



40.

ARQUEOLOGÍA, CONSERVACIÓN Y COMUNIDAD EN PIEDRAS NEGRAS Y MACABILERO, PETÉN

*Omar Alcover Firpi, Mónica Urquizú, Griselda Pérez Robles, Juan Carlos Pérez Calderón,
James Doyle y Edwin Pérez Robles*

XXXIII SIMPOSIO DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS EN GUATEMALA

MUSEO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA Y ETNOLOGÍA
15 AL 19 DE JULIO DE 2019

EDITORES

BÁRBARA ARROYO
LUIS MÉNDEZ SALINAS
GLORIA AJÚ ÁLVAREZ

REFERENCIA:

Alcover Firpi, Omar

2020 Arqueología, conservación y comunidad en Piedras Negras y Macabilero, Petén. En *XXXIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2019* (editado por B. Arroyo, L. Méndez Salinas y G. Ajú Álvarez), pp. 507-511. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

ARQUEOLOGÍA, CONSERVACIÓN Y COMUNIDAD EN PIEDRAS NEGRAS Y MACABILERO, PETÉN

Omar Alcover Firpi
Mónica Urquizú
Griselda Pérez Robles
Juan Carlos Pérez Calderón
James Doyle
Edwin Pérez Robles

PALABRAS CLAVE

Piedras Negras, Macabilero, Museo, Conservación, Conflicto, Preclásico.

ABSTRACT

Between 2016 and 2018 the Proyecto Paisaje Piedras Negras-Yaxchilan carried out archaeological research on the site of Macabilero. Our studies suggest that Macabilero served as a defensive refuge during the Late Preclassic, with walls and terraces providing protection from invaders. Beyond its occupation as a refuge, the site exercised a ceremonial function centered on the nearby caves. In addition, the technical team of archaeologists and curators continued to build platforms and roofs to preserve the monuments at Piedras Negras. After the field seasons, archaeologists achieved a collaboration between IDAEH and the Cooperative La Técnica to establish a community museum, which will be accompanied with archaeological training, maintenance of covers, ancient history of the site and shelter of artifacts, key collaboration for the involvement and training of the community, resulting in positive impacts on the protection and knowledge of the archaeological sites in the Sierra del Lacandón.

INVESTIGACIONES EN MACABILERO

En los últimos cuatro años, el Proyecto Paisaje Piedras Negras-Yaxchilán llevó a cabo investigaciones arqueológicas y proyectos de conservación en el Parque Nacional Sierra del Lacandón. Aquí se ha estudiado el fortín Preclásico de Macabilero, que sirvió como un refugio defensivo durante el Preclásico Tardío hasta el comienzo del Clásico Temprano. A unos kilómetros al norte, en el sitio dinástico de Piedras Negras, el equipo técnico de arqueólogos y conservadores continúa construyendo plataformas y cubiertas con el fin de preservar los monumentos del sitio de Piedras Negras. Además de los esfuerzos en el ámbito de investigación y conservación, el equipo está colaborando con el IDAEH y la Cooperativa La Técnica Agropecuaria para establecer un museo comunitario, lo cual será acompañado con capacitación en temas de Arqueología, mantenimiento de las cubiertas, historia antigua del sitio y resguardo de

artefactos, colaboración clave para el involucramiento y tecnificación de los comunitarios, repercutiendo en la protección y conocimiento de los sitios arqueológicos de la Sierra del Lacandón. En esta ponencia se comenzará discutiendo los hallazgos en Macabilero, luego acerca de las labores de conservación en Piedras Negras, y por último se darán a conocer las colaboraciones planificadas con la comunidad de La Técnica.

En colaboración con los miembros de las comunidades de La Técnica y Santa Rita se están llevando a cabo investigaciones arqueológicas en el sitio defensivo de Macabilero localizado en Valle del Río Usumacinta en el noroeste de Guatemala. Dentro del Valle del Río Usumacinta, el trabajo de campo tuvo lugar específicamente en el Parque Nacional Sierra del Lacandón. El parque, que forma el límite noroeste entre el norte de Guatemala y el estado de Chiapas, México, es conocido por su bosque de humedales tropicales y su topografía kárstica escarpada. La característica más destacada

de la región es el propio río Usumacinta, formado por la confluencia de los ríos Pasión y Chixoy en Guatemala, así como el río Lacantún en México.

En la Sierra del Lacandón, Macabilero está situado en una extensa cresta kárstica, rodeado de cuevas y con una amplia visibilidad del paisaje hacia el norte. Sin embargo, lo más notable son sus murallas y terrazas monumentales que encierran el sitio en varios lados. Macabilero es un sitio raro en las Tierras Bajas Mayas, distinguiéndose tanto en su función como en su desarrollo arquitectónico. Esto permitió investigar muchas preguntas de interés para la Arqueología Maya tal ¿cómo y por qué se construyó este espacio defensivo durante los finales del Preclásico Tardío? ¿Cuál fue la naturaleza del conflicto durante la primera ocupación de la región? Y ¿Qué implicaciones tuvo la construcción de esta fortaleza para sus usuarios? En Macabilero, el trabajo en los últimos años se ha centrado en investigar la arquitectura principal y los elementos defensivos del sitio para contestar estas preguntas.

Como tal, la investigación es tanto sobre cómo y porque la gente construye espacios monumentales juntos, al igual que como comunidades delimitaban espacios físicos de pertenencia. Es decir, como estas murallas defensivas no sólo funcionaban como barreras, sino también posiblemente delimitaban físicamente a una comunidad. A lo largo del trabajo se ha adoptado una lente antropológica enfocada en temas de cooperación, violencia, y confianza. Basándose en el trabajo de Agustín Fuente y David Carballo, se entiende a la cooperación como acciones colectivas con resultados positivos inmediatos tanto para el actor como para el receptor. También se incluyeron teorías elaboradas en el campo de la Sociología acerca de papel que juega la confianza en desarrollo comunitario, que se puede entender como el componente emocional que permite la cooperación. Estos marcos teóricos nos han ayudado a interpretar productivamente cómo y por qué los colectivos sociales se unieron para crear espacios defensivos.

La investigación en el sitio sugiere que Macabilero fue construido inicialmente alrededor del 300 AC, funcionando como un refugio en la cima de una colina. En menos de un siglo, sin embargo, el sitio se sometió a un aluvión de construcción donde se transformó drásticamente en una fortaleza. Para el año 300 DC, Macabilero era posiblemente uno de los sitios más grandes de la región. Sin embargo, a pesar de su tamaño, hemos encontrado pocos indicadores de una población permanente que vivía en el sitio. Ya para alrededor del 400 DC, Macabilero fue abandonado, sin

ninguna evidencia de que el sitio haya sido destruido en un conflicto.

Las excavaciones en el sitio se centraron en el grupo principal, donde se esperaba que se produjera la mayor cantidad de fases constructivas, incluyendo las primeras estructuras en el sitio. Las investigaciones sobre la ocupación más temprana se centraron en la plaza sur y la estructura B4-3. Las excavaciones en esta estructura revelaron al menos 4 fases de construcción diferentes que se desarrollaron entre el 300 AC y 300 DC. Estos diferentes eventos de construcción en el sitio, desde su asentamiento inicial hasta su forma final, constituyen una transformación radical tanto en la forma y la orientación del sitio.

Dentro de la estructura B4-3 y debajo del nivel final de la plaza del Grupo Sur, documentamos dos estructuras enterradas. Ambas estructuras fueron construidas entre 300 AC–175 DC y se orientaban 20 grados hacia el oeste. Aunque fueron parcialmente destruidas en la antigüedad, esta estructura temprana probablemente era un pequeño templo orientado al este que formaba los límites occidentales de la plaza del sitio. Las excavaciones descubrieron que la primera fase constructiva de la estructura B4-3 consistía en al menos tres niveles escalonados con un ligero talud hecho de piedra tallada que formaba la fachada oriental de la estructura, que probablemente estaba estucada y pintada. Aunque se excavaron 2.5 m de relleno de piedra suelta, no se pudieron localizar los cimientos de esta primera fase de construcción sin poner al equipo y la estructura en riesgo.

Durante la documentación de estas primeras fases enterradas, se localizó un entierro dentro de esta estructura, conocido como Entierro 1. Durante la documentación se encontró que el contenido del entierro había sido removido en la antigüedad, y la cripta se llenó con los mismos escombros sueltos que cubrieron el resto de la estructura. Aunque los habitantes removieron la mayoría del contenido del entierro antes de llenar la cripta, algunos restos humanos como falanges y dientes quedaron atrás, así como cuentas hechas de pirita, amazonita y espóndilo. Las cuentas sin duda eran parte de un collar más grande, sin embargo, lo que más se quiere resaltar es que los materiales para estos objetos no son locales en la región del Usumacinta y sugieren que las materias primas u objetos terminados viajaron desde otras regiones de Mesoamérica.

Entre el 300 AC y el 200 DC se llevaron a cabo cambios estructurales importantes en el sitio centrados en mejorar sus capacidades defensivas, así como en ampliar el espacio público, construyendo plazas más gran-

des. En la plaza sur los edificios originales fueron nivelados y enterrados, y su orientación cambiada. En este momento, el contenido del Entierro 1 fue removido, y la cripta rellena con bloques de caliza. Los materiales de estas estructuras niveladas sirvieron como relleno para la nueva plaza elevada que se encuentra al menos 3 m más alto del piso original. Después de que la plaza se relleno, la estructura B4-3 paso por dos eventos de construcción más, con una nueva orientación este oeste.

Con este cambio defensivo en el sitio, los ocupantes construyeron siete niveles de terrazas megalíticas que encerraron al grupo principal del sitio por el este, y con un muro natural de piedra caliza de 120 m de altura encerrando el oeste. Estas terrazas formaron el nuevo límite oriental del Grupo Sur y el Grupo Camaleón. Es importante señalar que este cambio ocurrió en un solo evento de construcción, labor que sin duda requirió tiempo, mano de obra y la organización de una cantidad considerable de personas para traer materiales de relleno, cortar los bloques de piedra, y crear el estuco. Durante esta misma época, los ocupantes desarrollaron un sistema de muros defensivos regionales que limitaban el acceso al sitio desde los valles circundantes. Las murallas defensivas fueron construidas con piedra caliza rectangular trabajada, cuyos cimientos se extienden a partir de afloramientos de roca natural, y en algunos casos se construyeron de tal manera que se camuflasen con paisaje circundante. Estas paredes comparten el mismo estilo de construcción que las terrazas megalíticas, que han sido datadas entre 300 AC y 200 DC. Curiosamente, ningún otro sitio en el Usumacinta comparte este estilo de construcción, pero es típico de la arquitectura Preclásica Medio en sitios como El Mirador y Nakum que están a 150 km al noreste de Macabillero. Cabe señalar, sin embargo, que estos muros ya se encontraban en terrenos bastantes inaccesibles, y son más grandes y robustos de lo que habría sido necesario para crear un espacio defensivo. Alcover sugiere que estos eran algo más que una característica defensiva, sino que los muros eran una muestra de fuerza colectiva para cualquier posible invasor.

Junto con las paredes y terrazas se documentaron una gran cantidad de esferas de caliza enterradas dentro de las estructuras y cuevas de Macabillero. Estas piedras redondas son posibles armas utilizadas por los habitantes en el sitio. En Macabillero, estas armas se han encontrado en casi todos los contextos dentro de las partes amuralladas del sitio, y con prácticamente ninguna fuera de los espacios defensivos. En el relleno de una estructura, por ejemplo, se recuperaron 93 pie-

dras de honda, en otra eran 32, en otra se recuperaron 123 de un solo contexto. Aunque estas serán el foco de estudio futuro, el análisis preliminar sugiere que tienen una distribución gaussiana, con un 53% de peso entre 65 y 127g, y el 38% tiene un diámetro de 4,5 y 5 cm. Debido a su forma esférica, su ubicación dentro de un espacio defensivo, y su consistencia en peso y tamaño, las interpretamos como armas tempranas.

Antes de su cambio defensivo, otra atracción al sitio fue su extensa red de cuevas que proporcionó un lugar importante para la actividad ritual centrada en el sacrificio humano y animal, entre otras ofrendas. Dentro de estas cuevas se documentaron una mandíbula humana con evidencia de que fue decapitada por un hacha de piedra. Un diente de la mandíbula ha sido fechado con radiocarbono entre 73 y 226. Aunque no es definitivo, este hallazgo sugiere que hubo conflicto o violencia en la región. Además, la fecha de la mandíbula es contemporánea con la construcción de las terrazas defensivas.

Para finales del Preclásico Tardío, en el grupo principal del sitio, se amplió la actividad ritual relacionada con las cuevas. En las plazas y estructuras principales, identificamos pequeños altares cilíndricos. Cerca de uno de esos altares se documentaron la mandíbula de al menos dos cánidos, una imitación de espina de mantarraya, y otros restos de fauna incluyendo ciervos y cocodrilos. Basándose en la ubicación del altar, y la abundancia de restos de fauna, se argumenta que las plazas y estructuras de Macabillero no sólo sirvieron como refugios temporales, sino que también fueron espacios importantes para actividad ceremonial.

Con los datos a la mano, Alcover sostiene que en Macabillero, las amenazas reales o percibidas de la violencia llevaron a dispersar a grupos de personas a establecer una comunidad. Sus lazos de confianza se desarrollaron a través de la construcción de un espacio defensivo mutuamente beneficioso, específicamente las grandes plazas rodeadas por paredes y terrazas megalíticas. Estos lazos posiblemente se sostuvieron a través del mantenimiento de estas estructuras, así como en la defensa real de este espacio en tiempos de incursiones, el elemento más común de la guerra maya. En tiempos de paz, estos lazos de confianza posiblemente se mantenían a través de actividades rituales comunitarias relacionadas con el sacrificio, y la recreación de espacios de cuevas. Más allá de las implicaciones para la Arqueología maya, uno de los argumentos a lo largo de esta investigación es que los muros y otras características defensivas son barreras ineficaces, en otras palabras, las paredes no funcionan, pero sus construcciones dicen

mucho sobre los grupos que construyen estos espacios. En este sentido, en Macabillero, los muros megalíticos pueden entenderse mejor como mensajes, apuntando hacia una fuerza colectiva organizada capaz de construir y mantener dichos espacios, en lugar de un espacio defensivo infalible.

TRABAJO DE CONSERVACIÓN EN PIEDRAS NEGRAS

En cuanto a los trabajos de conservación que se están llevando a cabo desde 2015 en el sitio de Piedras Negras, se puede resumir que entre 2016 y 2018, con la colaboración de múltiples instituciones ha sido posible construir un total de siete cubiertas que protegen el mismo número de monumentos esculpidos, colocados sobre plataformas de piedra y mortero de cal, así como cuatro cubiertas provisionales, de las cuales uno ya cuenta con su cubierta permanente. Luego de tres años continuos de trabajo, los resultados saltan a la vista, denotando cambios basados en las causas y problemas que el diagnóstico puso de manifiesto. El diagnóstico expuso 14 problemas comunes entre todos los monumentos analizados (66 entre los que se incluyen monumentos esculpidos, lisos y petrograbados). Los agentes de deterioro fueron agrupados para identificar sus posibles causas, determinando que el 50% del total de los problemas era causado por intemperismo, de donde surgió la propuesta de las plataformas y cubiertas con el objetivo de disminuir las acciones de deterioro causadas principalmente por el agua y los rayos UV.

Mientras tanto, el otro 50% de los problemas de deterioro en los monumentos que incluye deposiciones de fauna en la superficie, que, aunque es un tópico que no se puede controlar de manera directa por encontrarse dentro de una zona selvática y protegida, sí se ha reducido la cantidad de excretas, ya que ni aves ni murciélagos han encontrado un lugar habitable en la estructura de la cubierta. Por otra parte, los insectos, son un tema pendiente. Mientras el otro problema detectado fue la depredación, que, aunque afectó gravemente los monumentos y el sitio en el pasado, ahora depende principalmente de la gobernabilidad del área, así como del trabajo de las autoridades a cargo. De modo que podemos afirmar certeramente que este ha sido un método eficiente en la mejora de la condición del deterioro de los monumentos.

Ahora bien, aunque las cubiertas fueron pensadas para ser de cero mantenimiento, se ha visto que es necesario hacer por lo menos una limpieza anual de la es-

tructura y de la lámina para reducir las posibilidades de anidamiento de roedores, insectos, etc., así como una limpieza periódica de los monumentos, únicamente retirando hojas, telarañas y otros insectos sin atacar mecánicamente la superficie de la roca, puede contribuir a prolongar el resultado de la mejora en los monumentos. La limpieza de cada techo entre dos personas no dura más de un par de horas.

Por último, y como complemento del trabajo de campo, cabe resaltar el trabajo de experimentación que se ha llevado a cabo con la biomineralización de algunas piedras recolectadas en la superficie de los sitios que fueron trabajadas en el laboratorio de la Ciudad de Guatemala, junto con pruebas llevadas a cabo en Copán, Honduras en la Estructura 18. Habiendo aplicado la solución nutritiva M3P durante seis días continuos a inicios de 2019, y en Copán en Febrero de 2018, ya empiezan a surgir los primeros resultados. En Copán, habiendo aplicado el tratamiento en piedra Toba, se observó que la piedra fue recubierta por una capa blanquecina, y la pérdida de material se redujo en un 20%, lo cual es un fuerte indicador del fortalecimiento en su estructura. Asimismo, el contenido de calcita se incrementó de un 3% a un 11%.

Con las muestras de Guatemala ya se cuenta con los primeros resultados gracias al apoyo de los laboratorios de Cementos Progreso; luego de dos meses de haber aplicado el tratamiento, se tomaron microfotografías de las muestras tratadas, en las cuales también se observa un incremento en el contenido de calcita. Un simple examen de dureza en la Escala de Moss confirmó, en una de las muestras, un incremento en la dureza pasando de 2 a 3 en la parte tratada. Sin embargo, es necesario realizar más pruebas para documentar estos resultados en la nueva condición, tales como XRD (Difracción de Rayos X), SEM (Microscopio Electrónico de Barrido), evaluar la porosimetría, la pérdida de material de la superficie. Ahora se encuentra en la mitad de este proceso. Así, el próximo paso para aplicar este método será en la selva misma, con otras muestras, antes de determinar si es apropiado para ser aplicado en alguno de los monumentos, debiendo tener total certeza, aun cuando por ahora todo parece indicar que es el adecuado.

DESARROLLO COMUNITARIO EN LA COOPERATIVA LA TÉCNICA

Por último, pero no menos importante, se quisiera recalcar en algunos de los trabajos que se están llevando

a cabo en conjunto con la comunidad de La Técnica y el IDAEH. Desde más de un año, se han tenido conversaciones con el IDAEH y la Cooperativa La Técnica Agropecuaria para establecer un museo comunitario, lo cual será acompañado con capacitación en temas de Arqueología, mantenimiento de las cubiertas, historia antigua del sitio y resguardo de artefactos, colaboración clave para el involucramiento y tecnificación de los comunitarios, repercutiendo en la protección y conocimiento de los sitios arqueológicos de la Sierra del Lacandón. En Junio y Julio del 2018 los miembros del proyecto atendieron reuniones en la comunidad para establecer un plan de acción en donde los intereses de la comunidad y la protección de sitios arqueológicos sea

la prioridad. Las reuniones fueron exitosas, y se agradece el apoyo del IDAEH, ACOFOP y Defensores de la Naturaleza que forman partes íntegras de estas conversaciones.

A corto plazo, la meta es el resguardo de materiales arqueológicos en la comunidad para luego dar paso a establecer un museo comunitario. Esto va de mano en mano con los planes de la comisión de turismo en la comunidad que busca desarrollar las visitas al sitio de Piedras Negras entre otros, como un recurso sustentable para el desarrollo económico de la cooperativa. Dichos esfuerzos tienen como meta la conservación y protección del patrimonio al mismo tiempo que la comunidad se beneficia.