



37.

**RESULTADOS DE PROSPECCIÓN
ARQUEOLÓGICA SUBACUÁTICA EN LAGO PETÉN
ITZÁ EN LA PARTE NORTE DE GUATEMALA**

Magdalena Krzemien, Bernard Hermes, Jakub Maciejewski, Małgorzata Mileszczyk y Mateusz Popok

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:

Krzemien, Magdalena *et al.*

2020 Resultados de prospección arqueológica subacuática en Lago Petén Itzá en la parte norte de Guatemala. En *XXXIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2019* (editado por B. Arroyo, L. Méndez Salinas y G. Ajú Álvarez), pp. 477-487. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

RESULTADOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA SUBACUÁTICA EN LAGO PETÉN ITZÁ EN LA PARTE NORTE DE GUATEMALA

Magdalena Krzemien
Bernard Hermes
Jakub Maciejewski
Małgorzata Mileszczyk
Mateusz Popek

PALABRAS CLAVE

Tierras bajas, Lago Petén Itzá, arqueología subacuática.

ABSTRACT

In 2018 a group of Polish and Guatemalan archaeologists conducted underwater studies in Lake Petén Itzá (El Petén department, northern Guatemala) - one of the largest lakes in Guatemala. During the first season of the project, recognition was made in seven areas, including the surroundings of the islands (Flores, Santa Bárbara, El Hospital and two islands flooded because of the water level growth over the centuries) and the south coast of the Tayasal Peninsula. The main objective of the first phase of the project was to find traces of the daily life of the Itzáes, their ritual activity and also the remains of the battle that took place on Lake Petén Itzá in 1697 between the Maya Itzá and the Spanish conquerors. The objective of the article is to show the results of the preliminary recognition and interpretations based on the information obtained during the studies.

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El lago Petén Itzá se encuentra en el departamento de Petén, aproximadamente al centro de la cadena de lagos que se extiende de oeste a este la parte central del departamento (todos los cuerpos de agua que la conforman están asociados a asentamientos prehispánicos), entre los municipios de San Andrés, San José, San Benito y Flores. Está ubicado a 110 msnm entre las coordenadas geográficas 16°54'40" a 17°01'00" latitud norte y 89°41'30" a 89°55'30" longitud oeste. Es uno de los lagos más grandes de Guatemala con 99 km² de extensión y una profundidad máxima de 160 m (parte norte).

SINOPSIS HISTÓRICA DEL LAGO PETÉN ITZÁ

Según Grant D. Jones (1998), con el abandono de Mayapan, ciertos linajes nobles probablemente migraron a la laguna Petén Itzá; algunos de ellos que habían sido

parte de la liga de Mayapan procedentes de Chichén Itzá ocuparon la mitad de la Isla Noh Petén, construyendo templos y palacios que ocupaban la parte central de la isla y unas 200 casas en la periferia. Los Itzaes de Petén Central tenían su asentamiento principal en la isla de Tahltzá o Noh Petén, iniciaron su desplazamiento en el 8 Ahau (1415 DC). Aunque ninguna crónica precisa el lugar de su procedencia, varios rasgos arqueológicos y lingüísticos sugieren que salieron de esta parte de las tierras bajas mayas (Jones 1998: XIX).

Los habitantes de Isla de Flores jugaron un papel muy importante en la historia de la civilización maya. Actualmente la isla es conocida como Flores – capital contemporánea del departamento de Petén, pero antes de la conquista se llamaba Nojpeten y fue capital de los Itzaes. Este grupo Maya estableció un estado muy fuerte, cuya capital resistió los intentos de tomar el poder por los conquistadores españoles por 172 años, desde la llegada del Hernán Cortés en 1525, hasta finales

del Siglo XVII. Nojpeten fue capturado el 13 de marzo de 1697 como resultado del ataque sangriento en aguas del lago Petén Itzá dirigido por Martín de Urzúa y Arizmendi (Jones 1998: 295).

ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA

A lo largo de los años, se han llevado a cabo muchos proyectos arqueológicos en la región del lago. Como ejemplo podría servir el sitio de Tayasal, ubicado al norte de Nojpeten, en Península Tayasal. Entre los años 2009 a 2012 se llevó a cabo la investigación arqueológica dirigida por Timothy W. Pugh (Proyecto Arqueológico Tayasal). Los investigadores estudiaron las relaciones sociales, arquitectura, desarrollo de la astronomía, así como a la esfera ceremonial e influencia de los colonizadores españoles (Pugh 2011). El Proyecto Arqueológico Tayasal es uno de los proyectos realizados en la región. Desafortunadamente, la mayoría de ellos no emplearon los métodos de la arqueología subacuática, lo que parece ser bastante relevante en el caso de los estudios de la región tan fuertemente relacionados con el lago.

Aunque, a lo largo de los años, también se ha realizado algún reconocimiento corto bajo del agua, pero la mayoría de ellos fueron expediciones de buzos aficionados.

Como ejemplo de investigación arqueológica subacuática en lago Petén Itzá puede servir el proyecto realizado en 1992 por Richard Hansen. Sus objetivos incluían el reconocimiento de la batimetría y estratigrafía del lago. Se usó el equipo profesional como sonar y la ecosonda (Mata 2002:596–597). Se encontraron también los artefactos cerámicos.

Recientemente, también los participantes del proyecto Itzá Archaeology realizaron algunas inmersiones en el área del asentamiento Nixtun-Ch'ich, en la parte occidental de la cuenca del lago sur. Los investigadores capturaron algunos rastros, probablemente los residuos del puerto, que se verificará durante investigaciones futuras (Itzá Archaeology Goes Underwater 2015).

EL PROYECTO

En 2018 un grupo de arqueólogos polacos y guatemaltecos realizaron la primera temporada de estudios subacuáticos en el Lago Petén Itzá. Los objetivos principales del proyecto son: averiguar tanto huellas de la vida cotidiana de los habitantes prehispánicos, así como de

las actividades rituales conectadas al agua y restos de la batalla acuática en Petén Itzá en 1697; también se intenta obtener información de las sociedades que habitaron el área en época prehispánica y colonial en sus aspectos económico, político, social e ideológico. Se trata de conseguir informaciones que permitan conocer las relaciones internas y también las externas de las sociedades estudiadas, tanto a nivel inter sitio como inter regional. Además, se espera aportar nueva información de la secuencia ocupacional de la Isla de Flores.

Hay que subrayar que la primera temporada del proyecto fue dedicada a la prospección subacuática, sin efectuar ningún tipo de excavación, con el objetivo de encontrar las áreas con potencial para ser excavadas en las próximas temporadas. Lo que es importante es que casi todos los artefactos encontrados durante la primera temporada no tienen contexto, ya que fueron encontrados prácticamente sin posición en el fondo del lago, lo que sugiere que las corrientes de agua a lo largo de los siglos pudieron cambiar su ubicación original.

METODOLOGÍA PARA EL TRABAJO DE CAMPO

Durante la primera temporada el enfoque del proyecto fue en trabajos no invasivos en los alrededores de la Isla de Flores y el sector SE del lago, el cual es conocido entre los pobladores locales como la laguna chica. También fue llevado a cabo un reconocimiento subacuático sistemático en las inmediaciones de la zona que abarcó el sitio Tayasal (parte suroeste del lago).

La primera fase de prospección era con intención de reconocer el área de trabajo y localizar desde la superficie subacuática o fondo los principales núcleos de acumulación de materiales y un primer acercamiento a estos, identificando periodos históricos y origen de los restos.

Los arqueólogos especializados en trabajo de reconocimiento subacuático trabajaron en grupos de dos personas para efectuar prospecciones en el fondo del lago en diversas zonas a lo largo de la costa, poniendo énfasis especial en la parte suroeste del lago, así como en zonas con mayor profundidad con el fin de verificar el fondo y su potencial arqueológico.

Durante reconocimiento se registraron todos los artefactos encontrados, se documentaron por medio de dibujo en placas especiales, fotografía y video. Se efectuaron planos del fondo con la localización de cualquier tipo de hallazgo.

El trabajo se llevó a cabo en aguas poco profundas, hasta 23 m de profundidad máxima, durante el reco-

nocimiento se registraron todos los artefactos de época prehispánica, en algunos casos producto de actividad ceremonial relacionada con el agua, así como vestigios coloniales e históricos.

Los arqueólogos trabajaron planimetría y mapa con ubicación de los artefactos y estructuras arquitectónicas encontradas bajo el agua.

Los materiales arqueológicos recuperados en el fondo del lago fueron trasladados al laboratorio del proyecto, utilizando en cada caso las técnicas más adecuadas para su conservación. Ya en el laboratorio fueron estabilizados y fechados.

DETALLE DE METODOLOGÍA UTILIZADA

La metodología de investigación y documentación subacuática durante del trabajo se basó en literatura especializada (Bowens 2009, Ruppe y Barstad 2002, entre otros), se adaptó a las condiciones encontradas en el lago de acuerdo con la experiencia de los miembros del proyecto. En la selección de los métodos apropiados influyen algunos factores como:

- Profundidad
- Visibilidad horizontal
- Tipo de fondo
- Corrientes
- Movimiento de lanchas en la superficie del agua
- Otros

Después del buceo de reconocimiento y luego del análisis de todos los factores se realizó un plan de buceos compuesto de cinco etapas:

- Elección de área de buceo
- Bajar la boya de señalización
- Búsqueda
- Documentación
- Tratamiento de los datos
- Durante el día del trabajo se realizaron las siguientes etapas:

Etapa 1

El grupo de buzos analizó mapas y fuentes y en base a esta información fueron elegidas las áreas de investigación. Usando programa QGIS se ingresaron geo referencias de área elegida a los GPS con el fin de localizar una boya de señalización.

Etapa 2

En esta etapa, ya en el agua, se colocó una boya de señalización. Usando GPS, el director de buceo informaba al lanchero el lugar exacto a donde debía dirigirse para ubicarse en el punto central de área de búsqueda. El director daba una señal cuando debía bajarse una boya conectada con una cuerda y pesa que la fijaba al fondo del lago.

Etapa 3

Después de preparar el equipo arqueológico (cesta para artefactos, herramientas para medir y documentar) y de buceo los buzos bajaban al fondo en el lugar elegido. Los trabajos de prospección fueron efectuados utilizando el método de círculos concéntricos, en el cual uno de los buzos portaba un carrito de cuerda marcada en cada metro y fijaba su extremo a la pesa de la boya. Después del registro del primer metro la cuerda se prolongaba otro metro y así sucesivamente hasta finalizar el registro en cada área. La orientación se efectuó a través de brújulas. La inmersión duraba hasta que el aire del tanque bajaba hasta fin del nivel seguro. El otro buzo nadaba en la parte interior llevando la cesta para transportar los artefactos recolectados. Los dos miembros de cada grupo efectuaron reconocimiento en métodos visual y táctil.

Etapa 4

Después de localizar un artefacto o acumulación de artefactos se efectuaron los procesos de documentación y extracción. Inicialmente los buzos anclaban una boya de descompresión (tipo de boya con carrito y cuerda que un buzo tiene con el bajo el agua, para que en caso de necesidad pueda lanzarla a la superficie). Gracias a esto el grupo en el bote tenía conocimiento del lugar donde se encontraba un yacimiento y tomaban geo referencias usando GPS. En este tiempo los arqueólogos, cuando era posible, trabajaron en documentación fotográfica y en dibujo. En muchos de los casos fue imposible efectuar la documentación en dibujo debido a la falta de visibilidad. Después, con mucha precaución, se colocaban los artefactos en la cesta y después, usando la boya de descompresión. Se subía la cesta a la superficie donde el grupo que estaba en el bote llevaba cesta y guardaba su contenido haciendo en el mismo tiempo una etiqueta. Después de esta operación los buzos volvían a sumergirse a continuar el trabajo.

Etapa 5

La información con todos los datos sobre áreas de inmersiones y localización de los artefactos fue escrita en el diario de trabajo. Después los datos de GPS fueron generados en programas de sistemas informáticas de geografía QGIS. Después del análisis datos se generaron los mapas con las áreas de inmersiones, localización de artefactos y acumulaciones de artefactos, operaciones y suboperaciones. Siendo esta la manera más exacta para presentar resultados de prospecciones subacuáticas.

DESCRIPCIÓN DE ÁREAS

Durante la primera temporada del proyecto se realizó reconocimiento en siete áreas en la parte sur del lago (Figura 1). El reconocimiento fue realizado en los alrededores de las islas: Flores, Santa Bárbara, El Hospital e dos islas inundadas en consecuencia de crecimiento de nivel del agua a lo largo de los siglos. También se hizo una prospección en la costa sur de Península Tayasal. En alrededores de dos áreas -Isla de Flores e Islote El Hospital- se encontraron muchos artefactos según los cuales se obtuvieron los datos y se puede poner algunas hipótesis.

Área I – Isla de Flores

Zona con potencial arqueológico muy grande es el área en los alrededores de toda Isla de Flores (Figura 2). El fondo en la mayoría de esta área es de roca caliza dura o con mucha piedra entre la cual, en la superficie del fondo fueron recuperados los artefactos.

Lo que es muy importante es que parece muy probable que haya un contexto en los alrededores de la Isla de Flores que claramente tiene connotación ritual. Se lo fecha para el periodo Clásico Tardío y lo conforman tres vasijas cerámicas que debieron tener decoración policroma (una de ellas completamente fragmentada e incompleta), colocadas una dentro de la otra conteniendo en su interior restos de carbón, fragmentos de caracol, semillas, etc. (Figura 3 y 4). Las vasijas estuvieron colocadas en dos tetrápodes junto con una punta de lanza, cuyas analogías tienen contexto ritual. La forma particular en que se encontraron las piezas hace pensar que estas probablemente fueron arrojadas al agua dentro de un tipo de red a la cual debió atarse algún peso. Es por eso que los tetrápodes con la punta de pedernal estaban muy bien colocadas en el fondo se puede supo-

ner que todo el depósito se encontró *in situ*, lo que nos indica el contexto y entonces darlos datos importantes sobre esta área.

En el mismo sector de investigación, pero más al norte se descubrió otro artefacto que podría confirmar la hipótesis del carácter ceremonial de la zona ubicada al norte de la Isla de Flores (aunque no fue descubierta *in situ*). Es un fragmento antropomorfo de un incensario cerámico (Figura 5). Los incensarios (como este fragmento del lago o el que se presenta abajo para mostrar una probable analogía), fueron los recipientes utilizados para quemar la resina natural, el copal o hule, aunque también para quemar otros materiales orgánicos, como el maíz. Durante algunas ceremonias dichos incensarios se destruían intencionalmente. A menudo se puede observar en los alrededores de los templos mayas. No se puede excluir que el fragmento antropomorfo de incensario descubierto en Peté Itzá pudo ser una huella de esta práctica ritual.

En la misma área del lago se descubrió otra vasija, probablemente *in situ*, del periodo Protoclásico (Figura 6). Este artefacto probablemente también estaba asociado con algún tipo de ceremonia, que se puede suponer debido a las analogías conocidas descubiertas en otros sitios mayas en el contexto claramente ritual (Zrařka *et al.* 2012: 4-6, fig. 5; Chase y Chase 2018: 6, fig. 2a).

Del área de la Isla de Flores también se debe mencionar el único artefacto, que se puede conectar con la batalla final ya mencionada, que se sucedió entre los mayas y españoles en 1697.

En costa occidental de la isla se encontró un objeto de probable carácter militar maya – un posible bastón de piedra (Figura 7), aunque por la falta de analogías conocidas en el mundo maya, hasta el día de hoy es solamente hipótesis, que se verificará durante la continuación del proyecto y excavaciones que nos puedan dar contexto claro de los hallazgos. Pero los hechos gracias a los cuales se puede suponer que se puede relacionar este artefacto con la batalla son analogías de América de Sur, donde se utilizó objetos parecidos como elemento del arma, y además lugar donde se lo encontró. Según las fuentes se sabe que la batalla sucedió cerca de la costa occidental de la Isla de Flores. Y en esta parte del lago durante el reconocimiento del año pasado se encontró este artefacto de probable carácter militar maya.

Área VII – Islote El Hospital

La otra área con un potencial arqueológico es zona en los alrededores del Islote El Hospital ubicada al NE de la Isla de Flores (Figura 8). En el fondo hay piedras grande y lodo. El primer artefacto, que vale la pena mencionar, es una vasija con una forma bastante rara con incisiones en su superficie (Figura 9). Hasta día de hoy es difícil definir un significado de las incisiones, pero no está descartado que tuviera algún significado ritual.

Otro objeto encontrado en esta área, que puede dar algunos datos valiosos, es un caracol de gran tamaño de la especie de *Triplofusus giganteus* característica del Mar Caribe (Figura 10). Su descubrimiento en el lago indica que al menos en algunos periodos los habitantes de la región tuvieron algunos contactos con la costa del Caribe. Las perforaciones en el caracol indican que debió ser usado como instrumento musical (trompeta) (Moholy-Nagy y Ladd 1992: fig.5.35). También se la puede considerar como un elemento simbólico, ya que la concha en la cultura maya estaba muy relacionada con los ritos de nacimiento (Thompson 1950: 133), los sacrificios, la guerra (Schele y Miller 1992: 215), así como el inframundo y la muerte (Thompson 1950: 49, 173, 278). No se puede excluir que haya sido depositado en este lugar como una ofrenda para los dioses.

CONSIDERACIONES FINALES

Analizando los datos del reconocimiento subacuático se puede concluir que el sector SE del Lago Petén Itzá tiene un alto potencial arqueológico. Ya que se pueden encontrar muchos artefactos en el fondo, se puede suponer que bajo del lodo se podrían obtener muchos artefactos *in situ*.

La mayor cantidad de artefactos se encuentra en el área norte de la Isla de Flores, tanto en la costa norte de Flores, como en alrededores de Islote El Hospital.

Los artefactos encontrados durante la primera temporada están fechados entre el periodo Protoclásico hasta los tiempos contemporáneos. La muestra de cerámica de los periodos Protoclásico y Clásico Tardío son principalmente vasijas de servicio, mientras que a partir del periodo Clásico Terminal y durante todo el periodo Posclásico son vasijas con función utilitaria (almacenaje y cocina). La muestra de cerámica Colonial está compuesta principalmente por picheles de mediano tamaño.

En el área norte de la Isla de Flores se encontraron depósitos y artefactos que probablemente tuvieron ca-

rácter ritual, lo que puede indicar que esta área fue un lugar con valor ceremonial (parece que dos depósitos estaban *in situ*). La muestra de cerámica Protoclásica (Complejo Yaxcheel) indica que se puede aseverar que la connotación ritual de cuerpos de agua, como mínimo, da inicio en dicho periodo.

Aunque tenemos artefactos que pueden indicar carácter ritual, la mayor parte de material cerámico recuperado es de tipo utilitario, siendo casi todos fragmentos. Se puede notar también que la población Itzá tuvo algunos contactos comerciales con otras sociedades que vivieron en áreas cercanas al Mar Caribe. Se encontró un artefacto de probable carácter militar maya en el área al oeste de la Isla de Flores (donde, según las fuentes, hubo una batalla entre mayas y españoles), lo que puede ser una confirmación arqueológica de los datos en las fuentes escritas.

REFERENCIAS

- BOWENS, Amanda
2009 *Underwater Archaeology. NAS guide to principles and practice*. The Nautical Archaeology Society, Portsmouth
- CHASE, Arlen F. y Diane Z. Chase
2018 Sampling and Timeframes: Contextualizing the Protoclassic and Early Classic Periods at Caracol. *Belize Research Reports in Belizean Archaeology* 15:3-15
- JONES, Grant D.
1998 *The Conquest of The Last Maya Kingdom*. Stanford.
- MATA AMADO, Guillermo
2002 Exploraciones subacuáticas en los lagos de Guatemala. En XV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2001 (editado por J.P. Laporte., H. Escobedo, B. Arroyo), pp. 589-604, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- MOHOLY-NAGY, Hattula y John M. Ladd
1992 *Objects of Stone, Shell, and Bone*. En *Artifacts from the Cenote of Sacrifice, Chichén Itzá, Yucatan* (editado por C.C. Coggin). *Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology* 10(3):99-152. Cambridge

PUGH, Timothy W.

2011 *Informe preliminar presentado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala de la segunda temporada de investigaciones, año 2010*. City University of New York, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala

RUPPE, Carol V. y Janet F. Barstad

2002 *International Handbook of Underwater Archaeology*. En *The Springer Series in Underwater Archaeology* (editado por C.V.Ruppe y J.F. Barstad), Springer US, Texas

SCHELE, Linda y Mary E. Miller

1992 *The Blood of Kings. Dynasty and Ritual in Maya Art*. London

THOMPSON, J. Eric S.

1950 *Maya Hieroglyphic Writing, Introduction*, Carnegie Institution of Washington, Publication 589. Washington D.C.

ZRAŁKA, Jarosław; Wiesław Koszkuł, Bernard Hermes y Simon Martin

2012 *Excavations of Nakum Structure 15: Discovery of Royal Burials and Accompanying Offerings*. PARI Journal 7(3):1-20.

2015? *Itzá Archaeology Goes Underwater*, Itzá Archaeology. Research into Maya Archaeology, (online: accessed 15.06.2019) <https://www.itzaarchaeology.com/>

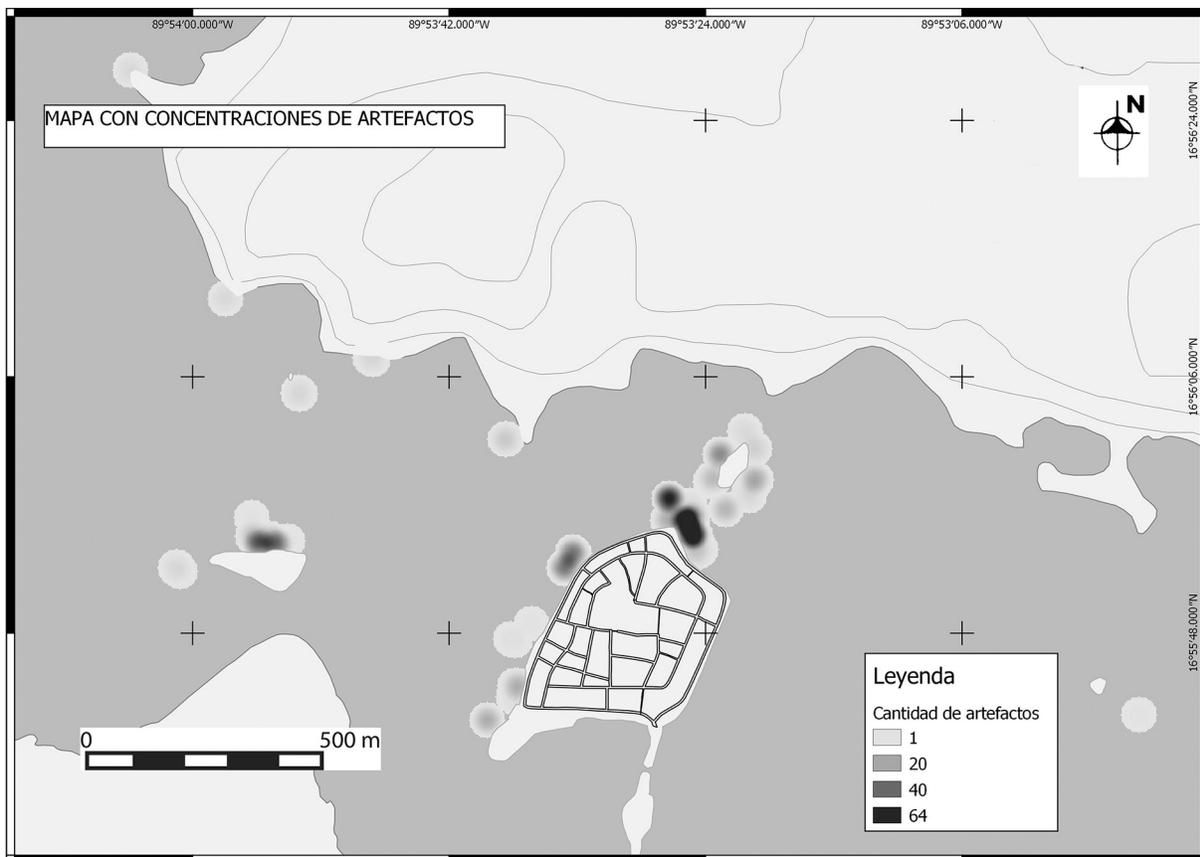


Figura 1. Un mapa que muestra las áreas de inmersiones y concentraciones de artefactos (Proyecto Petén Itzá).

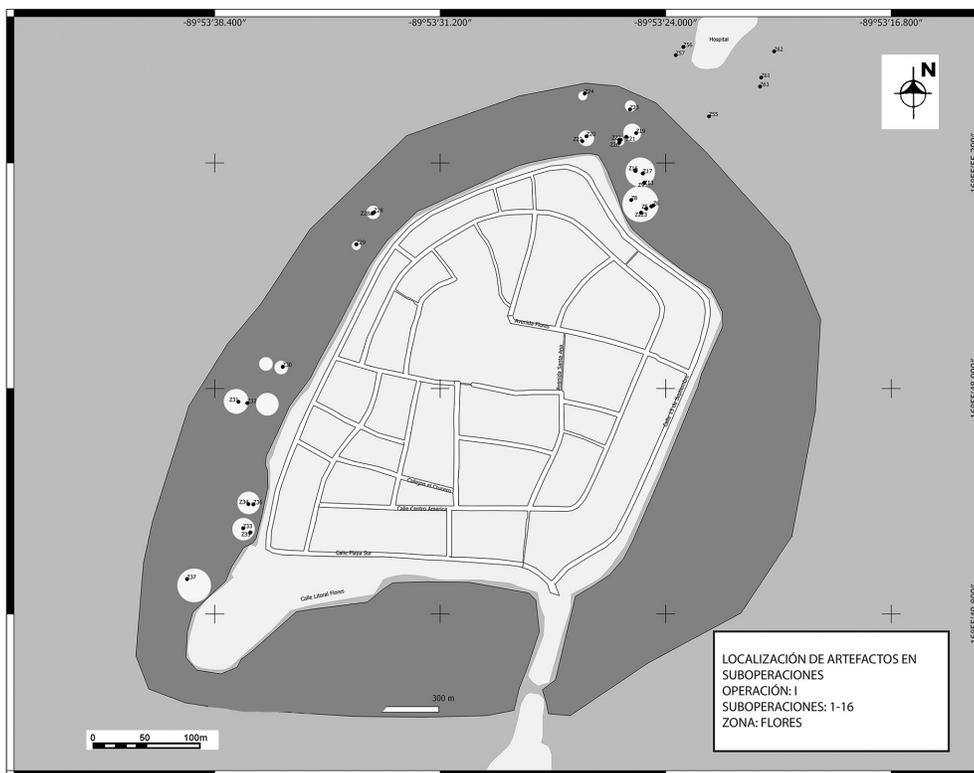


Figura 2. Un mapa del área I – Isla de Flores. Localización de artefactos (Proyecto Petén Itzá).



Figura 3. Depósito in situ (Proyecto Petén Itzá).

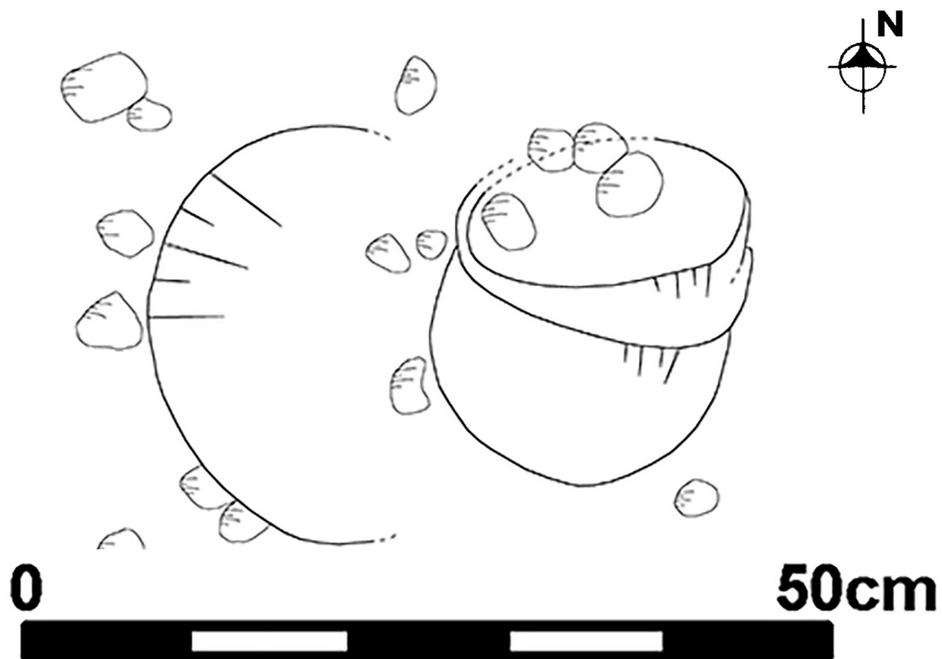


Figura 4. Dibujo de depósito (Proyecto Petén Itzá).



Figura 5. Fragmento de incensario antropomorfo (Proyecto Petén Itzá).



Figura 6. Tetrapode (Proyecto Petén Itzá).



Figura 7. Probable bastón maya (Proyecto Petén Itzá).

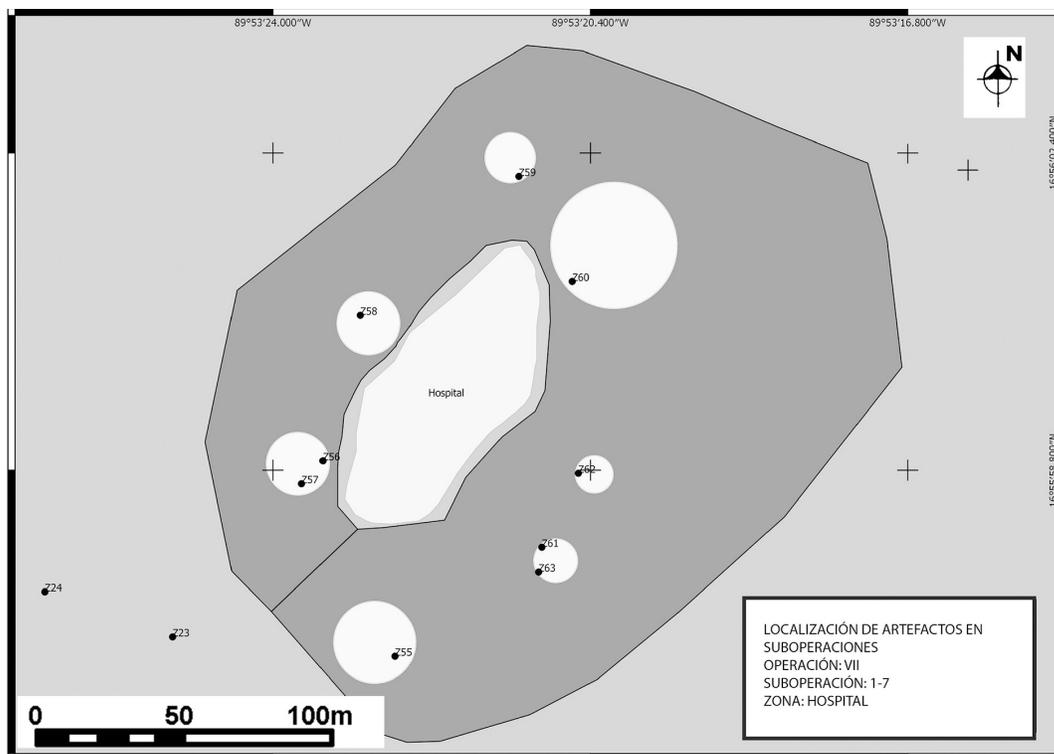


Figura 8. Un mapa del área VII – Islote El Hospital. Localización de artefactos (Proyecto Petén Itzá).



Figura 9. Vasija con incisiones (Proyecto Petén Itzá).



Figura 10. Caracol (Proyecto Petén Itzá).