



72.

**TESOROS ARQUEOLÓGICOS RESGUARDADOS
EN EL LABORATORIO DE MATERIALES
ARQUEOLÓGICOS DEL PARQUE NACIONAL TIKAL,
TRABAJOS 2011-2012**

Elizabeth Marroquín, Rosa Alvarado, Neptalí Ramos y Elías Castillo

XXVI SIMPOSIO DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS EN GUATEMALA

MUSEO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA Y ETNOLOGÍA
16 AL 20 DE JULIO DE 2012

EDITORES
BÁRBARA ARROYO
LUIS MÉNDEZ SALINAS

REFERENCIA:

Marroquín, Elizabeth; Rosa Alvarado, Neptalí Ramos y Elías Castillo
2013 Tesoros arqueológicos resguardados en el laboratorio de materiales arqueológicos del Parque Nacional Tikal, trabajos 2011-2012. En *XXVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2012* (editado por B. Arroyo y L. Méndez Salinas), pp. 875-884. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

TESOROS ARQUEOLÓGICOS RESGUARDADOS EN EL LABORATORIO DE MATERIALES ARQUEOLÓGICOS DEL PARQUE NACIONAL TIKAL, TRABAJOS 2011-2012

*Elizabeth Marroquín
Rosa Alvarado
Neptalí Ramos
Elías Castillo*

PALABRAS CLAVE

Tierras Bajas del Petén, Parque Nacional Tikal, Tesoros arqueológicos, artefactos arqueológicos, materiales cerámicos, líticos, óseos, malacológicos, Periodos Preclásico Tardío, Clásico Temprano, Tardío y Postclásico, Laboratorio de Materiales, Centro de Conservación e Investigación.

ABSTRACT

In the Laboratory of Archaeological Materials Tikal National Park, are sheltered more than 100,000 archaeological artifacts, among which include complete pieces and fragments of pottery, lithics, shell, bone, among others. Those who mostly come from the investigations carried out on site by the University of Pennsylvania in the late 50's, by Project Lost World in the 80's, and various materials that were recovered in the peripheral sites of Tikal and other archaeological projects conducted in the Petén. Although some artifacts have been described in various publications, most of these have not been analyzed, so that from March 2011, has conducted a thorough cleaning job, reordering and cataloging of these cultural assets, for further analysis and conservation interventions, so here are briefly described each of the activities.

En el Laboratorio de Materiales Arqueológicos del Parque Nacional Tikal son resguardados más de 100,000 artefactos arqueológicos entre los que se incluyen piezas completas y fragmentos de cerámica, lítica, concha, hueso, entre otros. En su mayoría proceden de las investigaciones llevadas a cabo en el sitio por la Universidad de Pensilvania a finales de los años 50's, pero también hay material del Proyecto Mundo Perdido de los años 80's, así como diversos materiales que fueron recuperados en los sitios periféricos de Tikal y por otros proyectos arqueológicos llevados a cabo en Petén.

Aunque algunos artefactos han sido descritos en diversas publicaciones, la mayor parte de estos no han sido analizados, es por eso que a partir de marzo de 2011 se ha llevado a cabo un exhaustivo trabajo de limpieza, reordenamiento y catalogación de estos bienes culturales para su posterior análisis e intervenciones de con-

servación, por lo que a continuación se describen de forma breve cada una de las actividades realizadas.

DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y MOBILIARIO

La primera fase de este trabajo consistió en una evaluación detallada de las condiciones en las cuales fue encontrado el laboratorio, el cual se ubica en el extremo oeste del área administrativa del Parque y consiste de una construcción rectangular de 27.60 m de largo por 7.20 m de ancho, edificada con muros de piedra caliza, estructura metálica, doble techo de lámina de zinc de dos aguas, ventanales laterales conformados por marcos y barrotes de madera cubiertas por malla y tela metálica, dos puertas de madera y restos de un piso de madera rolliza en el sector sur y cemento en el norte (Fig.1).

MOBILIARIO

El mobiliario existente consiste en diez estanterías de madera y dos de plástico, las cuales son utilizadas para la colocación de vasijas completas, semi completas y fragmentadas, así como 53 gaveteros de madera y una vitrina, los cuales contienen muestrarios de materiales arqueológicos, distribuidos según su industria (lítica, malacológico, óseo, etc).

Asímismo, hay una serie de cajas de madera, plástico, cartón y duroport que contienen materiales arqueológicos procedentes de Tikal y otros sitios como: Tayasal, Yaxhá, Topoxté, Naranjo, Zapote Bobal, Isla de Flores, Uaxactún, Chikin Tikal, Ixcun, Amelia, entre otros.

Además de artefactos arqueológicos también se han resguardado mapas, fichas de campo e inventarios de materiales y papelería diversa relacionada con los trabajos del proyecto de Pensilvania, los cuales se encuentran en varios muebles de madera y metal.

Cabe mencionar que en esta área se encontraron depositados diversos componentes químicos utilizados en la conservación y restauración de las piezas, sin embargo por seguridad de las piezas y del personal, estos fueron trasladados y almacenados en un lugar más apropiado, lejos de los materiales arqueológicos (Fig.2).

En general, el Laboratorio de Materiales Arqueológicos presenta una deficiencia alta en cuanto a infraestructura, mobiliario y seguridad, sumado a ello los agentes externos como temperaturas elevadas, humedad, luz solar, polvo, humo, ruido, vibración etc., provocan con el tiempo el deterioro de los materiales culturales, es por ello que se han iniciado con algunos trabajos de infraestructura, limpieza y reordenamiento de mobiliario y materiales, acciones mínimas que ayudaran de alguna manera a mejorar las condiciones necesarias para el resguardo de los materiales arqueológicos allí presentes.

TRABAJOS DE INFRAESTRUCTURA, LIMPIEZA Y REORDENAMIENTO

Una vez que se estableció el tipo de mobiliario con el que se contaba y el contenido de estos, se procedió con su limpieza y reordenamiento, el cual consistió en la recolección de basura, ordenamiento y movilización de gaveteros, mesas y cajas con artefactos arqueológicos, entre otros.

Como parte del mejoramiento de infraestructura existente se colocó tela metálica en las ventanas y espacios abiertos para evitar el ingreso de roedores y mur-

ciélagos y como parte del remozamiento del lugar se chapeo el área verde; también se realizaron trabajos de jardinería con el apoyo del equipo de Dasonomía, quienes sembraron, en las jardineras, plantas ornamentales epifíticas como variedades de Cordoncillo, Xate de Jade macho y hembra y Hojas de Piedra y un total de 20 árboles ornamentales de Cericote en el área adyacente al laboratorio.

LIMPIEZA E INVENTARIO DE MATERIALES ARQUEOLÓGICOS

Posterior a la jardinería se inició con la limpieza general de los gaveteros y estanterías, reordenando los materiales, cambiando etiquetas, bolsas y cajas deterioradas; conjuntamente se hizo el inventario de todos los materiales identificados por medio de cuadernos de notas y posteriormente esos datos fueron ingresados en el programa de computación Microsoft Excel.

Este proceso dio como resultado la identificación de grandes cantidades de materiales arqueológicos, los cuales fueron agrupados por industria, entre los que sobresalen: los fragmentos cerámicos con 67,969 tios, representando el 58% de la muestra, seguido de los artefactos líticos con un 22% que equivale a 26,153 artefactos.

Mientras que el 20% del resto de la muestra agrupa 8,601 fragmentos malacológicos, 3,370 fragmentos óseos, 2,669 figurillas, 2,508 piezas cerámicas completas y semi completas, 2,055 fragmentos de estuco, 1,506 fragmentos de esculturas, 489 instrumentos musicales, 453 rocas y minerales diversos, 88 muestras orgánicas (semillas, plantas, flores, carbón), 144 fragmentos de dinteles y 27 herramientas de metal (Fig.3).

Debido a la alta cantidad de materiales, no es posible describir en detalle cada industria, por lo que solo se mencionan los trabajos más relevantes, llevados a cabo hasta el momento.

Cerámica

Como se mencionó anteriormente, la mayoría de los materiales culturales identificados son fragmentos cerámicos que proceden de diversos grupos o conjuntos arquitectónicos de Tikal y de varios sitios de Petén, la mayor parte de estos han sido analizados y descritos por diversos especialistas como Patrick Culbert (1993), Juan Pedro Laporte (1994), Oswaldo Gómez (1998), Dorie Reents (2004), entre otros. Asimismo se han identificado materiales que proceden de proyectos de investiga-

ción y rescates arqueológicos realizados en el Petén que aún están pendientes de análisis.

La muestra también incluye una colección de vasijas con una temporalidad que va desde el Preclásico Tardío (400 AC- 250 DC) hasta el periodo Postclásico (1,000 DC), las que en su mayoría son de tipo ceremonial y que fueron recuperadas en contextos de elite como entierros, escondites y ofrendas. Entre estas encontramos platos, vasos, cuencos, ollas, vasijas con tapaderas, cajas, cántaros, vasijas miniaturas, incensarios, etc., las que presentan una gran variedad de decoraciones y acabados de superficie (Fig.4).

Lítica

La industria de piedra de Tikal abarca artefactos de lítica mayor entre los que se encuentran fragmentos de piedras, brazos, manos de moler, machacadores, aros, preformas y piedras circulares de diferentes tamaños y con diversas decoraciones incisas, los mismos fueron elaboradas en su mayoría con piedra caliza de grano fino, calcita, granito, arenisca, entre otros.

Entre la lítica menor tenemos artefactos de obsidiana de diversas fuentes como el Chayal, Ixtepeque y Pachuca entre otras; también hay artefactos de pedernal de diferentes tonalidades entre los que incluyen navajas prismáticas, núcleos agotados, cuchillos, puntas de flecha y raspadores. También se identificó una colección grande de excéntricos con representaciones zoomorfas (escorpiones, insectos), antropomorfas (rostros de perfil) y figuras geométricas (círculos con y sin perforación en el centro, media luna) y elementos de obsidiana incisos y/o perforados con la representación de deidades mayas (Dios Kawil), símbolos de petate, rostros y diseños geométricos, los cuales se encontraron en depósitos rituales asociados a estelas y altares. Es interesante notar que en muchos casos se observa la reutilización de lascas, puntas, navajas y núcleos agotados para la creación de nuevos objetos con motivos de carácter decorativo y/o ceremonial.

Dentro de los artefactos de jade se encuentran orejeras circulares y tubulares, cuentas tubulares, esféricas e irregulares con y sin perforación, una gran cantidad de mosaicos de diversas formas geométricas, rostros de perfil, cabezas antropomorfas, hachuelas de mano, piedras en bulto con incisiones de personajes divinos, entre otros, en los que se han identificado diversos tipos de talla y acabados de superficie (Fig.5).

Material malacológico

Entre estos materiales se observan una gran cantidad de conchas y caracoles marinos sin tallar los cuales proceden tanto del Océano Pacífico como del Atlántico y entre las que sobresalen la Concha Nácar, *Spondylus*, *Fragellata*, *Pomacea*, *Buseyon*, *Anca Ponderosa*, entre otras, las que han sido recuperadas como parte de ofrendas funerarias.

Como parte de esta industria también se han identificado una alta cantidad de ornamentos como collares de cuentas (esféricas y tubulares), pendientes, colgantes, anillos, orejeras, bezotes, botones, mosaicos y perlas con o sin perforación. Cabe mencionar que algunas piezas presentan restos de estuco pintado en colores rojo, verde y azul o incrustaciones de jade u otras conchas (Fig.6).

Material óseo

Se encuentran resguardados un total de 70 entierros de Tikal pertenecientes al periodo Clásico, los cuales han sido analizados en diversas oportunidades por investigadores como Lori Wrigth (1995-1999) (Wrigth *et al.* 2000:407).

Además de los restos óseos se han identificado artefactos y ornamentos elaborados con huesos humanos y animales entre los que encontramos agujas, malacates, discos con y sin perforación, instrumentos musicales (flautas), orejeras circulares, algunas decoradas con estuco de color verde y mosaicos de concha, colmillos con perforaciones utilizados como colgantes o pendientes, pulseras, huesos incisos con escenas mitológicas y textos jeroglíficos.

La muestra también incluye restos de fauna local como venado, danta, coche de monte, reptiles, roedores, pescados, algunos se encuentran quemados y en mal estado de conservación (Fig.7).

Estuco

Esta muestra procede de diversos contextos y se han identificado una gran variedad de formas modeladas, con impresiones de tejidos, plumas y/o materiales orgánicos, con o sin pintura de color crema, rojo, verde, celeste y negro y con diversos motivos o diseños (plumas, jeroglíficos, estera e indeterminados), posiblemente de murales o pisos de las estructuras. Así también se han registrado una serie de material perecedero y de vasijas de barro (vasos, cuencos, etc.) re-

cubiertas con delgadas capas de estuco que presentan diversos motivos y colores.

Cabe señalar, que el grado de conservación de la mayoría de fragmentos se encuentra en mal estado y muy frágil al tacto, por lo que en algunos casos se les colocó en una base de yeso, intervenciones que fueron realizadas por la Universidad de Pennsylvania, durante sus trabajos en el sitio.

Escultura

La colección de esculturas está conformada en su mayoría por fragmentos de altares, estelas, espigas, bloques de escalinatas, mosaicos, paneles jeroglíficos, esculturas en bulto, etc., con representaciones antropomorfas y textos glíficos, las cuales fueron labradas en piedra caliza, arenisca y estuco, empleando las técnicas de alto y bajo relieve, estos se encontraron en diferentes contextos como: rellenos constructivos, pisos de plazas, formando parte de la arquitectura, recuperados durante las investigaciones arqueológicas en Tikal y el resto proceden de sitios cercanos como Yaxhá, Topoxte, Naranjo, Ixkun, Ixtutz, La Amelia (Fig.8).

Materiales varios

Dentro de estos se encuentran materiales de origen orgánico como semillas de nuez, cordoncillo, chile, achote, tamarindo, orégano, saúco, carbón, fragmentos de dinteles esculpidos en madera, textiles (hebras), restos fósiles de coral, esponjas, algas, escamas, espinas de manta raya y de pescados, perlas, cascara de huevos e indeterminados, así como una gran cantidad de muestras de minerales y tierra (Fig.9).

Dada la alta cantidad y variedad de los materiales arqueológicos resguardados, se inició con la documentación de cada vasija mediante el uso de una Ficha de Registro para lo cual se tomó como base la Ficha Clínica utilizada en el Museo de Arqueología y Etnología de Guatemala, realizándose algunas modificaciones por el autor, ésta ficha incluye información general de la vasija, su estado de conservación y el tipo de tratamientos de conservación o restauración realizados previamente, así como el registro fotográfico completo, información que posteriormente es ingresada a una base de datos digital, al ser completada esta fase se continuara con el resto de artefactos.

Paralelo al trabajo ya mencionado, se han elaborado dos propuestas, la primera incluye los materiales arqueológicos que podrían ser exhibidos en el Centro

de Conservación e Investigación del Parque, la cual incluye artefactos cerámicos, líticos y malacológicos. La segunda propuesta, corresponde a algunas vasijas de Tikal, que podrán ser incluidas dentro del Museo de Tayazal, Petén (Fig.10).

COORDINACIÓN Y APOYO EN TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA

Estudio de paleobotánica y de antropología física

En abril de 2011 se realizaron análisis físicos y microscópicos del Entierro No.1 y de las vasijas colocadas como ofrendas de los edificios 5D-96 y 97 del conjunto arquitectónico de la Plaza de los Siete Templos, con la participación de investigadores de las Universidades de Lehman, New York, San Carlos de Guatemala y Autónoma de Yucatán, México.

Rescate y análisis de los materiales cerámicos de Mundo Perdido

Durante los meses de junio y julio del 2011 se llevaron a cabo los trabajos de análisis, reordenamiento y embalaje de los materiales cerámicos de Mundo Perdido, los que estuvieron a cargo de arqueólogos de las Universidades de Tulane, de Las Américas y San Carlos de Guatemala.

Estudio y registro de artefactos de jade

En el mes de septiembre de 2011, se llevó a cabo un estudio y registro fotográfico de artefactos de jade, cuarzo y hueso, por parte de un estudiante de maestría en Arqueología de la Universidad de Kanasawa, Japón.

Diagnóstico y registro de los monumentos *in situ* del Parque Nacional Tikal

Se inició con el registro del estado de conservación y tratamientos aplicados a las estelas y altares *in situ*, los cuales fueron llevados a cabo con el apoyo de un estudiante de arqueología de la Universidad del Valle en julio de 2011 y con nueve estudiantes de la ENAH, México, en febrero del presente año, documentándose por medio de una Ficha de Registro y fotografías un total de 175 monumentos ubicados en el epicentro de Tikal, por lo que actualmente se está trabajando el Informe Final de dicho estudio.

Otras actividades

Como apoyo a los trabajos de campo y laboratorio se han recopilado más de 100 artículos y ponencias en formato digital, sobre los diversos trabajos de investigación llevados a cabo en Tikal.

Así mismo se han iniciado entrevistas sobre conservación y manejo de materiales arqueológicos, con personal del Centro de Restauración de Bienes Muebles (CEREBIEM), Departamento de Registro de Bienes Culturales, Museo de Arqueología y Etnología y Museo Popol Vuh. Llevándose a cabo recientemente una capacitación sobre Conservación Preventiva de Bienes Culturales patrocinada por el Centro de Estudios Mexicanos y Centro Americanos (CEMCA).

COMENTARIO FINAL Y RECOMENDACIONES

La importancia de la conservación y resguardo de los materiales culturales radica, primero, en que conforman el Patrimonio Cultural de la Nación, segundo porque son elementos esenciales de la identidad guatemalteca y tercero dichos artefactos proporcionan información histórica, artística y científica, por lo que el adecuado manejo en cuanto a su conservación y estudio es de suma importancia.

Como se mencionó anteriormente, los factores más importantes y urgentes que debemos tomar en cuenta son: seguridad, infraestructura, mobiliario, registro de los materiales y la posterior conservación y restauración de los mismos, por lo que es imperativo realizar en la medida de lo posible las modificaciones necesarias, siendo prioritario el tema de seguridad, alumbrado público y vigilancia permanente en el inmueble.

Ahora bien, en cuanto a la buena conservación de los materiales arqueológicos es necesario mantener condiciones estables del lugar en el que se encuentre, como: limpieza sistemática, control de la temperatura, humedad y agentes externos, así como cambiar las estanterías actuales de madera por vitrinas o muebles diseñados especialmente para proteger y aislar del medio ambiente dichos artefactos.

Basándose en los lineamientos del Plan de Trabajo, hasta el momento se ha completado un 95% de los trabajos de limpieza e inventario de los materiales arqueológicos y un 25% en el registro de las piezas cerámicas, por lo que se espera en el transcurso del presente año finalizar estos trabajos.

En este sentido es importante mencionar que los materiales arqueológicos descritos en esta ponencia solo

son una pequeña muestra de la riqueza cultural que tuvo Tikal a través de su larga ocupación de más de 1,800 años, muchos de los cuales esperan por una investigación multidisciplinaria, para lo cual es necesario la búsqueda de recursos y el apoyo de investigadores y especialistas para lograr dar a conocer de una forma íntegra los tesoros culturales que posee esta impórtate ciudad Maya.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece a la Administración y Unidad Técnica de Arqueología del Parque Nacional Tikal por toda su colaboración, al Licenciado Oswaldo Gómez por su apoyo y experiencia transmitida, al Parque Arqueológico Quiriguá y al Proyecto Naachtun por las donaciones realizadas al Laboratorio de Materiales y al equipo de trabajo por su ardua labor realizada.

REFERENCIAS

- CULBERT, Patrick
1993 *Tikal Report No. 25 Part A. The Ceramic of Tikal: Vessels from the Burials, Caches y Problematical Deposits* (editado por W. Coe y W. Haviland). The University Museum press, Pensilvania.
- GÓMEZ, Oswaldo
1998 Nuevas excavaciones en el Templo V, Tikal. En *XI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1997* (editado por J.P. Laporte y H. Escobedo), pp.54-70. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).
- LAPORTE, Juan Pedro y Vilma Fialko
1994 Mundo Perdido, Tikal: Los enunciados actuales. En *VII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1993* (editado por J.P. Laporte y H. Escobedo), pp.335-348. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- REENTS-BUDET, Dorie, Ronald L. Bishop, Ellen Bell, T. Patrick Culbert, Hattula Moholy-Nagy, Hector Neff y Robert Sharer
2004 Tikal y sus tumbas reales del Clásico Temprano: Nuevos datos químicos de las vasijas de cerámica. En *XVII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2003* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo, H. Escobedo y H. Mejía), pp.777-793. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

WRIGHT, Lori E., Mario A. Vásquez, Miguel Ángel Morales y W. Mariana Valdizón

2000 La bioarqueología en Tikal: Resultados del primer año del Proyecto Osteológico Tikal. En *XIII Sim-*

posio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1999 (editado por J.P. Laporte, H. Escobedo, B. Arroyo y A.C. de Suasnávar), pp.407-412. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

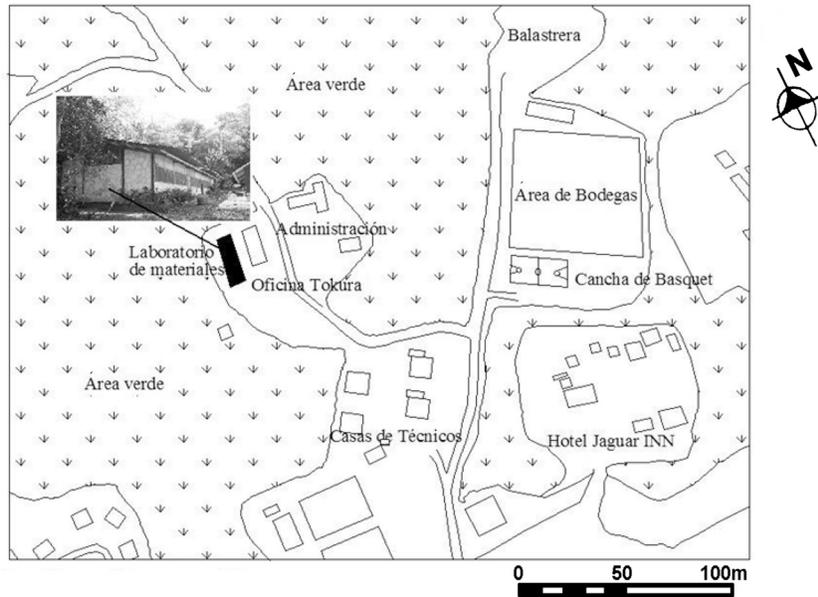


Fig.1: Plano de ubicación del Laboratorio de Materiales Arqueológicos (Tomado de MICUDE: 2000, modificado E. Marroquín, 2011).

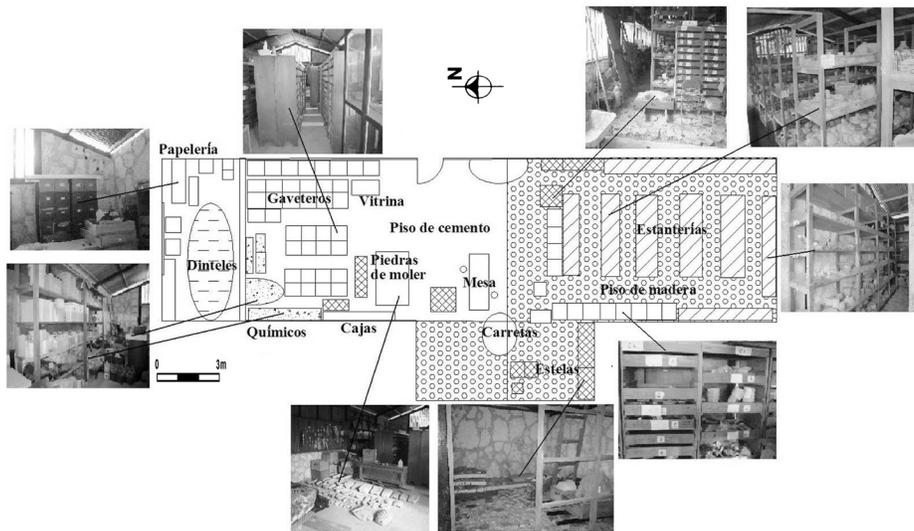


Fig.2: Planta esquemática del Laboratorio de Materiales (Dibujo E. Marroquín, 2011).

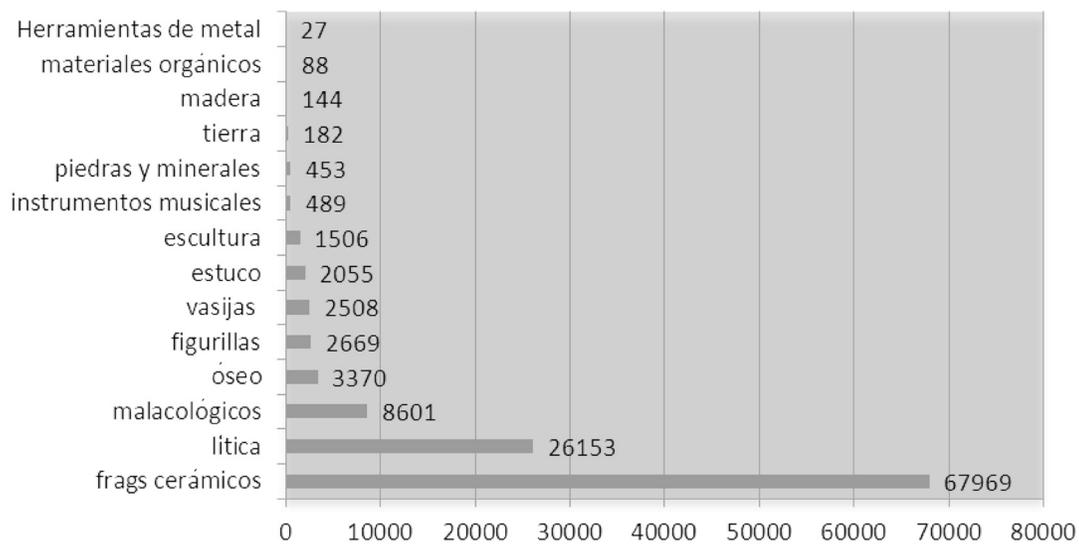


Fig.3: Estadística de Materiales Arqueológicos resguardados en el Laboratorio del PANAT (Elaborado por E. Marroquín 2012).



Fig.4: Vasijas completas y semi completas resguardadas en el Laboratorio de Materiales Arqueológicos (Fotografía E. Marroquín 2011).

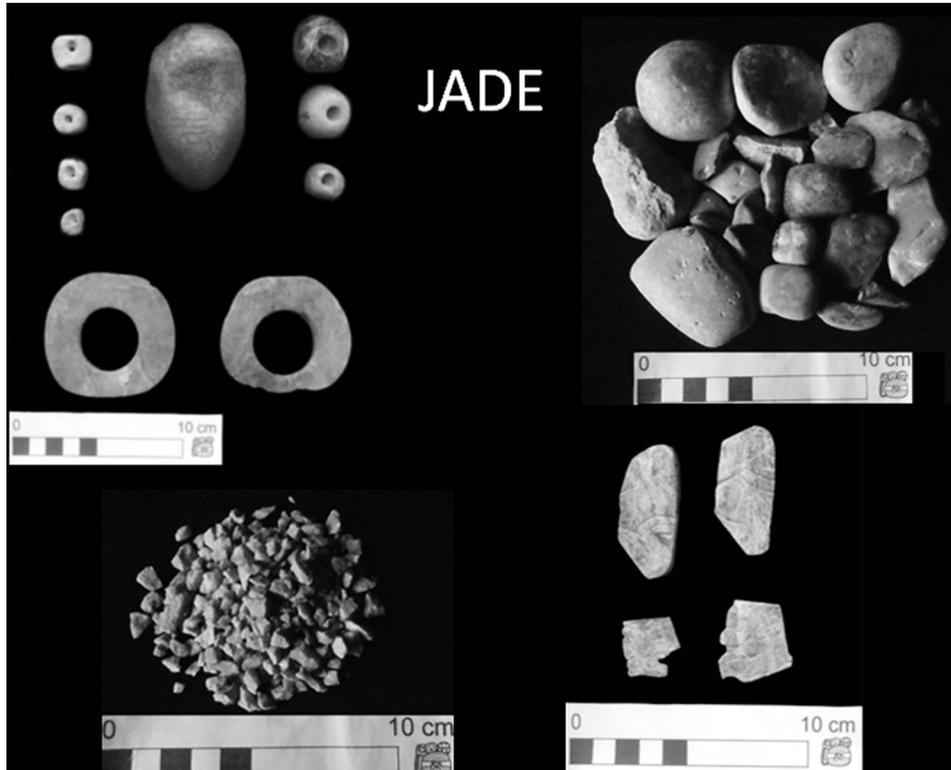


Fig.5: Artefactos de Jade (orejeras, cuentas, mosaicos, hachuelas, etc.).

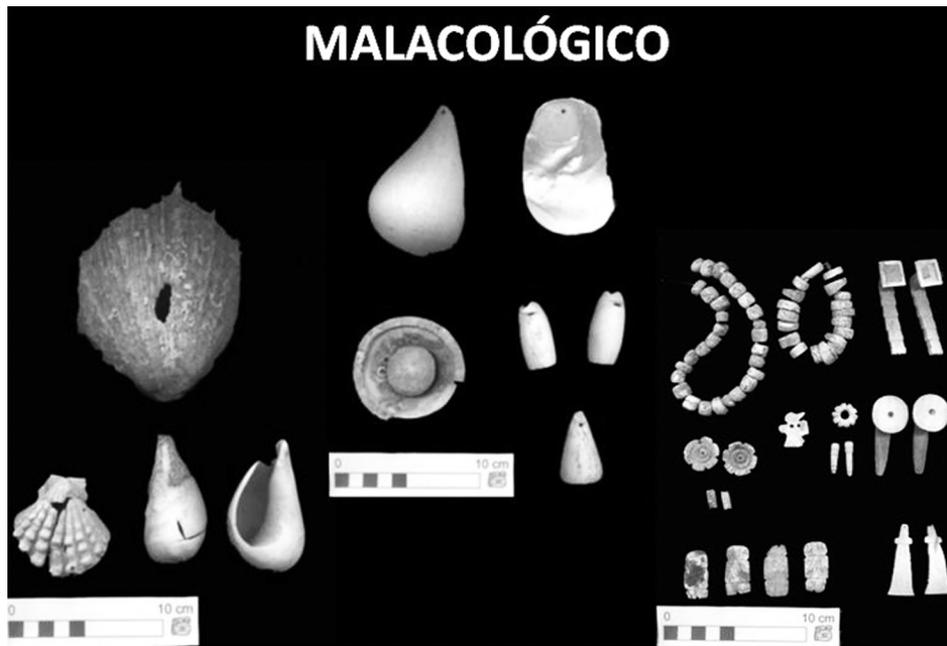


Fig.6: Materiales malacológicos (conchas, caracoles, collares, orejeras, adornos, etc.)
(Fotografía E. Marroquín 2012).



Fig.7: Artefactos manufacturados en hueso (Fotografía E. Marroquín 2012).

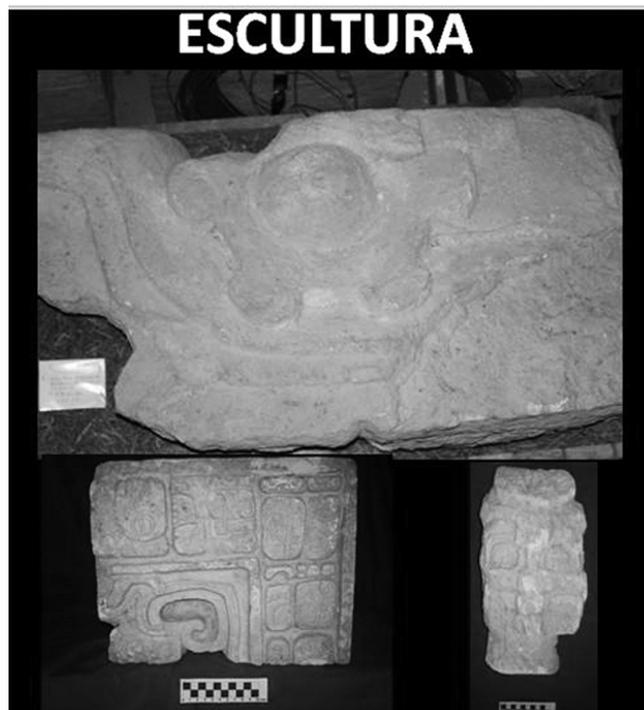


Fig.8: Fragmentos escultóricos (cabeza antropomorfa, zoomorfa y panel glífico; Fotografía E. Marroquín 2012).

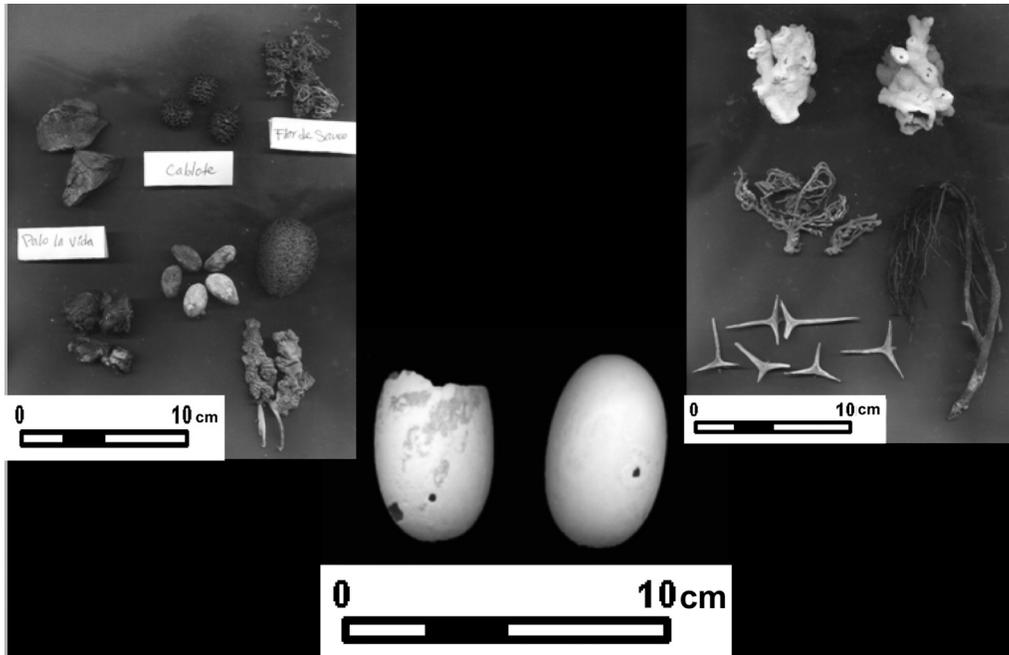


Fig.9: Materiales de origen orgánico (semillas, cascaras de huevo, restos fósiles marinos).



Fig.10: Catálogos de piezas cerámicas para exhibición en el CCIT y Museo de Tayasal (Fotografía E. Marroquín 2011).