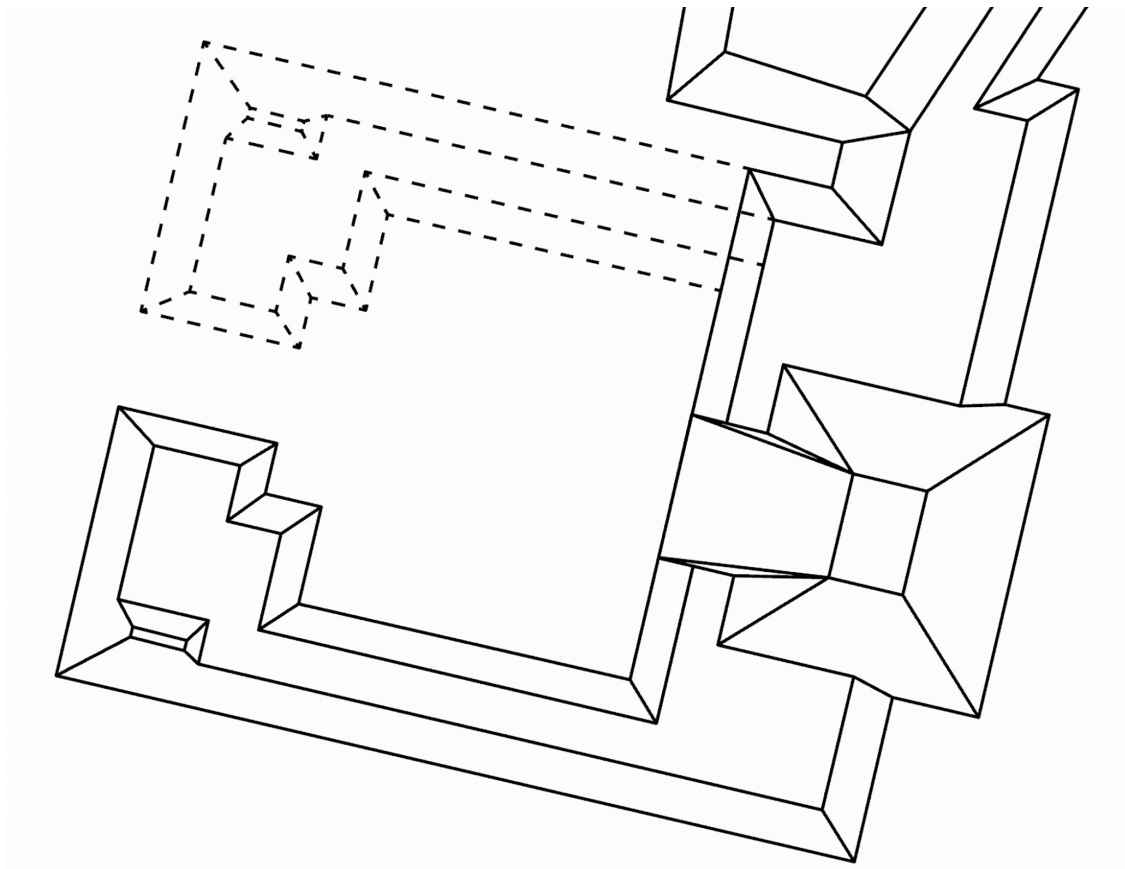


Figura 2. Grupo 6D-III o Ciudadela de Tikal (Thomas Garrison).

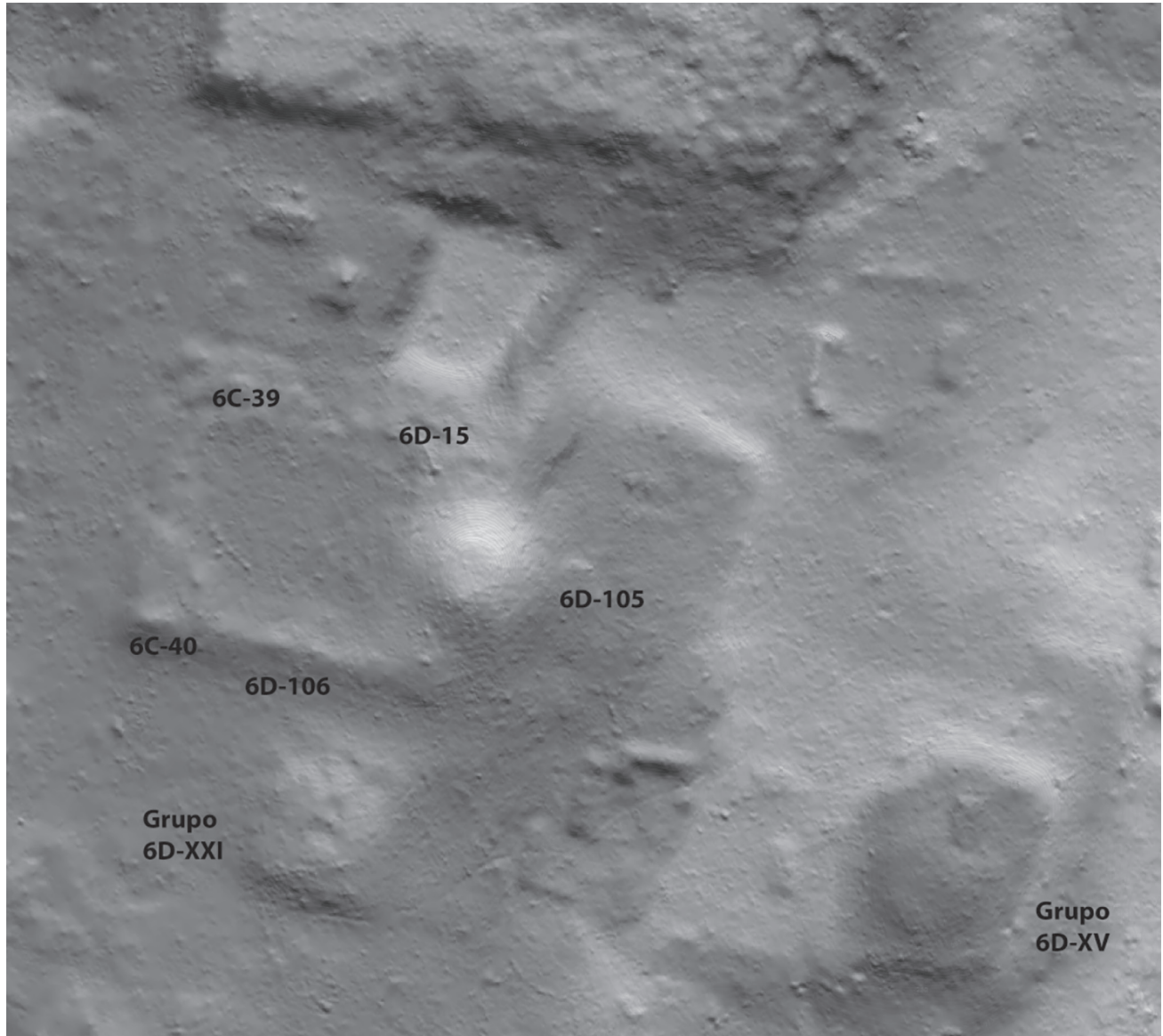


Figura 3. Vista de los grupos del Sur de Tikal (Pacunam LiDAR/Thomas Garrison).



Figura 4. Entierro PST-4 localizado en la Estructura 6D-81 (Foto Lorena Paiz).

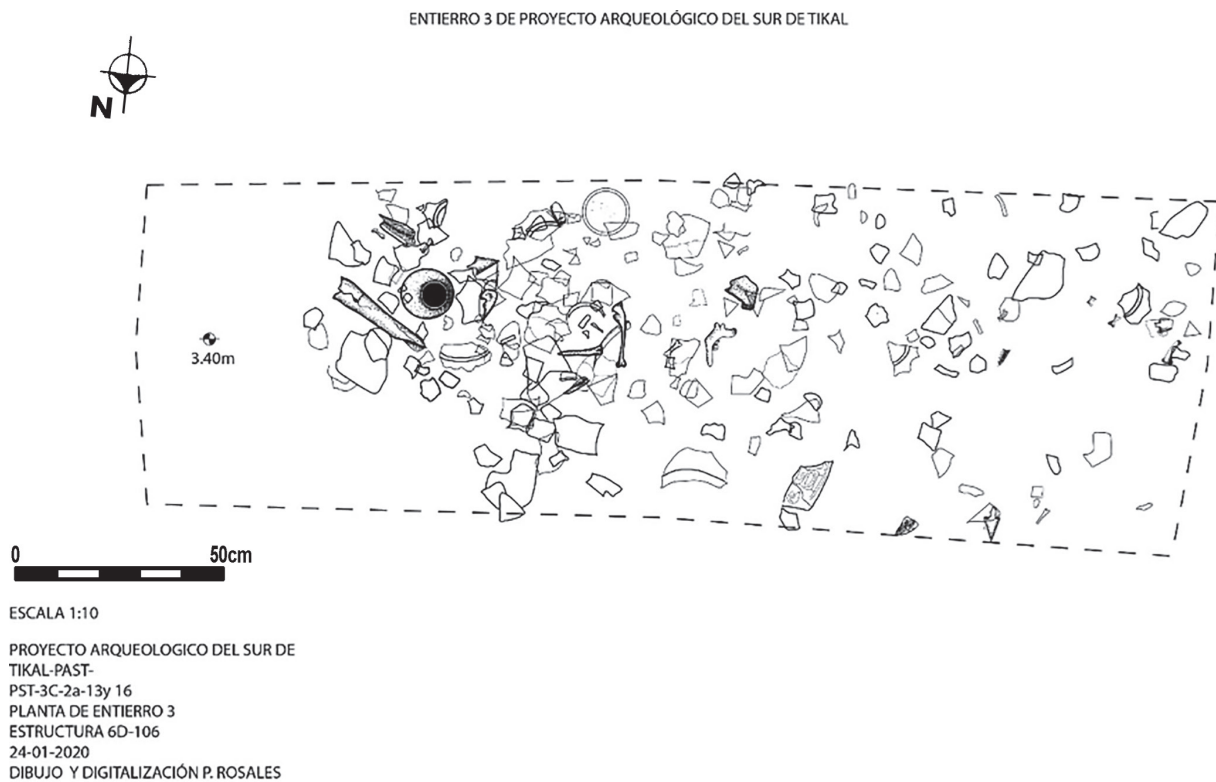


Figura 5. Entierro PST-3 localizado en la Estructura 6D-106 (Dibujo Pamela Rosales).

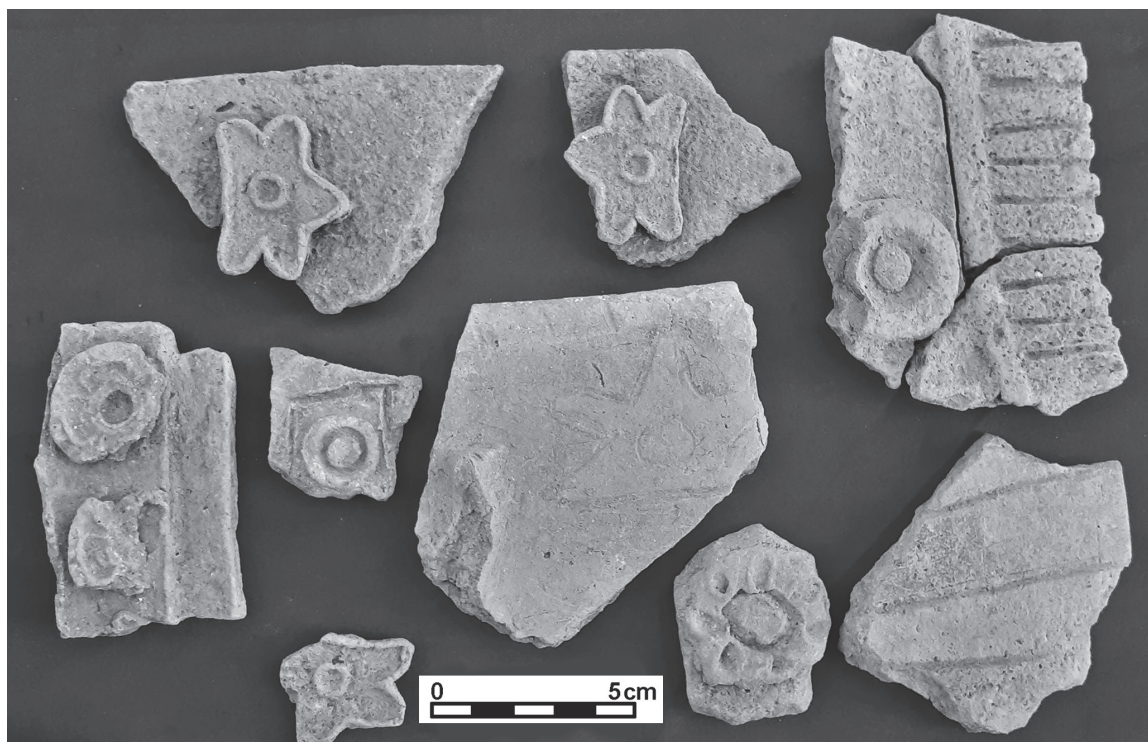


Figura 6. Fragmentos de Incensarios Tipo Teatro (Foto Edwin Román).

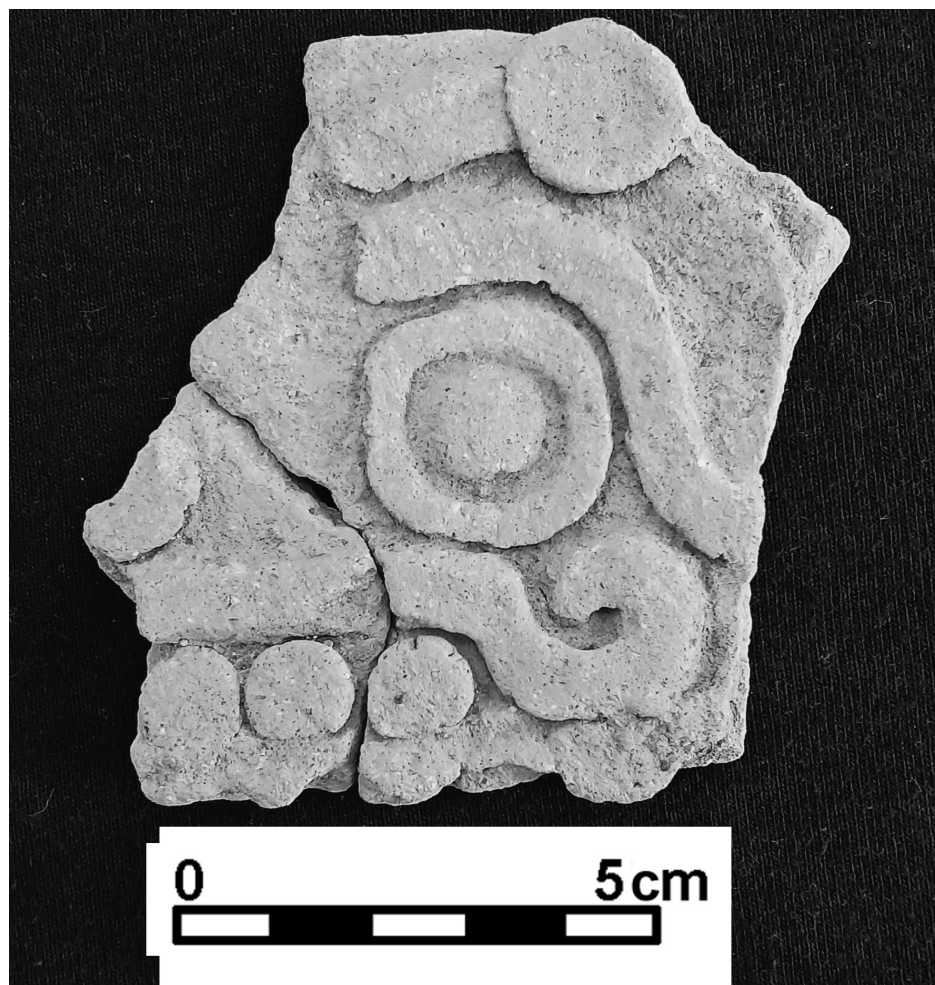


Figura 7. Fragmento de cerámica con el rostro de la deidad de las Tormentas de Teotihuacán (Foto Edwin Román).

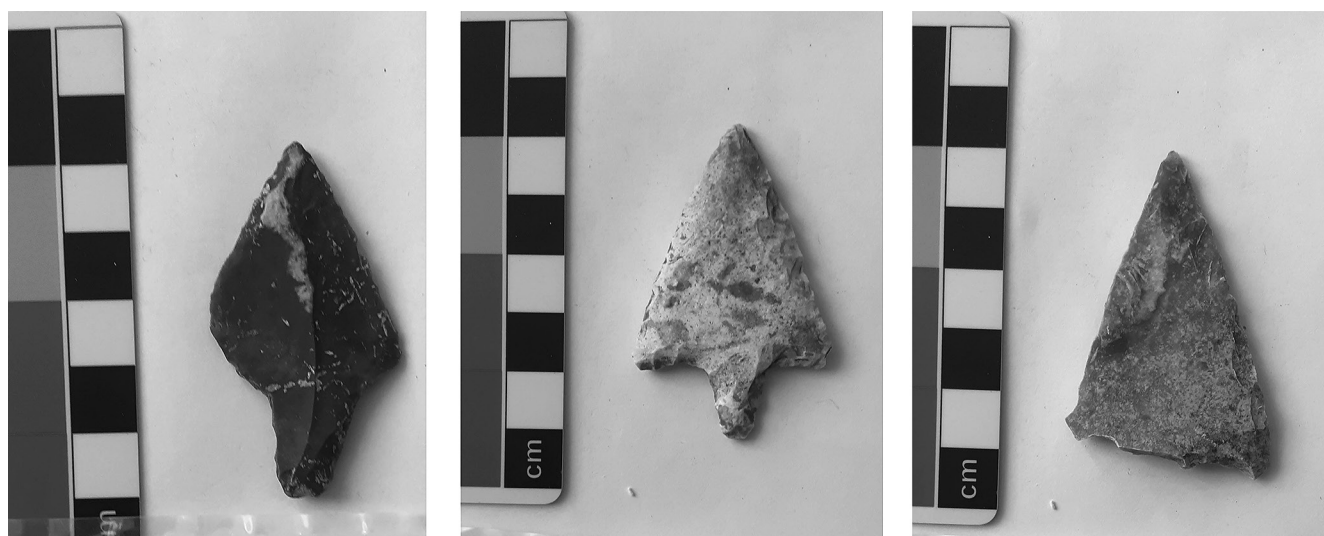


Figura 8. Puntas de proyectil hechas de material local (pedernal), pero que sus formas están más asociadas a las armas utilizadas en la Cuenca de México (Foto Edwin Román).