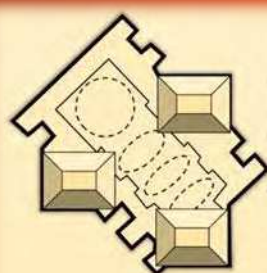


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE HISTORIA  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES HISTÓRICAS, ANTROPOLÓGICAS Y ARQUEOLÓGICAS



***I CICLO ANUAL  
DE CONFERENCIAS  
ARQUEOLÓGICAS  
2018***



**EDICIÓN  
MARIO UBICO CALDERÓN  
LUZ MIDILIA MARROQUÍN  
LUIS ALBERTO ROMERO**

NUEVA GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN  
MAYO 2018

## Contenido

PRIMER CICLO ANUAL DE CONFERENCIAS ARQUEOLÓGICAS 2018.....	4
COMSIÓN ORGANIZADORA .....	4
AGRADECIMIENTOS ESPECIALES .....	5
PONENTES PARTICIPANTES .....	6
PRIMER CICLO ANUAL DE CONFERENCIAS ARQUEOLÓGICAS 2018.....	10
PRESENTACIÓN .....	10
INTRODUCCIÓN .....	12
LA ARQUEOLOGÍA PROFESIONAL EN GUATEMALA	
Edgar H. Carpio Rezzio .....	15
UNA NUEVA VISIÓN SOBRE LOS ARTEFACTOS DE METAL DE IXIMCHÉ	
Elisa Mencos .....	29
UN INUSUAL ESPACIO PARA LA ARQUEOLOGÍA HISTÓRICA:.....	41
EL ARCHIVO HISTÓRICO MUNICIPAL DE LA ANTIGUA GUATEMALA	
Ana Luisa Arriola Silva .....	41
LOS MOLINOS DE SANGRE DE LA ANTIGUA CASA DE MONEDA DEL REINO DE GUATEMALA: UNA APROXIMACIÓN HISTÓRICA Y ARQUEOLÓGICA	
Claudia Wolley Schwarz, Marvin Borrayo Ismatul, Dafne Madrid Putzeys y Erika Gómez González .....	52
APROXIMACIÓN A LA METROLOGÍA DE LOS SIGLOS XVI AL XVIII EN GUATEMALA Y SU IMPORTANCIA EN LA ARQUEOLOGÍA COLONIAL.	
Mario Ubico .....	71
REVISTA ESTUDIOS: MEDIO SIGLO DE EXISTENCIA	
Luz Midilia Marroquín Franco.....	108
PROYECTO ARQUEOLÓGICO WAKA´ 2018, 15 AÑOS	
Juan Carlos Pérez y David Freidel .....	125
EL PLAN DE USO PÚBLICO DEL PARQUE ARQUEOLÓGICO KAMINALJUYU	
Rosaura María Vásquez Pinto .....	140
PUESTA EN VALOR Y RESCATE DEL SITIO ARQUEOLÓGICO VEGA DEL COBÁN, TECULUTÁN, ZACAPA.	
Luis Alberto Romero.....	159
ARQUEOLOGÍA, ¿CONTINUIDAD O PROCESOS INACABADOS? REFLEXIONES DESDE LAS PRÁCTICAS ARQUEOLÓGICAS.	
Jorge E. Cáceres Trujillo.....	169

EL ATLAS ARQUEOLÓGICO DE GUATEMALA, UN PROGRAMA NACIONAL DE REGISTRO ARQUEOLÓGICO	
Lilian A. Corzo.....	183
LAS RUTAS DE INTERCAMBIO ENTRE EL PUERTO COMERCIAL DE CANCUÉN Y LA FRONTERA MAYA DEL SUR EN EL CLÁSICO TARDÍO	
Horacio Martínez .....	197
LA VIDA ENTRE LAS CANTERAS: EXCAVACIONES RECIENTES EN ÁREA DE PRODUCCIÓN DE PIEDRA DE XULTUN	
Boris Beltran, Henry Perez y Clarke Mary .....	216
EL MONTÍCULO DE LA COLONIA MIRADOR, KAMINALJUYÚ	
Sonia Medrano .....	228
ROSTROS, TOCADOS Y MITOS: UNA REINTERPRETACION DE LAS FIGURILLAS DE UAXACTUN	
Silvia Alvarado Najarro .....	242
DEL ANÁLISIS TIPOLOGICO Y LA ANALOGÍA ETNOGRÁFICA A LA ARQUEOLOGÍA EXPERIMENTAL	
Divina Perla-Barrera .....	255
NUEVAS INVESTIGACIONES EN EL SITIO ARQUEOLÓGICO XULTÚN, PETÉN, GUATEMALA	
David del Cid, Franco D. Rossi y Boris Beltrán .....	275
PINTURA MURAL: TRABAJOS EN LA CONSOLIDACIÓN DE LOS FRAGMENTOS DE LA PINTURA MURAL DEL SITIO ARQUEOLÓGICO SAN BARTOLO, PETÉN, GUATEMALA	
Rosalba Yasmin Cifuentes Argüello, Heather Hurst y Angelyn Bass. ....	289
IDENTIFICANDO POSIBLES ÁREAS DE ACTIVIDAD ASOCIADAS A LA PRODUCCIÓN ALFARERA: RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES REALIZADAS EN TIKAL EN 2017	
José Leonel Ziesse y Kazuya Imaizumi .....	297
ELEMENTOS DE LA ECONOMÍA POLÍTICA MAYA DEL CLÁSICO: EL CONSUMO DE PRODUCTOS MARINOS	
Laura L. Gámez.....	305
I CICLO DE CONFERENCIAS ARQUEOLÓGICAS:	
Ejemplos de mérito, estudio y pasión.	
Ricardo Danilo Dardón Flores .....	321

**INSTITUTO DE INVESTIGACIONES HISTÓRICAS,  
ANTROPOLÓGICAS Y ARQUEOLÓGICAS**

**(IIHAA)**

**ESCUELA DE HISTORIA**

**PRIMER CICLO ANUAL DE CONFERENCIAS ARQUEOLÓGICAS  
2018.**

**COMISIÓN ORGANIZADORA**

**Dr. Mario Alfredo Ubico**

**Mtra. Luz Midilia Marroquín**

**Lic. Luis Alberto Romero**

**Comisión de moderadores**

**Estudiantes:**

**Suarlin David Córdova**

**Pedro Herrera Furlán**

**Marvin Vinicio García**

**Aura Patricia Barrientos**

**Magdalena Guamuch**

**Livni Almira Tzunum**

**EDITORES Y COMPILADORES**

**Dr. Mario Alfredo Ubico**

**Mtra. Luz Midilia Marroquín**

**Lic. Luis Alberto Romero**

**Nueva Guatemala de La Asunción, marzo 2018**

## **AGRADECIMIENTOS ESPECIALES**

**Consejo Directivo de la Escuela de Historia**

**Consejo Académico del Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y arqueológicas (IIHAA).**

**Área de Arqueología de la Escuela de Historia**

**Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos (DIGI)**

**Editorial Universitaria, Universidad de Carlos de Guatemala**

**Casa Flavio Herrera**

**TV USAC**

**Dra. Artemis Torres**

**Mtro. Danilo Dardón Flores**

**Mtra. Regina Fuentes Oliva**

**Dr. Edgar Gutiérrez**

**Ing. Anacleto Medina**

**Por su contribución y aporte en la realización del Primer Ciclo de Conferencias Arqueológicas 2018.**

## PONENTES PARTICIPANTES

	ARQUEÓLOGOS	INSTITUCIÓN
1	Dr. Edgar Mendoza Gutiérrez	Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas, Escuela de Historia Universidad de San Carlos de Guatemala.
2	Dr. Víctor Castillo	Proyecto Arqueológico Chiantla.
3	Mtra. Elisa Mencos	Universidad de San Carlos de Guatemala.
4	Licda. Ana Luisa Arriola	Universidad de San Carlos de Guatemala, arqueóloga, archivista catalogadora .
5	Licda. Claudia Wolley	Unidad de investigación histórica, arqueológica y estudios de apoyo. Consejo Nacional para la Protección de la Antigua Guatemala.
6	Dr. Mario Ubico	Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas, Escuela de Historia Universidad de San Carlos de Guatemala.
7	Mtra.Luz Midilia Marroquín	Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicasy Arqueológicas, Escuela de Historia Universidad de San Carlos de Guatemala.
8	Mtro. Juan Carlos Pérez	Proyecto Arqueológico Waka´ Peru.
9	Dr. David Fridel	Proyecto Arqueológico Waka´ Peru.
10	Mtra. Rosaura María Vásquez	Universidad de San Carlos de Guatemala.

11	Lic. Luis Alberto Romero	Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas, Escuela de Historia Universidad de San Carlos de Guatemala, Director del Programa Regional de Investigaciones Arqueológicas del Motagua Medio.
12	Mtro. Jorge Cáceres Trujillo	Coordinador de Practicas de Campo, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.
13	Licda. Lilian Corzo	Atlas Arqueológico de Guatemala, Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural de Guatemala
14	Mtro. Horacio Martínez	Coordinador Área de Arqueología, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.
15	Dr. Artur Demarest	Proyecto Arqueológico Cancueén.
16	Lic. Boris Beltrán	Proyecto San Bartolo Xultún.
17	Lic. Henry Pérez	Proyecto San Bartolo Xultún.
18	Mtra. Mary Clarke	Proyecto San Bartolo Xultún.
19	Licda. Sonia Medrano	Universidad de San Carlos de Guatemala.
20	Licda. Silvia Alvarado Najarro	Universidad de San Carlos de Guatemala.
21	Licda. Divina Perla Barrera	Universidad de San Carlos de Guatemala.
22	Dr. Rafael Castillo	Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas, Escuela de Historia Universidad de San Carlos de Guatemala.
23	Dr. Edgar Humberto Carpio	Coordinador de Practicas de Campo, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.
24	Mtro. David del Cid	Proyecto San Bartolo Xultún.
25	Dr. Franco Rossi	Universidad de Boston.
26	Licda. Rosalba Yasmin Cifuentes	Universidad de San Carlos de Guatemala.

27	Dr. Heather Hurst	Skidmore Collage.
28	Dra. Angelyn Bass	Universidad de Nuevo México.
29	Leonel Ziesse	Universidad de Carlos de Guatemala.
30	Kasuya Imaizumi	Universidad de Hokkaido, Japón.
31	Dra. Laura Gámez	Universidad de Carlos de Guatemala.
32	Mtro. Danilo Dardón	Coordinador Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas, Escuela de Historia Universidad de San Carlos de Guatemala.



**Los criterios vertidos en cada uno de los artículos son responsabilidad única y exclusivamente de los autores.**

Fotografía: Luis Romero

# PRIMER CICLO ANUAL DE CONFERENCIAS ARQUEOLÓGICAS 2018.

## PRESENTACIÓN

El primer Ciclo Anual de Conferencias Arqueológicas 2018, es un espacio importante que se abre en función del fortalecimiento académico a través del impulso y socialización de resultados de investigación. La iniciativa de docentes, investigadores y profesionales de la Arqueología egresados de nuestra Escuela de Historia, se materializa en esta actividad que, institucionalmente, se llevará a cabo cada año y cuenta con el apoyo y la participación de estudiantes.

Con una metodología que rompe lo cotidiano, el ciclo de conferencias va más allá de las exposiciones magistrales, provocando entre los ponentes y asistentes, momentos de debate y discusión crítica, en donde los puntos encontrados fueron bienvenidos, pues como Escuela de Historia y universidad pública, consideramos que sin refutaciones no hay construcción epistémica; los miedos, las posturas ensimismadas, las verdades absolutas y hasta el retraimiento son comportamientos que al reproducirse en la cultura académica, han limitado el avance del conocimiento y el desarrollo de la ciencia.

Como parte de toda una política académica institucional, esta actividad se articula, se explica y se comprende junto a otros esfuerzos en los cuales sobresale la publicación de la revista *Apuntes Arqueológicos*, la realización de diversos eventos como el Coloquio de Arte Rupestre, el impulso a la Arqueología Industrial, el Proyecto Atlas Arqueológico de la Ciudad Universitaria (Universidad de San Carlos de Guatemala, zona 12), el Programa Regional de Investigaciones Arqueológicas del Motagua Medio, el Proyecto de Revitalización del Museo Víctor Salvador Toledo de la ciudad de Quetzaltenango, las prácticas estudiantiles dirigidas por profesionales, como apoyo a la docencia, la Cátedra Juan Pedro Laporte, las exposiciones planificadas con arqueólogos especialistas y otras actividades que vigorizan y posicionan a la Arqueología como ciencia en nuestro país.

De esta manera, es importante resaltar que el I Ciclo de Conferencias organizado por el Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas y la Coordinación de la carrera de Arqueología, promovió dicha disciplina en sus distintas especialidades, además de aportar desde este espacio nuevos enfoques metodológicos, cuestionándolos y por consiguiente, fortaleciéndolos.

Temas fundamentales como la Historia de la Arqueología y los arqueólogos en la particularidad guatemalteca, permitieron a los asistentes conocer, comprender, analizar y orientar la práctica arqueológica, así como marcar los derroteros a seguir, en pro de una ciencia dinámica, responsable, comprometida y de un ejercicio profesional apegado a la ética, en función de las demandas de los grupos mayoritarios de la sociedad.

Es de hacer notar que participaron únicamente arqueólogos guatemaltecos, con ello situamos en el lugar que justamente corresponde a quienes con su esfuerzo han aportado y continúan aportando valiosos conocimientos producto de los descubrimientos en el ámbito de la arqueología nacional.

Finalmente, esperamos que en los siguientes años, el evento cuente con la asistencia y participación de todos aquellos interesados e involucrados en el tema arqueológico y que estas memorias que documentan las ponencias sean leídas, discutidas y estimulen la exploración, la reflexión crítica y la creación del conocimiento.

**Artemis Torres Valenzuela**

## INTRODUCCIÓN

Desde el año 2017 los investigadores profesionales de la ciencia arqueológica del Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas (IIHAA) encabezados por el Lic. Luis Romero, la Licda. Midilia Marroquín y el Dr. Mario Ubico tuvieron a bien planificar tres días de conferencias arqueológicas auspiciadas por el IIHAA de la Escuela de Historia de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), ello conllevó un significativo esfuerzo para atender aspectos clave como los términos de referencia que normarían esta actividad, el contacto con muchos arqueólogos deseosos de participar, y muchos detalles más, entre ellos, el logo que identificara dicha actividad de aquí en adelante.

Sin duda alguna destacan los objetivos perseguidos en esta actividad que son: divulgar el conocimiento logrado por medio de investigaciones arqueológicas en Guatemala; establecer un medio accesible para que arqueólogos graduados y colegiados activos den a conocer sus investigaciones; procurar que los arqueólogos que tienen limitaciones en materia de divulgación de sus investigaciones puedan involucrarse en esa proyección a la sociedad guatemalteca en materia arqueológica y de cultura material, considerando esta posibilidad como un medio de proyección de la USAC a la comunidad, y proporcionar a los arqueólogos profesionales colegiados activos un canal de expresión más y a la sociedad guatemalteca un medio de adquisición de información acerca del conocimiento generado por la ciencia arqueológica.

Las autoridades de la Escuela de Historia vieron con buenos ojos esta iniciativa y la misma fue apoyada, así mismo se recibió ayuda de la Dirección General de Investigación (DIGI), de la “Casa Flavio Herrera” lugar que cuenta con un auditorium idóneo para la actividad y de la Imprenta Universitaria de la USAC.

Tal y como estaba previsto en el programa respectivo, el día 21 de febrero del presente año fue abierto el evento con la inscripción de personas interesadas, teniendo para esta ocasión 45 participantes.

El evento fue inaugurado por la Dra. Artemis Torres y siete fueron las ponencias de ese día, iniciadas por Edgar Mendoza con: “Historia de la arqueología en Guatemala primera parte”, la cual se desarrolló con normalidad existiendo como es natural algunas preguntas del público sobre el tema. Prosiguió Víctor Castillo con: “Zaculeu: ¿Capital administrativa o centro ceremonial?” tema por demás interesante que nuevamente provocó en los asistentes interés en preguntar acerca de esa disyuntiva. La siguiente ponente fue Elisa Mencos quien expuso: “Una nueva visión sobre los artefactos de metal de Iximché”, temática en la cual ha profundizado a lo largo de los años.

Por la tarde fueron cuatro los ponentes, iniciando con la profesional Ana Arriola quien por medio de Elisa Mencos expuso: “Un inusual espacio para la arqueología histórica: El Archivo Histórico Municipal de La Antigua Guatemala”. Luego presentó Claudia Wolley: “Los molinos de sangre de la antigua Casa de la Moneda del Reino de Guatemala: una aproximación histórica y arqueológica”. Posteriormente fue Mario Ubico quien compartió: “Aproximación a la metrología de los siglos XVI al XVIII en Guatemala y su importancia en la arqueología colonial” con lo que se completaron tres ponencias vinculadas a la

arqueología colonial, finalizando Midilia Marroquín quien expuso una semblanza de la *Revista Estudios* a lo largo de sus 50 años titulada: “Revista ESTUDIOS medio siglo de existencia” tema que permitió exponer un recorrido largo de una revista que reúne muchos artículos de temas culturales escritos por muchos profesionales, mayormente de Historia, Antropología y Arqueología. Con esta última ponencia concluyó este primer día de actividades.

El siguiente día de exposiciones hubo 49 participantes y las actividades iniciaron puntualmente a las 9:00 horas con Juan Carlos Pérez quien expuso el tema: “15 años del Proyecto Arqueológico Regional Waka’ (El Perú) PAW”, el cual fue muy ilustrativo al explicar cómo un proyecto regional ha tenido logros significativos para la cultura guatemalteca. Continuó Rosaura Vásquez Pinto con: “El plan de uso público del parque Arqueológico Kaminaljuyú”, una exposición que giró en torno a la gestión de un sitio arqueológico a fin de coexistir con la presión demográfica y urbana. Enseguida expuso Luis Romero con: “Puesta en valor y rescate del sitio arqueológico Vega del Cobán, Teculután, Zacapa”, que permitió conocer cómo la investigación arqueológica aunada a la participación comunitaria coadyuva a la salvaguardia de ese patrimonio,

Poco después del receso del café tocó turno a Jorge Cáceres quien expuso: “Arqueología ¿continuidad o procesos inacabados?” Reflexiones desde las prácticas arqueológicas”. Seguidamente tocó el turno a Lilian Corzo quien dio a conocer los logros del programa de registro de bienes arqueológicos con su ponencia: “El Atlas Arqueológico de Guatemala, un programa nacional de registro arqueológico”.

Por la tarde fueron cuatro las ponencias, iniciando Horacio Martínez con: “Las rutas de intercambio entre el puerto comercial de Cancún y la frontera maya del Clásico Tardío”. Boris Beltrán, Henry Pérez y Mary Clarke participaron con el tema: “La vida entre las canteras: excavaciones en Área de producción de piedra en el sitio Xultún”. Expuso enseguida, Sonia Medrano con el interesante tema: “El montículo de la colonia Mirador, Kaminaljuyu”, y concluyó Silvia Alvarado con la presentación de: “Rostros, tocados y mitos: una reinterpretación de las figurillas de Uaxactún”, con lo que se cerró esa jornada de gran contenido académico.

El día viernes 23 de febrero era el último programado y contó con la presencia de 39 personas, iniciando como es lo normal a las 9 de la mañana, teniendo a la primera conferencista Divina Perla Barrera con el tema: “De la analogía etnográfica y análisis tipológico a la arqueología experimental” cuyo contenido por demás interesante suscitó en el público preguntas acerca del hilado hecho a mano. Continuó Rafael Castillo con su ponencia: “Proyecto Atlas de patrimonio en riesgo (PAPG) Estudio de la arqueología crítica con los pueblos frente al extractivismo”. La actividad terminó con la participación de Edgar Carpio presentando el tema: “Desarrollo de la arqueología guatemalteca a partir de 1970”. En esta ponencia el conferencista hizo ver la problemática de las declaraciones del actual Ministro de cultura, quién especulaba dar a universidades extranjeras áreas arqueológicas para estudio.

Poco después del receso David del Cid, Franco Rossi y Boris Beltrán presentaron, por medio del primero de ellos, el tema: “Nuevas investigaciones en el sitio arqueológico Xultún, Petén, Guatemala”; enseguida fue leída por Boris Beltrán la ponencia de la

arqueóloga Yasmin Cifuentes titulada: “Pintura mural: trabajos en la consolidación de los fragmentos de la pintura mural del sitio arqueológico San Bartolo”, con lo que terminó esa mañana de información arqueológica.

Por la tarde fue Leonel Ziesse y K. Imaizumi con el tema: “Identificando posibles áreas de actividad asociadas a la producción alfarera: resultados de las investigaciones realizadas en Tikal en 2017”, concluyendo las exposiciones de la zona de Tierras Bajas Mayas con la disertación de Laura Gámez titulada: “Elementos de la economía política maya del Clásico: El comercio de productos marinos”.

Enseguida fue el coordinador del IIHAA, Danilo Dardón, quién expuso algunas reflexiones en torno al quehacer de los investigadores arqueólogos del instituto que está bajo su responsabilidad y sus expectativas positivas en torno a las diversas actividades que acometen dichos profesionales, como sucedió con este primer Ciclo de Conferencias Arqueológicas 2018. Así mismo, destacó las lamentables declaraciones del actual Ministro de cultura en torno a la intención de dar áreas arqueológicas a universidades extranjeras.

Finalmente, el comité organizador otorgó al grupo de moderadores compuesto por estudiantes avanzados de Arqueología, sus respectivos reconocimientos y las constancias a los participantes que ese día asistieron, cerrándose dicho ciclo de conferencias con un refrigerio y deseando éxitos a todos los participantes esperando que en el año 2019 vuelva a desarrollarse tan importante actividad.

**Mario Ubico Calderón**

# LA ARQUEOLOGÍA PROFESIONAL EN GUATEMALA

Edgar H. Carpio Rezzio<sup>1</sup>

## Resumen

Esta presentación contiene el desarrollo de la Arqueología en Guatemala a partir del surgimiento de la carrera de Arqueología y la profesionalización de los arqueólogos guatemaltecos. Asimismo, los proyectos arqueológicos desde mediados de los años 70 hasta el siglo XXI, los eventos académicos de mayor importancia como el Simposio de Arqueología, la producción bibliográfica, el desarrollo de los museos y la divulgación de los resultados de investigación.

## Abstrac

This presentation contains the development of Archaeology in Guatemala from the rise of the career of archaeology and the professionalization of the Guatemalan archaeologists. Also archaeological projects since the mid-70s until the 21st century, the academic events of greater importance as the Symposium of archaeology, bibliographic production, development of museums and the dissemination of the results of research.

Palabras Clave: Arqueología, desarrollo, investigación, simposio.

Keywords: Archaeology, development, research symposium.

## Introducción

Si bien la disciplina de la Arqueología ya se enseñaba a través de cursos libres a principios de los 60 y luego, en 1967 como especialidad en la carrera de Licenciatura en Historia en la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala (Chinchilla, 1999: 114), fue a partir de la separación del Departamento de Historia de dicha facultad y la fundación de la Escuela de Historia en 1974, que oficialmente se establece la carrera de Licenciatura en Arqueología en la Universidad de San Carlos de Guatemala (Gutiérrez y Valdés, 1996: 11). Entre los egresados de Historia con especialidad en Arqueología se contó con los licenciados Dora Guerra de González, quien fuera por muchos años directora del Museo Nacional de Arqueología y Etnología, y Marco Antonio Bailey, arqueólogo destacado del Proyecto Nacional Tikal (Martínez Paiz, 1999: 35).

## La Carrera de Arqueología

El plan de estudios fue diseñado por el arqueólogo Juan Pedro Laporte Molina (Fig.1), quien dirigió dicha carrera como coordinador de 1976 a 1981 (Mejía, 2017). La misma dio inicio oficialmente en el año de 1975 y para el año 1979 había graduado a los primeros 2 arqueólogos profesionales de Guatemala: el licenciado Marco Antonio Rosal, y el

---

<sup>1</sup> Docente en la Escuela de Historia. Imparte los cursos de Prehistoria, Mesoamérica I, Seminario y Teoría e Interpretación Arqueológica. Es coordinador de prácticas arqueológicas de campo.

licenciado Juan Antonio Valdés Gómez. A Zoila Rodríguez Girón le correspondió el honor de ser la primera arqueóloga egresada de la Escuela de Historia, en 1980.

Se debe mencionar que, a raíz del terremoto de 1976, el estudiantado de la nueva carrera de Arqueología participó activamente en la realización de un inventario de bienes culturales en riesgo (Gutiérrez y Valdés, 1996: 12).

La necesidad de contar con cuadros profesionales en Arqueología se debió a la urgencia de atender las demandas de investigación y conservación en sitios de gran monumentalidad en El Petén, tal el caso de Tikal. Del mismo modo, para contar con nuevos profesores de Arqueología para la misma carrera, y eventualmente para cubrir nuevos proyectos arqueológicos, tanto de mediano y largo plazo, como rescates arqueológicos.



Figura 1. El Doctor Juan Pedro Laporte, fundador de la Licenciatura en Arqueología en la Escuela de Historia de la Universidad de San Carlos de Guatemala. (Foto: Edgar Carpio).

Los primeros profesionales fueron absorbidos por el Proyecto Tikal y luego por el Proyecto Mundo Perdido en la misma ciudad de Tikal y en otras áreas de las tierras bajas. Pronto se iniciaría también el proyecto Uaxactún, dirigido por el doctor Juan Antonio Valdés Gómez, primer arqueólogo egresado de la Escuela de Historia con estudios de doctorado en Francia (Fig.2). Se debe mencionar que el primer proyecto en el que participaron los estudiantes de la carrera de Arqueología de la Escuela de Historia fue el llamado Proyecto Cuenca del Lago de Izabal, en 1978, del cual surgieron las primeras tesis (Gutiérrez y Valdés, 1996: 13).

La carrera resultó un éxito y pronto acudieron a las aulas universitarias numerosos jóvenes y personas deseosas de formarse en una profesión que era necesaria para atender el patrimonio arqueológico guatemalteco.

Para comienzos de los 80 ya se había incrementado el número de docentes, así como el número de estudiantes. A mediados de dicha década se abrieron nuevos frentes de trabajo arqueológico en la Costa Sur y en las Tierras Altas, y más tarde en el Oriente de Guatemala, con lo que los futuros arqueólogos tuvieron la oportunidad de abarcar distintas regiones en su proceso de formación.



Figura 2. El doctor Juan Antonio Valdés Gómez, destacado arqueólogo mayista y uno de los primeros egresados de la Escuela de Historia. (Foto: Edgar Carpio).

Es necesario señalar que a lo largo de la carrera se han presentado dos movimientos estudiantiles de gran relevancia, de los cuales el último, desarrollado a finales de los 80, tuvo un gran impacto en la carrera pues involucró prácticamente a todo el estudiantado. En este se formaron dos grupos antagónicos con fines académicos y a la vez políticos: El Grupo 4 Ahau y el Grupo Tepeu. Los primeros inclinados hacia la corriente de la Arqueología Social Latinoamericana, y los segundos sobre la Arqueología Procesual, en sus variantes de Ecología Cultural y Materialismo Cultural. Las propuestas de cada grupo fueron expuestas en la Semana de Diagnóstico del área de Arqueología del año 1990 (Gutiérrez, 1996: 132). Esto generó además la llegada al país de numerosos especialistas de ambas corrientes, sobre todo llegados de México y otros países de América Latina, quienes impartieron valiosos cursos y talleres sobre teoría y metodología arqueológica, entre los que destacan Carlos Navarrete, Manuel Gándara, Felipe Bate, Laura Sotelo y Fernando López (Gutiérrez y Valdés: 14), (Fig.3).

Cabe mencionar que en 1982 se funda la carrera de Arqueología en la Universidad del Valle de Guatemala. La carrera de Arqueología en esta universidad se tiene a nivel de

licenciatura y también como un Bachelor of Arts, lo cual permite a los estudiantes que así lo deseen, continuar estudios en universidades de Estados Unidos. Dicha carrera es producto del esfuerzo realizado por la Dra. Marion Popenoe de Hatch (Fig.4), arqueóloga de origen estadounidense nacida en Guatemala, quien trabajó en la Costa Sur a finales de los años 60, excavando en sitios como Monte Alto, junto al arqueólogo norteamericano Edwin M. Shook. Luego dirigió otros proyectos en el área de la Costa Sur hasta principios de los 80.



Figura 3. El doctor Manuel Gándara Vásquez, representante de la Arqueología Social Latinoamericana, fue profesor invitado en la Escuela de Historia a finales de los 80. (Foto: cortesía de Olga Pérez).



Figura 4. La doctora Marion Popenoe de Hatch, fundadora del Departamento de Arqueología de la Universidad del Valle de Guatemala. (Foto: cortesía de Tomás Barrientos).

Posteriormente es el Dr. Frederick J. Bove (Fig.5), quien toma la batuta en la arqueología de la Costa Sur y lleva a cabo un ambicioso proyecto en la parte central de Escuintla el cuál se convierte en una nueva oportunidad para la formación de estudiantes en campo. El antecedente de este programa de investigación es el Proyecto Tiquisate, iniciado años antes por la Dra. Popenoe de Hatch y retomado por el Dr. Bove.



Figura 5. El doctor Frederick J. Bove (primero por la izquierda) director del Proyecto Costa Sur. Fue catedrático de la Escuela de Historia y primer arqueólogo extranjero incorporado a la Universidad de San Carlos de Guatemala. Lo acompañan David Whitley, Ramón Viñas, Oswaldo Chinchilla, Claudia Wolley y Bárbara Arroyo (Foto: Edgar Carpio).

Finalizando la década de los 80 ya había en Guatemala 25 arqueólogos graduados en la Escuela de Historia de la USAC y 3 egresados de la Universidad del Valle de Guatemala.

En los años noventa surge una nueva carrera de Arqueología, esta vez en el Centro Universitario de Petén (CUDEP). La carrera de Técnico Universitario en Arqueología surgió por la necesidad de contar con cuadros técnicos de apoyo para el trabajo de campo, en un medio propicio y demandante como lo es El Petén. Más adelante se crearía también la carrera de Licenciatura en Arqueología, por lo que el CUDEP es el único centro universitario que cuenta con la carrera a nivel técnico y a nivel licenciatura.

Hasta finales de 2017 se contabilizaron 197 egresados como licenciados en Arqueología en la Escuela de Historia, 33 con grado de licenciado en la Universidad del Valle de Guatemala (Tomás Barrientos, comunicación personal 2017), 19 licenciados en Arqueología por el CUDEP y 34 a nivel de Técnico Universitario (Amparo Herrera, comunicación personal 2017), lo que hace un total de 249 arqueólogos con grado de licenciatura. Se debe hacer mención que la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Escuela de Historia, ha incorporado a 6 profesionales de la Arqueología, guatemaltecos o extranjeros egresados en instituciones fuera del país. Asimismo, en Guatemala se han graduado varios arqueólogos salvadoreños, y hondureños, tanto en la Escuela de Historia de la USAC, como en el Departamento de Arqueología de la Universidad del Valle de Guatemala.

Escuela de Historia USAC (1975)	Departamento de Arqueología UVG (1982)	Centro Universitario de Petén (1990)
197	33	19 (34 Técnicos)

Cuadro que muestra la cantidad de arqueólogos egresados a nivel de licenciatura por institución de educación superior en Guatemala, hasta 2017. En total se han graduado 249, hasta la fecha.

### Eventos académicos

La inicial proliferación de proyectos dirigidos por arqueólogos guatemaltecos, así como su creciente participación en proyectos de universidades extranjeras, generó la necesidad de contar con espacios de divulgación de los resultados de las investigaciones arqueológicas.

Un primer esfuerzo se realizó en 1982 con la intención de crear un simposio de arqueología guatemalteca. Posteriormente en 1984 se lleva a cabo el Simposio de la Plaza de la Gran Pirámide del Mundo Perdido de Tikal. En 1986 se organiza en el Museo Nacional de Arqueología y Etnología el Primer Simposio Mundial de Epigrafía Maya, que reúne a los mejores especialistas de este tema.

Estos fueron los antecedentes para el surgimiento en 1987, del que se ha convertido en el más importante evento académico del área Maya: El Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, cuya sede, desde entonces ha sido el Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala. Este esfuerzo fue el resultado de la labor conjunta de varias personas e instituciones que conformaron la Comisión Organizadora del Simposio. Entre ellos destaca la participación de Juan Pedro Laporte, Dora Guerra de González, Olga de Hazard y Zoila Rodríguez Girón. Y como instituciones El Museo Nacional de Arqueología y Etnología, La Asociación Tikal, y en algunas ocasiones la Fundación G & T.

En el Primer Simposio de Investigaciones Arqueológicas de Guatemala (Fig.6), participaron ponentes de los proyectos que en ese momento estaban funcionando en el país, la mayoría de arqueología prehispánica como: Proyecto Costa Sur, Proyecto Kaminaljuyú/San Jorge, Proyecto Nacional Tikal, Proyecto Cakhay, y proyectos de arqueología histórica, en ese tiempo llamados de arqueología colonial.



Figura 6. Nota de Diario el Gráfico de fecha sobre el exitoso Primer Simposio de Arqueología Guatemalteca. (Imagen de escáner de Edgar Carpio).

A partir de allí y por espacio ininterrumpido de 32 años, el Simposio ha incrementado su prestigio con la participación de connotados arqueólogos guatemaltecos y expertos extranjeros que se dan cita año con año en el mes de julio en el Museo Nacional que por espacio de una semana se convierte en la casa de los arqueólogos mayistas, venidos de todo el mundo (Fig.7).



Figura 7. Participantes en el Simposio de Arqueología. En el orden usual Edgar GutiérrezMendoza, Tomás Barrientos, Marlen Garnica y Alfredo Román. (Foto: Edgar Carpio).

Es, además, la ventana de fogueo para los estudiantes que se inician como investigadores y presentan los resultados de sus trabajos de campo y/o gabinete.

En el año 2000 se inició otro evento anual importante de la arqueología guatemalteca como lo es el Coloquio Guatemalteco de Arte Rupestre. Este surgió por la inquietud generada por el llamado Grupo Guatemalteco de Investigación de Arte Rupestre, integrado en un principio por Lucrecia Pérez, Carlos Batres, Marlen Garnica, Luis Rosada, Ramiro Martínez y Nury Milián. El evento contó desde el principio con el apoyo institucional de la Escuela de Historia, a través de la gestión del Licenciado Gabriel Morales Castellanos. En un inicio tuvo como sede el Museo Popol Vuh y posteriormente se ha llevado a cabo en diversas instalaciones de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y en una ocasión en San Salvador.

El Coloquio de Arte Rupestre ha sido siempre un evento de carácter internacional pues ha contado con la presencia de especialistas provenientes de Europa, América del Sur, Norteamérica, Centroamérica y el Caribe. Son a la fecha 18 coloquios que han dejado una enorme cantidad de información sobre esta clase de vestigios en la arqueología guatemalteca y de otras latitudes. Asimismo, se llevan a cabo actividades paralelas como talleres de arte rupestre, tales como pintura rupestre (Fig.8) y pintura corporal, así como visitas a sitios con arte rupestre en diferentes áreas del territorio guatemalteco, lo que pone de manifiesto que esta clase de vestigios se encuentran en todo el país y la región.



Figura 8. El doctor Ramón Viñas realizando un taller de pintura rupestre en la Escuela de Historia de la Universidad de San Carlos de Guatemala. (Foto: Edgar Carpio).

Como producto de un curso de arte rupestre ofrecido por el doctor David Whitley a estudiantes y profesores de la Escuela de Historia se cuenta con el libro *Introduction to Rock Art Research*, del Dr. Whitley, en el cual hace una dedicatoria especial a dicha unidad académica (Fig.9).

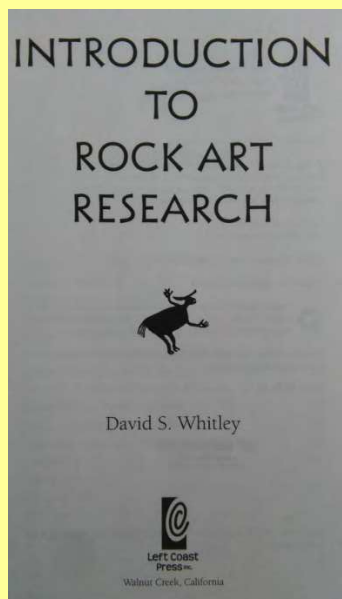


Figura 9. Portada del libro *Introducción al estudio del arte rupestre* del doctor David Whitley, producto del curso ofrecido en la Escuela de Historia, en 2004.

Otro evento que merece especial atención es el Encuentro sobre Patrimonio Industrial Guatemalteco, el cual surge por la inquietud de un grupo de arqueólogos integrados como Arqueólogos Industriales de Guatemala (ARQUINDUGUA), entre los que se cuenta con el licenciado Rubén Larios y el Dr. Edgar S.G. Mendoza, apoyados por un grupo de estudiantes y jóvenes arqueólogos. El primer encuentro se llevó a cabo en el año 2008, teniendo como sede el Museo del Ferrocarril (Fig.9) y el mismo adquiere también un carácter internacional pues acuden especialistas del tema de la Arqueología Industrial procedentes de México, Centro y Sudamérica.

El evento se realiza cada dos años y las memorias han sido recopiladas de manera digital. A la fecha se han celebrado 5 encuentros, variando la sede del mismo.

Por último, desde 1993, la carrera de Arqueología del Centro Universitario de Petén ha organizado un evento académico al que se ha denominado “Encuentro Arqueológico del Área Maya”, en el que se dan cita, año con año, los arqueólogos que trabajan principalmente en el departamento de Petén. El evento está dirigido a especialistas y público en general y se ha mantenido hasta la fecha.



Figura 10. Instalaciones del Museo del Ferrocarril, sede alternativa del Encuentro de Patrimonio Industrial. (Foto: Edgar Carpio).

Es prudente mencionar que, en 1998, se celebró por primera y única vez el Taller de Arqueología de la Costa Sur, por iniciativa de los arqueólogos Christa Schieber y Miguel Orrego, del Proyecto Nacional Abaj Takalik (hoy Takalik Abaj). Por espacio de 3 días se logró reunir a un grupo de especialistas en arqueología de la Costa del Pacífico de Guatemala para discutir las problemáticas de la región y generar temáticas y propuestas metodológicas para futuras investigaciones. De este evento se cuenta con una memoria que fue auspiciada por el Ministerio de Cultura y Deportes a través del Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, hoy Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural (Fig.11).

Además de los eventos citados, a lo largo del año numerosas instituciones académicas y culturales ofrecen ciclos de conferencias entre las que se cuenta El museo Popol Vuh, El Museo Nacional de Arqueología y Etnología, la Academia de Geografía e Historia y recientemente la Asociación Guatemalteca de Arqueología. La Escuela de Historia ofrece año con año el Taller de Lítica, que aglutina a estudiantes y profesores de la disciplina, así como de las otras carreras para introducirlos al tema de la importancia de la lítica dentro de la arqueología de Guatemala, como evidencia material de los procesos productivos en las sociedades prehispánicas a partir del aprovechamiento de las materias primas con que contaron dichas sociedades en las distintas regiones del territorio.

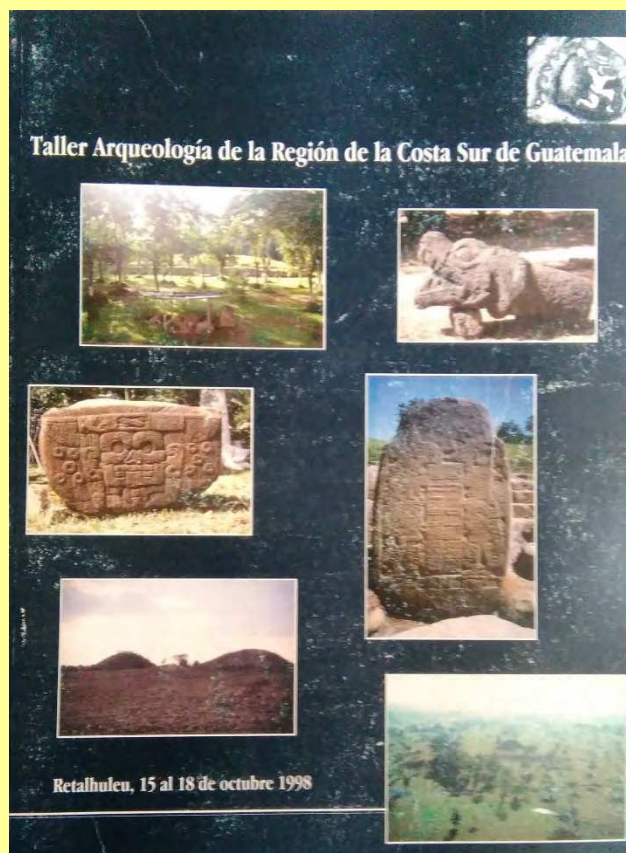


Figura 11. Portada de la Memoria del Taller de Arqueología de la Costa Sur de Guatemala de 1998. Fotografía: Edgar Carpio.

### Distinciones y reconocimientos

Varios arqueólogos guatemaltecos y algunos extranjeros han sido objeto de las distinciones y reconocimientos que han sido instituidos en el país, como la Orden del Patrimonio Cultural del Ministerio de Cultura y Deportes; La Orden del Pop, de la Universidad Francisco Marroquín y el Museo Popol Vuh; y la Orden del Quetzal, del Gobierno de Guatemala, por sus méritos y su contribución al desarrollo de la arqueología guatemalteca.

### Publicaciones

En Guatemala existen, desde la profesionalización de la Arqueología, y en algunos casos desde antes, numerosos medios divulgativos de la labor investigativa desarrollada por los arqueólogos nacionales y extranjeros que laboran en el país. Entre estas se cuentan: *Revista Estudios*, de la Escuela de Historia (ahora también con versión digital); *Revista Apuntes Arqueológicos* del área de Arqueología de la Escuela de Historia; *Revista Ut'zib* de la Asociación Tikal, *Revista Antropología e Historia de Guatemala* de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural; *La Memoria del Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*; *Anales* de la Academia de Geografía e Historia de Guatemala; *Revista Galería* de la Fundación G y T; *Revista Mesoamérica* de CIRMA; y en su momento hubo varios intentos de revistas que no pudieron trascender como la revista

*Arqueología Guatemalteca* que en dos esfuerzos editoriales distintos solo pudo lograr un número por cada uno.

Asimismo, se ha podido llevar al público la información generada por la arqueología profesional a libros de texto y obras generales como la *Historia General de Guatemala*, además de libros publicados por prestigiosos colegas, tanto en Guatemala, como en el extranjero.

### **Tipos de Arqueología y trabajo profesional**

Los arqueólogos profesionales en Guatemala se han especializado en distintas variantes de la investigación arqueológica y asimismo en diversas fuentes laborales. En el primer caso tenemos Arqueología Prehispánica, que domina la actividad de investigación. Esta se realiza en distintos proyectos, tanto nacionales como aquellos patrocinados por instituciones académicas extranjeras de diversos países y se lleva a cabo en distintas regiones del país, aunque se concentra en la región de El Petén, pues tiene como interés los sitios monumentales de la cultura Maya. Sin embargo, existen proyectos guatemaltecos de larga duración como Takalik Abaj, Tikal, Yaxhá, Nakum, Naranjo, Kaminaljuyú, Atlas Arqueológico en Dolores, Petén, y el Programa de Investigaciones Arqueológicas del Motagua Medio, que han aportado muchísima información en los últimos 40 años, lo que nos permite ahora conocer mejor la dinámica de las sociedades prehispánicas en el actual territorio nacional.

Asimismo, se cuenta con las investigaciones en el Arte Rupestre, la Arqueología Industrial, la Arqueología Histórica, la Antropología Forense y ocasionalmente, la Arqueología Subacuática. Cabe mencionar que la denominada Arqueología de Rescate es una práctica profesional que ha ganado mucho terreno en los últimos 25 años, constituyéndose en una fuente laboral alternativa para nuevos arqueólogos.

La docencia es otra actividad en la que participan los arqueólogos profesionales en Guatemala, y también la curaduría en diversos museos.

### **Profesionales asociados**

En el tiempo que tiene la arqueología como actividad profesional en Guatemala, han existido dos intentos de creación de asociaciones de arqueólogos. La primera en 1998, bajo el nombre de Asociación de Arqueólogos de Guatemala (AAG), la cual tuvo corta duración y desde 2014 la Asociación Guatemalteca de Arqueología (AGARQ), que ha llegado a aglutinar a más de cien profesionales de esta disciplina. Ambas fueron creadas con la intención de defender los intereses profesionales de los arqueólogos guatemaltecos y para promover la protección del patrimonio arqueológico del país.

### **Situación actual de los profesionales de la Arqueología en Guatemala**

Afortunadamente la mayoría de los profesionales de esta disciplina están vinculados a la misma a nivel laboral, gracias a la existencia de numerosos proyectos de larga duración, a

la Arqueología de Rescate, a la docencia y a otras actividades de carácter académico y profesional más allá de la Arqueología.

Muchos han tenido la oportunidad de continuar su formación y obtener posgrados en instituciones extranjeras, principalmente en México y Estados Unidos, así como en Europa. Esto les ha permitido ampliar su horizonte académico, actualizarse en temas teóricos y metodológicos y por lo tanto integrar y socializar ese conocimiento a su reintegración a las actividades arqueológicas en el país. Asimismo, han tenido una destacada participación en eventos académicos a nivel mundial y en algunos casos han sido parte de la organización de dichos eventos.

Si bien en Guatemala los posgrados en Arqueología no se han podido desarrollar en las universidades que ofrecen la carrera, actualmente existe una Maestría en Gestión de Patrimonio y Museos en la Universidad del Valle de Guatemala, y un proyecto de Maestría en Cultura Material y Sociedad en la Escuela de Historia de la USAC. Mientras tanto numerosos arqueólogos del medio han optado por las opciones que ofrece el posgrado de la Facultad de Arquitectura de la USAC, en particular las maestrías y doctorados de Conservación de Patrimonio Cultural y Gestión de Patrimonio.

## **Conclusión**

La arqueología profesional en Guatemala es una actividad dedicada al estudio del pasado, pero con mucho futuro por delante, pues a pesar de las dificultades que se han presentado a través del tiempo, ha ido encontrando su lugar entre las profesiones tradicionales en Guatemala, haciendo ver la importancia de contar con profesionales de esta disciplina de las ciencias sociales en un país que demanda arqueólogos por la enorme riqueza arqueológica que posee (Fig.12).



Figura 12. A pesar de la modernidad, los vestigios arqueológicos se niegan a abandonar su espacio, señalando la importancia de este patrimonio al cuidado de arqueólogos guatemaltecos.

Fotografía: Edgar Carpio.

## Referencias bibliográficas

Chinchilla, Oswaldo (1999). “Historia de la Investigación Arqueológica en Guatemala.” *Historia General de Guatemala*. Tomo I, Época Precolombina. Guatemala: Asociación de Amigos del País, Fundación para la Cultura y el Desarrollo.

Gutiérrez, Edgar (1996). *Posiciones Teóricas en la Arqueología de Guatemala*. Guatemala: Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas. Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Gutiérrez, Oscar; Valdés, Juan Antonio (1996). “La Enseñanza de la Arqueología en Guatemala.” *Revista Estudios* 1-96, 3ra. Época. Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas. Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala. Martínez, Horacio (1999). *El desarrollo de la arqueología guatemalteca 1974-1997: un acercamiento crítico*. Tesis de Licenciatura en Arqueología. Escuela de Historia. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.

Mejía, Héctor (2017). “Juan Pedro Laporte: Medio siglo de Arqueología en Guatemala.” *Biografías Arqueológicas* No.1. Asociación Guatemalteca de Arqueología.

# UNA NUEVA VISIÓN SOBRE LOS ARTEFACTOS DE METAL DE IXIMCHE<sup>2</sup>

Elisa Mencos<sup>3</sup>

## Resumen

En las excavaciones arqueológicas realizadas en algunos sitios ocupados durante la época posclásica, ha sido posible recuperar diversidad de objetos que formaron parte de la vida cotidiana y de las prácticas rituales de sus habitantes. El hallazgo de artefactos de metal en estas excavaciones permite pensar en la evolución en el uso de ciertos materiales, como los metales, para la elaboración de herramientas y objetos suntuarios.

Iximché es uno de los sitios donde se ha encontrado varios artefactos de metal que denotan el poder económico de la élite y la innovación en el uso de materiales exóticos para la época. En esta ponencia se revisará nuevamente estos objetos, así como las publicaciones en los que se mencionan para dar a conocer nuevos datos que complementarán las investigaciones realizadas con anterioridad.

**Palabras clave:** metalurgia, orfebrería, Posclásico, metales, élite, Iximche

## Abstract

It has been possible to recover a diversity of objects that were part of the daily life and the ritual practices of its inhabitants through archaeological excavations carried out in some sites occupied during the Postclassic period. The discovery of metal artifacts in these excavations allows us to think about the evolution in the use of certain materials, such as metals, for the development of tools and luxury objects.

Iximche is one of these sites where several metal artifacts have been found and denote the economic power of the elite and the innovation in the use of exotic materials. In this paper, we will review these objects again, as well as the publications in which they are mentioned to present new data that will complement the previous investigations.

**Keywords:** metallurgy, goldsmith, Postclassic, metals, elite, Iximche

## Investigaciones en Iximche

---

<sup>2</sup> Se elimina la tilde de los nombres de sitios arqueológicos, fases culturales y tipos cerámicos cuya raíz procede de lenguas indígenas (Acuerdos Gubernativos del Gobierno de Guatemala 1046-87 y 129-88).

<sup>3</sup> Es licenciada en Arqueología, maestra en Museología y estudiante de maestría de Historia del Arte por parte de la Universidad San Carlos de Guatemala. Ha presentado conferencias en Guatemala, El Salvador, Honduras y México. Entre los sitios en los cuales ha realizado investigaciones arqueológicas se puede mencionar a Xultun, San Bartolo, Kaminaljuyu y Guaytán. Ha trabajado en instituciones privadas y públicas. Sus líneas de investigación incluyen la metalurgia prehispánica y la historia del arte maya.

Iximche es un sitio que ha sido investigado con mayor rigurosidad durante los siglos XX y XXI. Algunas de las publicaciones que ofrecen más información y que fueron consideradas para esta revisión son:

Guillemin, Georges (1965). *Iximche*. Guatemala: IDAEH, Tipografía Nacional.

Guillemin, Georges (1961). Un Entierro Señorial enIximche.En *Anales de la Sociedad de Geografía e Historia*, Tomo XXXIV, No 1 al 4, enero-diciembre de 1961, Año XXXIV.

Nance, Roger; Stephen Whittington; Borg, Barbara (2003). *Archaeology and Ethnohistory ofIximche*. Estados Unidos: University Press of Florida.

Del Águila, Patricia (2008) *Iximche. Capital del Reino Kaqchikel y primera ciudad del reino de Guatemala*.Guatemala: Ministerio de Cultura y Deportes.

Robinson, Eugenia; Garnica, Marlen; Herrera, Juan Pablo (2013). “El Postelásico Tardío: asentamientos alrededor de Iximche en el altiplano de Guatemala.” En *XXVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2012*.Guatemala: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

Al realizar una revisión un poco más profunda de algunos de los fondos documentales y publicaciones es posible descubrir información que ha pasado desapercibida o que ha sido considerada como de conocimiento público. El Fondo de Georges Guillemin, resguardado por el Archivo Histórico del Centro de Investigación Regionales de Mesoamérica (CIRMA), alberga gran cantidad de notas de campo, borradores de artículos y recortes de periódico que fueron reunidas por Guillemin durante el tiempo que vivió en Guatemala. En los recortes es posible encontrar información que relata desde los hallazgos más importantes hasta la inconformidad por el traslado de los artefactos recuperados, de Tecpán a la Ciudad Capital (Figura 1).

En una de las notas que se conservan, Guillemin escribió una nota aclaratoria, publicada el jueves 10 de octubre de 1963 en el diario *El Imparcial*. En esta comenta que “en dos ocasiones intentaron que un joyero llegara a Tecpán para que aquilate las joyas de oro encontradas en el Entierro 27-A”. Sin embargo, no fue posible realizar esta investigación, por lo que hasta la fecha se desconoce la aleación de estos materiales. Agrega que quien desee tener acceso a estos artefactos debe dirigirse al Instituto de Antropología e Historia (IDAEH), ya que los mismos fueron trasladados a esta entidad según consta en un acta firmada el 17 de diciembre de 1959. Este entierro y los artefactos que lo acompañan fueron encontrados el 15 de diciembre de 1959 de acuerdo a los datos recolectados en las notas de campo de Georges Guillemin.

## Entierro E.27-A<sup>4</sup>

El entierro E.27-A, localizado en la primera fase constructiva de la Estructura 27, estuvo compuesto por cuatro individuos. En las notas de Guillemín del 27 de noviembre de 1959 menciona que el Esqueleto I presentó en la cadera un disco de cobre o de oro de baja ley de 2 cm de diámetro (Figura 2b), cuyo núcleo era de algún tipo de mineral cubierto con una lámina de cobre (Guillemín, 1961: 91). En el Esqueleto IV (Figura 2), cerca de su cráneo, según las notas de campo de Guillemín, el 15 de diciembre de 1959, al lado de la cabeza se encontró un arete de cobre muy corroído (Figura 2a). El 17 de diciembre de 1959 escribe que al lado izquierdo de la cabeza apareció un anillo u orejera de cobre muy delgado, de 1 cm de diámetro (Figura 2c).

Se piensa que el Individuo IV era el más importante del entierro, ya que estaban asociadas al mismo varias cuentas de concha, jade y un collar elaborado con cabezas de jaguar hechas

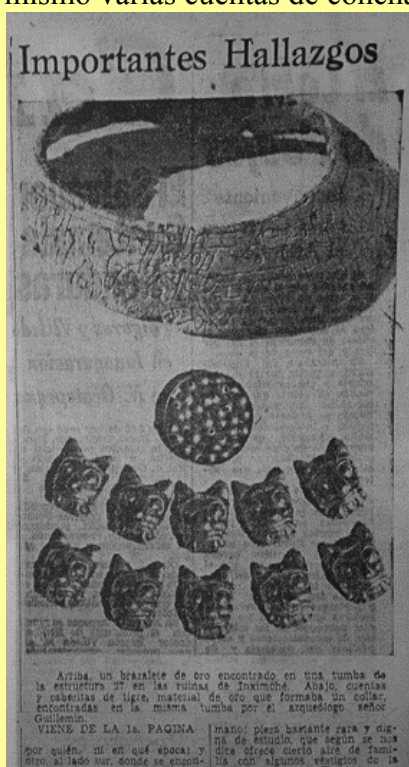


Figura 1. Nota periodística publicada el sábado 9 de enero de 1960, Diario El Imparcial. Archivo Histórico del Centro de Investigación Regionales de Mesoamérica (CIRMA).

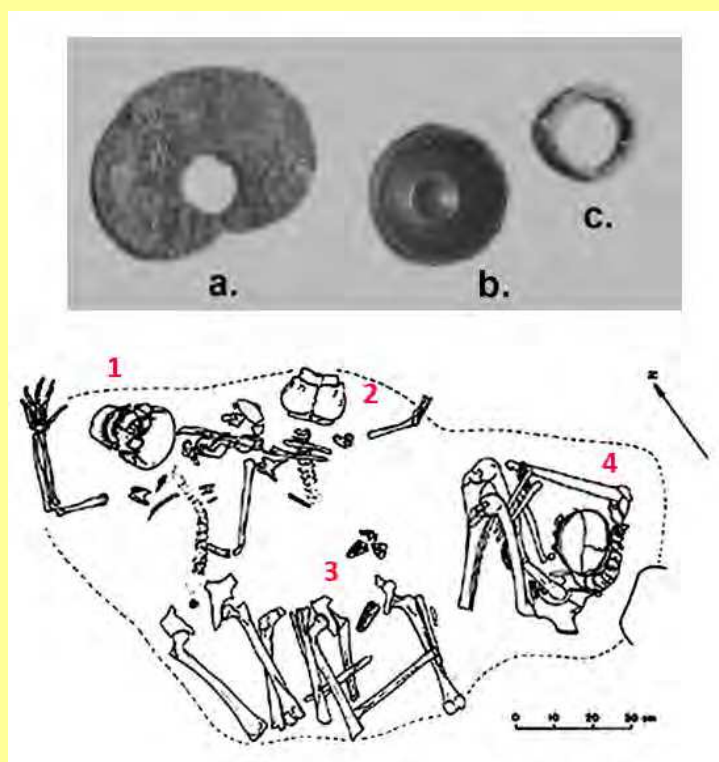


Figura 2. Objetos de cobre recuperados en el Entierro E.27-A. a. Nariguera de cobre ubicada junto al Esqueleto IV, b. Disco recuperado junto al Esqueleto I, c. Aro localizado con el Esqueleto IV. Tomado de Guillemín, 1961. Entierro E.27-A encontrado en la Estructura 27. Tomado de Murdy, 1999.

<sup>4</sup>Parte de la información en los apartados siguientes (a excepción de los apartados Nuevos datos, nuevas visiones y las Conclusiones) fue publicada con anterioridad en la tesis: *Los artefactos de cobre de la Costa Sur de Guatemala: un análisis de casos encontrados en los sitios: Carolina, Gomera y La Blanca*, para obtener el grado de licenciada en Arqueología; y en la conferencia *Nuevos datos sobre los metales en Guatemala: la colección del Museo Nacional de Arqueología y Etnología*.

de oro, así como una banda de oro que permaneció sobre su cráneo (Figura 3). Las medidas de la corona o banda de cabeza eran de 6 cm de alto por 47 cm de largo, según las anotaciones de Guillemín. Este entierro fue fechado por los restos cerámicos encontrados en el relleno, los cuales son de tipos del Postclásico Tardío. Dentro de la tumba no fue depositada ninguna vasija que posibilitara un mejor fechamiento (Guillemín, 1961: 96-97).

Según Guillemín (1961: 103,105), el individuo enterrado podría ser Chopena Tziquin Uca o Chopena Tojin, ya que según los Anales que Vukubatz tuvo 9 hijos, dos de ellos murieron en guerras. El cráneo del Esqueleto IV presenta un golpe. El autor mencionado pensaba que el personaje enterrado era Chopena Tziquin Uca, no sólo por el daño en el cráneo, sino que también por los diseños de ave o tziqún presentes en los brazaletes que portaba.

Toda la información preliminar del hallazgo quedó asentada en un libro de actas habilitado por la Alcaldía de Tecpán, con fecha del 25 de septiembre de 1959. En el acta número 2 se describe el hallazgo de la corona o banda de cabeza, ambos objetos hallados el 15 de diciembre de 1959. En el acta 3 se hace mención del collar de jaguarcitos, encontrado el 23 de diciembre de ese mismo año.



Figura 3. Imagen del hallazgo del Individuo IV, Entierro E.27-A. Tomado de Meléndez, 2010.

## Otros hallazgos en Iximche

En las excavaciones llevadas a cabo por Georges Guillemín en 1959 menciona la aparición de un cascabel de cobre cerca o en la esquina noroeste de la Estructura 1 (citado por Nance, 2003: 72). En el Entierro 38-A/I (GO) ubicado en la Estructura 38 de la Plaza C, se recuperó dos adornos de cobre localizados debajo de la rodilla derecha del individuo (Guillemín lo menciona en sus notas de campo de las temporadas 1966, 1967 y 1969, citado por Whittington, 2003: 222). Se hallaron asociados a 11 cuentas de oro, concha, objetos de jade y una punta de proyectil (Figura 4), según sus notas de campo de 1966.

En la Estructura 104 situada en la esquina sur del Templo 4 (la cual posiblemente funcionó como un *tzompantli*), se recuperó 48 cráneos con signos de decapitación (se considera por la presencia de las vértebras cervicales). Uno de estos cráneos (IX-33), estaba asociado a un arete de cobre y tres fragmentos de obsidiana (Guillemín lo describe en sus notas de campo de 1964 y es citado por Whittington, 2003: 229). En sus notas del 22 de abril de 1966 indica que el cráneo tenía un cuchillo de obsidiana atrás, un anillito de cobre de 12 mm de diámetro y en el lado de la oreja izquierda tenía otro cuchillo parecido al anterior.

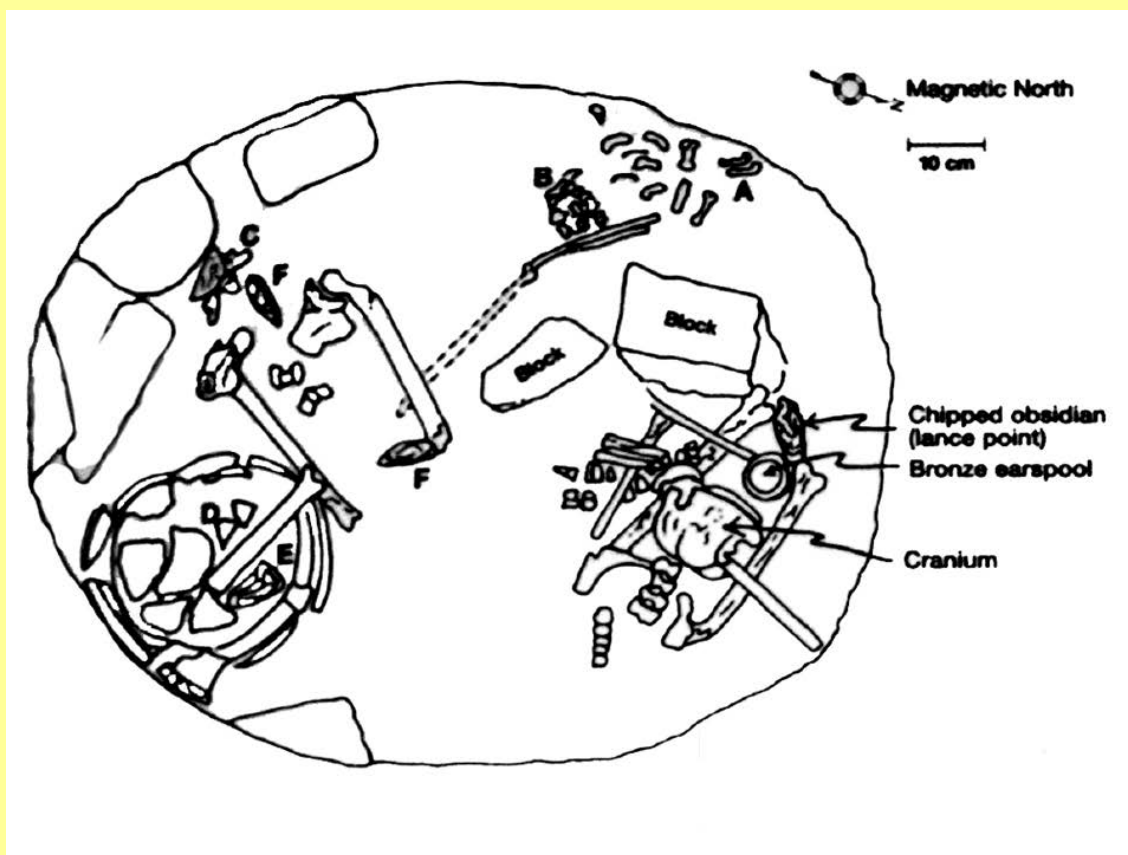


Figura 4. Entierro 38-A encontrado en la Estructura 38, el Esqueleto I se localiza a la derecha y el Esqueleto II a la izquierda. Tomado de Whittington, 2003.

## Nuevos datos, nuevas visiones

Después de haber tenido la oportunidad de consultar el Fondo de Georges Guillemín en dos ocasiones (en los años 2011 y 2018), de tomar notas y fotografías de los objetos encontrados en Iximché y que son resguardados en el Museo Nacional de Arqueología y Etnología, así como de revisar varias de las publicaciones relacionadas al tema, es posible presentar datos que hasta el momento han quedado solamente en las anotaciones del mismo Georges Guillemín o que han sido pasados por alto para otros investigadores.

Uno de ellos es la posibilidad de que la corona o banda encontrada en el Entierro E.27-A haya sido elaborada con una aleación de cobre, oro y plata conocida como tumbaga (Figura 5). Es necesario realizar análisis que permitan determinar la combinación de estos metales, sin embargo, es posible observar unas manchas cobrizas en el interior de la pieza. Es de recordar que el cobre, aunque sea manipulado, buscar regresar a su estado natural. Para aparentar que el artefacto era de oro, probablemente utilizaron una técnica conocida como coloración. Se le llama también *mise en couleur*, y consiste en hacer que objetos con la aleación de oro, cobre y plata parezcan de oro. Para ello se utiliza un ácido que desprende el cobre de la superficie. Este ácido pudo ser algún líquido proveniente de las plantas con ácido oxálico (de la familia de las oxaliáceas, orín de animales o humano (Carmona, 1994: 73; Torres y Franco, 1996: 101).



Figura 5. Interior de la corona o banda de cabeza en la que se aprecia las manchas cobrizas. Ministerio de Cultura y Deportes. Elisa Mencos © Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

En cuanto al collar de los jaguarcitos (Figura 6), Guillemín anota que es posible que haya sido elaborado por medio de la técnica de la cera perdida, el núcleo es de cerámica seguramente y menciona, además, la existencia de un collar similar encontrado en la Costa Norte de Perú que fue elaborado con la técnica del martillado y posiblemente era parte de la

indumentaria del individuo o un tocado. En los apuntes del 19 de diciembre de 1959, describe el hallazgo de las 10 cabezas de jaguar revestidas de oro y cuentas en el mismo metal. En las notas del 22 al 24 de diciembre se encontraron las últimas cuentas de oro, para dar un total de 38. Es posible también que este collar haya sido elaborado con la técnica del laminado, pues en algunos casos es necesario tener un núcleo sobre el cual se aplica una capa de metal que adquiere la forma del núcleo por medio del martillado (Figura 7). Esta técnica se refiere a la aplicación de una lámina sobre algún artefacto de cerámica, madera o metal. Se extendía la lámina sobre el objeto hasta que adquiría la forma deseada y para que se adhiriera se aplicaba algún tipo de resina (Grinberg, 2004: 60). Se terminaba de decorar la pieza dibujando un diseño predeterminado con algún instrumento de piedra, o se empleaba el bajo relieve (Grinberg, 2004: 60).



Figura 6. Sección del collar de los jaguarcitos, Entierro E.27-A. Ministerio de Cultura y Deportes. Elisa Mencos © Museo Nacional de Arqueología y Etnología.



Figura 7. Vista de la sección posterior del collar de los jaguarcitos, Entierro E.27-A. Ministerio de Cultura y Deportes. Elisa Mencos © Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

Uno de los problemas que presenta el análisis de los objetos orfebres en la Guatemala prehispánica es la pérdida de información relacionada con el contexto en el que fueron encontrados los artefactos. Un collar que ha estado en exhibición en el Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala había sido identificado solamente como proveniente de Tierras Altas (Figuras 8 y 9), gracias a la revisión de los artículos y libros publicados se logró identificar como parte del ajuar funerario encontrado en el entierro 39-A de Iximche (Whittington, 2003: 225). Guillemin describe que las cuentas y los cascabeles estaban esparcidos posiblemente en dos niveles, mayormente en la parte central y hacia el fondo del entierro intrusivo. Los materiales fueron recuperados entre el 17 de diciembre de 1971 y el 18 de febrero de 1972.

En total son:

- 9 cascabeles pequeños de entre 15 y 17 mm, de ellos dos presentaban defecto de fundición, de los cuales uno tenía la capa de oro incompleta dejando ver un material negro como núcleo
- 4 cascabeles de 39 mm de largo, no parejos en forma ni ley de oro, con defectos pues uno de ellos no tiene la abertura completa
- 2 cascabeles fundidos en falsa filigrana
- 87 cuentas de oro con núcleo de cerámica de distintos tamaños

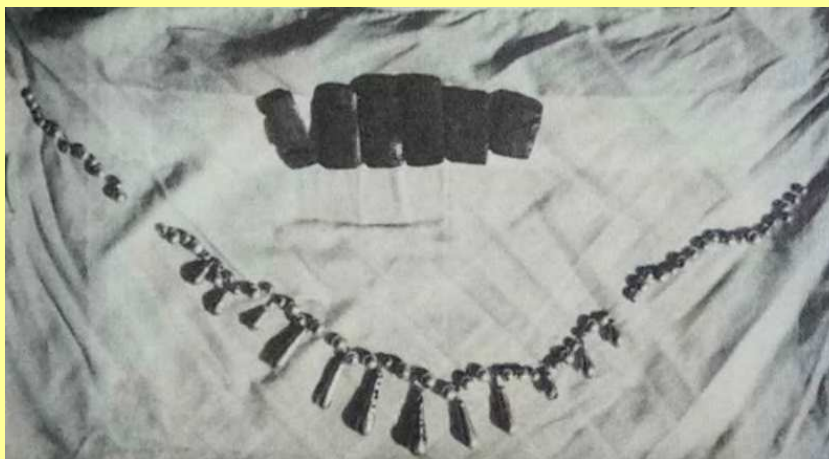


Figura 8. Collar parte del Entierro 39-A. Tomado de Whittington. 2003.



Figura 9. Collar parte de la colección del Museo Nacional de Arqueología y Etnología. Ministerio de Cultura y Deportes. Elisa Mencos © Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

## Conclusiones

Al realizar una investigación, es importante revisar todas las fuentes que puedan ofrecer información. En el caso de las fuentes documentales es de suma importancia consultar las anotaciones, artículos o los fondos de los archivos históricos, ya que en algunos de ellos es

posible encontrar datos que han quedado en el olvido. Un ejemplo de esto es el Fondo de Georges Guillemín que resguarda el Archivo Histórico del Centro de Investigación Regionales de Mesoamérica (CIRMA), pues en él se pueden consultar las notas de campo, borradores de artículos y recortes de periódicos relacionados con los hallazgos en Iximché.

Así también, *Archaeology and Ethnohistory of Iximché*, editado por Roger Nance, Stephen L. Whittington y Sergio Rodas, publicado en 2003, es un libro que ofrece bastante información sobre el sitio. Hace una revisión, transcripción y publicación de las notas de campo de Guillemín, así como más datos sobre el análisis osteológico de los restos óseos recuperados en las excavaciones, labor de análisis que durante los trabajos de Guillemín no pudo ser realizada pero que gracias a estos investigadores se completó. También tiene un capítulo dedicado al análisis cerámico, que sirve de referencia para futuras excavaciones. Aun así, con toda la información que recopila, quedan fuera algunos datos, por ejemplo, las anotaciones personales de Guillemín sobre los artefactos encontrados en donde propone hipótesis de las técnicas de manufactura o se conoce un poco más sobre los procedimientos seguidos para la entrega de los objetos a las autoridades competentes.

Es en este punto es donde se hace visible la importancia, en los casos que es posible, de consultar las fuentes documentales primarias, pues dan una visión más profunda de la investigación, ya que ofrecen una visión más amplia de las circunstancias en las cuales fueron encontrados los artefactos, en este caso por parte de Georges Guillemín. Es interesante leer los artículos de los periódicos de la época, en los que se expresa la importancia de los hallazgos y el apoyo de las autoridades de la municipalidad de Tecpán, Chimaltenango. También permite saber sobre la oposición de trasladar los artefactos, principalmente los del Entierro E.27-A para que sean resguardados por el Instituto de Antropología e Historia, ante ello, los lugareños preferían que se quedaran en la comunidad. También es posible detectar la metodología de trabajo de la época, así como la cantidad de temporadas que fueron necesarias para investigar en una estructura o, incluso, un rasgo en específico.

En cuanto al análisis actual de los objetos recuperados en las excavaciones de Guillemín, es imperativo lograr que en un futuro se realicen los análisis para determinar los metales utilizados en la manufactura de la corona o banda de cabeza, así como la técnica por la cual fue elaborado el collar de los jaguares, pues como se muestra en las fotos no es una pieza sólida, sino que tiene un núcleo sobre el cual se aplicó una capa de metal, ya sea por fundición a la cera perdida como plantea Guillemín o por otra técnica que podría ser el laminado.

Esta nueva visión de los objetos y la revisión de las notas de campo y las ideas de Georges Guillemín permiten ampliar los conocimientos y la información que ya se conocía sobre Iximché. Además, muestra la importancia de ir más allá en las investigaciones y explorar los puntos de vista que hasta el momento no habían sido considerados.

### **Referencias bibliográficas**

Archivo Histórico del Centro de Investigación Regionales de Mesoamérica, AH-CIRMA (1971). Fondo documental Georges Guillemín, 212 JG, 1971.

AH-CIRMA (1963). Fondo documental Georges Guillemín, 1963.

AH-CIRMA (1960). Fondo documental Georges Guillemin, 182 JG, 1960.

AH-CIRMA (1959). Fondo documental Georges Guillemin, 2015 JG, 1959.

AH-CIRMA (1959). Fondo documental Georges Guillemin, 203 JG, 1959.

Carmona, Martha (1994). “La Orfebrería Prehispánica.” En *Arqueología Mexicana*, Vol I, No 6, febrero-marzo.

Del Águila, Patricia (2008). *Iximche. Capital del Reino Kaqchikel y primera ciudad del reino de Guatemala*. Guatemala: Ministerio de Cultura y Deportes.

Grinberg, Dora de (2004). “¿Qué sabían de fundición los antiguos habitantes de Mesoamérica? ParteII.” En *Ingenierías*, Vol. 7, No. 23, abril-junio.

Guillemin, Georges (1965). *Iximche*. Guatemala: IDAEH, Tipografía Nacional.

----- (1961). “Un Entierro Señorial en Iximche.” En *Anales de la Sociedad de Geografía e Historia*, Tomo XXXIV, No 1 al 4, enero-diciembre de 1961, Año XXXIV.

Meléndez, Juan Carlos (2010). “Orfebrería prehispánica en Guatemala.” En *Boletín de los Museos*, Vol. 1, enero, Año 2.

Mencos, Elisa (2012). “Nuevos datos sobre los metales en Guatemala: La colección del Museo Nacional de Arqueología y Etnología.” En *XXV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2011*. Guatemala: Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia y Asociación Tikal.

----- (2009). *Los artefactos de cobre de la Costa Sur de Guatemala: un análisis de casos encontrados en los sitios Carolina, Gomera y La Blanca*, para optar al grado de licenciada en Arqueología, Escuela de Historia. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.

Murdy, Carson (1999). “El Período Postclásico en el Altiplano Central.” En *Historia General de Guatemala Tomo I*, Guatemala: Asociación de Amigos del País,

Nance, Roger (2003). “Iximché and Details of the Excavations.” En *Archaeology and Ethnohistory of Iximché*. Estados Unidos: University Press of Florida.

Nance, Roger; Whittington; Stephen; Borg, Barbara (2003). *Archaeology and Ethnohistory of Iximche*. Estados Unidos: University Press of Florida.

Robinson, Eugenia; Garnica, Marlen; Herrera, Juan Pablo (2013). “El Postclásico Tardío: asentamientos alrededor de Iximche en el altiplano de Guatemala.” En *XXVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2012*. Guatemala: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

Torres, Luis; Franco, Francisca (1996). “La Metalurgia Tarasca. Producción y Uso de los Metales en Mesoamérica.” En *Temas Mesoamericanos*. México: INAH.

Whittington, Stephen (2003). Descriptions of Human Remains and Burial Structures. En *Archaeology and Ethnohistory of Iximche*. Estados Unidos: University Press of Florida.

# UN INUSUAL ESPACIO PARA LA ARQUEOLOGÍA HISTÓRICA: EL ARCHIVO HISTÓRICO MUNICIPAL DE LA ANTIGUA GUATEMALA

Ana Luisa Arriola Silva<sup>5</sup>

## Resumen

La Arqueología estudia grupos sociales a través de sus vestigios culturales. La Historia examina los acontecimientos del pasado. Ambas coinciden en el estudio del pasado de la humanidad, por tanto, ambas se apoyan en testimonios legados por ella en una diversidad de soportes: vasijas, estelas, murales, documentos, bocetos, música, fotografía, representaciones en video, entre otros.

El registro de hallazgos arqueológicos se sustenta con información de estudios históricos, sin embargo existen otros documentos que aportan datos. Estos se encuentran resguardados en instituciones que se dedican a su conservación: archivos, hemerotecas, bibliotecas, mapotecas, fototecas, pinacotecas y mediatecas.

Este artículo pretende comentar sobre el Archivo Histórico de la Municipalidad de Antigua Guatemala, para darlo a conocer como una riqueza documental. Los documentos resguardados fundamentan actividades después del terremoto de 1773. Es de interés para las personas que desean conocer aspectos después de su destrucción.

**Palabras clave:** Arqueología histórica, archivo, Antigua Guatemala.

## Abstract

Archeology studies social groups through its cultural vestiges. The History examines the events of the past. Both coincide in the study of human's past, therefore, both rely on testimonies bequeathed by this, in a variety of supports: vessels, stelae, murals, documents, sketches, music, photography, video representations, among others.

The registry of archaeological findings is supported by information from historical studies, however there are other documents that provide data. These are sheltered in institutions that are dedicated to their conservation: archives, newspaper archives, libraries, map libraries, photo libraries, galleries and media libraries.

---

<sup>5</sup> Licenciada en Arqueología, archivista y catalogadora.

This article intends to comment on the Historical Archive of the Municipality of Antigua Guatemala, to make it known as a documentary richness. The protected documents base activities after the earthquake of 1773. It is of interest for people who want to know aspects after their destruction.

Keywords: Historical archeology, archive, Antigua Guatemala.

## **Introducción**

La Antigua Guatemala es visitada actualmente por una gran cantidad de turistas. Al ver estas cantidades estadísticas surge la pregunta: ¿a qué se debe la visita de los extranjeros a la Antigua Guatemala? Los motivos pueden ser diversos: arquitectura, comercios, tranquilidad, vida nocturna, procesiones en tiempo de Cuaresma y otras fechas de celebración. Los visitantes nacionales también son partícipes de estas actividades. Ahora ¿cuántos de estos visitantes están interesados en la historia de la ciudad? Quizás una mínima cantidad de viajeros estén realmente interesados en datos históricos, pero de estos, cuántos realmente obtienen información verídica sobre la antigua ciudad de Santiago de Guatemala.

Existen diversas investigaciones sobre la ciudad de Santiago de Guatemala (período colonial) y la Antigua Guatemala, llamada así después del terremoto de 1773. Sin embargo, existen aún temáticas y acciones históricas sin investigar. La historia colonial y contemporánea está distribuida en diversos documentos de distintas instituciones. Quizás desmotiva el tiempo que debe invertirse en dichas indagaciones, pero son reconfortantes al encontrar información que complementan las investigaciones de campo.

Inclusive, el legado de historia oral contribuye a enlazar la diversidad de información obtenida de la arqueología y los documentos. Lamentablemente, esta práctica se está perdiendo debido a la falta de interés de la conservación de dichas historias. Asimismo, nosotros mismos somos partícipes de no interesarnos en conocer el pasado de nuestros lugares de origen.

## **Encuentro arqueológico-histórico**

Para extender el tópico de este apartado, se ofrece información personal con base a la experiencia obtenida en el trabajo de voluntaria en el archivo de Antigua. Esta práctica la he desempeñado por diez años, de modo ocasional. En los últimos dos años ha sido mayor la asistencia de público, por lo tanto, ello ha permitido conocer con más profundidad la información que contienen los documentos resguardados en este archivo. Historia que se construye luego del fatídico terremoto del 29 de julio de 1773.

Los días domingos se realizaban visitas frecuentes a las ruinas de la Antigua, y cada una de estas despertaba una inquietud por conocer qué había pasado con esta ciudad en la que habitaba. Mi padre había depositado la semilla de curiosidad y el querer conocer más sobre ello. Se concretó con la decisión de realizar los estudios universitarios en la Escuela de Historia de la Universidad de San Carlos. Esta decisión involucró tres acciones:

voluntariado en el Centro de Investigaciones Regionales de Mesoamérica (CIRMA), estudiar Arqueología y Archivística. En un momento determinado, estas tres faenas cobraron sentido al trabajar el archivo del arqueólogo franco-suizo George Guillemín.

Advertí que la Arqueología no consiste únicamente en realizar excavaciones y analizar piezas de cerámica. Por tanto, consistía en vislumbrar otra alternativa de practicarla. Además de estudiar los vestigios culturales, también se contribuye con la historia al realizar anotaciones, mediante un archivo personal. Asimismo, para contextualizar, comprender y analizar los hallazgos, la investigación considera la diversidad de soportes: cerámica, esculturas y documentos.



Figura 1. Calle de San Jerónimo.  
Fotografía: Jorge Mario Arriola Maldonado, alrededor de 1984.

La influencia absorbida durante el trabajo realizado en este archivo personal, no solo consistió en conocer sobre los sitios arqueológicos, también en conocer a un ser humano que hizo historia. Un universo arqueológico-histórico delimitado en un inventario.

Para la mayoría es sabida la existencia del Archivo General de Centro América (AGCA). Pero ¿realmente se conoce el AGCA? Además de cumplir la función de organizar y conservar los documentos, presta el servicio de consulta de ellos. Sin embargo, el archivo no recibe visitantes constantes. Es frecuente el tipo de investigadores que desean obtener la información en un solo documento, debido al escaso tiempo con que cuentan. Sin embargo, es falta de paciencia y pasión por una búsqueda continua.

También es conocido el Archivo Arquidiocesano, donde son resguardados los documentos eclesiásticos. Ambos acervos son de suma importancia para la investigación. Sin embargo, para la mayoría es desconocido el archivo que hoy se viene a presentar.

## La Antigua reside en un archivo

*“La calidad del terreno, es en partes húmedo y en otra seco, y suelto, mui arenoso, y en su mayoría esta poblado de tuna de donde cosechan un enesido numero de cochinilla, y muy fértil para verduras de todas clases como también para alfafales y otros sacatales para las bestias. Esta rodeado de serros bastantes elevados, particularmente por el sur hai una hermosa montaña conosida por el Bolcan de Agua y por el Suroeste otros dos iguales de fuego, que uno de ellos continuamente esta despidiendo humo; la vista plana de esta ciudad desde la sima de qualesquier serro de sus imediaciones, es la más presiosa de todas, las que yo he conosido en toda la Europa, en Portugal, en Inglaterra, en los Estados Unidos, en la Africa y Asia que tengo el honor de haber conosido.”*

Juan Nepomuseno Vasconcelo

1834

La descripción anterior se encuentra en un documento del Archivo Histórico Municipal de Antigua Guatemala, la cual estimula la imaginación para realizar un recorrido por la antigua ciudad colonial. Muestra la exquisitez de una vista inigualable. La vista de un extranjero ante la magnificencia de una localidad que ha quedado en ruinas, después de la tragedia de un movimiento telúrico.



Figura 2. Volcán de Pacaya y terrenos adyacentes, “Golpe de vista que ha pintado un curioso y demuestra el Bolcán desde el paraxe No. 1 en que se puso a reconocerlo.” 1775-7.  
Fuente: Archivo General de Indias (AGI) MP-GUATEMALA, 315.

La ciudad de Santiago de Guatemala, actualmente conocida como La Antigua Guatemala, Ubicada en el valle de Panchoy reside historia que ha sido conservada en los documentos. Sin embargo, hasta hoy ¿cuánto se conoce sobre la historia de esta ciudad posteriormente al terremoto de Santa Marta en 1773?

La documentación organizada en elAGCA, se contiene información sobre la fundación, edificación, desarrollo y destrucción de la Ciudad de Santiago de Guatemala.

Como antigüeña, arqueóloga y archivista, deseo conocer sobre esta historia sin contar. El origen de la “Antigua Guatemala”. Asimismo, que otras personas puedan acceder a estos documentos y sean difundidos en la comunidad antigüeña.

El Archivo Histórico Municipal fue trasladado en varias ocasiones y finalmente fue acogido en el antiguo Colegio de los Jesuitas, conocido actualmente como el Centro de Cooperación Española. Desde el inicio de este voluntariado (2005) no se cuenta con un ingreso económico, por lo tanto, no se cuenta con personal. Esto no ha sido impedimento para continuar con el trabajo de la organización y conservación documental.



## Exploraciones de arqueología documental

En este apartado se menciona la información recolectada durante la revisión de documentos de 1821 a 1898, la cual es de interés para la organización. Se presenta la estructura municipal de 1896, de acuerdo a la Memoria de la Secretaría Municipal.

### 1. Aguas.

- 1862 – 1863. Libros Beceros. Control de aguas de las Cañas.
- 1867 se presenta un documento sobre la regulación de datas de pajas de agua.

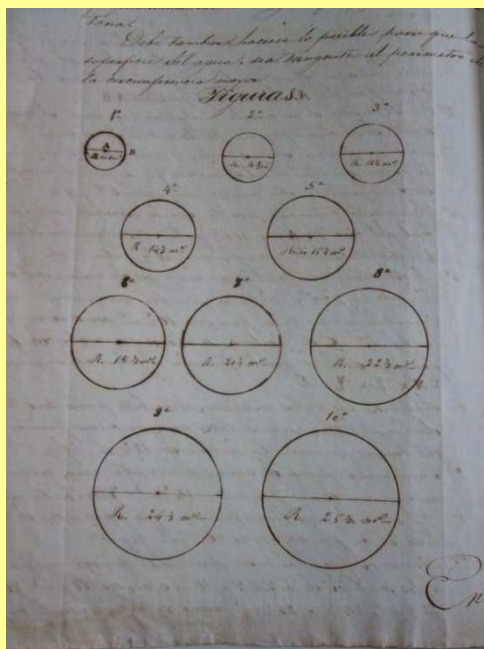


Figura 4. Sobre regulación de datas para pajas de agua desde una hasta diez, que contiene una paja de agua rural, 1867. Fotografía: Ana Arriola.

- 1888. Distribución de agua. Pamputic: Barrios de San Antón, Chajón, San Sebastián, la Merced y parte de San José. Cañas: Barrios Candelaria, Concepción, el centro, Santa Lucía, Escuela de Cristo, San Juan Gascón y Santa Inés. Santa Ana: Barrios de Santa Ana y los Remedios.



Figura 5. Acuarela del Acueducto de las Cañas, 1840. Foto: Ana Arriola.

## 2. Policía y Ornato.

- Serenos encargados de encender las velas para iluminar las calles por la noche.
- 1843. Corregimiento del Departamento de Sacatepéquez. Antigua. Sobre el alumbrado público.

## ➤ Estadística y caminos.

1837. Bosquejo o diseño del camino nuevo de esta ciudad a la de la capital.

## 3. Cementerio.

- 1821. Solicitan el establecimiento del Cementerio en las afueras de la ciudad.
- 1827. Maestro Miguel Arroyo expone acerca del reconocimiento de una capilla para habilitar entierros y misa de difuntos en el edificio de La Catedral.
- 1894. El vecino Nicolás Larrave propone la manera de construir un cementerio en Antigua Guatemala.
- 1896. En la Memoria de la Secretaría Municipal hace mención sobre los trabajos realizados por la Corporación Municipal, actualmente conocido como el Consejo Municipal, para el empedrado de las calles. Para ello solicitan ayuda económica o en especie de los vecinos para lograr dicho objetivo. En algunos casos no logran dicha participación. Sin embargo, en el caso de la calle que se dirige al Cementerio

de la ciudad, menciona que los vecinos logran la recaudación de \$29.75, “se mandó sacar piedra al arruinado templo de Santa Clara, y colocarla en la calle del Cementerio...”

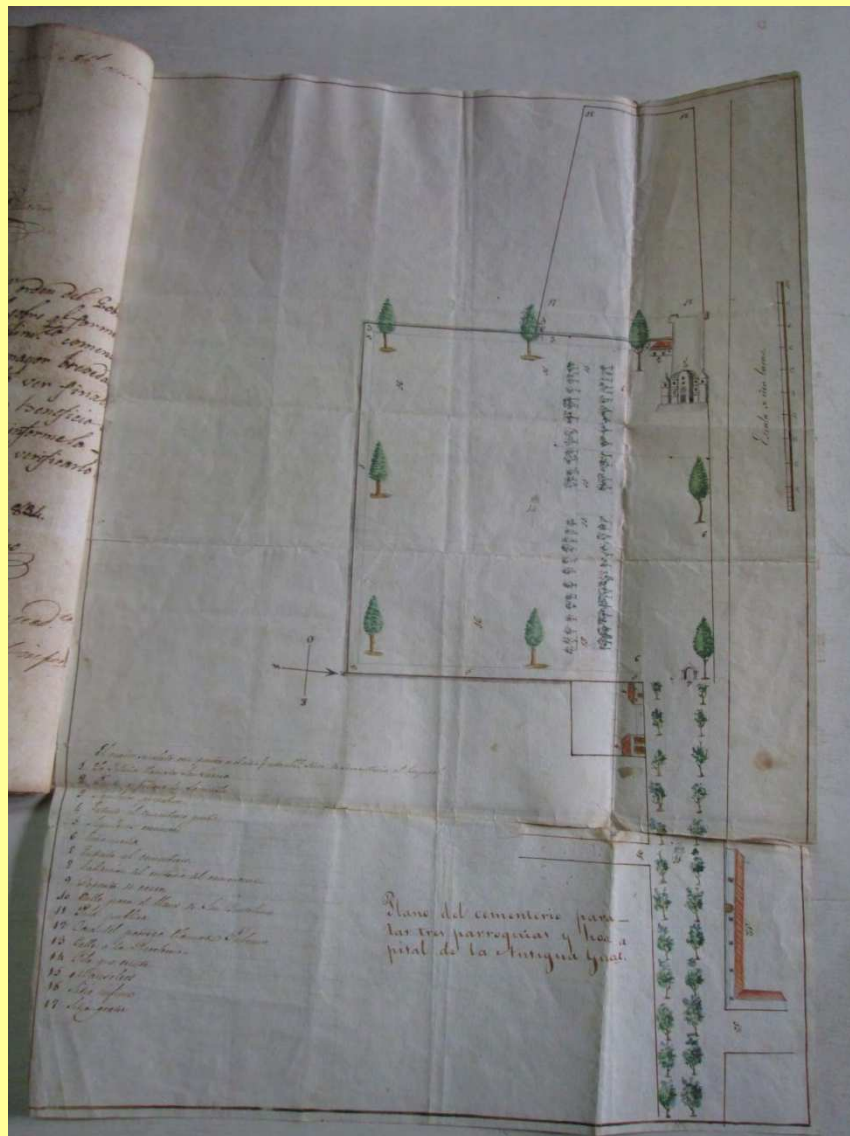


Figura 6. El vecino Nicolás Larrave propone la manera de construir un cementerio en Antigua Guatemala, 1894. Foto: Ana Arriola.

#### 4. Vacuna e Higiene.

- 1862. Casos de viruela.

#### 5. Ejidos y Edificios.

- 1824. Concesión del campo del Calvario para siembra del nopal.
- 1830. Cuenta del gasto hecho en sacar ladrillo del Convento de Santo Domingo.
- 1831. Remate de la finca y huerto de Santo Domingo del señor Andrés Obarca.
- 1834. Juan Capuron solicitando se apruebe el remate hecho en el edificio de San Francisco.
- 1841. Mencionan los vestigios de una pila que existió en la plazuela de Santa Lucía.
- 1841. Sobre la restauración del Campanario de Santa Catarina Mártir.
- 1844. Sobre trasladar los restos del Convento de Belén al Cementerio de San Lázaro.
- 1847. Sobre el sembrado de nopal en las fincas de Retana, San Agustín, Santa Inés, El pintado, Belén y San Ignacio.
- 1848. Sobre demoler el convento de Santa Catalina.
- 1852. Expediente en que consta la medida del astillero y sus poseedores (actualmente es Santa María de Jesús)
- 1883. Compra del edificio de la Compañía de Jesús para ubicar el Mercado Municipal de la Antigua Guatemala.
- 1888. Inauguración del Parque de San Pedro.
- 1896. En la Memoria de la Secretaria Municipal hacen mención de un proyecto del Alcalde 1º de "...construir de cemento ò de cualquier otro material sólido y decente el piso del corredor del Palacio Municipal."
- Inventario de propietarios de ejidos municipales.

## **6. Cárceles y Abastos.**

- 1886. Perjudicaciones de las heladas que ha sufrido la Antigua. Años 1885/6.

## **Referencias Bibliográficas**

Adrados, Esperanza; Prior, Julián (2006). *Informe El Archivo municipal de la Antigua, Guatemala*. Uso interno.

Apoyo al Desarrollo de Archivos y Bibliotecas de México, A.C. ADABI. 2006. *Manual de Organización de Archivos Municipales, Colección Manuales*.

Archivo Histórico Municipal de la Antigua Guatemala (AHMAG). Serie: Libro de Cabildo, 1825.

AHMAG. Serie: Libro de Cabildo, 1827.

AHMAG. Serie: Libro de Cabildo, 1841.

AHMAG. Serie: Alumbrado público.

AHMAG. Serie: Aguas. *Sobre regulación de datas para pajas de agua desde una hasta diez que contiene una pala de agua rural.* 1867.

AHMAG. Serie: Caminos. *Bosquejo o diseño del camino nuevo de esta ciudad a la de la capital.* 1837.

AHMAG. Serie: Cementerios. *El vecino Nicolás Larrave propone la manera de construir un cementerio en Antigua Guatemala.* 1894.

AHMAG. Serie: Ejidos.

Municipalidad de Antigua Guatemala (1897). *Memoria con que la Secretaría Municipal de la Antigua Guatemala da cuenta de los trabajos ejecutados por la Corporación Municipal durante el año de 1896.*

Ubico, Mario (2010). *La Antigua Guatemala 1799 – 1950: Aspectos Urbanísticos y arquitectónicos.* Guatemala: Consejo Nacional para la Protección de La Antigua Guatemala.

## LOS MOLINOS DE SANGRE DE LA ANTIGUA CASA DE MONEDA DEL REINO DE GUATEMALA: UNA APROXIMACIÓN HISTÓRICA Y ARQUEOLÓGICA

Claudia Wolley Schwarz<sup>6</sup>, Marvin Borrayo Ismatul<sup>7</sup>, Dafne Madrid Putzeys<sup>8</sup> y Erika Gómez González<sup>9</sup>

### Resumen

En 2014, a solicitud del Departamento de Restauración del Consejo Nacional para la Protección de La Antigua Guatemala, la Unidad de Estudios Históricos, Arqueológicos y de Apoyo desarrolló investigaciones arqueológicas en la esquina norte del Palacio Real, correspondientes al sector que ocupaba la Casa de la Moneda, según los planos del siglo XVIII. El análisis en planta del sector evidenció la existencia de espacios bien delimitados por muros de gran altura y con evidencia de mezanine, así como de apoyo en esquina hecha en piedra. Los principales hallazgos arqueológicos fueron las bases de dos molinos de sangre movidos por mulas o bueyes, que operaban trenes de laminación para rieles metálicos con el fin fabricar monedas de la antigua Casa de la Moneda. Los viejos planos del siglo XVIII del Palacio Real diseñados por el ingeniero Luis Diez de Navarro y sus explicaciones, indican que la Casa de la Moneda era una construcción completa y unitaria que tenía muchas piezas como horno, fundición, puesta a punto, ensayo, acuñación, peso, administración, contabilidad, tesorería, dormitorios, cárcel, capilla y entre estas piezas también se asignaron dos ambientes, objeto de investigación arqueológica por la Unidad de Estudios Históricos, Arqueológicos y de Apoyo, como asientos de molinos descritos en este artículo debido a su importancia en el funcionamiento del vieja menta.

Palabras Clave: La Antigua Guatemala, Sacatepéquez, Real Palacio, Casa de Moneda, Molinos de Sangre, período colonial siglo XVIII.

### Abstract

In 2014, at the request of the Department of Restoration of the National Council for the Protection of La Antigua Guatemala, the Historical, Archaeological and Support Studies Unit developed archaeological investigations in the north corner of the Royal Palace, corresponding to the sector that occupied the Mint according to the planes of century XVIII. The analysis in plant of the sector evidenced the existence of well-defined spaces

---

<sup>6</sup> Docente en el Escuela de Historia, imparte los cursos de Mesoamérica II y III, y Seminario. Encargada de la Sección de Arqueología en el Consejo Nacional para la Protección de La Antigua Guatemala, Unidad de Investigaciones Históricas, Arqueológicas y Estudios de Apoyo.

<sup>7</sup> Estudiante avanzada de la carrera de arqueología en la Escuela de Historia.

<sup>8</sup> Estudiante avanzada de la carrera de arqueología en la Escuela de Historia.

<sup>9</sup> Arqueóloga Investigadora independiente.

delimited by walls of great height and with evidence of mezzanine as well as of support in corner done in stone. The main archaeological finds were the bases of two blood mills moved by mules or oxen that operated rolling mills to laminate metal rails for manufacturing coins of the old Mint. The old plans of the eighteenth century of the Royal Palace designed by Engineer Luis Diez de Navarro and his explanations indicate that the Mint was a complete and unitary construction that had many pieces like oven, casting, tuning, rehearsal, coining, weight, administration, accounting, treasury, bedrooms, jail, chapel and among these pieces were also assigned two environments, object of archaeological research by the Historical, Archaeological and Support Studies Unit, as seats of mills described in this article due to its importance in the operation of the old Mint.

Keywords: Antigua Guatemala, Sacatepéquez, Royal Palace, Mint, Blood Mills, colonial period XVIII century.

## Introducción

Como parte de la importancia de la catalogación del patrimonio histórico industrial esta investigación presenta evidencia de vestigios arqueológicos de dos molinos de sangre localizados en el sector norponiente del Real Palacio o Casa del Superintendente denominada Real Casa de Moneda (Figura 1).

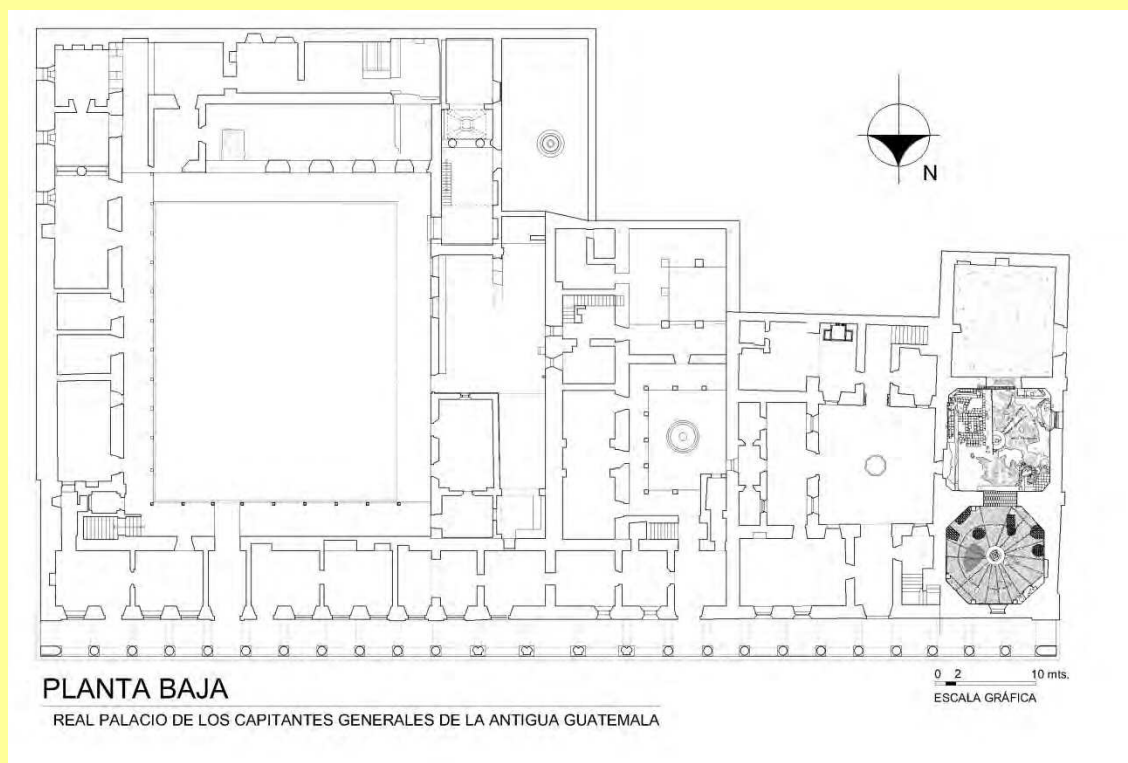


Figura 1. Planta baja del Real Palacio con la evidencia arqueológica de los molinos de sangre de la antigua Casa de Moneda (Cortesía Departamento de Restauración CNPAG).

Entre los principales hallazgos se encuentran las bases de dos molinos de sangre movidos por mulas o bueyes que hacían funcionar máquinas laminadoras para laminar rieles de metal con el objeto de fabricar monedas de la antigua Casa de Moneda de Guatemala. Planos antiguos del siglo XVIII del Real Palacio diseñados por el Ingeniero Luis Diez Navarro, asignan a los dos ambientes objeto de investigación arqueológica como asientos de molinos (Figuras 2 y 3).

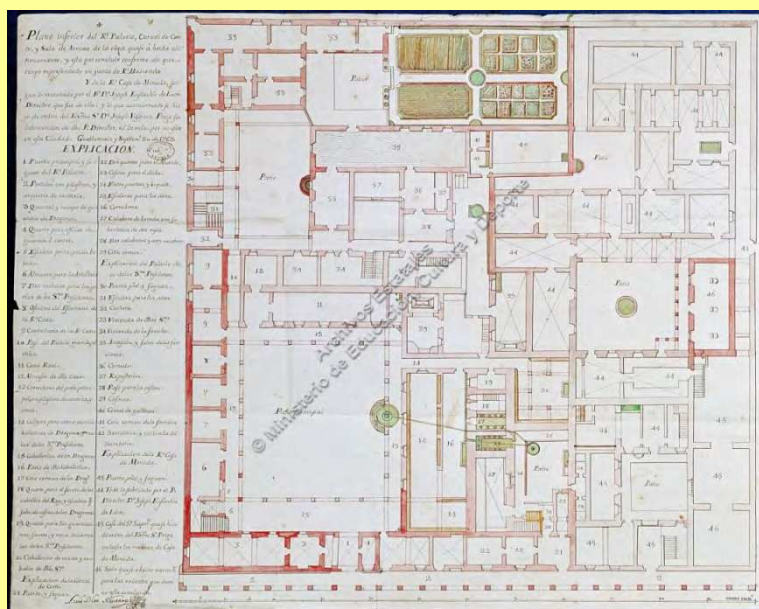


Figura 2. Plano del Real Palacio del siglo XVIII realizado por Luis Diez Navarro. Tomado de Archivo Estatales, Ministerio de Educación y Deportes (Cortesía CNPAG).

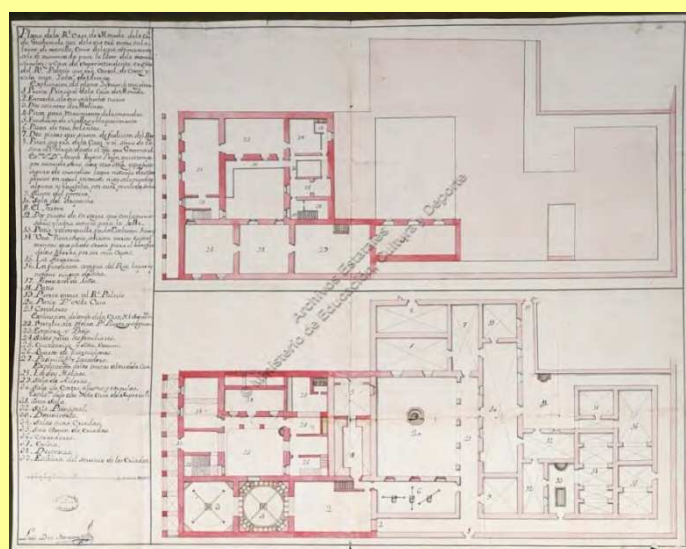


Figura 3. Plano de Casa de Moneda, planta alta y baja, realizado por Luis Diez Navarro. Tomado de Archivo Estatales, Ministerio de Educación y Deportes (Cortesía CNPAG).

La presente investigación reúne los resultados obtenidos de la remoción de tierra y ripio de forma controlada efectuada en la antigua Casa de Moneda ubicada en el sector norponiente del Real Palacio, La Antigua Guatemala, bien del Estado de Guatemala, que actualmente está bajo el cargo del Ministerio de Cultura y Deportes. Dicha intervención fue solicitada por el Departamento de Restauración del Consejo Nacional para la Protección de La Antigua Guatemala (CNPAG) a la Unidad de Investigaciones Históricas, Arqueológicas y Estudios de Apoyo (UIHAEA)-, con la finalidad de registrar, analizar y proteger todo material arqueológico en el referido lugar, así como procurar la conservación de toda evidencia arqueológica *in situ*.

El fin primordial de la investigación arqueológica en la antigua Casa de Moneda fue proporcionar los datos relevantes acerca de los rasgos arquitectónicos existentes y determinar el comportamiento de los muros antiguos. Dicha investigación arqueológica se llevó a cabo del 1 de julio al 30 de septiembre de 2014 y estuvo bajo la dirección de la arqueóloga Claudia Wolley, con la asistencia de las arqueólogas Erika Gómez y Dafne Madrid. La digitalización de los dibujos de campo estuvo a cargo de la arqueóloga Erika Gómez y la arquitecta Erika Corado del Departamento de Restauración. La toma de niveles de los vestigios localizados durante el proceso de excavación estuvo a cargo del Departamento de Restauración con la asistencia de las arqueólogas Erika Gómez y Dafne Madrid. Los dibujos hipotéticos en 3D de las maquinas laminadoras fueron elaborados a base de fotografías de la maquinaria del museo numismático en Potosí, Bolivia, por el arquitecto Marvin Borrayo del Departamento de Restauración.

Es importante resaltar que previo a la remoción de tierra controlada realizada por la UIHAEA en el sector norponiente del Real Palacio, en 2008 se efectuó una investigación arqueológica puntual por el arqueólogo Christopher Martínez en la antigua Casa del Superintendente, lugar donde hasta recientemente estuvo asentada la sede de la Gobernación Departamental de Sacatepéquez, que evidenció una significativa presencia de vestigios arqueológicos en forma de piso de baldosa, drenajes, cimientos de muros, búcaro, jardineras y nivel de piso del patio central de la antigua Casa del Superintendente; y debajo de la acumulación de tierra y ripio en el área denominada el jardín de la antigua sede de Gobernación, localizó dos niveles de piso empedrado, piso de baldosa y jardineras (Martínez, 2008).

En este informe se presentan los aspectos técnicos y los vestigios arqueológicos que deben ser la pauta para un nuevo diseño que valore el Patrimonio Cultural otorgando un mayor valor al nuevo proyecto arquitectónico de restauración de la antigua Casa de Moneda.

El objetivo general fue conocer en detalle las evidencias arqueológicas registradas en el rescate arqueológico realizado en el año 2008, como también, la protección de los mismos y otras posibles evidencias registradas. Los objetivos específicos fueron registrar todo vestigio arquitectónico antiguo, interpretar la evidencia arqueológica localizada en el predio, registrar por medio de dibujos y fotografías toda evidencia arqueológica descubierta en la excavación, rescatar los artefactos arqueológicos del proceso de excavación, analizar los materiales arqueológicos por industrias y realizar el estudio tipológico, elaborar un informe final con la evidencia registrada y realizar un análisis interpretativo de la historia ocupacional del área investigada.

## **Metodología**

El proyecto inició con la limpieza general del lugar, eliminación de basura contemporánea y cobertura vegetal en el predio, posteriormente se realizó el trazo de 27 cuadrantes de 3.50 m por 3.50 m dispuestos en una retícula de norte-sur y este-oeste, denominados de CM-1 al CM-27; con la siguiente nomenclatura: CM-1-1 (Casa Moneda – Número de Pozo – Número de Nivel). Dicho sistema permitió llevar un control de la ubicación de los remanentes culturales localizados previamente por Martínez (2008). La excavación de los cuadrantes fue efectuada de forma manual con personal operativo conformado por ayudantes de albañil, quienes realizaron la excavación de cada cuadrante con piochas y palas, y de la misma manera procedió a trasladar el material removido del predio a los camiones autorizados. Durante la excavación se realizó la supervisión permanente para evitar daños a cualquier evidencia arqueológica, así como al finalizar la excavación de cada cuadrante, se efectuó el registro arqueológico, que consistió en el levantamiento tridimensional de cada elemento arquitectónico detectado, a través del dibujo a escala 1:20, con la finalidad de ubicar los vestigios arqueológicos registrados en un plano general, también se llevó a cabo el registro fotográfico correspondiente. El control de los materiales arqueológicos se realizó por medio de lotes arbitrarios de 0.20 m de grosor, identificando tres lotes.

## **Antecedentes de Investigaciones Previas**

Diversos proyectos de investigación arqueológica puntual se llevaron a cabo en la mayoría de los sectores del Real Palacio (véase Rodríguez et al, 1996; Martínez, 2008; Garnica et al, 2009) en el marco de la restauración para proveer la información técnica para un diseño que valorizara el patrimonio cultural del monumento, que fueron supervisados por la UIHAEA y Departamento de Restauración del CNPAG.

El monumental trabajo de recopilación histórica acerca de la Casa de Moneda de Guatemala realizada por el historiador Ignacio Solís (1978), ha servido como base para la investigación documental acerca de la moneda en Guatemala. Otros recientes trabajos de investigación relacionados acerca de la tipología y poder adquisitivo de la moneda colonial en Guatemala (Hernández, 2004); y así como del patrimonio mueble de la Real Casa de Moneda de Guatemala, las técnicas y tecnologías utilizadas entre finales del siglo XVIII e inicios del XIX para la fabricación de la moneda (Polanco, 2014), han contribuido al conocimiento del proceso de la fabricación de la moneda.

## **Antecedentes históricos de la Casa de Moneda**

Los primeros españoles que arribaron a lo que sería el territorio novohispano encontraron un sistema comercial del que estaba excluida la moneda acuñada. Aquel sistema basado en el trueque de mercancías sería reemplazado paulatinamente por el sistema imperante en España que utilizaba la pieza monetaria como único medio de cambio.

Desde el inicio de la colonia fue evidente la riqueza que Nueva España poseía en metales preciosos y ricas minas de plata. La plata era abundante, pero en lo referente al oro la Nueva España no destacó por un exceso de yacimientos al inicio de la conquista; por lo general, se trataba de minas aisladas de exigua importancia y de las que obtenía escaso producto. A mediados del siglo XVI, el número de yacimientos en explotación había aumentado en gran número; y en la víspera de la independencia se calcula que en Nueva España estaban siendo trabajadas 3,000 minas de plata (Solís, 1978).

Primero las monedas fueron importadas de España; conforme la necesidad fue creciendo y existía la materia prima para su fabricación, o sea los metales utilizados en esa época, oro y plata, España fue autorizando la instalación de las Casas de Moneda. Primero fue México, luego Lima, Perú; después, Potosí (hoy Bolivia) y Guatemala en 1731, cuando el rey Felipe V autorizó la creación de una casa de moneda, la cual empezó a operar en 1734. La casa de moneda durante el año 1543 fue conocida como Casa de la Fundición. La forma de la producción de monedas era considerada primitiva, ya que era una fábrica pequeña, con muy pocas herramientas e instrumentos, con troqueles deficientes y muy poca capacidad de acuñación (Solís, 1978).

Las primeras monedas que circularon en Guatemala fueron traídas de México y Perú. Cuando, a partir de 1734, empezó a fabricar la Real Casa de Moneda, sus primeras monedas fueron de ocho reales, de las denominadas irregulares o “macacuquinas”, pues no tenían forma circular. Posteriormente se fueron acuñando monedas de cuatro, dos, uno y medio real, y fue hasta 1750 cuando salieron las primeras monedas circulares, en 1794-1795 fue acuñada la diminuta moneda de un cuarto de real. En Guatemala se acuñó moneda colonial hasta 1821 (Solís, 1978).

En la primera parte del siglo XVIII, la escasez de moneda en Guatemala era seria. Según el historiador Ignacio Solís (1978), la fabricación de esta moneda fue objeto de una gran discusión, pues para las transacciones menores, sobre todo las del mercado, los habitantes se quejaban de que esta moneda de baja denominación les causaba malestar y pérdida, pues muchas veces los comerciantes usaban pedazos de madera llamados «tarjas» para anotar, una forma de vuelto, el monto que le quedaban adeudando a una persona. Sin embargo, estos comerciantes muchas veces desaparecían o simplemente no reconocían después la obligación. Se pensó en acuñar una moneda de cobre como el maravedí, que circulaba en España, pero el indígena no aceptaba una moneda que no fuera de oro o de plata (Solís, 1978).

Desde el año 1714, gobernando La Real Audiencia el marqués de Torre Campo don Toribio José de Cosío y Campo, solicitó que se hiciera la acuñación de moneda en Guatemala, la cual a su vez se curso al concejo de Indias, en donde siguió el trámite de rigor” (Rubio 1976: 59). “La idea de que se fundase una Casa de Moneda en la ciudad continuaba, y así en Cabildo abierto del 28 de enero de 1729, se dispuso establecer un molinete para acuñar doscientos o trescientos mil pesos de plata (Solís, 1978: 65).

La cédula real del mes de enero de 1731, dio licencia para el establecimiento de la Casa de Moneda en una parte del Real Palacio.

Las gestiones de las autoridades para dotar al país de la ansiada Casa de Moneda, fueron secundadas por el virrey de Nueva España, Marqués de Casa Fuerte, y el 17 de enero de 1731, el rey Felipe V, expedía la Real Orden, creando la mencionada institución. La noticia fue recibida en la ciudad de Santiago el 7 de agosto de ese año (Solís, 1978: 65).

En 1733 se empezó la construcción, pero varios sucesos causaron atrasos e interrumpieron la finalización de este edificio.

El presidente de la Real Audiencia don Pedro de Echeverría y Suñiza, en unión del Ayuntamiento, dispusieron entonces establecer la Casa de Moneda en el edificio del Real Palacio, destinándose al efecto la habitación del oidor decano” (Solís, 1978: 72). “El local para la Real Casa de Moneda se principió a construir durante este año de 1733. Estaba situado en la parte posterior del lado poniente del Real Palacio. Constaba de amplia portada, sobre la cual se veía el escudo con las reales armas del Rey y debajo, el rótulo Real Casa de Moneda (Solís, 1978: 65).

Debido a que la Casa de Moneda tenía techo de teja de barro sobre madera, el taller que el 29 de marzo 1734 fue destruido por un incendio estuvo a punto de comunicarse a algunas dependencias del Real Palacio, por lo que se acordó la destrucción formal, para construirla con dependencias capaces y suficientes para la sala de talla, escobillas, mezclas, balanzas y oficinas (Solís, 1978: 65).

No se finalizó sino hasta el 13 de julio de 1738. “La construcción de la Casa de Moneda se llevó a cabo, obra que estuvo terminada el 13 de julio de 1738, con la bendición del ilustrísimo obispo y primer arzobispo de Guatemala fray Pedro Pardo de Figueroa” (Solís, 1978: 73).

Sin embargo, parece que se inauguró la acuñación de moneda en marzo de 1733, un poco después llegaron los instrumentos necesarios y los sellos reales de México traídos por el director y unos jornaleros instruidos en este oficio (Annis, 1968: 35).

Habiéndose contado con la aprobación real para erigir la Casa de Moneda el mismo virrey de Nueva España dispuso mandar los implementos necesarios para la fundición, así como varias personas conocedoras de estos asuntos los cuales llegaron a la ciudad de Santiago el 17 de febrero de 1733, acontecimiento que se festejó con actos muy lucidos (Rubio, 1976: 65).

Según planos reproducidos por Angulo Iníguez, el edificio del Real Palacio de 1734 a 1739 fue obra de Diego de Porres, quien se llamaba Maestro Mayor de Arquitectura, Juan de Dios Ariostondo maestro en albañilería, y Antonio de Gálvez maestro en carpintería, quienes están asociados con este período de construcción. En 1763 se hicieron adiciones y alteraciones con el nombre de Luis Diez Navarro como ingeniero encargado de la obra. Se planteó para el control de la plata y del oro un paso por las varias unidades. Había un buen

surtido de agua en las áreas del trabajo, y varias fuentes adornaban los patios principales (Annis, 1968: 35).

Los planos y sus explicaciones indican que la Casa de Moneda era una construcción completa y utilitaria que tenía muchas piezas. Además, de las habitaciones necesarias para materiales, horno, fundición, afinación, ensaye, acuñación, peso, administración, contaduría y tesorería, había viviendas. Entre tales piezas se encontraban salas de guarda, dormitorios, una pequeña cárcel y una capilla (Annis, 1968: 35).

Los terremotos acaecidos el 4 de marzo de 1751, causaron deterioros de consideración y el 17 de enero del siguiente año el señor teniente general de los reales ejércitos don José Vásquez Prego Montaños y Sotomayor se hizo cargo del gobierno. Dispuso segregar el edificio de la Casa de Moneda, las salas de molinos, talla y escobillas para ampliar sus habitaciones y mejorar los jardines, acto que habiendo llegado al conocimiento del rey, fue desaprobado por cédula del 29 de febrero de 1756. Hubo entonces necesidad de reparar la Real Casa de Moneda, siguiendo el mismo plano de la obra estrenada en 1739, encargando el trabajo al ingeniero don Luis Díez de Navarro que concluyó en 1759 con un gasto de 84,334 pesos (Annis, 1968: 35), (Figuras 2 y 3).

En 1754, vino a sustituir al teniente general Vásquez Prego el mariscal de campo don Alonzo de Arcos y Moreno, pues Vásquez Prego había fallecido. El palacio lo encontró casi en ruinas y apuntalado para evitar desgracias personales, dictando al efecto disposiciones convenientes.

asi en carta de 5 de agosto de 1755 remitió dos planos explicando el proyecto del Real Palacio. El primero consistía en un “Plano inferior del Real Palacio, Casa de Moneda, Cárcel y Sala de Armas de la Ciudad de Goathemala, con la distrinción de lo que hizo en el primero, de orden y por dirección de el Excmo, Sr. Don Joseph Vasquez Prego, siendo Presidente Gobernador y Capitán General de este Reyno”. El otro plano consistía en una “Explicación del Plano Superior del Real Palacio, Casa de Moneda, Sala de Armas y Cárcel de la Ciudad de Goathemala, que se ha hecho de orden del muy ilustre señor D. Alonso de Arcos y Moreno, por el teniente Coronel o Ingeniero en jefe don Luis Díez Navarro, año 1755 (Rubio, 1976: 65).

Los planos anteriores existen en el Archivo General de Indias en Sevilla España y desafortunadamente no se poseen copias en el Archivo de Centroamérica en Guatemala (Figuras 2 y 3).

El terremoto del 29 de julio de 1773 acaecido en la ciudad de Santiago de los Caballeros ocasionó un total estrago en la Casa de Moneda.

”El corredor colocado sobre la sala de hileras cuarteado toda su longitud y arruinado; el ángulo de este, puesto sobre la puerta principal: la sala de la balanza quearteada su bóveda por toda su longitud y lo mismo el arco capitalzado de la puerta correspondiente al patio: la sala de fundición de sisallas, su bóveda y paredes cuarteadas enteramente, amenazando próxima

ruina: la cerca, que divide la casa del jardín del Sr. Presidente, cuarteada por toda su longitud: la sala del tesoro cuarteada su bóveda por sus diagonales, el arco capialzado de la ventana y la pared que divide esta de la de la balanza: la puerta principal de la casa y su bóveda amenazando ruina, con un cuarteo, que coge los dos pórticos colaterales. Las piezas, que dice se hallan en estado de servir, son las de fundición, la de las tierras de ella, la de ensayar, la de talla, la de las formas y el cuerpo de guardia” (Galicia, 1976: 75).

Después del traslado de la ciudad de Santiago de los Caballeros al Valle de la Ermita se continuó con la acuñación de la moneda en una Casa Provisional de la Ermita con la maquinaria rescatada. Uno de los primeros edificios en ser construidos en el Valle de la Ermita fue la Casa de Moneda a mediados de 1779.

En la primera parte del siglo XX, el edificio que ocupara la Casa de Moneda de la Antigua Guatemala fue utilizado para guardar en depósito los licores producidos en el país, conocido como la Administración de Licores. La Casa del Superintendente y el sector norponiente del Real Palacio estuvieron ocupados por la sede de la Gobernación Departamental de Sacatepéquez durante la segunda parte del siglo XX hasta los inicios del proyecto de restauración por parte del CNPAG, en el año 2008.

Actualmente, gran parte del Real Palacio en el sector surponiente sobre la 5ª. Avenida Sur de la hoy conocida Antigua Guatemala se usa todavía, no para la acuñación de moneda, sino para la recaudación de impuestos por parte de la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT) y para albergar las instalaciones de antenas de telefonía de la empresa privada Claro, espacios que ocupara la antigua Casa de Moneda. En la actualidad las piezas coloniales y maquinaria para la acuñación de la moneda se encuentran exhibidas en el museo numismático del Banco de Guatemala.

### **Los molinos de sangre de la Casa de Moneda**

En el Renacimiento se lograron grandes avances, Leonardo Da Vinci realizó estudios sobre la fabricación de las monedas y trató de sustituir el martillado en caliente de las monedas, extraídas de lingotes metálicos, por el corte de discos lisos; de cinta ya preparada con el espesor deseado. Reunió en una sola máquina, mediante punzones especiales, las dos operaciones de corte y acuñación. Posteriormente, se diseñaron dos máquinas que vinieron a revolucionar la fabricación de la moneda, siendo las mismas las siguientes: 1) Laminadora, la cual se accionaba por un molino que conseguía láminas de metal de un espesor constante cuando hacía pasar el lingote en repetidas veces, entre dos cilindros de metal duro; 2) Molinete, era una máquina también llamada prensa de volante, que acuñaba por medio de la inercia que el volante tenía que moverse, y en el lado inferior el cuño era fijo y el de arriba era intercambiable (Muñiz, 2012).

Los molinos de sangre o molinos tirados por mulas o bueyes se construyeron en lugares sin viento, ni ríos aprovechables. El molino de sangre propiamente dicho estaba en una primera planta y el eje que movía la volandera seguía hasta abajo, donde le cruzaban unos maderos a los que se enganchaban mulas o bueyes, que caminaban en círculos, para mover el poste madera.

En la sala de fundición se daba inicio del proceso de fabricación de las monedas. Los lingotes o barras de metal se fundían en forma adecuada, como lo que conocemos como aleaciones monetarias, metales con cierta cantidad de pureza en las que se acuñaban las monedas. Los lingotes de plata y de oro de 30 kg se fundían y se vaciaban el contenido en una molera y se obtenía un riel. Los rieles siguen su proceso de laminación donde son rebajados en su espesor por una máquina laminadora, por medio de la cual se les reduce al grosor deseado haciéndose dicha operación en frío de donde se obtenían las monedas (Muñiz, 2012).

En la sala de amonedación continuaba el proceso de los metales que se originaban en la sala de fundición que se realizaban en la forma de rieles de fundición. Estos rieles eran sometidos en un proceso de laminación para llevarlo a la presentación de láminas, de esas láminas cuando tenían el espesor adecuado se pasaban a cortar con máquinas conocidas como cospeles. Los rieles pasaban por prensa de rodillo para alargarlos y adelgazarlos. Este proceso se realizaba varias veces cuando las láminas adquirían el grosor adecuado se les llamaba justas y están listas para pasar a las cortadoras, los discos metálicos que salen se llaman “cospeles” y son como una hoja en blanco donde se graban las imágenes y pasan por hornos de cospeles (Muñiz, 2012).

Las máquinas laminadoras ubicadas en la planta alta de los molinos eran movidas por mulas o bueyes que caminaban en círculos en la planta con sus arreadores para mantener el ritmo de paso adecuado. Dichas máquinas gigantes fueron utilizadas para aplanar los lingotes de plata y laminar planchas de metal para la fabricación de monedas de la Casa de Moneda, ejemplos similares se observan en la antigua Casa de Moneda de Potosí en Bolivia (Figura 4).

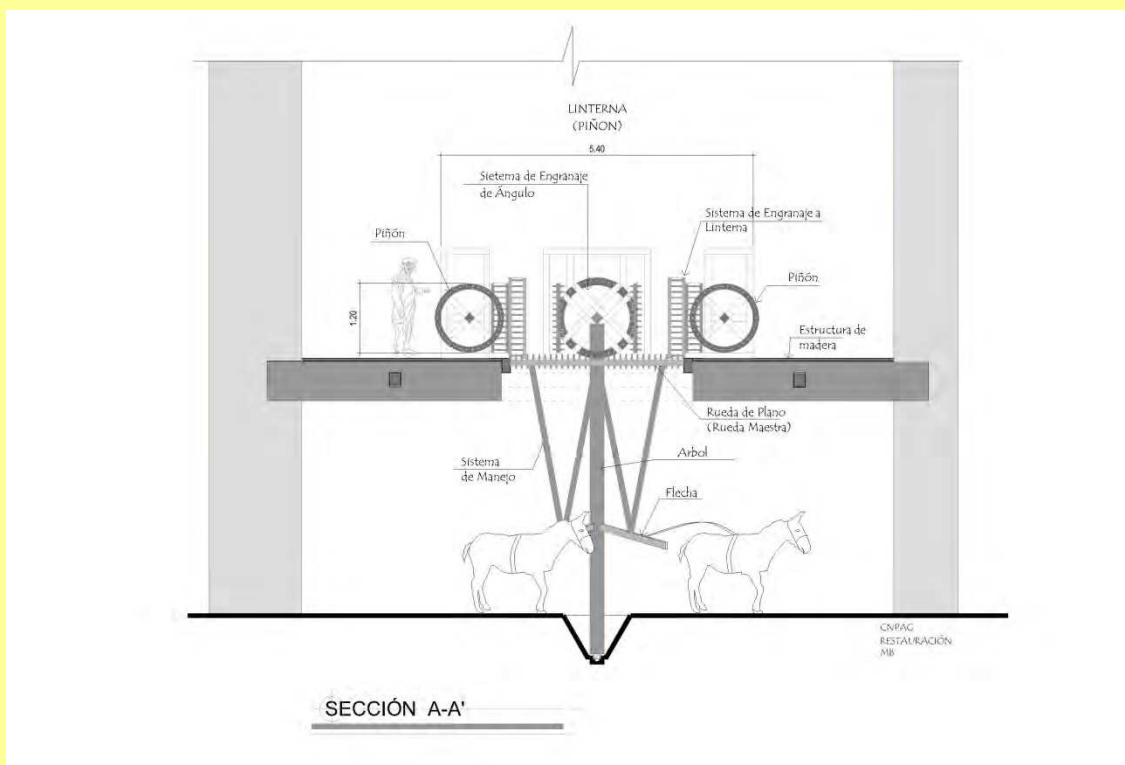


Figura 4. Reconstrucción hipotética de la máquina laminadora y molino de sangre de la Casa de Moneda (M. Borrayo, Departamento de Restauración CNPAG).

Las máquinas laminadoras en sus ejes y engranajes son de madera dura, posiblemente de encino, y funcionaban como un ingenioso sistema de relojería, accionado por el movimiento de rotación que realizaban cuatro mulas o bueyes en la planta baja; este movimiento hacia girar una columna vertical atravesada por dos palos flotantes (Figura 5).

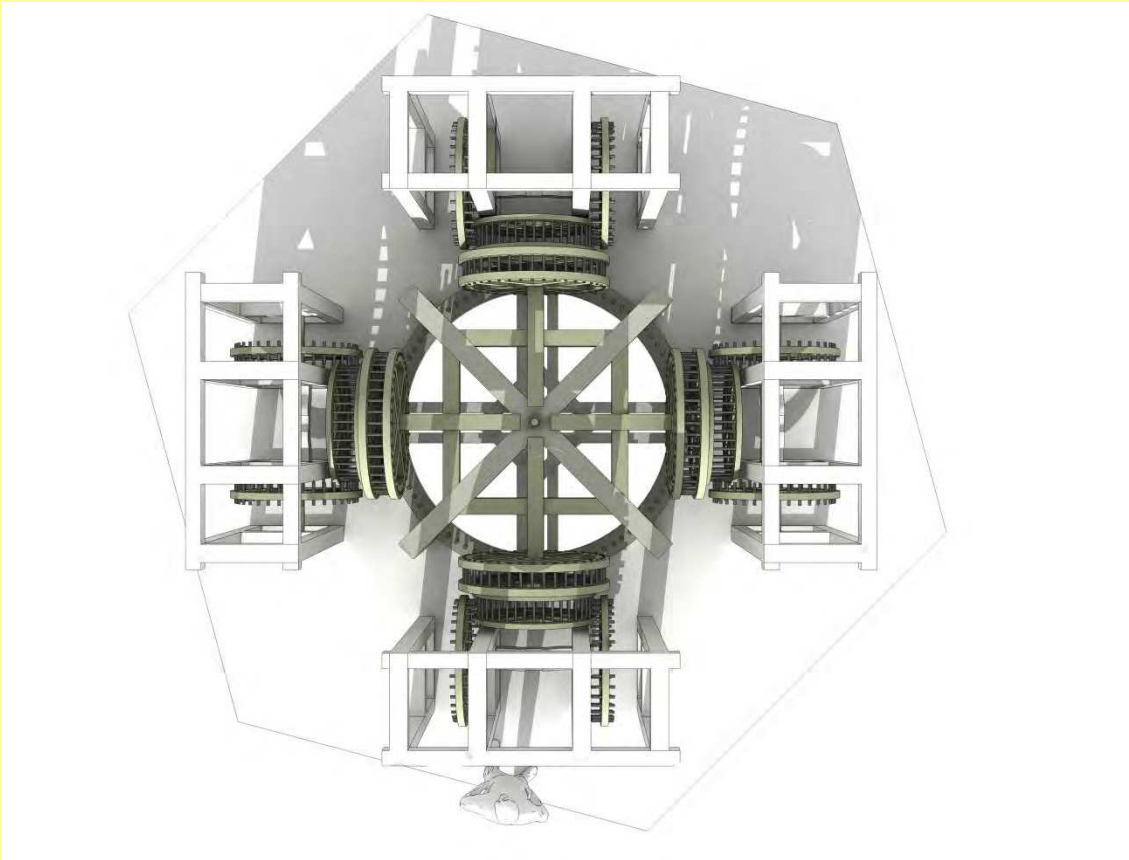


Figura 5. Reconstrucción hipotética de la máquina laminadora en la planta alta de la Casa de Moneda, vista de planta con escala humana (M. Borrayo, Departamento de Restauración CNPAG).

La columna era el eje de la rueda principal en la planta alta que se encuentra en posición horizontal la cual transmite su energía a otras cuatro ruedas verticales que derivan la energía a ruedas paralelas más pequeñas. Cada una de estas ruedas se engranan a un par de ruedas dentadas, ocho en total, que giran en sentido contrario, transmitiendo la rotación a dos rodillos metálicos que se constituyen el asiento laminador o compactador en donde se concentra toda la fuerza (Figura 6).

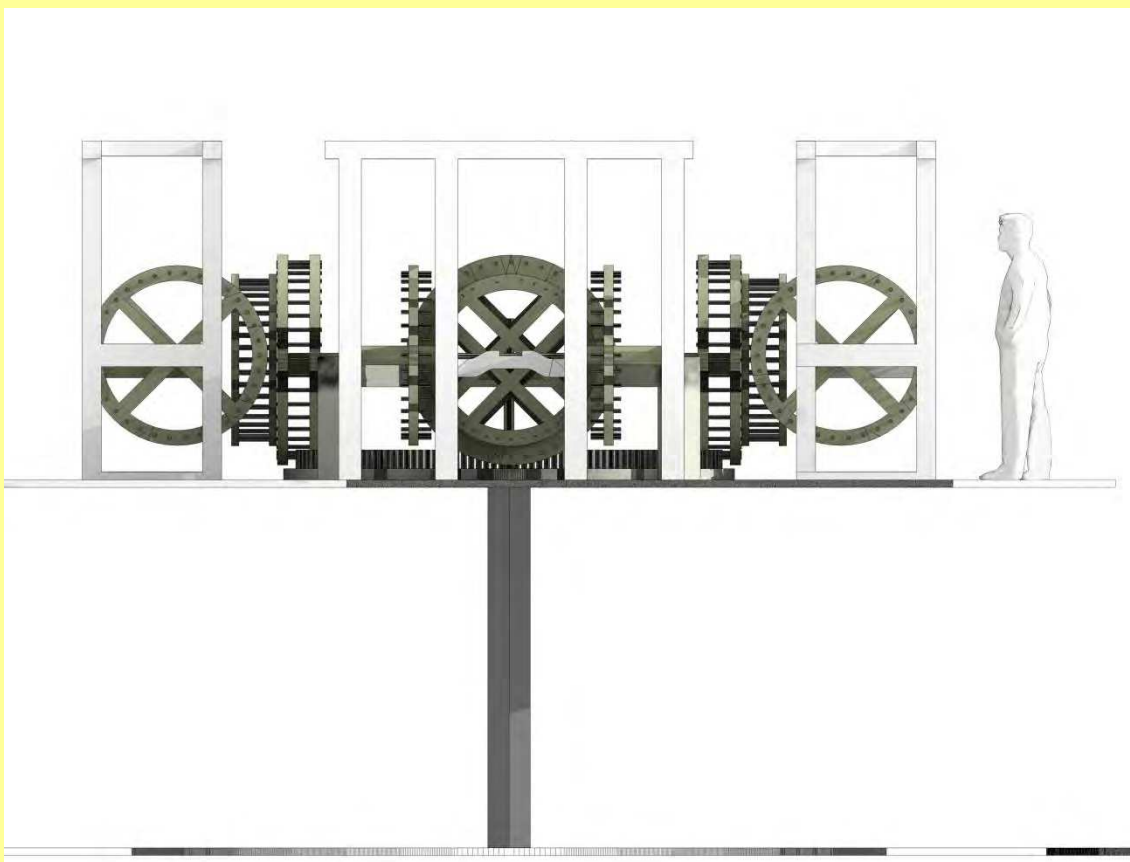


Figura 6. Reconstrucción hipotética de la máquina laminadora en planta alta de la Casa de Moneda, vista de perfil con escala humana (M. Borrayo, Departamento de Restauración CNPAG).

### **Evidencia arqueológica de los molinos de sangre de la Casa de Moneda en Guatemala**

El sector norponiente del Real Palacio ocupó la Casa de Moneda de acuerdo a los planos del siglo XVIII conocidos, de tal manera que la morfología existente es correspondiente con la tecnología de aquella época concerniente al beneficio de metales en procura de producir moneda metálica. El análisis en planta del sector evidenció la existencia de dos espacios bien definidos delimitados por muros desde 8.80 m de altura y 1.20 m de ancho, con evidencia de entrepiso, así como de apoyos en esquina obrados en piedra (Ubico, 2010).

Los paramentos en general evidenciaron poseer acabados antiguos en los cuales se observan improntas en forma de perforaciones horizontales de forma ondulada y continua, evidencia de la intrusión de un techo de teja que sólo habilitó la planta baja y se cree que esto ocurrió después de 1773, así como mechinales algunos de ellos asociados a este tipo de techo y otros más antiguos de función desconocida. Se considera que en la Colonia este lugar debió estar techado de alguna forma particular dado que presenta ventanas en los muros situados en eje norte-sur tanto al lado oriente como al poniente. Se estima la presencia de un techo de artesón de madera a pesar que la luz de estos ambientes es de un

promedio de 10 metros. La presencia de puertas situadas a un nivel alto hace ver que existió un entrepiso que se apoyó en los muros mediante una extensión del muro que permitió apoyar las vigas y duelas, aunque este detalle no se prolonga por todo el espacio de los ambientes (Ubico, 2010).

Las excavaciones arqueológicas efectuadas en 2014 por la UIHAEA en el sector norponiente del Real Palacio, evidenciaron el empedrado original de dos molinos de sangre de la antigua Casa de Moneda (Wolley et al, 2014: pág). Entre los principales hallazgos fueron las bases de dos molinos propiamente dichos que se localizan en la planta baja de los ambientes denominados 1 y 2. Dichos molinos corresponden a la planta baja del área de maquinas laminadoras de la Casa de Moneda del siglo XVIII.

### Ambiente 1

En la esquina norponiente del edificio del Real Palacio (Figura 1) se ubica un primer ambiente de forma octagonal de 9.80 m por 9.80 m. La excavación de remoción de tierra y ripio de ladrillo controlada evidenció, a aproximadamente 0.60 m de profundidad, un piso empedrado con mezcla compuesta de cal y talpetate en buen estado de conservación; conformado por piedras canteadas en una sola cara, ordenadas en alineaciones de las cuales se encontraron 16 guías de piedra en dirección al centro del ambiente y tres alineaciones de piedra en forma de anillo alrededor del centro del ambiente (Figura 7, 8 y 9).

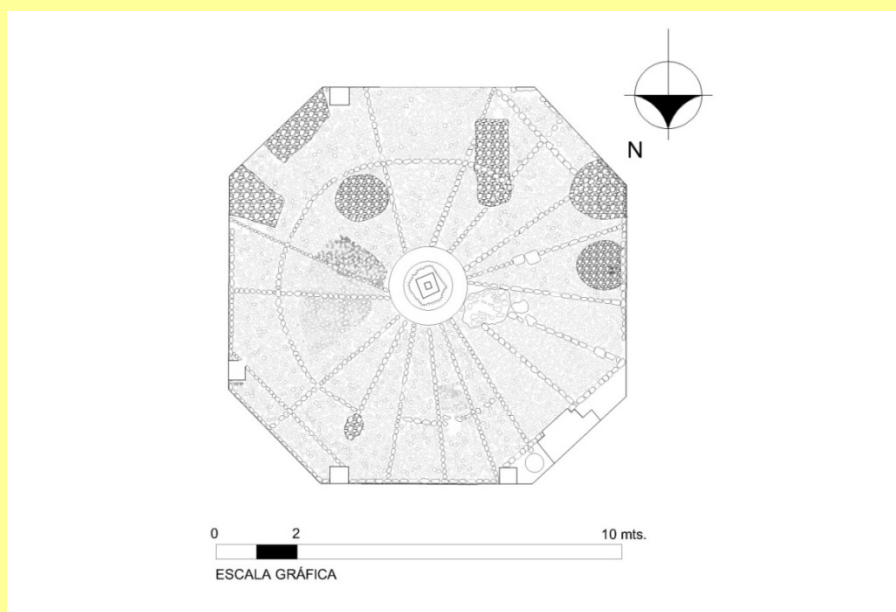


Figura 7. Dibujo de planta de la base del molino de sangre y empedrado localizado en el ambiente norte de la Casa de Moneda ubicado en el sector norponiente del Real Palacio (Dibujo E. Gómez y D. Madrid, Digitalización E. Gómez CNPAG: 2014).



Figura 8. Vista general del molino de sangre del ambiente norte de la Casa de Moneda localizado en el sector norponiente del Real Palacio (Cortesía CNPAG: 2014).



Figura 9. Acercamiento a la base y piedra quicialera del molino de sangre del ambiente norte de la Casa de Moneda, con Dafne Madrid de escala (Cortesía CNPAG: 2014).

Una cala de aproximación junto en la esquina norponiente del ambiente evidenció la impronta de un segundo empedrado directamente a 0.25 m debajo del primer piso empedrado, indicando la existencia de un piso empedrado anterior.

En el centro del ambiente se localizó el eje de un antiguo molino de sangre cuyo diámetro es de 1.95 m y 0.88 m de profundidad debajo del nivel del piso empedrado y cuya forma es troncocónica (Figura 9). Las paredes del eje de molino están blanqueadas con el fondosemidestruido, y cuenta con una piedra tallada de 0.45 m por 0.45 m con una concavidad de 0.13 m por 0.13 m denominada “piedra quicialera o clave”, donde giraba el poste de madera que hacia funcionar las ruedas de una máquina laminadora que estaría ubicada en la planta alta del primer ambiente.

## Ambiente 2

El segundo molino de sangre se localiza al sur del primero, ocupa un ambiente de forma octagonal que mide 10.20 m por 10.20 m (Figura 1). Debajo de aproximadamente 0.50 m de profundidad de tierra con ripio se ubicó el piso del empedrado del segundo molino de sangre con mezcla de cal y talpetate bastante deteriorado. En el centro del ambiente se encontró el eje del antiguo molino de sangre de forma troncocónica con un diámetro de 1.87 m y 0.76 m de profundidad debajo del nivel de piso empedrado, en cuyo fondo blanqueado presentó la piedra quicialera de 0.30 m por 0.30 m, *in situ* (Figura 10). Este pivote hacia girar el poste de madera que accionaba las ruedas de una maquina laminadora localizada en el segundo nivel del segundo ambiente.

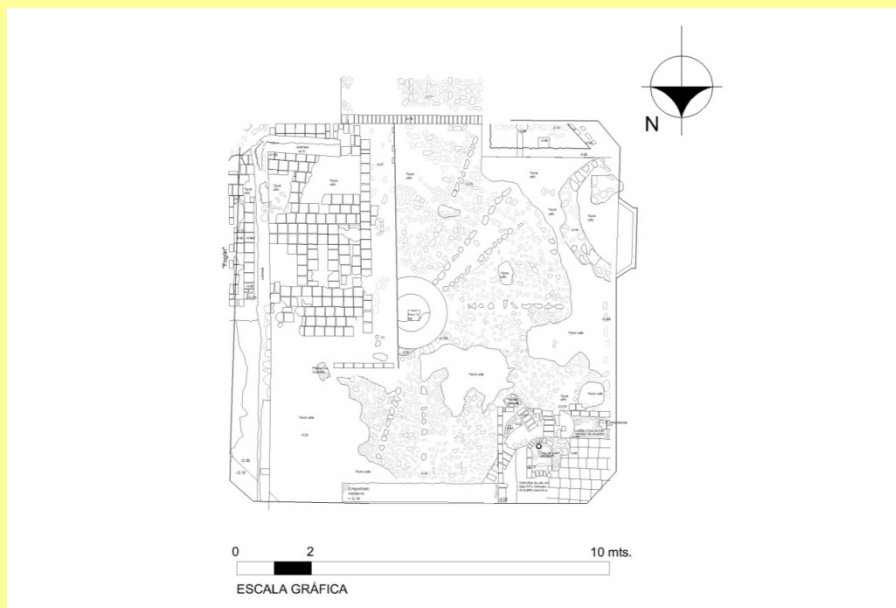


Figura 10. Dibujo de planta de la base del molino de sangre y empedrado localizado al sur en el ambiente norte de la Casa de Moneda ubicado en el sector norponiente del Real Palacio (Dibujo E. Gómez y D. Madrid, Digitalización E. Gómez CNPAG: 2014).

Aproximadamente a 0.15 m sobre el nivel de empedrado se localizó en el sector norponiente de dicho ambiente un piso de baldosa y una jardinera; y en el sector suroriental cimientos de una pila con lavaderos que representan construcciones asociadas a la ocupación de la Gobernación Departamental de Sacatepéquez en el siglo XX.

### **Ambiente 3 del Sector Norponiente del Real Palacio**

Un tercer ambiente ubicado al sur de los dos arriba descritos fue excavado y mide 10.50 m por 11 m. Este ambiente presentó mayor deterioro. En el sector sur del ambiente debajo de 0.40 m de tierra café oscuro con ripio de ladrillo se encontró vestigios fragmentados del nivel de piso empedrado original con mezcla de cal y talpetate, asociados a un posible cimientito de escalinata. Debido a la destrucción del nivel original del piso del ambiente se evidenciaron remanentes de canales de drenaje y “atarjeas”, ductos de cerámica para la conducción de agua del sistema hidráulico.

En el centro del ambiente, a aproximadamente 0.20 m sobre el nivel de empedrado antiguo, se localizó el cimientito de una pila circular con fondo de baldosa de la época de la ocupación de la sede de Gobernación Departamental, y en el sector oriental del ambiente se encontró en superficie un empedrado con mezcla de cemento en donde se observa la fecha 1971, fecha que posiblemente corresponde a la apertura de un vano de portón en el muro poniente del Real Palacio para habilitar el espacio como el parqueo de la Gobernación Departamental.

### **Consideraciones Finales**

El análisis interpretativo de los planos del Ingeniero Luis Diez de Navarro del siglo XVIII, específicamente para el sector norponiente del Real Palacio, indicó la presencia de dos molinos de la Casa de Moneda. A través de la investigación arqueológica se confirmó la existencia de vestigios de bases de dos molinos de sangre y el piso empedrado original en la planta baja que fechan para el siglo XVIII, espacios donde circularon en el pasado las mulas o bueyes que movieron los ejes principales de los molinos.

Se observaron mechinales en los muros de dichos espacios que evidencian posibles entrepisos, así como, apoyos en las esquinas obrados en piedra; indicando una planta alta que podría haber albergado las posibles máquinas para la laminación de rieles de metal, siendo la laminación de rieles un proceso muy importante para la obtención del grosor adecuado para la acuñación de la moneda colonial.

De la antigua Casa del Superintendente se tiene la evidencia varios vanos de puerta y ventanas tapiadas ubicadas en los muros oriente, poniente y norte, los cuales fueron tapiados en la época colonial para habilitar esos espacios para los molinos de la Casa de Moneda del siglo XVIII.

Los materiales arqueológicos recuperados corresponden a un contexto de relleno con ripio, el cual está mezclado con materiales culturales, tanto del período colonial, tradición colonial y contemporánea.

Los trabajos de restauración en el paramento interno de los muros del sector norponiente de la Casa de Moneda fueron realizados de julio a diciembre de 2015 por el Departamento de Restauración del CNPAG, a cargo del Arquitecto Marvin Borrayo Ismatul. Los trabajos consistieron en la liberación de materiales, tales como, concreto y materiales sueltos; la integración de materiales homogéneos, como ladrillo y piedra cantera, adherida con mezcla a base de cal quemada, arena amarilla o talpetate y aditivo para mejorar adherencia; la integración de repellos y cernido donde se realizó la integración de materiales, seguido por la consolidación de los aplanados originales para detener la disgregación de estos, en dichas áreas se dejaron las evidencias de los mechinales o agujeros para el anclaje de la posible estructura de madera que soportaba un entrepiso de madera. Por último, se realizaron los trabajos de reestructuración en la parte superior de los muros para garantizar la estabilidad de los ambientes.

### Referencias bibliográficas

Annis, Verle (1968). *La Arquitectura de La Antigua Guatemala, 1543-1773*. Guatemala: Universidad de San Carlos.

Garnica, Marlen; Rodríguez, Zoila; Cáceres, Jorge (2009). “Investigaciones Arqueológicas en el Real Palacio de la Ciudad de Santiago, Antigua Guatemala.” En *XXII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2008* (editado por J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Galiciaz, Julio (1976). “Destrucción y Traslado de la Ciudad de Santiago de Guatemala.” En Colección Monográfica, Vol. Número 4. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala. Editorial Universitaria.

Hernández, Leonel (2004). *La Real Casa de Moneda de Guatemala (1731-1821): Tipología y Poder Adquisitivo de la Moneda Colonial*. Tesis para optar al grado de licenciatura en Arqueología. Guatemala Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Martínez, Christopher (2008). *Exploración Arqueológica en el Real Palacio Casa del Superintendente (Gobernación Departamental Antigua Guatemala, Sacatepéquez*. Informe presentado al Consejo Nacional para la Protección de La Antigua Guatemala, Guatemala.

Muñiz, Benjamín (2012). *Fabricación de la Moneda a Través de los Tiempos*. España.

Polanco, Perla (2014). “Patrimonio de la Real Casa de Moneda de Guatemala.” Apuntes arqueológicos, No. 3, Segunda Época.

Rodríguez, Zoila; Flores, José; Garnica, Marlen (1996). “El Real Palacio de Antigua Guatemala: Arqueología y Propuesta de Rehabilitación.” En *IX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1995* (editado por J. P. Laporte y H. Escobedo), Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Rubio, Manuel (1976). *El Palacio Real de la Ciudad de Santiago*. Guatemala: Ed. José de Pineda Ibarra.

Solís, Ignacio (1978). *Memorias de la Casa de Moneda de Guatemala y del Desarrollo Económico del País*. Tomos I y II. Colección de Historia Económica de Guatemala. Guatemala: Publicación del Ministerio de Finanzas. Impresos Industriales.

Ubico, Mario (2010). *Informe Técnico del Sector Localizado en la Esquina Norponiente del Real Palacio que Corresponde con la Antigua Casa de Moneda*. Informe presentado al Consejo Nacional para la Protección de La Antigua Guatemala, Guatemala.

Wolley, Claudia; Gómez, Erika; Madrid, Dafne (2014). *Excavación Arqueológica Sector Casa del Superintendente, Antigua Casa de Moneda, La Antigua Guatemala, Sacatepéquez*. Informe presentado al Consejo Nacional para la Protección de La Antigua Guatemala, Guatemala.

## APROXIMACIÓN A LA METROLOGÍA DE LOS SIGLOS XVI AL XVIII EN GUATEMALA Y SU IMPORTANCIA EN LA ARQUEOLOGÍA COLONIAL.

Mario Ubico<sup>10</sup>

### Resumen

Desde la perspectiva de la cultura material, la dominación hispánica de la hoy Guatemala propició un complejo escenario en el cual todo aquello que fuera cuantificable en el modo de vida colonial, tuvo patrones de medición basados en dos tradiciones: la hispánica y la indígena; sin embargo esta realidad se conoce parcialmente, y el abordaje de investigaciones arqueológicas en el ámbito colonial a pesar de la existencia de documentación primaria y de diversas fuentes impresas antiguas se ve limitada por falta de información que permita una mejor comprensión de esa realidad. Existe gran cantidad de términos coloniales actualmente en desuso y no pocos, solo se les puede identificar por contexto en el documento donde se encuentran, otras informaciones emanan de los propios objetos y monumentos coloniales. Dentro del corpus de términos de difícil comprensión están los que comprende la metrología colonial de Guatemala. Una visión general de esta realidad poco conocida será compartida en este trabajo.

**Palabras clave:** Mediciones, agrimensura colonial, volúmenes coloniales, pesos antiguos.

### Abstract

From the perspective of material culture, the Hispanic domination of today Guatemala led to a complex scenario in which everything that was quantifiable in the colonial way of life, had measurement patterns based on two traditions: the Hispanic and the indigenous; However, this reality is partially known, and the approach of archaeological research in the colonial field despite the existence of primary documentation and various old print sources is limited by lack of information that allows a better understanding of that reality. There are a lot of colonial terms currently in disuse and not a few can only be identified by context in the document where they are found, other information emanate from the colonial objects and monuments themselves. Those who understand the colonial metrology that prevailed in Guatemala are among the corpus of terms that are difficult to understand. A general vision of this little-known reality will be shared in this paper.

### Keywords:

---

<sup>10</sup> Docente en la Escuela de Historia, imparte los cursos de Matemáticas aplicada a la Arqueología, Topografía y Laboratorio de Materiales Arqueológicos. Investigador en el Instituto de Investigaciones Historicas, Antropológicas y Arqueológicas (IIHAA), Especialista en Arqueología Colonial.

Measurements, colonial surveying, colonial volumes, ancient weights.

## Introducción

Desde la más remota antigüedad la humanidad ha necesitado registrar, inicialmente en forma muy simple y con el devenir del tiempo de manera más compleja, los conteos ya sean discretos o continuos. Estos tienen en las muy diversas formas de medición, variantes y una precisión que generalmente va de menos a más.

En el caso de Guatemala existen dos grandes corrientes culturales que llegan a coexistir: la prehispánica y la europea específicamente hispánica, sin embargo en el caso de la metrología de estas culturas la hispánica llega a dominar buena parte de las actividades coloniales, de tal manera que en el caso de la provincia de Guatemala desde el siglo XVI al XVIII muchas de las actividades de los pobladores se llevaron a cabo siguiendo patrones de conteo y mediciones, en general, bajo los patrones hispánicos.

El trabajo de investigación titulado: Metrología de la provincia de Guatemala, siglos XVI al XVIII, sirvió de base para llevar a cabo la exposición. En ese primigenio aporte se tuvo como preguntas de investigación las siguientes:

¿Qué medidas de conteo, longitud, área, volumen y pesaje fueron más comúnmente usadas en la provincia de Guatemala en los siglos XVI al XVIII?  
¿Qué tanto de las antiguas medidas persisten al presente?

Y la correspondiente hipótesis fue expresada del siguiente modo:

Las medidas usadas en Guatemala tuvieron dos grandes expresiones, una prehispánica que se mantuvo en un ámbito particular, propio de los grupos de pobladores anteriores a la conquista ahora viviendo en el orden colonial, siendo de uso común en mercados y en toda actividad grupal indígena, trascendiendo sólo algunas de esas formas de medición al ámbito de la sociedad colonial en su conjunto, al grado de convertirse en referentes a lo largo del tiempo y espacio; mientras que la otra expresión el conjunto de medidas hispánicas de origen árabe, romano y visigodo que fueron usadas en la Colonia dominaron muchas de las actividades gubernamentales y particulares de modo visible en dicha sociedad. Así mismo, hoy día persisten medidas antiguas principalmente en la vida diaria de los habitantes de este país.

La anterior conjetura se sometió a contrastación por medio de la investigación de archivo donde la consulta de documentos antiguos de los archivos General de Centro América (AGCA), Histórico Arquidiocesano “Francisco de Paula GarcíaPeláez” (AHA) y del Centro de Espiritualidad Franciscana Biblioteca “Fray Lázaro Lamadrid” (ACEF), permitió ahondar en esta problemática.

Inicialmente se enmarcó esta investigación en dos referentes fundamentales, la ciencia Física y dentro de ella la Mecánica, en la cual se inscribe en forma práctica la metrología como una herramienta básica para la investigación, en ella se hace énfasis en tres fundamentales categorías: masa, longitud y tiempo (Valero, 1994: 3).

## CONTEOS

CIENCIA FÍSICA	USADOS COMO SINÓNIMOS	TÉRMINOS COLONIALES
MASA	PESO, VOLUMEN	CARGA, FANEGA, DRACMA Y MUCHAS MAS
LONGITUD	LARGO, DISTANCIA, ÁREA	LEGUA, VARA, BRAZADA, SESMA Y MUCHAS OTRAS
TIEMPO	HORA, AÑO, MES, SEMANA, Y OTRAS MÁS	SIMILAR, HORAS SAGRADAS

Desde un punto de vista de la ciencia Física existen únicamente tres tipos de conteos fundamentales: masa, longitud y tiempo. Sin embargo, en la vida diaria, tanto del pasado como actual el término “masa” no se usaba y tenía sentido al asociarla a un volumen o a un peso (en este caso al actuar la gravedad), de tal manera que antiguamente eran común medidas de áridos, agua y otros líquidos asociadas a volúmenes y el uso de valores estandarizados permitían, entre otras cosas la comparación de costos.

Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, de esas categorías fundamentales el ser humano las ha usado a veces como sinónimos de otras como sucede con el peso o el volumen aludiendo a la masa. En realidad, el peso es la masa afectada por la gravedad y el volumen es la relación de tres dimensiones formando un espacio en el cual «cabe» la masa. De igual manera sucede con la longitud dado que el largo, ancho y el grosor son mediciones longitudinales pero el área es la relación de dos dimensiones.

En la Guatemala colonial muchas medidas aludían a peso, volumen, distancia y área; todos medios de cuantificación por medio del conteo de patrones de medidas que se repiten una y otra vez, por ejemplo, la vara, que en una medida de distancia se cuentan 10, 37 o 100 varas según fuera la distancia que se medía al usar como mecanismo para efectuar la medición de una cuerda de 50 varas castellanas. Algo similar ocurría en otras muchas mediciones.

Más detalladamente es posible indicar, basado en el anterior cuadro, que la categoría de «conteos», tiene dos acepciones: los conteos con magnitudes discretas es decir aquellas que no admiten partición como sucede con las personas, casas, o retablos y los que aluden a magnitudes continuas que son aquellas que, si se pueden dividir, tal es el caso de las mediciones de terrenos, conteo del tiempo o la cantidad de agua.

Otro dos conceptos importantes son la exactitud y la precisión, el primero alude al dato absolutamente coincidente con la realidad, algo que en términos prácticos es inalcanzable, y el otro el de precisión, que es un acercamiento a esa realidad donde mientras más precisa sea la medición más cercano se estará al dato real, lo cual depende de los instrumentos y de la habilidad del medidor aunque existen también condicionantes ajenas que influyen para alterar esa precisión, por ejemplo, en el caso de las mediciones el calor que afecta las cintas métricas o los fenómenos atmosféricos que alteran las mediciones con brújula o GPS.

Adicionalmente a todo lo anterior las mediciones de cualquier tipo implican errores. Sobre este particular es posible afirmar que el error es la discrepancia entre dato verdadero y el medido, sin embargo, existen márgenes de aceptación del dato lo cual varía no solo a través del tiempo sino por el tipo de instrumentos de medición.

Lo importante es saber que los errores pueden ser ocasionales o sistemáticos. En el primer caso afectan una parte de la medición mientras que en el segundo el error se presenta a lo largo de todo el proceso, como cuando se mide con cinta métrica es posible medir distancias pero cuanto más largas sean existe menos precisión y por lo tanto habrá error por la falta más o menos de horizontalidad de la cinta, la colocación de los mojones reales o auxiliares, la topografía agreste, la condiciones de calor, humedad, flora y fauna que afectan la medición y al medidor.

En términos generales las mediciones antiguas eran menos precisas que las actuales, ello obedece a la existencia hoy día de instrumentos mejor manufacturados, sin embargo, en la antigüedad a pesar de las imprecisiones esas mediciones efectuadas cumplieron su cometido, la posibilidad de comparar esas mediciones con el patrón de medidas de aquel entonces según lo que fuera medido.

El segundo referente teórico tiene que ver con la historia de la cultura material, en tal sentido habiendo muy pocos trabajos que aborden la cultura material *per se* sino enmarcados dentro de ramas específicas como serían la arquitectura, el urbanismo, la cerámica y otros indicadores arqueológicos se tiene en el caso de la época colonial de Guatemala que el estudio metrológico que tiene que ver directamente con bienes materiales está limitado, en parte, por las escasas evidencias materiales de instrumentos de medición y de medidas aplicadas directamente. En tal sentido, como el tema trata acerca de la medición en forma de conteos, longitudes, áreas y volúmenes, se enfocó por medio de la documentación antigua disponible, es por ello que el método histórico orientado a la cultura material, en este caso a su medición, posibilita la obtención de información útil al tema.

Es importante exponer en el sentido de Rodríguez (2005: 23) la metodología clásica en investigación histórica. Según este autor, el método histórico sigue los pasos de planteamiento del problema, recolección de la información, crítica de datos y fuentes, hipótesis, interpretación e informe. Esta metodología se basa a su vez en el método científico universal, que es el que aquí se ha seguido a través del respectivo plan de investigación el cual orientó los pasos a seguir en esta búsqueda de conocimiento. Debido a su naturaleza esencialmente técnica se procedió a contrastar de manera sistémica la información tratando de buscar nexos y discrepancias de tal manera que se pueda conocer cómo esas medidas coadyuvaban al desenvolvimiento del modo de vida colonial, por lo que

en lo posible se tiene una visión procesual de la información en el sentido de Hernando (1992:20).

Las medidas son el resultado de comparar una determinada longitud, área, volumen, peso, de los siglos muchas expresiones culturales según las circunstancias de su uso, los pueblos que las generaron, el uso específico dado que en muchas ocasiones está en relación al modo de vida de los seres humanos.

Las medidas surgen como una necesidad desde la época más antigua, así el contar constituye quizá la primera forma de medición: se contaban las piezas de caza, las personas, los días, en fin, muchos fenómenos, objetos, y hechos de diversa índole. Estos conteos de naturaleza discreta (Orellana, 2001: 6), es decir que no admitían particiones, fueron muy importantes, sin embargo, las mediciones de origen continuo, como cuando los objetos de medición admitían partición también fueron importantes y ambos coexistentes en el diario vivir de las personas de aquellos tiempos.

Los conteos y mediciones suponen cuantificaciones, lo que origina el concepto de valor quizá al principio usando los mismos objetos o hechos y luego pasando al plano abstracto donde la magnitud y un código numérico hizo posible sistematizar esos conocimientos, proceso sin duda muy largo y complicado que debió surgir simultáneamente al de la comunicación verbal, dado que ello representaba la sobrevivencia de los humanos en los primeros tiempos.

Por supuesto que las mediciones no solo se desarrollaron en el ambiente personal y de la vida familiar sino se amplió al exterior. Cuando otros grupos humanos entraron a convivir, lo cual motivó ya no sólo formas de cuantificación de lo existente en el ámbito familiar y grupal sino cuando esos grupos crecieron al grado de conformar tribus y otras formas de organización social compleja (por ejemplo cuando se necesitan formas para medir vías que comunican con otras poblaciones, fuentes de alimentos o peligros, la determinación de tamaños de solares y terrenos agrícolas, fuentes de aprovisionamiento de obsidiana y otras piedras útiles para herramientas y armas), los humanos se organizaron en torno a la mejor manera de optimizar la mano de obra y las herramientas en torno a la productividad de la tierra, el uso de las masas de agua, el manejo de los lugares donde fuera fácil la defensa del territorio, entre otros muchos aspectos del modo de vida de los grupos humanos.

En el siguiente esquema nombrado: Síntesis de mediciones prácticas de cultura material (Figura 2), que respeta la forma usual para referirse a categorías de medición donde es posible atisbar la realidad de las mediciones a sabiendas que la complejidad es mayor.

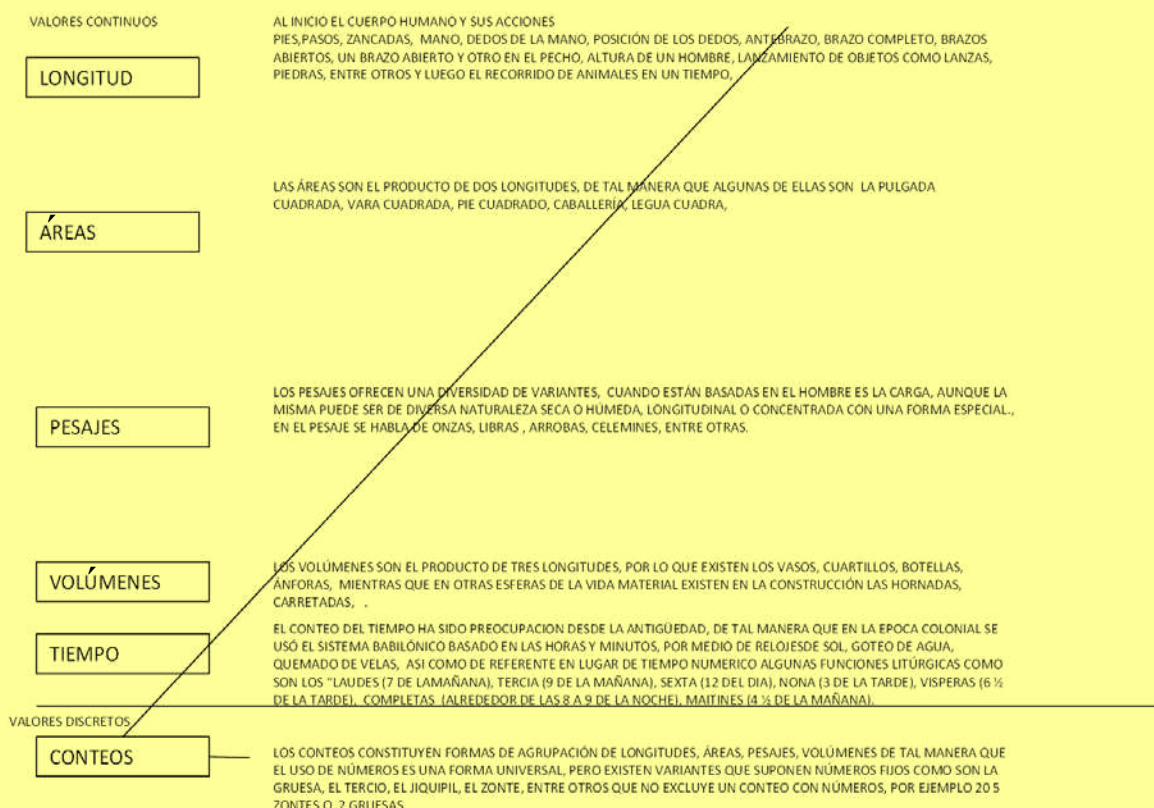


Figura 2. Síntesis de mediciones prácticas de cultura material. Fuente: elaboración propia.

En la figura 3 es posible observar cómo fue necesario estudiar el fondo documental del AGCA para orientar una búsqueda fructífera de información metrológica, aunque se hace saber que en prácticamente cualquier documento es posible obtener algún dato sobre el tema, más bien se buscó donde hubiese mayor concentración de ese tipo de información.

CATEGORÍA	MEDICIONES ESPERADAS	OBSERVACIONES
Tierras	Medición de solares y grandes extensiones usando cuerdas previamente medidas en varas, uso de brújulas para orientar las mediciones.	En estas mediciones aparecen términos de medición longitudinales como la vara castellana, mientras que en las medidas de áreas las varas cuadradas, caballerías y otras.
Tributos	Existen los conteos de personas llamados empadronamientos, así como las tasaciones o sea la asignación de tributos a esas personas, también en esas asignaciones tributarias figuran medidas volumétricas como las fanegas, los conteos numéricos de animales, los cuartillos de miel, los arrelles de pescado, entre otros.	Existen en este campo medidas prehispánicas como son las cargas, jiquipiles, zontes y granos de cacao.

Construcción	En esta categoría se alude a las obras de templos fundamentalmente, donde eran usados diversos materiales como piedra, ladrillo, cal, teja, madera, clavazón de hierro entre otros. Cada uno de esos materiales tenía su propia manera de ser cuantificado.	Aquí es posible identificar el uso de tercios, docenas, carretadas, hornadas, entre otras formas de cuantificar y por ende, pagar por esos materiales.
Comercio	En muchos inventarios de productos importados es posible conocer las formas en que se cuantificaban las telas, el oro, el vino y otros bienes similares.	Existe el uso de la vara como medio de medición fundamental pero también las «piernas», las gruesas y otras formas para aludir a conjuntos de artefactos pequeños.
Farmacopea	Descripciones minuciosas de objetos y medicinas en boticas coloniales.	Allí figuran medidas de pequeñas cantidades de medicinas y otras sustancias.
Agua	Construcción y peritajes de taulías, canales, dictámenes en solicitudes de agua	Hay diversas mediciones: reales, pajas, cuartillos, palas, todas formas de cuantificar el agua.
<p>Sin duda alguna, existen más categorías de estudio, sin embargo se debe enfatizar en lo más cotidiano de las mediciones en la Época Colonial de Guatemala, de tal manera que ofrezcan un panorama de conteos y mediciones que en aquella época fueron llevadas a cabo tomando en consideración que un tipo de conteo o medición fue común denominador en muchas actividades de la vida diaria, no solo en el ámbito familiar sino productivo, administrativo colonial, comercial, político y religioso tomando en consideración cuando en estos ámbitos la cultural material se concreta en diversas maneras, por ejemplo en el ámbito político los conteos de funcionarios, soldados o armas, y en el ámbito religioso en los conteos de vino, velas, imaginería así como en las mediciones de edificios y demás objetos que eran manufacturados en aquella época.</p> <p>Fuente: elaboración propia.</p>		
<p>Figura 3. Operacionalización en la búsqueda de mediciones coloniales</p> <p>Fuente: elaboración propia.</p>		

Enseguida algunos ejemplos de información metrológica colonial a partir de documentación antigua.

## Tributos

En el campo de la tributación existen muchos ejemplos de sustancias y objetos que fueron susceptibles de cuantificación, es así como en el siglo XVIII, específicamente en el año 1701 fue tasado el pueblo de Chiquimula de la Sierra en lo siguiente:

669 Tributarios enteros a 10 zontes, 57 granos de cacao, 1 fanega de maíz, y una gallina (AGCA, A3.16 Leg. 936, Exp. 17478, Fol.6), no se toman en cuenta el resto de pobladores que son los casados en otros pueblos, casados con reservadas, casados con mestizas, los viudos solteros, casados casadas con ausentes, casadas con naboríos, viudas ni solteras, aunque solteros y solteras (hacen un total de 306 personas) aparecen en la tasación con lo siguiente:

solteros 5 zontes, 53 granos de cacao y 3 almudes de maíz

solteras 1 zonte, 183 granos de cacao y una gallina.

Varias fuentes, entre ellas la Historia General de Guatemala, tomo II (Sociedad de Amigos del País, 1993: 838) habla de medidas del cacao como el zontle que equivalía a 400 granos de ese fruto.<sup>11</sup>

Esta forma de tributar tomando la manera prehispánica de cuantificar por grano el cacao implicaba que existiera gente que se ocupaba de esa faena, al menos cuando se llevaba a cabo la entrega de tributos, así se desprende del siguiente relato de un funcionario de la Contaduría cuyo nombre no se conoce por estar incompleto el documento, allí menciona del cacao:

“...y lo traían a la Real Caxa desta ciudad en donde por quenta de los mismos indios traian contadores del mismo xenero que lo contaban y desechavan el cacao que no era de recibo por tributo como es el cacao ladino i pacha (sic)...” (AGCA A3.16-34258-2320-26v.)

Otro asunto importante es que durante el siglo XVI y buena parte del siglo XVII hasta 1670 se cobraba por conteo los granos de cacao, sin embargo a partir de esa fecha se determinó que fuera por peso, y cada zonte debía ser de 70 libras, esto generó en algunos pueblos de indios problema porque no pesaban los zontes sino seguían con la antigua practica de conteo, un zonte = 400 granos (Loc.cit.).

Este otro ejemplo permite ahondar en la tributación en cacao la cual ofrece particularidades poco estudiadas como la estimación de cuantos árboles de cacao o terreno se habrían necesitado para obtener lo mínimo necesario y cubrir la demanda de ese producto en un determinado tributo, por ejemplo en el año 1712 el pueblo de Chiquimula de la Sierra tributó 13 cargas de cacao (AGCA A3.16-26432-1605), esa cantidad de cargas equivalía a 13 x 24,000 granos de cacao= 312,000 granos. Si se toma en cuenta valores

---

<sup>11</sup> Según Aranda (2003: 1444) siguiendo a León Pinello (sic) [debe ser León Pinelo], hace ver que una carga tenía 3 jiquipiles, y cada jiquipil 20 zontes y cada zonte 400 granos de cacao. En total 24 000 granos cada carga.

conservadores, un árbol de cacao en plena producción rinde al año aproximadamente 10 mazorcas x 30 granos cada una= 300 granos, esto es que se necesitarían 1040 árboles de cacao para lograr específicamente esa cantidad destinada al tributo, cuando se distribuye esos árboles entre los tributarios enteros el dato poblacional para el año 1724 era de 411 tributarios enteros, dato inferido del servicio del Tostón (AGCA A3.16.17541-941) por lo que tomando este último dato se tiene que con 169 tributarios que tuviera tres árboles de cacao cada uno podían cubrir ese tributo, esto es menos de la mitad del pueblo económicamente activo, sin embargo se conoce que los tributarios tenían más árboles de ese producto<sup>12</sup>. Según Sandoval (1942:6319UN zonte en Guatemala para el año en que escribía era una: “Medida de capacidad para áridos, equivalente a 400 mazorcas o a 80 manos de maíz.”

Otro ejemplo es el del pequeño pueblo de San Bartolomé Becerra, muy cercano a Santiago capital del Reino en el año 1677, estaba tasado en 5 casados y 8 de medio tributo. En total 9 enteros.

Se pagaba cada año:

Servicio del tostón 9 tostones

Maíz 7 fanegas

Gallinas 27

Pollos 18

Almud para Granada<sup>13</sup> 9 almudes (AGCA, A3.6 Leg. 1601, Exp. 26391, Fol.28)

En esta información es posible observar que el pueblo de San Bartolomé Becerra del corregimiento del Valle de Guatemala poseía pocos tributarios enteros, los que juntados con los de medio tributo hacían la cantidad de 9. Todas las personas están contadas como valores discretos, mientras que el tributo era identificado inicialmente en dinero y en especie, en ambos casos se alude a cantidades, aunque en el caso del dinero se refiere a otra escala de valores, la que tiene que ver con los pesos, tostones, reales y maravedís, mientras que en el caso del maíz atañe a una cantidad de fanegas que era una cantidad volumétrica la cual responde a otra escala de medidas: las fanegas y almudes, aunque en otros lugares fuera de la provincia de Guatemala esos valores para áridos se ampliaban para tener más capacidad como la arroba o menores como el celemín o la libra.

Según Sandoval (1941:42) se conoce en Guatemala en la primera mitad del s. XX el almud llamado también “medio” es la veinticuatroava parte de una

<sup>12</sup> La razón por la cual los pueblos cacaoteros poseían muchos más árboles de cacao era porque comercializaban ese producto entre sí y con otras regiones, aspecto que es muy importante pero no estudiado en esta oportunidad porque escapa a los objetivos del presente trabajo.

<sup>13</sup> Este tributo estaba destinado para la defensa marítima.

fanega, mientras que la media fanega llamada “caja” es la doceava parte de una fanega. En realidad, el valor dado por este autor correspondería a otras partes de España como La Mancha donde el almud equivale justo a la mitad de una fanega (Diccionario de Autoridades t.I (1726).

Según el citado autor (Ibidem: 550) la fanega usada en Guatemala, y en el Oriente cuando se trataba de maíz equivalía a 40,60 u 80 manos de mazorcas, según fuesen cultivos de montaña o de planicie lo cual equivalía a 200, 300 o 400 mazorcas respectivamente.

Algunas veces la fanega y el almud se cuantificaban no aludiendo al volumen sino a bienes contables, así sucedía en el partido de Tecpanatitlán y Atitlán en el año 1775 cuando se menciona que una fanega de Chile se componía de 3864 chiles y valía 4 reales, mientras que el almud poseía 322 chiles (AGCA A3.16-14651-787-1). Realmente el conteo de chiles de un almud corresponde al valor de una doceava parte de una fanega, en este caso es exacta la cuantificación: 3864 chiles, así mismo este valor es coincidente con el que se manejaba en Castilla en el siglo XVIII (RAE, t. I 1726).

### **Bienes diversos**

Aunque algunos autores han propuesto que las medidas basadas en el cuerpo humano han surgido cubriendo la necesidad de contar, existen artículos cuyo conteo no se basa en esos términos de referencia, como a continuación será visto.

### **Siglo XVIII**

En el año 1799 en la despensa de la guardianía franciscana de San Miguel Totonicapán se llevó a cabo un inventario de productos allí almacenados y se habla de:

“quarenta y seis fanegas de maíz, tres mazos de candelas de treinta y seis cada mano, una caja de frijol, una quartilla de garbanzo, un apaste de manteca, cinco libras de arroz, una oya de sal, seis frascos de vino, una castellana de vinagre, una limeta no cabal de azeite de comer, una botijuela de azeite de yguerillo para la lampara, una racion de chocolate para el padre que queda y otra racion para la criada. Quedan tres onzas de clabo, una de azafran y dos de pimienta de Castilla, tres docenas de platos, una docena de escudillas, una de sartencitos y media docena de platillos de dulce, ocho servilletas grandes con fleco, mas otros dos platos uno de China y otro de Talavera, y una escudilla de losa fina, un pozuelo de chocolate, seis cubiertos con tres cuchillos, dos manteles, veinte y cinco manos de papel para el gasto del Curato y Guardianía, una romana que encontré, un almiros con su mano, queda en la cocina losa suficiente...” (AGCA, A1-48938-4799-21)

En este texto es posible observar las siguientes formas de medición:

“Fanega, mazo, caja, frasco, castellana, limeta, botijuela, ración y mano”; y aparecen otras formas de conteo como son las docenas y medias docenas y valores enteros numéricos. Se verá a continuación cada una de ellas.

Fanega: “Medida de granos y otras semillas que contiene doce celemines, y es la quarta parte de lo que en Castilla llaman una carga de trigo, porque cabiendo en ella cerca de quatro arrobas de trigo, puede llevar un mancho (sic) quatro fanegas. Dicese tambien Hanega.”(RAE, t. III1737).

El texto del diccionario de Autoridades añade dos medidas más: celemines (Medida de granos, semillas y otras cosas que hace la duodécima parte de una fanega, y se divide en cuatro cuartillos. Diccionario de Autoridades t. I 1729) y carga (“Cierta porción de granos, que en Castilla son quatro fanegas. Díxose assí por ser el peso que regularmente puede llevar una béstia.” (RAE, t. I 1729).

Por su parte en el “Glosario” que aparece en el tomo II de la Historia General de Guatemala (Sociedad de Amigos del País, 1993:833) menciona el almud como: “Medida antigua de granos u otros frutos secos que en unas partes corresponden a un celemin. Doce almudes hacen una fanega.”, sin embargo, no menciona realmente a cuanto equivale en una medida actual. Cosa diferente a lo que define como celemin que es: “Medida de capacidad para granos, equivalente a cuatro cuartillos, y en Castilla a 4.625 mililitros aproximadamente.” (Ibidem: 834). En cuanto a un almud explica que era una medida de capacidad y superficie:” Medida dual de superficie y áridos. La fanega de tierra era alrededor de 9.216 varas cuadradas. La medida de capacidad para áridos, muy variable según las regiones, era la cantidad necesaria para sembrar una fanega de tierra. Equivalía a unas 55 libras de áridos.”

Mazo: este término ya se vio con anterioridad, y se alude en el caso de cintas de Florencia a 2 docenas, coincidente con la resma, sin embargo, en este caso el mazo del que se habla especifica la cantidad de candelas: 36.

Frasco: “Vaso alto y angosto, de cuello recogido, que se hace de vidrio, plata cobre, estaño o otra materia, y sirve para tener y conservar los liquores.” (RAE, t. III, 1732). Su volumen es variable pero tradicionalmente se menciona el de tres vasos, aunque éste último volumen es igualmente variable.

Castellana: este término alude al contenido de vino. Por ejemplo, en 1791 se menciona en las compras de la parroquia de N. S. de Los Remedios de La antigua Guatemala: “...Por una castellana de vino comprada en catorce pesos y seis reales de su conducción...” (ACEF Libro de Fabrica Parroquia N. S. de Los Remedios 1786-1815 folio 34v.); de esta medida “castellana” había también pequeña “Por ocho pesos de una castellana de vino pequeña,” (Ibidem: 39). Parece ser que una “castellana” es sinónimo de una botella.

Limeta: Según el Diccionario de Autoridades (RAE, t. IV 1739) “Cierta vasija de vidrio a modo de redoma, que sirve para poner en ella vino o otro liquor.”

Botijuela: diminutivo de botija que es un artefacto de cerámica de cuerpo globular con cuello estrecho y corto. De volumen variable pero no cuantificado, aunque cargable por una persona.

Ración: término genérico que alude a una determinada cantidad de bienes consumibles, aunque se menciona usualmente comida. No se tiene con precisión a que se alude cuantitativamente, pero en algunos casos se alude a

una determinada cantidad de maíz en almudes, cierta cantidad de gallinas, chocolate y otros alimentos o servicios como molenderas un ejemplo es el concierto de obra entre el alarife Antonio de la Cruz y el pueblo de Mazatenango en 1676 para obrar el baptisterio del templo, allí se especifica un almud diario, una gallina y granos de cacao para su sustento (AGCA A1.20-8880-477 i siguientes. Protocolo de Joseph de Aguilar).

Mano: Alude al valor numérico cinco, coincidente con los dedos.

Adicionalmente existen algunas formas de cuantificación que hacen alusión más al recipiente que a la cantidad precisa, es el caso de la “oya” (olla), el “apaste” y del “pozuelo”.

En el año 1741 existen algunos bienes que se comercializaban en la Capital del Reino, entre ellos estaban:

“5 libras de asafran a 2 pesos libra...” (AGCA, A1 Leg. 5911, Exp. 50586, Fol. 2)

“... 1 tercio de bretañas anchas...”

“...4 varas de ballete blanca...”

“10 docenas de medias de capuio de hombre...”

“78 papeles de alfileres de a 20 peines...”

“1 churlo de canela neto...”

Así mismo en el año 1768 entre los bienes de Manuel Gregorio (apellido ilegible) y Juan Manuel Martínez de Pinillos menciona lo siguiente:

“...5 mazos de liston de Genoba...”

“7 manos de papel dorado...”

“8 resmas de papel de enrrile (sic)...”

29 gruesas de botones...”

“12 gruesas de cuerdas...” (AGCA, A1 Leg. 5911, Exp. 50620).

Como se puede apreciar, las “manos” si corresponden a cinco unidades coincidentes con la cantidad de dedos, de igual manera su múltiplo que es la “resma” (esta corresponde a 500 pliegos), pero las otras medidas como los “churlos” o la “docena” y su múltiplo la “gruesa” (que son 12 docenas), no se derivan de partes corporales humanas.

Según el Diccionario de Autoridades (RAE, t. IV 1734) un “mazo” sería...”... cierta porción de mercaderías o otras cosas juntas y atadas en un manojo: como Mazo de cintas, de agujetas, &c. Latín. Mercium manipulus, vel fasciculus. PRAGM. DE TASS. año 1680. f. 15. Cada mazo de cuerdas finas de Florencia de doce docenas, no pueda passar de veinte reales. GOMAR.

Hist. Mexic. cap. 215.” Según esta definición un mazo equivaldría a una resma, al menos en cuanto a las cintas de Florencia mencionadas.

En el caso de lo que es “churla” el Diccionario de Autoridades (RAE, t. II 1729) expone que es un “... Saco de lienzo de pita, cubierto con otro de cuero, y lleno de canela, para llevarla de una parte à otra sin que pierda cosa alguna de su bondad, ò virtud...”

Datos menos determinados cuantitativamente serían el de, “papel de alfileres”, desconociéndose cuantos elementos estaban prendidos en esos papeles.

Otro texto correspondiente al año 1608 menciona entre otras cosas las “petacas” y en este caso la cantidad de mantas que podían contener, así:

“En treze del dicho nos hazemos cargo de nueve mil y novecientos y veinte tostones que pago don Alvaro de Fuentes de la Cerda vecino desta ciudad por un mil y docientos quarenta mantas de a quatro piernas del pueblo de Chiapa y sus subjetos de la paga del San Joan del año pasado de mis seiscientos y siete que en el dicho don Alvaro de Fuentes se remataron en veinte y dos de henero deste año de seiscientos y ocho, a ocho tostones cada una que montan lo dicho las quales envio Diego de Alegria teniente nuestro de la provincia de Chiapa en la recura de don Xptoal de Velasco y las entrego en el almacén de la Real Caja Xpotval de Villegas mulato mayordomo de la dicha recua en nueve del dicho mes de henero deste año y los dichos nueve mil y novecientos y veinte tostones se metieron en la real caja.”(AGCA A3.16-26383-1600-3)

Prosigue la información así:

“...Este dia nos hacemos cargo de veinte y seis tostones un real que pago el dicho don Alvaro de Fuentes por treinta y cinco petacas, a tres reales cada, una en que vinieron las dichas un mil docientas y quarenta mantas de la partida ante desta; se metieron en la real caja.” (*Loc. Cit.*)

Esta información es muy importante por cuanto se menciona el cargamento de una cantidad significativa de mantas de a cuatro piernas utilizando una recua de animales que desde Chiapa vino a la Capital del Reino con 1240 mantas, en 35 petacas; ello significa que cada petaca tenía unas 35 mantas.

En el año 1615, entre los bienes de Pedro Rodríguez aparece: “Yten treinta y seis petacas encoradas con dos costales de cacao cada uno y al parecer tiene a carga cada uno.” (AGCA, A1.43-41703-4857-20 original), así mismo: “Yten en un costal quinientos y beynte panes de achiote.” (AGCA, A1.43-41703-4857-20 original.).

En el primer dato las petacas contenían dos cargas de cacao cada una, por lo que las petacas eran de diferente peso y volumen, mientras que el costal de achiote contenía 20 “panes”, esta medida figura de manera genérica en el Diccionario de Autoridades al indicar que así se le llama a una porción de alguna sustancia: “Por semejanza se llaman las massas de otras cosas, que no

se hacen de semillas, formándolas en figura de pan: como de higos, de xabón, de sal, &c. “(RAE, t.V 1937). No especifica volumen o peso.

## Oro y otros metales

Aunque la siguiente información es del año 1820 consigna información acerca de la cuantificación de oro que prevaleció a lo largo del siglo XVIII.

Este preciado metal con el cual se respaldaba la moneda española se contaba de diversas formas. Para 1820 se tiene entre los bienes de Antonia Morales consignados en el protocolo del escribano de José García Zelaya (AGCA, A.20 Leg. 3051, Exp. 29323, Fol. 167v) cantidad de oro medido así:

“Ciento treinta y siete onzas  
Trece medias onzas  
Veinte y seis cuartas de onza  
Veinte y cinco octavas de id.  
Tres medias o diez y seis avos de onza  
Por once y medio castellanos de oro en  
pasta valuados a veinte reales  
Por ciento treinta y ocho dichos de menos calidad  
en quatro tejos...”

Aquí se menciona pesos en onzas, medias, cuartas, octavas y dieciseisavas de onzas, castellanos y tejos. Acerca de estos últimos dos términos se puede indicar lo siguiente.

Castellano: Según el Diccionario de Autoridades (RAE, t.II 1729) un castellano era: “Espécie de moneda de oro de valor de 480. mrs. o de 485. segun dice Ortega en su Arithmética, en cuyo cuño tenía encima un castillo, y debaxo de él una C. Latín. Nummus aureus quem castellanum vocant. RECOP. lib. 5. tit. 22. l. 2. Ordenamos y mandamos que ... las monedas de excelentes y medios excelentes, y de castellanos y quartos excelentes, y de medio castellano y doblas ... sean acuñadas con sus trocheles en la forma siguiente ... Cada peso de medio excelente y de castellano, y de dobla de la banda, que es todo de un peso, tengan un castillo encima y una C al pie. NAVARR. Man. Coment. de Camb. num. 30. Ni de aquí para Valéncia por un castellano de oro pueda llevar mas de 480. mrs.”

Ahora bien en lo concerniente al metal oro el mismo diccionario dice que un castellano es: “La quinquagesima parte de las en que se divide el marco de oro, que es de ocho onzas, y cada castellano hace ocho tomínes. Tosc. tom. 1. pl. 140. Latín. Bessis aurarii pars quinquagesima, quam castellanum vocant. CABALLER. Art. de Ensay. lib. 2. cap. 1. Porque fue solo voluntad de los Reyes de Castilla [ii.222] se repartiessen en cincuenta partes, y cada una de ellas se llamasse Castellano, y en esta pesa se dio la ley al oro.”

En forma más simple el mismo Diccionario (RAE, t.IV 1739) hace ver la forma en que se divide la cuantificación del oro al definir el “marco” así: “Usase de él en el oro y la plata: el del oro se divide en cincuenta

Castellanos, cada Castellano en ocho tomines, y cada tomín en doce granos...”

Tejo: El citado Diccionario de Autoridades (RAE, t. IV 1739) indica que tejo es: “...también el pedazo de oro en pasta à distinción de la plata, que llaman barra.”

El concepto de tejo aparece en otro contexto y es cuando se alude a una piedra quicialera (AGCA, A1 Leg. 2101, Exp. 14904) que es la base para colocar el eje de una puerta, estas piedras tenían incrustada una pieza de metal fijada con plomo, a esta pequeña pieza de metal que mide entre y 2 pulgadas de lado se le llama tejo o tejuelo.

Una información anterior correspondiente al año 1733 en el contexto de la Casa de Moneda del Reino de Guatemala expone algunas otras mediciones así:

“A don Joseph Rizo cumplimento a el oro que remacho en 8 de abril con treinta y un doblones, seis escudos y doce reales en plata y en ellos 509 pesos 4 reales” (AGCA A3-legajo 660-3).

En Guatemala se usó doblones y escudos pero no se conoce que circularan sino pesos y tostones.

El Diccionario de Autoridades (RAE, t. III 1732) menciona que un escudo es: “... cierta especie de moneda, por estar en ella gravado el escúdo de las armas del Rey o Príncipe soberano, y por exceléncia se entiende la que es de oro. En España por escúdo absolutamente se significa el que vale la mitad de un doblón.”

Así mismo (Loc. Cit.) un “doblon” es una: “Moneda de oro de España, que ha tenido diferentes precios segun los tiempos, siendo lo más regular equivaler a quatro pesos escúdos.” Existieron doblones de a ciento equivalente a 50 doblones sencillos, de a ocho o sea 4 doblones sencillos y de a cuatro, es decir de 4 escudos.

En el caso de la plata un documento del año 1739 que es una donación de una lámpara efectuada por Manuel Morán al convento de La Merced da cuenta de pormenores en torno al peso de ese artificio obrado de plata:

...hago gracia y donación al altar y capilla de San Juan de Letrán del convento y religiosos de nuestra Señora de las Mercedes de esta ciudad una lámpara de plata hecha a mi costa y mención con peso de veinte y un marcos, que a razón de siete pesos y dos reales el marco, treinta pesos de su hechura, diez reales de los tornillos importa todo su costo la cantidad de ciento ochenta y dos pesos y quatro reales...” (AGCA A1.20-9657-1164).

Según el Diccionario de Autoridades (RAE, t. IV 1734) un marco es un: “Peso que es la mitad de una libra...”; pero específicamente: “... la plata se divide en ocho onzas, cada onza en ocho ochavas, y cada ochava en setenta y cinco granos. Es decir que esta lámpara pesaba alrededor de 10.5 libras.

Respecto del cobre y hierro, estos minerales se contabilizaban en quintales, arrobas y libras, así se desprende de un trabajo del fundidor Alonso de Buenaventura en el año 1601 (Ubico, 2016: 4).

## **Construcción**

Donde existe una amplia gama de formas de cuantificar es en la construcción de obras, se puede ver lo anterior en los siguientes ejemplos correspondientes a la traslación del monasterio de religiosas de N. S. de Concepción en los años 1776-1777.

Por 38 pesos  $\frac{1}{2}$  real que pague al indio hornero Tomas Pocon de 5250 tejas que entrego a la boca del horno de las monjas a 6 pesos millar que es su costo a lo que agregan 10 reales en cada millar de la conduccion a la obra la que hizo en sus mulas Agustin Mallen... (AGCA, A1-4532-74-26).

Prosigue:

Por seis pesos 2 reales que pague en 26 de noviembre al yndio Bentura Agustin de Chinautla de una hornada de cal que produjo 12 cargas, su costo 4 pesos a lo que se agregan 18 reales de su conduccion... (AGCA, A1-4532-74- 26v.)

Prosigue el acarreo de materiales así:

Por 5 pesos 7 reales que pague a Mariano Gomez de 47 carretadas de piedra de talpetate a real carretada que entrego en la obra y consta de su recibo que acompaña esta... (AGCA, A1-4532-74-37)

En madera se menciona:

“Por 10 pesos 5 reales de 5 docenas de tablas de dichas<sup>14</sup> compradas a Francisco Pan...” (AGCA, A1-4532-74-26v)

Así mismo:

Por 12 pesos 6 reales que pague al dicho Manuel Pineda de 127 arrobas 14 libras de cal que hacen cargas de 10 arrobas 12 y 7 arrobas 14 libras mas a 8 reales carga las que entrego en la obra y consta de su recibo que acompaña esta... (AGCA, A1-4532-74- 43).

En esta planilla de materiales de construcción se menciona varios modos de cuantificación, un sistema de pesos como son las arrobas y libras para el caso de un material costoso como era la cal, así mismo se mencionan otras cuantificaciones, una de ellas la “hornada” equivalente en este ejemplo a 12 cargas, no obstante el término “carga” alude a una cantidad de 10 arrobas y 14 libras, en un caso y en otro de 7 arrobas (AGCA A1Leg. 74, Exp. 4532, Fol.43), en otros casos hay cargas de 8 arrobas dato correspondiente al año 1776 (AGCA A1 Leg. 74, Exp. 4535, Fol.6) mientras que la piedra se cuantifica en “carretada”

---

<sup>14</sup> Ciprés y pino.

que es más bien una forma volumétrica pero genérica de cuantificación, las teja por millar y numérica, mientras que la madera en tablas por docena, este último material genera a su vez su propia cuantificación como será visto más adelante.

Otro relato permite observar como las mediciones simplemente longitudinales y dan lugar a otras más complejas al ser efectuadas cuantificaciones tridimensionales:

En un concierto ante el escribano Francisco Berdugo de fecha 16 de febrero de 1816 para aprovisionamiento de piedra para la obra del templo de Santa Teresa entre el administrador de Santa Teresa don Ricardo Ysaguirre y Matias Aceituno se constataba que: "...el citado Administrador hade pagar a Azeituno a siete y tres cuartillos reales vara cubica de pared de piedra fina..." (AGCA A1.20-2003-91).

*Aquí se menciona formas más precisas para estimar costos de pago, se especifican volúmenes de elementos de construcción, aunque no se menciona nada acerca de los espacios entre piedras.*

Otro ejemplo se tiene en los materiales que fueron trasladados luego de la ruina de 1773 a la Nueva Guatemala de la Asunción, un documento fechado para el año 1778 da cuenta de: "quarenta tercios de calzonte..." procedente del hospital San Juan de Dios (AGCA A1-4571-7624),

Así mismo se menciona más adelante:

Primeramente 24 tercios de calzonte de tres docenas y ocho calzontes cada un tercio.", más abajo se aclara: "y al mismo Señor 40 tercios de calzonte de 3 docenas y 8 calsones cada un tercio...

Así mismo agrega: "Ytem) al referido Señor 16 tercios de calzonte a 3 docenas y 8 calsones cada uno y 34 tercios de varilla de a 3 dosenas." (Ibidem: 21).

Este modo de cuantificar por tercios de calzonte<sup>15</sup> permite conocer que cada tercio estaba integrado de 3 docenas (36 piezas) además de 8 calzontes que hacen u total de 44 piezas cada tercio. Adicionalmente el conteo de varilla sólo habla de 3 docenas cada tercio.

Años antes, en 1741 el maestro mayor de arquitectura de Santiago de Guatemala Diego de Porres dio cuenta de los materiales usados en el "aliño y compostura" de una parte del Real Palacio enlistando los materiales usados así:

"Primeramente por 200 mulas de cal, las 100 a 3 reales y las 100 a 4 reales, Ytem 160 vigas a 2 pesos 1real cada una,

---

<sup>15</sup>Varillas usualmente de sección redonda usadas para colocar sobre ellas varillas y luego la teja.

Ytem 6500 texas a 8 pesos millar,  
 Ytem 2500 ladrillos de Jocotenango a 5 pesos 2 reales millar,  
 Ytem 3000 clavos de medio tillado a 7 reales el ciento,  
 Ytem 300 (clavos) barrotes a medio (real) cada uno,  
 Ytem 60 palmares a 1 ½ reales cada uno  
 Ytem, 100 jemales a medio r(eal) cada uno,  
 Ytem 2000 (clavos) de tillado entero a 1 peso 4 reales el ciento,  
 Ytem 19 madres a 5 pesos...  
 Ytem 400 dozenas de calzonte a 2 reales docena,  
 Ytem 800 tercios de barilla a 1 real tercia,  
 Ytem 52 quartones a 1 pesos 3 reales cada uno,  
 Ytem 11 mulas de quartones a 7 reales,  
 Ytem 160 cueros a 2 reales (cada uno),  
 Ytem 80 morillos a medio real (cada uno),  
 Ytem doze dozenas de calzonte para andamios a 1 real docena,  
 Ytem dos quizialeras con sus tejuelos,  
 Ytem 50 varas de piedra labrada a 6 reales vara,  
 Ytem 2 basas de piedra labrada a 2 pe3sos cada una,  
 Ytem 300 tablas a 1 real cada una,  
 Ytem 150 aleros a 1 ½ reales,  
 Ytem 4 dozenas de bateas a 5 reales,  
 de tinajas 2 pesos  
 tierra colorada 1 peso  
 Ytem quarenta carretas de piedra para los empedrados a 2 ½ reales,  
 Ytem 1 @de sevo y ocho soias (sic) a i real (cada una) ..." (AGCA A1-14904-2101).

Destaca en la anterior lista que las cuantificaciones se dan por unidad, por volumen (carreta, arroba), unidades fijas (ciento, docena), y unidades lineales (varas de piedra labrada, esto con el fin de facilitar costos. Algunas medidas no se especifican más que su costo, desconociéndose su cantidad, un ejemplo la tierra colorada.

### **Metrología de mediciones longitudinales y superficiales**

Inicialmente las medidas de grandes distancias se contabilizaban con las dimensionales de “leguas”, así mismo lo hace ver Diez Navarro en 1745 al referirse al Reino de Guatemala: “...Todo este Reyno corre de Poniente á levanta con poco mas de 600 leguas, y de Norte á Sur en partes 150, en otras 100, y en lo mas estrecho 60.” (Sociedad de Geografía e Historia 1968: 37).

Así mismo lo expresa Gage (1950: 22) por el año 1620, al referirse también a las dimensiones del Reino de Guatemala:

...La ciudad de Santiago de Guatemala es la capital de un gran Estado que se extiende más de trescientas leguas al sur hacia Nicoya y Costa Rica, cien

leguas al lado norte hacia Chiapas y los Zoques, sesenta al lado de la Verapaz y Golfo Dulce al este, y diez o doce dirigiéndose a la mar del Sur.

Este tipo de medida se trae al actual territorio de Guatemala desde el mismo momento de la dominación, dado que en una de sus relaciones el mismo Pedro de Alvarado habla de distancias en leguas y así también en la relación de Diego Godoy a Hernán Cortés del 13 de abril de 1524 (Gall, 1968: 89), allí los indios de la provincia de Anapanasclan en la región de Soconusco dijeron:

...como Pedro de Alvarado había entrado en Uclatan, y había tenido guerra, y había muerto mucha gente. Dijeron que, desde Chiapa a su tierra de éstos, tres jornadas; de manera que por lo que los indios decían puede haber de esta villa a Uclatan cien leguas, o poco más, cuando mucho.

La medición en leguas está basada en el andar de una persona en una hora de tiempo, el Diccionario de Autoridades (RAE t. IV 1734) lo define así:

“Medida de tierra, cuya magnitud es mui varia entre las Naciones. De las léguas Españolas entran diez y siete y media en un grado de círculo máximo de la tierra, y cada una es lo que regularmente se anda en una hora. Viene del Latín baxo Leuca o Leuga. RECOP. lib. 1. tit. 7. l. 18. cap. 2.”

Algo más aporta el relato de Diego Godoy de 1524 y es que otra forma de contar distancias recorridas era la “jornada”, en este caso lo que se podía caminar en un día, se asume con luz diurna.

Según Sandoval (t. II, 1942:17) una legua en Guatemala es equivalente a 5,000 varas.

En el caso de las mediciones de solares y en general tierras se tiene el uso casi generalizado de la llamada “cuerda de 50 varas castellanas” (AGCA A1 Leg. 6057, Exp.-53267) en este caso mencionada en una medición de tierras del sitio Papaturro en el oriente de Guatemala en el año 1790, siempre en este caso se menciona el uso del “abujón”, una especie de brújula que permitía la orientación.

En otro ejemplo de una medición efectuada en la zona de Yupiltepeque en 1791, las áreas se determinaban así:

A pedimento de Vicente Lorenzana Naxera y Manuel Asencio vecinos del pueblo de San Juan Yupí (I) tepeque se han medido treinta y ocho y media caballerías, ochenta y una cuerdas, mil setenta y nueve varas quadradas de tierras realengas en el sitio nombrado el Papaturro en términos de dicho pueblo, pertenecientes al real patrimonio y se ha valuado cada caballería por el precio de diez tostones, el que quisiere hacer postura... (AGCA A1 Leg. 6037, Exp. 53266).

En otro ejemplo, ahora de la medida de unas tierras de Pedro de Molina en términos del pueblo de Quezaltepeque del corregimiento de *Chiquimula e la Sierra* en el año 1711, se menciona que al medidor Juan Ximenez se le dio por parte del Juez encargado de la

diligencia:"...una cuerda medida de cinquenta varas usuales de a quatro cuartas cada una..." (AGCA A1Leg. 5964, Exp. 52325, Fol.43v.).

En la medición de predios efectuada en la Nueva Guatemala de la Asunción en el año 1776, específicamente uno destinado a las religiosas de N. S. de Concepción se niveló el terreno por don Antonio Marín ingeniero en jefe, dando las siguientes medidas:

“El punto E está más alto que el N. 1 vara y 7 pulgadas, el punto E está mas alto que el S. pie y 7 pulgadas, el punto O esta más alto que el N vara, pie y 4 pulgadas, el punto O esta mas bajo que el S 2 varas.” (AGCA A1 Leg. 74, Exp.74, Fol.-9).

A continuación en la Figura 4 es posible observar el dibujo que aparece adjunto al texto anterior, es un predio prácticamente cuadrado aunque no se dan medidas longitudinales, se observan los puntos cardinales colocados en las esquinas.

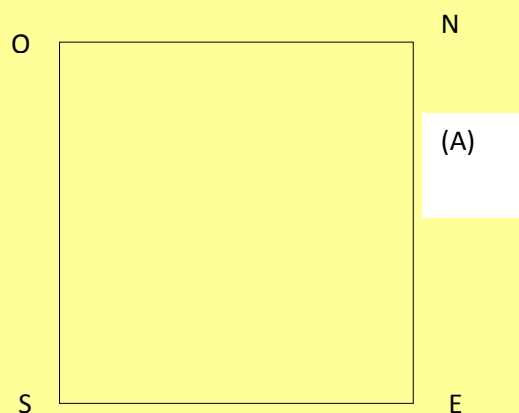
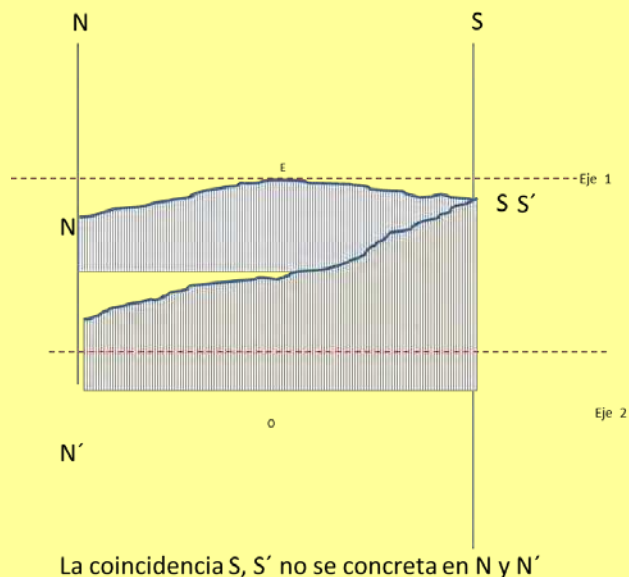


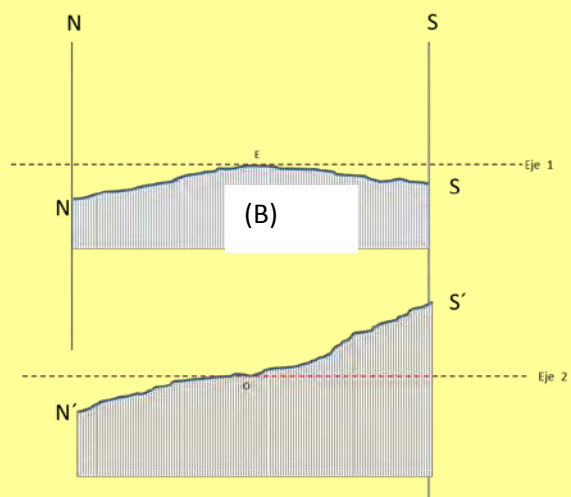
Figura 4

En (A) el plano colonial con los puntos cardinales en las esquinas, en (B) los perfiles dibujados según la orientación y alturas y en (C) la unión de los puntos S y S' en esta esquina debieran coincidir, sin embargo, en el lado contrario que sería el Norte igualmente debieran coincidir, pero no es así.

Fuente: Elaboración propia.



La coincidencia S, S' no se concreta en N y N'



De acuerdo a los datos antiguos, son los puntos E y O los que sirvieron de referencias para determinar las alturas del N y S, sin embargo en estos perfiles se observa que al juntar N y N' y S y S' no coinciden como debiera ser.

Las medidas anteriores dan una idea clara a un conocedor del comportamiento de alturas en dicho terreno, para ese entonces en ese entonces aunque ya se habían descubierto las curvas de nivel de manera gráfica hacia el año 1774 (Marcoah, 2014), aún no había sido difundido ese conocimiento por lo que de esta manera numérica se indicaban las diferencias del terreno. El problema de este tipo de alturas es que han sido tomadas desde dos puntos de referencia los puntos cardinales E y O; desde allí se referencian alturas hacia el N y S respectivamente, por lo que no necesariamente deben coincidir.

Cuando se trató de pasar esas medidas con el fin de interpolar curvas de nivel resultó infructuosa usando los datos coloniales, por la incongruencia de medidas.

Otra medición más antigua de un terreno es la proporcionada por Diego de Porres, Maestro mayor de Arquitectura y Fontanero de Santiago de Guatemala, quien en el año 1734 efectuó este trabajo en unos terrenos del cercano pueblo de San Andrés Deán: “Nicolas Pérez de longitud dos cuerdas de a veinte i sinco baras cada cuerda i una bara mas i de latitud(sic) una cuerda i tres baras” (AGCA A1 Leg.3305, Exp.4047).

Otra medición se expone del siguiente modo:

Un solar de la comunidad de dicho pueblo tiene de longitud de norte a sur sinco cuerdas, cuatro baras i de oriente a poniente de latitud por la cabecera al sur cuatro cuerdas i veinte i una baras i por la cabecera del norte tiene de oriente a poniente recodo que entra adentro que tiene menos de la(sic) cuadro su valor. A un costo de 40 pesos.

En estas mediciones que son terrenos de menores dimensiones utiliza el alarife Porres cuerdas de 25 baras, aproximadamente 21 metros. Esta medición en varas se aproxima al concepto actual de cuerda que se menciona popularmente en Guatemala que es de una longitud de 20 metros.

Sobre el término “cuerda” Sandoval (1941:244) hace ver que como medida de longitud en la Guatemala colonial hubo cuerdas de 50 y 25 varas castellanas. En 1734, Diego de Porres mide un terreno de comunidad de San Andrés Deán y usa una cuerda de 25 varas.

Sandoval, adicionalmente alude a la cuerda como medida de superficie de la cual expone textualmente:

medida de superficie, equivalente a un cuadrado que tiene por lado desde 25 a 40 varas y que representa el trabajo que en las *fincas* debe hacer el *mozo* en el *deshierbo* de cafetales, cañales, milpa, etc. En el Oriente de la República se llama *tarea* lo que en otras partes es *cuerda*, y tiene por lado de 2 a 15 brazadas o sean de 24 a 30 varas.

El mismo Sandoval (Sandoval, 1941: 130) menciona que la brazada equivale a 2 varas.

Retrocediendo en el tiempo, en el año 1698 en los autos de una medición de tierras en el paraje llamado Chutijuyú de Antonio de Aparicio que fue adversada por los naturales de San Miguel Totonicapán menciona entre las previas actividades la medición de la cuerda de 50 varas castellanas (AGA A1 Leg. 5950, Exp. 52114, Fol.4), sin embargo en este largo expediente se tiene nuevamente una remediación de terrenos de los indígenas mencionados, de Antonio de Aparicio y otros españoles comarcanos efectuada el 8 de agosto de 1690, siendo importante lo mencionado en esa oportunidad de la cuerda, según palabras del indicado Juez de diligencias:

“...mandava y mande se haga una cuerda con que se han de medir dichas tierras la qual se hizo en presencia de mi el dicho juez de un cordel de pita ylado y enzerado la qual se hizo de veinte y cinco brazas de largo que reducida a la vara de medir tubo cinquenta baras de largo que es la medida hordinaria y real que (e)sta reducida a las dichas varas que veinte y tres de la dichas cuerdas de largo y honze y media de cabezada y ancho azen una cavalleria el qual dicho padrón y medida guarde yo dicho Juez...” (Sandoval, 1941: 154)

El juez a cargo de las diligencias era el teniente de alcalde mayor don Rodrigo Alvarez de la Vara teniendo de “tirador” de cuerda a Gregorio Gutiérrez y de “tenedor” a Juan de Dios (sin apellido consignado en el documento).

Es importante la información anterior porque se menciona que el instrumento de medición que era la cuerda debía ser encerada, sin duda para evitar que la humedad le afectara, y que debía medir veinticinco brazadas (distancia medida teniendo brazos y manos extendidas a la punta de los dedos), pero según el Diccionario de Autoridades (RAE t. I 1726) equivalente a 6 pies.

Otro aspecto interesante es como formaban la medición de una caballería y es tener cuadros de 23 cuerdas de largo por 11 ½ cuerdas de ancho<sup>16</sup>. Cuando se lee una medición colonial no se toma en cuenta el norte, más bien son importantes los mojones y los vecinos cuyos terrenos colindaban con el que se medía, de tal manera que no resulta fácil y a veces es imposible reconstruir las mediciones efectuadas con las referencias que allí se

<sup>16</sup> Una caballería medida en 1575 estaba constituida por 396 brazas de longitud y cada braza de 3 varas menos “ochana” (en realidad ochava) y de ancho 198 brazas (AGCA A1.23 Leg. 2316, Exp. 17210). Sin embargo, el Diccionario de Autoridades tomo I (1726), hace ver que una braza posee 6 pies de largo, y en una vara hay 3 pies, por lo que la braza del siglo XVI tiene 1 vara mas de longitud.

mencionan como sucede con cruces, promontorios de piedras, árboles, otro tanto sucede cuando aparecen ríos, resulta difícil saber si los cauces son los mismos y si el río ha cambiado de nombre.

Otra medición efectuada en el año 1600 en unos terrenos llamados Texem michin y estancia de San Cristóbal en la jurisdicción del pueblo de San Juan Ostuncalco permite conocer que el llamado “Auto de la cuerda” no había variado en muchos años, así lo consignó el juez de la comisión Rodrigo de Cárdenas al decir:

... ya la medida con que se mide las dichas tierras tiene de largo cinquenta varas de la medida real y hordinaria que veinte y tres de las dichas cuerdas de largo y once y media de cabezadas y ancho hace una cavalleria... (AGCA A1 Leg. 5950, Exp. 52115, Fol.194 corrido)

Cuando se compara este texto donde figura la forma en que se medía una caballería a partir de mediciones en cuadro resulta que es igual a la descripción llevada a cabo en la década de 1690 en Chutijuyú.

Sin embargo el uso de cuerdas de 50 varas castellanas coexistieron con otra forma de medición como era usar cordeles de longitud 100 varas así como utilizando “brazadas”, así se desprende de una serie de mediciones de estancias llevadas a cabo a principios del siglo XVII, a modo de ejemplo es posible consignar en esta oportunidad la medida de la estancia Comajalapan que vendió Diego Lopez Recino a Pedro Pierres en el valle de Jalpatagua; en lo que respecta a la medición se menciona literalmente lo siguiente: “...el primer largo de una legua de cinco mil baras de media con cinquenta cordeles de cien baras cada uno...” (AGCA A1 Leg. 5935, Exp. 51897, Fol.19) siguiendo las otras medidas con esas dimensionales.

Sin embargo otra medición contemporánea efectuada en la zacualpa de Comapa en las tierras del finado don Geronimo de Barros hace ver que la medición de esas tierras se llevó a cabo: “...(roto) el dicho cerro noventa y dos cordeles de a veinte y quatro braças y tres quartas de braça cada cordel y cada braça de a tres baras de medir menos ochava que es el largo de cinco caballerias y tres quartas de caballeria de a trecientas y noventa y seis braças cada largo de caballería y este largo de novena y dos cordeles...” (AGCA A1 Leg. 5935, Exp. 51907, Fol.34). Es decir que para el mismo año de 1600 se usaban también cuerdas medidas en brazas, pero lo mas importante es que cada braza era de tres varas, menos ochava. El Diccionario de Autoridades (RAE, t. I, 1726) expone: “Medida de tanta longitud como la que pueden formar los dos brazos de una persona abiertos y extendidos, que comunmente se regula por de seis piés de largo.” Sin embargo, la definición local de braza “tres baras menos ochava” no coincide numéricamente con los seis pies que menciona el citado Diccionario.

En 1746, en el contexto de las cuentas a los oficiales reales, Contador Don Juan Chrisostomo Rodriguez de Rivas Supernumerario don Manuel del Llano y Tesorero interino Don Joseph Fernandez de Villa, acerca del entero de dinero por medición de terrenos lo siguiente:

Que según la ultima pragmatica expedida sobre medidas de tierras, debe darse de largo a cada caballería 22 cuerdas de a 50 varas castellanas y mas 36 varas y media de ancho o cabezada su mitad que son 11 cuerdas del mismo tamaño y mas 18 varas y cuarta lo qual consta de las instrucciones que por el Juzgado Privativo se dan a los comisarios de medidas de tierras cuyas cuerdas reducidas a varas tiene una cavalleria de tierra 1136 varas y media de largo y 568 varas y cuarta de ancho. las que quadradas que es multiplicar el largo por el ancho según la regla general de quadratura resultan en el centro de la caballeria 645, 816 varas quadradas, que partidas por 2500 que tiene cada cuerda de a 50 varas quadradas vienen al quociente (sic) 258 cuerdas quadradas a una cavalleria y mas 816 varas en la misma forma: cuia operación (que parece cierta infalible y general) practican los comisarios de medidas (de) tierras en los quadros, triángulos, círculos y otras mensuras que todas llegan a quadrarse por su regla. Y para el mas pleno conocimiento de lo que oy se practica en este asumpto se da por exemplo que a Pedro se le manda dar un terreno de 10 varas de largo y su mitad de ancho, cuia gracia según su sonido aunque parece ser de 10 varas no debe entenderse sino de 50 que son las que el terreno tendrá quadradas en su centro, como se reconoce en esta figura:



Figura 5. Representación de un terreno identificando 50 varas cuadradas de acuerdo a la información del documento consultado AGCA A3.16 Leg. 2337, Exp. 34517. Año 1746.

En cuio exemplo se manifiesta que si por tener dicho terreno 50 varas quadradas (en que caven 5 veces las 10 de la gracia) se dixera haver en el 5 seria contra toda justicia y equidad, no siendo mas de uno, con lo que se comprueba ser en perjuicio de las partes la practica antigua; pues se les regulaban en los picos de cuerdas y varas de quebrados al respecto de 22 cuerdas y media por caballeria entera y de 50 varas por cuerda cabal. Lo que se hace mas patente en otro exemplo paradoja de 10 caballerias enteras, 33 cuerdas tres cuartas y 150 varas (cuio pico según la regla antigua es cavalleria y media y tres cuerdas mas) en esta forma:

Un general victorioso ofrecio a un soldado de su exercito llevarle a tantos grados quantos cuerpos enteros juntase de las menudas piezas de los soldados destrozados en el campo contrario, con tal que por cada cuerpo entero pagase a su soberano 10 ducados de cuió numero para hacer la paga havia de traer certificacion de su oficial= El soldado ancioso de señalarse y lograr maiores grados, parte diligente al campo y junta todas las piezas que encuentra, de que forma 10 cuerpos enteros y le sobran 3 brazos y 15 dedos de mano, lo que hqace constar a su oficial para que le de la certificación correspondiente con que ocurrir a hacer la paga a la thesoreria del Soberano, para coger el recibo en cuiá vista se le han de librar los títulos de sus grados: lleva a la Contaduría la certificación para que se le regule lo justo que hade pagar y le regulan por 10 cuerpos enteros 100 ducados a razón de 10 por cada cuerpo; por los 3 brazos a 15 ducados que corresponden a un cuerpo y medio y por los 15 dedos de mano lo equivalente a 3 brazos alegandole el primer oficial que hace la regulación que los 3 brazos deven reputarse por cuerpo y medio por tener un cuerpo dos y los 15 dedos de mano estimarse por 3 brazos respecto de tener cada baso 5= a que el soldado (con justa razón) exclamara diciendo: que yo pague 100 ducados por cada uno: bien; pero que se regulen 15 ducados (que equivalen a cuerpo y medio) por 3 brazos que apenas serán la octava parte de un cuerpo y por 15 dedos lo correspondiente a 3 brazos, no llegando toda la cantidad ni a la quinta parte de uno: es sin razón.

Cuió supuesto falso estaba pasando in terminis en esta Real Caxa y contaduría pues por las 33 cuerdas  $\frac{3}{4}$  y 150 varas del pico de esta paradoja, se regulaban por la practica antigua cavalleria y media y 3 cuerdas mas, como en este supuesto los 3 brazos por cuerpo y medio y los 15 dedos por 3 brazos, verificándose esto de lo mismo que asienta el Contador en esta nota al folio 158 en que dice que por las 2,357 varas de pico de 13 cavallerias  $\frac{3}{4}$  de otra de tierras medidas a favor de don Ramon Perdomo se debieron regular y regula 2 cavallerias 2 cuerdas y 7 varas, no llegando el dicho numero ni a las 2500 que tiene una cuerda completa, en cuió caso si se midiese por realenga la plaza mayor de esta ciudad que tiene 22500 varas quadradas se le regularían según lo que asienta el contador al folio ciado 20 cavallerias y 2 cuerdas, lo que en la realidad es imposible de creer por componerse solamente el ámbito de dicha plaza maior según el orden que debe llevarse en estas medidas de 9 cuerdas de a 2500 varas quadradas... (AGCA A3.16 Leg. 2337, Exp. 34517, Fol.134 y sigs.)

Otras mediciones ofrecen información acerca del uso de instrumentos de medición como de cuantificaciones, fundamentalmente superficies, así se puede conocer en la siguiente documentación de finales del silgo XVIII y principios del siguiente:

Medidas de un predio en el Llano de la Culebra que Juan Hurtado solicitó para hacer allí alfalfal, sembrar hortalizas, tener arboleda y repasto de animales en el año 1801.

En las medidas correspondientes efectuadas el 18 de mayo de 1802 el agrimensor Cayetano Díaz y otros se les mandó medir dos caballerías de este modo:

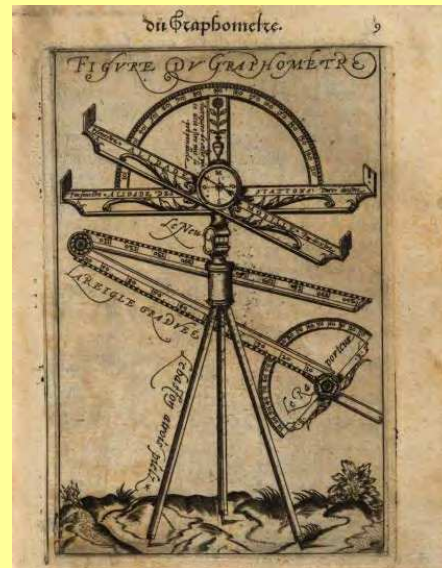
...habiendo remedido a presencia de todos la cuerda de cincuenta varas que se llevaba revenida y puestos en el bordo por donde pasa la taulia que conduce el agua de Pinula a esta Capital, en la esquina donde acaba el sitio medido a Don Juan Pedro Oyarzabal y fixado en ella el grafómetro se tomó el rumbo del Oesnoroeste(sic) y por sobre la misma taulia se midieron ocho cuerdas hasta una torcedura que hace dicha taulia al Oeste treinta y dos grados a Norte y a las quatro cuerdas y media se hizo señal por parar en este lugar la medida del ancho y prosiguiendo con el largo al rumbo del Sur quarta al Sudoeste se midieron por el llano cincuenta y cinco cuerdas y media hasta la zanja que divide las tierras que nombran del rincón de Hincapié en donde así mismo se hizo señal para que a su tiempo se amojone y tomando al Leste por dicha zanja se midieron ocho cuerdas hasta donde se une esta con la Barranca que divide el Potrero que posee don Juan Pedro Oyarzabal y bolteando al Norte diez grados al Leste se siguió la medida por la barranca o quebrada dejando a la derecha dicha tierra de Oyarzabal y a las diez cuerdas tuerce la quebrada al Norte veinte grados al Leste contando nueve cuerdas mas hasta la cavezera de dicho quebrada y siguiendo por el Llano la medida al propio rumbo se midieron treinta y dos cuerdas hasta la esquina que en el bordo y taulia forma el dicho sitio de Don Juan Pedro donde se principio la medida. Habiendo formado el adjunto plano con arreglo a los rumbos y distancias que quedan sentadas y hecho regulación de su área geoméricamente resulta ser su capacidad dos caballerías menos once cuerdas. Y dicha medida y regulación son hechas bien y fielmente como lo juro en toda forma. Ut. Supra. Cayetano Díaz (rúbrica), (AGCA A1.45 Leg. 2753, Exp. 23708, Fol.4).

El anterior relato es importante porque menciona el uso de un instrumento como el grafómetro (Figura 6) cuya invención se remonta a finales del siglo XVII pero que se menciona en uso hasta las postrimerías del siglo XVIII en Guatemala, así mismo en el texto de la medición se alude a la medición de grados enteros, de tal manera que rumbos y distancias son perceptibles en estas medidas lo cual permite la obtención de planos a escala, estos planos si se pueden trazar usando las medidas vertidas en el caminamiento efectuado, con anterioridad trasladar las mediciones llevadas a cabo en el campo usando únicamente la cuerda de 50 varas castellanas siguiendo a veces los puntos cardinales y usando accidentes geográficos, árboles donde se grababan cruces, dejando mojones en forma de piedras amontonadas, era difícil y a veces imposible, aunque en el campo estando los vecinos a la medición participando como acompañantes se cercioraban que los mojones colocados estuvieran sin perjuicio de anteriores mediciones y por lo tanto sin menoscabo de sus propiedades.

Sin duda el uso de instrumentos que involucraban el uso de ángulos y distancias mejoró la precisión de las mediciones.

Figura 6.

Grafómetro, ilustración (Danfrie, 1597: 9)



Otra medición de tierras efectuada en 1803 en la cual Juan José Monterroso solicitó tierras que se le otorgasen a censo enfiteútico, de tal manera que en la respectiva medición en la cual el medidor don Félix Consuegra expuso que llevado a cabo dicho trabajo: “con la plancheta que al efecto puse...” (AGCA A1.45 Leg. 2753, Exp. 237703, Fol.7), aunque el agrimensor era el mismo Cayetano Díaz, quien explica como determinaba áreas de los predios medidos, diciendo:

...habiendo levantado el planillo que acompaño con arreglo a los rumbos y distancias que quedan sentadas y hecho la regulación de su área por figuras geométricas para quadrar el terreno encuentro componerse de dos cavallerias dos octavos de otra y cinco y dos tercias cuerdas...

Aquí se menciona la “plancheta” para efectuar mediciones, es muy posible que aluda al anterior instrumento conocido como grafómetro.

En términos generales las mediciones de finales del siglo XVIII tienden a ser más precisas máxime en “regulación” o sea la actividad posterior a la medición que permitía determinar el área del predio medido, ahora se explicita la manera de cuantificar las áreas descomponiendo el plano dibujado en figuras simples como triángulos y procediendo a calcular el área de todos ellos para sumar finamente y convertir a cuerdas cuadradas y de allí a caballerías completas, y fracciones , cuerdas y varas cuadradas. De esta manera se llevó a cabo la cuantificación de las tierras contiguas a la hacienda Concepción llamada también Trapiche en términos del pueblo de Mita en 1797 (AGCA A1, Leg. 6046, Exp.53366).

En el siglo XVI se tiene un mapa elaborado a escala utilizando un instrumento como el astrolabio, en efecto, es el correspondiente a la costa de Suchitepéquez (Figura 7) que realizó

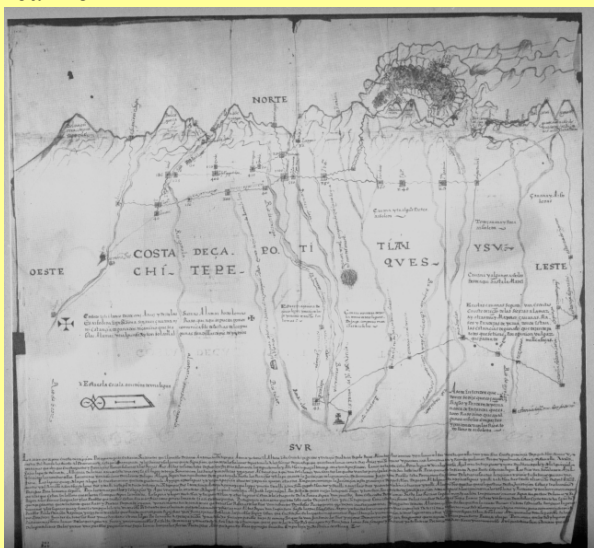


Figura 7. Mapa de la costa de Zapotitlán, Suchitepéquez, del año 1579 elaborado por Juan de Estrada y Fernando de Niebla.

Fuente: IGN, 1972.

Juan de Estrada y Fernando de Niebla del año 1579(Estrada y Niebla,1982:37), la Relación de Zapotitlán dice: "...[A]cerca del altura y elevación del polo: yo la tomé con el astrolabio en este pueblo de San Antonio, y hallé que esta en catorce grados y un tercio, pocos minutos mas o menos." Lo anterior indica varias cosas, la primera que se usó un instrumento antecesor del sextante para efectuar la medición, el sistema sexagesimal de grados y minutos ya estaba en uso y se mencionan los conceptos de leguas cortas y largas.

En todo caso, el plano elaborado es a escala e incluye su escala gráfica de una legua en la parte inferior izquierda del mapa mencionado.

Realmente son muy pocos los planos del siglo XVI elaborados con algún instrumento de medición, en este caso el uso del astrolabio (Figura 9) supone el conocimiento de este aparato para determinar latitud, siendo un aparato mas de uso marino es posible que alguno de los involucrados en la medición de la costa de Zapotitlán tuviera conocimientos de esa profesión.



Figura 8. Astrolabio.

Fuente: <https://es.dreamstime.com/fotos-de-archivo-libres-de-regal%C3%ADas-astrolabio-image24157038> Visita 9-11-2017.

El astrolabio se usaba también para orientar y determinar horas.

Dicho instrumento fue el antecesor del sextante que se inventó hasta mediados del siglo XVIII.

### **Metrología volumétrica**

En las páginas anteriores se habló de algunas de estas medidas, pero como “pesos”, sin embargo, dependiendo del producto podía hablarse de volúmenes.

Por ejemplo, un almud de maíz, aunque existe el peso correspondiente podía determinarse por medio de un volumen donde cupiese la cantidad pesada, sin embargo, esa forma volumétrica podía tener algunas pequeñas variantes, dependiendo del tamaño del grano, el modo en que se llenaba hasta el borde, aunque se usaba este modo para algunas medidas como se verá enseguida.

### **Áridos**

La medición de granos como el maíz implicó el uso de medidas de capacidad como la fanega y el almud llamado igualmente celemin, en otros casos aparecen medidas de masa (conocidas también como medidas de peso, es decir necesitaban pesarse en una balanza, “romana”<sup>17</sup> u otro artificio similar) como la arroba, la libra y la onza.

En el caso de la sal se tiene el siguiente relato emanado del testamento de Inés de Salazar mulata libre, vecina de Santiago, mujer de Isidro Hipolito, quien hizo ver que:

Primeramente me debe Thomas de Rodas seis arrobas de brea a siete reales arrova, mas sinco pasacos de sal a peso y el uno en onze reales, ocho varas de enaguas a real y medio que todo le di para que me lo pagase en pescado. (AGCA A1 Leg. 2344, Exp. 17627, Fol. 2344-5v.)

En este caso la medición de la masa de sal es en “pasacos” pero no existe una definición de esta medida en los diccionarios antiguos consultados.

### **Agua**

En lo concerniente al agua se tienen diferentes relatos que dan cuenta de la forma en que se contabilizaba el agua, entre ellos es de importancia lo siguiente:

En 1779 se demandó al maestro de arquitectura Diego Castellanos oriundo del reino de Granada, España por unos vecinos inconformes que alegaban que había trabajado inadecuadamente una taula por la cual les conducía agua a sus propiedades, dictaminado en este asunto el maestro de obras Bernardo Ramírez quien, entre otras cosas manifestó que una construcción de taulas era obra delicada que por su compleja ejecución era común que tuviera problemas, por lo que a pesar de: “...todo lo relacionado es prescindiendo de las

---

<sup>17</sup> Barra cuyo en la cual uno de sus extremos tiene dos ganchos opuestos, uno para poner la masa que se desea pesar y otro para colgar el instrumento y, a lo largo de la barra están marcadas las libras, onzas u otra medida, lo cual se señala con un peso que se desliza, mientras más se corre al extremo opuesto donde se encuentra sostenida la masa que se hace pesar se tiende a poner horizontal, con lo que se toma la lectura de lo que pesa la masa objeto de pesaje.

resultas que puedan tener las cañerías de aguas construcción (sic) pues la experiencia acredita que es necesario soltarle como cuatro pajas de agua para que lleguen tres...” (AGCA A1 Leg. 91, Exp.1990), es decir que a pesar de tener todo el cuidado en esas obras siempre habría pérdida de agua a lo largo de la conducción.

Destaca sin duda, la cuantificación de “pajas” de agua, que no es la única forma de medir su caudal, sino como se verá más adelante, existen múltiplos como submúltiplos, aunque en Guatemala no se usaron todos ellos.

Otro relato interesante es el aportado en 1779 por Manuel Ramírez y Antonio Bances quienes solicitaban el derrame de agua de una pila en La Nueva Guatemala, de nuevo Bernardo Ramírez dictaminó al respecto exponiendo que en La Antigua Guatemala se repartía para riego los ríos aledaños y los derrames de las pilas, pero lo que llama la atención es la forma en que se cuantificaba esos derrames, Ramírez expone:

...se repartían para las sementeras de los ríos que la circumbalan y de los derrames que salían de las fuentes o pilas de las casas que corrían por las azequias de las calles a unirse en los cauzes de los desagües de la ciudad de donde la tomaban las partes, haciéndose concesiones de estas por palas, graduándose cada una a cinco pesos de rédito cada año que corresponde como a un real cada paja (AGCA A1 Leg. 91, Exp. 1995).

Las autoridades autorizaron que se le diera los derrames solicitados a cinco pesos cada pala y se comisionó a Ramírez para que cuantificara de cuanta cantidad de agua se trataba, lo cual ejecutó y dijo: “...he regulado valer los que tenía esta parte, la porción de media pala de agua...”

Ello equivalía a 20 reales por la media pala de agua si costaba cinco pesos la pala entera.

En este caso destaca el concepto cuantitativo de pala, que de acuerdo a Bernardo Ramírez equivalía a 40 pajas de agua, esto es inferido del costo dado por el citado artífice de 1 real por cada paja (si cada pala costaba 5 pesos, y cada peso es equivalente a 8 reales, entonces cada pala equivalía a 40 pajas de agua).

Cuando se comparan estas medidas de agua con las usadas en México según Palerm y Chairez (2002: 230) llamadas buey, surco, naranja, Limón o Real, paja y merced solo coincide la paja, pero no coinciden en volumen con la medición de paja local, por ejemplo en Guatemala una paja de agua es equivalente a 2000 litros de agua (Palerm y Chairez, 2002: 239). La definición de paja de agua como la 16ava. Parte de un Real de agua parece ser una medida muy difundida que se usaba en Córdoba, España y es coincidente con el concepto de paja en Madrid, pero en términos cuantitativos el valor en litros difiere (Roldán, Pizarro y Vaquerizo, 2015: VaB.37).

Existe otra situación que tiene que ver con la cuantificación del agua, menos evidente pero no por ello menos importante, se trata de la coexistencia de dotaciones de agua, en efecto en el año 1632 el Cabildo le dio al barrio de San Sebastián en la Capital del Reino de Guatemala tres reales de agua destinados a una pila situada en la plaza, procedente del ramal de Pamputic, sin embargo esta agua venía conjuntamente con la destinada al convento mercedario y a un particular, así lo expusieron los vecinos del barrio:

...que viniese junto con dos reales de agua (d)el convento de nuestra Señora de las Mercedes y una paja para las casas de Aragones a la alcantarilla questa a la esquina de las casas de Fajardo y de allí fuese a las dichas partes como esta dicho” (AGCA A1 Leg. 2282, Exp. 6566, Fol.80); los vecinos del barrio alegaban que: “...es un gran daño y perjuicio nuestro que se pase adelante con las datas que oy están puestas en la dicha alcantarilla por llevar mas agua al dicho convento y (a) Aragones del que le pertenece...” pedían: “darnos licencia que a nuestra costa se labre una piedra en que vayan señaladas las datas de mercedes para las partes que les cabe y esta se ponga en la dicha alcantarilla donde oy las que cogen que con esto sesara el poder abrir mas boca de las que les pertenece (co)mo están oy engranda(das) no (sic) nuestro (sic) las de los dichos frailes y Aragones, tasandose todo por vuestro behedor de aguas..

El texto anterior evidencia que la dotación de agua en reales, pajas o fracciones estaba condicionada por esa piedra que definía las datas de agua, la cual sin duda estaba en el interior de las cajas de agua aquí llamadas alcantarillas; en este caso se habla de tres reales y por aparte dos reales de los mercedarios y una paja para Aragonés. La dotación de agua va en función de la abertura, no considerándose en esa dotación la presión del agua.

### **Farmacopea**

En esta actividad especializada donde las mediciones de medicinas, sustancias solidas o liquidas, en polvo o no, procesadas o naturales, hizo que existieran diversas formas de su cuantificación. En el siguiente ejemplo, entre los bienes del boticario don Juan del Castillo, mencionados en el año 1629, aparece lo siguiente:

“Yten otra redoma de vidrio con dos libras de azeyte nardino.” (AGCA A1.43 Leg. 4864, Exp. 41738, Fol.64), “Un frasco de lata con quatro libras de Aragón” (AGCA A1.43 Leg. 4864, Exp. 41738, Fol. 65), “Un bote con libra y media de ungüento de la Condesa” (AGCA A1.43 Leg. 4864, Exp. 41738, Fol. 64.), “Otro bote de vidrio con una honça de polvos de lombrices” (ibidem: 66), “Otro bote con dos dragmas de sera simple” (AGCA A1.43 Leg. 4864, Exp. 41738, Fol. 64).

De igual manera píldoras, trociscos, emplastos se contabilizaban en libras, onzas y dracmas (AGCA A1.43 Leg. 4864, Exp. 41738, Fols. 66v., 67).

Adicionalmente, en este contexto surge el término “talega” o bolsa, pero el contenido variaba de libras 3,2 o 1 onzas (AGCA A1.43 Leg. 4864, Exp. 41738, Fol. 68).

Otro inventario de botica de principios del s. XVIII da cuenta de los mismos cuantificadores de medicinas (AGCA A1.20 Leg. 612, Exp. 9105, Protocolo de Diego Coronado).

El uso de libras, pero no la libra común de 16 onzas sino la propia tal y como lo define el Diccionario de Autoridades: “En las Boticas usan de esta misma medida, y la libra tiene doce onzas.” (RAE, t. IV 1734), onzas cuya definición consigna el Diccionario de Autoridades así: “Se toma ordinariamente por una de las partes en que se divide la libra, que por lo regular es en Castilla de 16. onzas, aunque en algunos parages suele ser de 12. de

20. de 36. &c. La onza se divide en 8. drachmas, o 16. adarmes.”(RAE, t. V 1737). Aquí mismo está incluida la medida denominada dracma.

### **Otras medidas volumétricas**

Sandoval (1942: 485) menciona la “tarea de leña” que es un volumen que tiene 2 varas por lado y 2 varas de alto, usada en el Oriente de Guatemala.

Según Estrada Monroy (1984: 107), cuantificar la leña es por medio de la «carga» la cual equivale a 40 pares de leños de” media vara de largo” y también el carbón, en este caso equivalente una carga a dos redes, sin embargo, no especifica el volumen de una red.

Este mismo autor menciona que la panela se cuantificaba en «carga» que equivalía a 32 mancuernas, es decir 64 atados o sea 128 tapas (Estrada, 1984: 107). Concluye este autor que la «carga» es igual a 6 arrobas o 150 libras, para ciertos productos.

### **Metrología del tiempo**

En la Colonia prevalece el sistema sexagesimal basado en el conteo del tiempo en horas, los días, semanas y meses y años a partir del año cero que es el Nacimiento de Jesucristo, no obstante, hay que señalar la corrección efectuada al año Juliano.

Existen otras maneras de contar el tiempo, aunque siempre se alude a la dualidad claridad/obscuridad que corresponde al día y la noche. A continuación, los siguientes relatos correspondientes al siglo XVII en un contexto de actividades religiosas.

El cronista Fray Francisco Vázquez de Herrera relata actividades de la vida del Santo Hermano Pedro de Betancur, una de ellas era su participación en el coro de la Venerable Orden Tercera a la cual pertenecía, decía el mencionado Fray Francisco: “Dicho el *Ite Missa*, al comenzar los Laudes se salía con todo silencio del coro haciendo los acatamientos de la santa educación de San Buenaventura, como si fuera religioso.” (Vázquez, 1962: 213).

En otro pasaje se acostumbraba en el convento franciscano de la Capital del Reino el:

...disponer tres o cuatro coros, o ternas que por las esquinas de los dormitorios en representación de la multitud de la celestial milicia que con el ángel b ajó a cantar la gloria a Belén, canten con escogidas voces acompañadas de sonoros portátiles instrumentos músicos el himno angélico *Gloria in Excelsis Deo*, otros el verso *Verbum rerum cónditor*, y con esta alegría se despierta a la Comunidad para los maitines de la Noche-Buena. (Vásquez, 1962: 213).

En los anteriores relatos coloniales se habla de Laudes y Maitines, ambos términos hacen alusión a particulares horas del día vinculadas a la oración Especificando más en relación a estas denominaciones se tiene:

Maitines: las oraciones que aluden a la mañana de cada día se cantaban en las primeras horas, por lo que se trata de actividades muy de madrugada.

Laudes: No se especifica realmente la hora, aunque es después de maitines y antes de Prima.

Existiendo también las llamadas “horas menores” que se refiere a la denominada “prima” alrededor de las 6 de la mañana; “tercia”, que sería a las 8 de la mañana; “sexta”, cerca de las 11 de la mañana y, finalmente, la hora “nona”, alrededor de las 2 de la tarde<sup>18</sup>

Se agregan las llamadas “completas” que son oraciones al acostarse, las cuales pueden ser variable, pero que suelen sucederse alrededor de las 9 de la noche.

### **Valores en el sistema métrico decimal de algunas magnitudes de medición coloniales**

Por ser las más usadas y conocidas para distancias y otras mediciones más puntuales, así como efectuar el cálculo de áreas, son importantes las siguientes medidas:

Pulgada = 2.54 cm

Pie = = según Sandoval (t. II, 1942: 574), “La vara legal de Guatemala, decretada el 17 de febrero de 1925, tiene 0.83590575 metros. La vara legal anterior mide 0.835 metros, según decreto del 30 de julio de 1878.”

Cuerda: antiguamente era un nombre dado al instrumento de medición que tenía usualmente 50 varas castellanas, también se usa como medida de superficie. Según el Glosario de la Historia General de Guatemala (Fundación Amigos del País, t.II, 1993: 834), es una “Medida de tierra equivalente a 16,25 ó 40 varas por lado, según el cultivo o trabajo.”

Legua: de acuerdo a la definición clásica equivalía a 5000 varas, si la vara tiene 0.83590575 entonces una legua tiene 4179. 52875 m.

Caballería: en Guatemala, para finales del s. XVIII una caballería era de 645 816 varas cuadradas, si se usa el valor de la vara anteriormente expuesta de 0.83590575 m por lado, se tiene una vara cuadrada en metros: 0.6987383 metros cuadrados y por lo tanto una caballería serían 451 256 m, sin contar los decimales. Ahora bien, popularmente se dice que una caballería tiene 64 manzanas, esto deriva del uso de la manzana como medida equivalente a 10 000 varas cuadradas, de allí, despreciando los decimales se obtienen las 64 manzanas, que debieran ser 64 y media.

En cuanto a las medidas más comunes de áridos se tienen las siguientes:

Onza: esta medida en gramos equivale a 28.3495.

Libra: una libra equivale a 453.59 gramos

---

<sup>18</sup> En: ([http://www.corazones.org/diccionario/oficio\\_divino.htm](http://www.corazones.org/diccionario/oficio_divino.htm) visita: 5-7-2017). Otras fuentes indican que maitines son las horas antes del amanecer, laudes en el momento del amanecer o salida del sol, tercia sería las 9 de la mañana, sexta las 12 del día, nona las 3 de la tarde. Ver: [http://religioncatolicaromana.blogspot.com/2014/08/hora-canonica-de-completas-significado.html#.WWrKTxU1\\_IU](http://religioncatolicaromana.blogspot.com/2014/08/hora-canonica-de-completas-significado.html#.WWrKTxU1_IU)), y en: [http://religioncatolicaromana.blogspot.com/2014/08/hora-canonica-de-completas-significado.html#.WWrKTxU1\\_IU](http://religioncatolicaromana.blogspot.com/2014/08/hora-canonica-de-completas-significado.html#.WWrKTxU1_IU)). Visita 10-10-2017.

Arroba: usualmente una arroba tiene 25 libras, de tal manera que cada libra tiene 453.59 gramos, una arroba tendría 11 339 81 gramos.

Fanega: según el glosario de la Historia General de Guatemala (Fundación Amigos del País, t.II, 1993: 835) es una:

Medida dual de superficie y áridos. La fanega de tierra era alrededor de 9.216 varas cuadradas. La medida de capacidad para áridos, muy variable según las regiones, era la cantidad necesaria para sembrar una fanega de tierra. Equivalía a unos 55 litros de áridos.

En los documentos coloniales no se detectó la fanega como medida de superficie.

Almud: si se considera que un almud o celemín es la doceava parte de una fanega entonces un celemín seria 4.58 litros aproximadamente, aunque esta cifra es variable al igual que sucede con la fanega.

## Conclusiones

Como se pudo observar a lo largo de las páginas precedentes, las modalidades de cuantificar la realidad material y temporal en Guatemala durante la Época Colonial fue compleja, sin embargo, esas magnitudes empleadas satisficieron las necesidades de cuantificar de los antiguos pobladores de estas tierras.

Retomando la hipótesis que literalmente expresaba:

Las medidas usadas en Guatemala tuvieron dos grandes expresiones, una prehispánica que se mantuvo en un ámbito particular, propio de los grupos de pobladores anteriores a la conquista ahora viviendo en el orden colonial, siendo de uso común en mercados y en toda actividad grupal indígena, trascendiendo sólo algunas de esas formas de medición al ámbito de la sociedad colonial en su conjunto, al grado de convertirse en referentes a lo largo del tiempo y espacio; mientras que la otra expresión el conjunto de medidas hispánicas de origen árabe, romano y visigodo que fueron usadas en la Colonia dominaron muchas de las actividades gubernamentales y particulares de modo visible en dicha sociedad. Así mismo hoy día persisten medidas antiguas principalmente en la vida diaria de los habitantes de este país

Aunque en términos generales esta hipótesis da respuesta a las interrogantes planteadas, se hace necesario ampliarla en el sentido que el uso de una amplia gama de formas de medición en la Colonia, oriundas de España, facilitaba el comercio de bienes con algunas excepciones como el cacao que se contabilizaba a la manera prehispánica. Se cree que hubo otras formas de cuantificación prehispánica pero fueron de uso privado entre los mismos nativos, el hecho que no se visualice como sucede con vocablos prehispánicos como los

topónimos<sup>19</sup> no significa que no existieran, pero con el paso del tiempo y el uso cada vez más acusado de las mediciones hispánicas, hizo que no se vieran reflejadas en prácticamente todo documento colonial generado en aquel entonces.

Los patrones de medidas de aquella época eran menos precisos y el uso de “romanas” y balanzas de todo tipo con contrapesos, a veces no controlados por los “veedores” hizo posibles fraudes, y a veces el cambio imperceptible a lo largo de los años del tamaño de bienes y materiales, un ejemplo concreto de esto es la variación del tamaño de los ladrillos como material de construcción que de longitudes de 26 cm en el siglo XVII pasó a 33 cm y más en el siglo XVIII (Ubico, 2013).

A partir de la irrupción del Sistema Métrico Decimal conocido hoy día como Sistema Internacional de Unidades (Nava *et. al.*, 2001), las antiguas formas de medir sufrieron menoscabo, sin embargo, es en el ámbito científico, académico y técnico donde este último sistema basado en múltiplos de 10 ha tenido total difusión, mientras que en los ámbitos populares y en el interior del país, algunas de las viejas medidas se resisten a desaparecer, en el mejor de los casos coexistiendo con el indicado sistema.

En Guatemala aún hoy día se usa a diario en el conteo: la resma, la mano y la docena; en la medida de masas o pesos: la onza, la arroba y el quintal; en las mediciones longitudinales y de superficie la vara, la cuerda y la caballería; en medidas de agua la paja, aunque en el interior del país subsisten otras más, entre ellas el almud, apaste, atado, caja, fanega, hornada, mancuerna, el mazo, mientras que otras como el “manejo” de uso común en los mercados figura así, en un inventario de bienes de Pedro Rodríguez del año 1615: “Yten un costal con quince manojos de tabaco.” (AGCA A1.43 Leg. 4857, Exp. -41702, Fol.20 original) intuyéndose que es una medición popular como otras que aún están en uso.

## Referencias bibliográficas

-Sociedad de Geografía e Historia (1968). “Extracto de una relación sobre el Antiguo Reyno de Guatemala; hecha por el Ingeniero don Luis Diez Navarro”. En *Anales de la Sociedad de Geografía e Historia* 1745. Guatemala: Tipografía Nacional.

Aranda, Lucía (2005). “El uso del cacao como moneda en la época prehispánica y su pervivencia en la época colonial”. En *Congreso Internacional de Numismática, Madrid, 2003: actas-proceedings-actes / coord. Por Carmen Alfaro Asins, Carmen Marcos Alonso, Paloma Otero Morán*, Vol. 2.

Danfrie, Philippe (1597). *Declaration de l'usage du Graphometre, par la pratique duquel l'on peut mesurer toutes distances des choses*. A la fin est adjousté un traicté de l'usage du trigometre. Paris: chez Danfrie.  
([https://books.google.com.gt/books/about/Declaration\\_de\\_l\\_usage\\_du\\_graphometre\\_pa.html?id=3rBTAAAcAAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.com.gt/books/about/Declaration_de_l_usage_du_graphometre_pa.html?id=3rBTAAAcAAJ&redir_esc=y) consultado el 19 de agosto de 2017).

---

<sup>19</sup> Ver un trabajo nuestro titulado: *La realidad lingüística prehispánica en Guatemala: pasado y presente*. Universidad de San Carlos de Guatemala, Dirección General de Investigación (DIGI), 2002.

Estrada, Juan; Niebla, Fernando (1982). “Relación de Zapotitlán 15-61”. En: *Relaciones Geográficas del Siglo XVI: Guatemala*. Rene Acuña editor. México: UNAM.

Estrada, Agustín (1984). “Glosario de vocablos que aparecen en documentos hacendarios del periodo de la dominación española e inicios de la época independiente”. En: *Anales de la Academia de Geografía e Historia* Tomo LVIII, año LX enero-diciembre. Guatemala: Tipografía Nacional.

Gage, Tomas (1950). *Los viajes de Tomás Gage en la Nueva España*. Volumen 7, Biblioteca de Cultura Popular 5 de septiembre. Guatemala: Tipografía Nacional.

Gall, Francis (1968). “La primera Relación conocida de Pedro de Alvarado 62-97”. En *Anales de la Sociedad de Geografía e Historia*. Tomo XLI ene-mar, 1968, No. 1 Guatemala: Tipografía Nacional.

Hernando, Almudena (1992). “Enfoques Teóricos de Arqueología”. Sevilla: SPAL, Editorial Universidad de Sevilla. ([institucional.us.es/revistas/spal/1/art\\_1.pdf](http://institucional.us.es/revistas/spal/1/art_1.pdf) Consultado el 13 de febrero, de2017).

Instituto Geográfico Nacional –IGN- (1972). *Atlas de Guatemala*. Guatemala: IGN.

Marcoah (2014). “El origen de las curvas de nivel”. Artículo. En: Geología y Mapas.

(<http://marcoah.com.ve/2014/05/el-origen-de-las-curvas-de-nivel/> Consultado el 2 de noviembre de2017).

Nava, Héctor; Pezet, Félix; Mendoza, Jorge; Hernández, Hernández (2001). *El sistema Internacional de Unidades (SI)*. México: Centro Nacional de Metrología.

(<http://www.publicaciones.inecc.gob.mx/download/simexico1.pdf> Consultado el 16 de noviembre de 2017).

Orellana, Liliana (2001). *Estadística Descriptiva*. s.e.

([www.dm.uba.ar/materias/estadistica\\_Q/2011/1/modulo%20descriptiva.pdf](http://www.dm.uba.ar/materias/estadistica_Q/2011/1/modulo%20descriptiva.pdf) Consultado el 11 de noviembre de 2017).

Palerm, Jacinta; Chairez, Carlos (2002). Medidas Antiguas de Agua 227-250. En *Relaciones de Historia y Sociedad*. Michoacán: El Colegio de Michoacán, A.C. Vol. XXIII, núm.9 México. Real Academia de la Lengua Española –RAE- (1726-1739). *Diccionario de Autoridades*.

(<http://www.rae.es/recursos/diccionarios/diccionarios-antiores-1726-1996/diccionario-de-autoridades> Consultado el día del mes de 2017).

Rodríguez, Ernesto (2005). *Metodología de la Investigación*. Villahermosa: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

Roldán, José; Pizarro, Guadalupe; Vaquerizo, Desiderio (2015). “Medidas antiguas de agua: La paja de agua cordobesa s.n”. En *IV Jornada de Ingeniería del Agua la precipitación y los procesos erosivos*. Córdoba, 21 y 22 de Octubre.

Sandoval, Lisandro (1941). *Diccionario de Guatemaltequismos*, tomo I. Guatemala: Tipografía Nacional.

----- (1942). *Diccionario de Guatemaltequismos*, tomo II. Guatemala: Tipografía Nacional.

Sociedad de Amigos del País (Ed), 1993, 1994). *Historia General de Guatemala*. Tomo I y II. Guatemala: Sociedad de Amigos del país.

-Ubico, Mario (2002). *La realidad lingüística prehispánica en Guatemala: pasado y presente*. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala Dirección General de Investigación (DIGI), Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas (IIHAA), Escuela de Historia, Centro de Estudios Folklóricos (CEFOL), Consejo Nacional para la Protección de La Antigua Guatemala – (<http://digi.usac.edu.gt/bvirtual/informes/cultura/INF-2002-019.pdf> Consultado el 2 de noviembre de 2017.

----- (2013). “Apuntes de Mensiocronología: Los monumentos de La Antigua Guatemala”. En *Revista Estudios Digital 1*, Año 1, Número 1.

(<http://iihaa.usac.edu.gt/revistaestudios/index.php/ed/article/view/153> Consultado el 10 de octubre de 2017.

----- (2016) “Acerca de campanas y fundidores en la época colonial de Guatemala” En *Revista Estudios Digital 9*, Año 4, Número 9. . ([http://iihaa.usac.edu.gt/sitioweb/wp-content/uploads/2016/09/ED9\\_MUbico.pdf](http://iihaa.usac.edu.gt/sitioweb/wp-content/uploads/2016/09/ED9_MUbico.pdf) Consultado el 10 de octubre de 2017).

Valero, Michel (1994). *Física Fundamental*. Colombia: Norma.

Vázquez, Fray Francisco (1962). *Vida y Virtudes del Venerable Hermano Pedro de San José de Betancur*. Transcripción y Edición Fray Lázaro Lamadrid. Guatemala: Tipografía Nacional.

## REVISTA ESTUDIOS: MEDIO SIGLO DE EXISTENCIA

Luz Midilia Marroquín Franco<sup>20</sup>

### Resumen

La *Revista Estudios* es la publicación más importante de la Escuela de Historia, la cual arribó a sus 50 años en el año 2016. Con más de 60 números producidos en sus cuatro Épocas, se ha constituido en un referente importante para investigadores de las ciencias sociales. Un grupo de intelectuales del Departamento de Historia de la facultad de Humanidades dio inicio a este proyecto en el año de 1966. Fundada la Escuela de Historia en 1974, *Estudios* continúa y a partir de 1981 quedó a cargo del Instituto de Investigaciones Históricas Antropológicas y Arqueológicas (IIHAA). Este esbozo representa un homenaje a su extensa trayectoria y al trabajo de quienes han estado a cargo de su edición, publicación y entrega, es un resumen de los artículos *La reseña histórica de la Revista estudios: 1966-2016* y *Estudios: Cuarta Época. ¿Qué ha sido?, ¿qué es? Y ¿qué se espera de Estudios?* que fueron publicados en los volúmenes I y II del año 2016 (conmemorativos a sus bodas de plata).

**Palabras clave:** publicaciones universitarias, historia guatemalteca, divulgación arqueológica, aportes antropológicos.

### Abstract

The Estudios Magazine is the most important publication of the History School, which reached its 50th anniversary in 2016. With more than 60 issues produced in its four seasons, it has become an important reference for researchers in the social sciences. A group of intellectuals from the Department of History of the Faculty of Humanities started this project in 1966. Founded the School of History in 1974, continued studies and since 1981 was in charge of the Institute of Historical Anthropological and Archaeological Research (IIHAA). This sketch represents a tribute to his extensive career and the work of those who have been in charge of its edition, publication and delivery, is a summary of the articles The historical review of the Journal Studies: 1966-2016 and Studies: Fourth Epoch. What has it been? What is it? And what is expected of Studies? which were published in volumes I and II of the year 2016 (commemorating their silver wedding).

**Keywords:** university publications, Guatemalan history, archaeological divulgation, anthropological contributions.

---

<sup>20</sup>Luz Midilia Marroquín, licenciada en Arqueología por la Universidad de San Carlos de Guatemala, Tesista de la Maestría en Historia del Arte. Investigadora del Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas. [luzmidi@hotmail.com](mailto:luzmidi@hotmail.com)

Más de 50 años han transcurrido desde que la *Revista Estudios* fuera creada por el Círculo José Joaquín Pardo. Cuatro Épocas constituyen la vida de esta publicación en las que se han editado más de 60 números. Las circunstancias de cada una de estas, resulta de interés para entender parte de la historia de la Escuela de Historia y de su Instituto de Investigaciones. Desde su creación, la circulación ha sido casi ininterrumpida, las circunstancias presupuestarias han sido, en su mayor parte, un gran obstáculo. Los años que no se publicó son también reflejo de la situación política y social de la Universidad y del país en general, así como de cambios administrativos a lo interno del IIHAA, que afectaron la continuidad en ocasiones.



Logotipo conmemorativo a las Bodas de Oro de *Estudios*  
Creación Mario Ubico, 2016.

### Primera Época

La Primera Época de Estudios, comprende los años de 1966 a 1975 y está determinada por el *Círculo José Joaquín Pardo* y la creación de la Escuela de Historia, el primero, agrupación conformada por estudiantes y docentes del Departamento de Historia de la Facultad de Humanidades que se constituyó como el impulsor de este importante proyecto de publicación, sacando a luz los 5 primeros números en el siguiente orden: *Estudios 1*, 1966; *Estudios 2*, 1968; *Estudios 3*, 1969; *Estudios 4*, 1971 y *Estudios 5*, 1972. Aunque el proyecto inicial había contemplado una periodicidad semestral, los inconvenientes, económicos conllevaron esta irregularidad a lo largo de los primeros 10 años.

En las páginas de esos primeros 5 números se consignaron los nombres y cargos de quienes conformaron la directiva de este Círculo, y en todos puede leerse dos de sus miembros que fueron los principales fundadores: Roberto Díaz Castillo y Augusto Cazali Ávila, finalizando con este número el trabajo pionero del Círculo José Joaquín Pardo en el proyecto de la revista.

La creación de la Escuela de Historia en 1974 es parte de la identidad de esta Primera Época, pues un nuevo atraso en su circulación es provocado por la clausura del Departamento de Historia de la Facultad de Humanidades, muchos de los miembros del

*Círculo y Asociación José Joaquín Pardo*, fueron parte de ese movimiento que conllevó a la aprobación de la nueva unidad académica mediante el Acta No. 1250 de fecha 21 de agosto de 1974 del Consejo Superior Universitario. Por lo tanto, varias de las unidades que formaban parte de aquel Departamento pasaron a constituir la Escuela de Historia, la *Revista Estudios*, por lo tanto, se traslada también con la publicación del número 6, Díaz Castillo y Cazali Ávila (1975), continúan a cargo de la dirección de éste,

*Estudios* se convierte desde entonces, en el “principal órgano de expresión” de la Escuela de Historia y en el marco de festividades del III Aniversario de su creación, el martes 23 de agosto de 1977 tuvo lugar la entrega y presentación de *Estudios* 6, presentación que estuvo a cargo de sus directores Roberto Díaz y Augusto Cazali,<sup>21</sup> destaca en su contenido la publicación del Reglamento General de la Escuela de Historia, aprobado según Acta 12-75 del Consejo Superior Universitario.

Se ofrece el siguiente cuadro, con datos de edición y responsables de los números que conforman la Primera Época de Estudios.

Con este número 6, cierra la Primera Época de la revista, el Círculo J. J. Pardo imprime los números 1, 2 y 3 en imprenta Eros, mientras los números 4 y 5 salen de los talleres de la Imprenta Universitaria. El número 6 no tiene identificada la imprenta que la produjo.

#### Primera Época 1966-1975

Año y Número	Encargados de la edición	Miembros del Círculo José Joaquín Pardo, quienes impulsaron los números del 1-5. Autoridades de la Escuela de Historia, que apoyaron la edición de Estudios 6
1966, No. 1	Directorio a cargo de Augusto Cazali Ávila. Impreso en Imprenta Eros.	Se leen los nombres de quienes formaban parte de la Junta Directiva del Círculo J. J. Pardo al momento del surgimiento de <i>Estudios</i> , siendo ellos los siguientes: Presidente: Roberto Díaz Castillo; Secretario: Guillermo Díaz Romeu; Vocal 1º: German Chew; Vocal 2º: Luis Barillas; Tesorera: Miriam Colón.
1968, No. 2	Directorio a cargo de Augusto Cazali Ávila y Roberto Díaz Castillo. Impreso en Imprenta Eros.	Los nombres de los miembros de la Junta Directiva del Círculo José Joaquín Pardo para 1968 fueron: Presidenta: Lucrecia Benítez; Secretaria: Siang Aguado; Vocal 1º: Amparo García de Villeda; Vocal 2º: German Chew; Tesorera: Consuelo Vivar.
1969, No. 3	Directorio a cargo de Augusto Cazali Ávila y Roberto Díaz Castillo. El cuidado de la edición estuvo a cargo de Roberto Díaz Castillo. Impreso en Imprenta Eros.	Se leen los nombres de los miembros de la Junta Directiva del Círculo J. J. Pardo quienes para este momento eran: Presidente: Jorge Solares; Secretaria: Nora Aracely Chinchilla; Tesorero: Luis Barillas; Vocal 1º: Carlos Tejada; Vocal 2º: Willy Jacobo Lée.
1971, No. 4	Consejo editorial para este número: Roberto Díaz Castillo, Augusto Cazali Ávila, Héctor Samayoa Guevara, Celso A. Lara, Ricardo Wheelock y Miguel A. Paredes. Impreso en talleres de la Imprenta Universitaria.	En este número se indica que para esa fecha el Círculo José Joaquín Pardo es convertido en Asociación siendo los miembros de su Junta directiva los siguientes: Presidente: Ricardo Wheelock; Secretaria: Elena A. Mendoza; Tesorero: Marco A. Bailey; Vocal 1º: Miguel A. Paredes Vides; Vocal 2º: Celso Lara.
1972, No. 5	El Consejo editorial conformado para este número: coordinador: Roberto Díaz Castillo, Augusto Cazali Ávila, Celso A. Lara, Héctor Samayoa Guevara y Miguel A. Paredes. Impreso en talleres de la Imprenta Universitaria.	Integran la Junta directiva de Asociación J. J. Pardo, Presidente: Celso Lara; Vicepresidenta: Ana Beatriz Mendizábal; Secretario: Hugo Fidel Sacor; Tesorero: Marco Antonio Rosal; Vocal 1º: Francis Polo Sifontes; Vocal 2º: Carlos Roberto Montenegro.

<sup>21</sup> Programa de actividades del III Aniversario de la Escuela de Historia, Archivo Central, Escuela de Historia Caja 19.

1975, No. 6	Los nombres de los responsables de la edición de este número, al parecer son quienes firman la Presentación: Augusto Cazali Ávila, Roberto Díaz Castillo (diciembre de 1975). Sus nombres también se leen en la contraportada interior figurando como directores. No se lee imprenta.	Julio Galicia Díaz, Director de la Escuela de Historia (No se lee).
-------------	--	---

Fuente: elaboración propia.

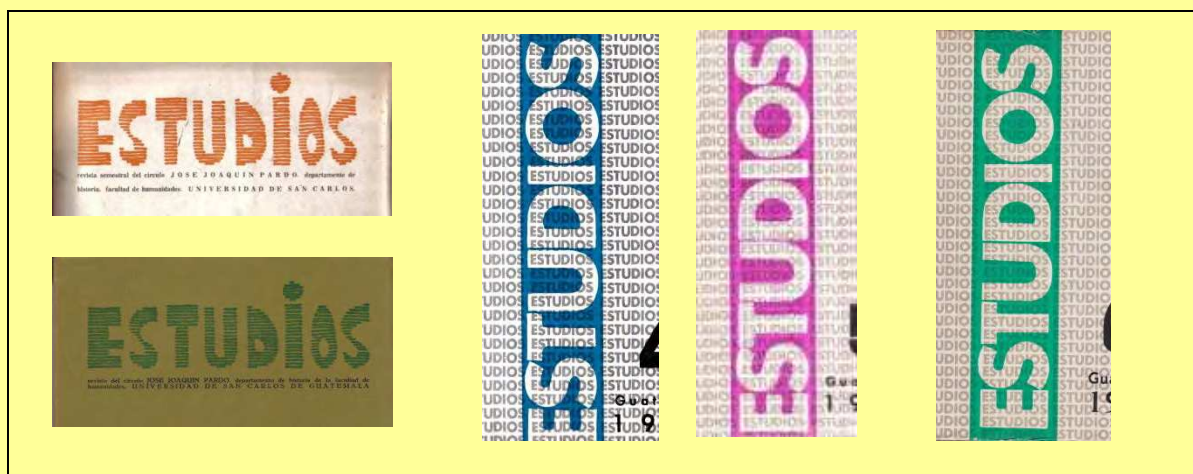


Imagen de *Estudios* en su Primera Época.

## Segunda Época

Después de cinco años de ausencia, *Estudios* en su Segunda Época abarca los años de 1981 y 1982, es por lo tanto la más corta pero significativa porque determina al IIHAA como el órgano de su competencia. Este instituto quedaría incluido en el Reglamento General de la Escuela de Historia en su Capítulo V como Unidad de Investigación,<sup>22</sup> a partir de su creación como Instituto de Investigaciones Históricas (IIH) en 1962, en el todavía departamento de Historia de la Facultad de Humanidades, sin embargo su funcionamiento ya en la Escuela fue a partir de 1980 debido a la falta de un presupuesto fijo, pero a partir de este año, una de sus actividades primordiales fue retomar el proyecto de *Estudios* a cargo de Norma García Mainieri como Directora del IIHAA.

El equipo conformado para trabajar en el IIHAA se encargó de la edición de los números 7 de 1981 y 8 de 1982 y con estos, afirmaba García, que se estaba cumpliendo con “una de las más importantes tareas que se le han asignado” (García, 1981: 5).

Esta es la época más corta de la revista, puesto que se logró sacar a luz únicamente dos números, aún cuando García Mainieri (1981) plasmaba en la presentación del número 7 que con la apertura de ésta se estaban abriendo “nuevos horizontes al trabajo de investigación”, posterior a ello el IIHAA atraviesa por una reorganización interna que cierra sus puertas por espacio de cuatro años.

<sup>22</sup> Reglamento General Escuela de Historia, 1993.

## Segunda Época, 1980-1981<sup>23</sup>

Números	Encargados de la edición	Otros datos de edición y de contexto
1981, No. 7 1982, No. 8	Marcia Galindo. Oralia de León, Sara Santa Cruz de García.  Norma García Minieri, Directora del IIHAA.  Ambos números fueron impresos en Maxi- Impresos.	El Instituto para esta Segunda Época lo conformaban: Marcia Galindo, Antropóloga graduada y su cargo en el IIHAA era Adjunto III; Oralia De León, Profesora de Enseñanza Media en Historia y Ciencias Sociales, para ese momento era licenciada <i>in fieri</i> en Historia y ocupaba el cargo de Auxiliar de investigación; Sara Santa Cruz de García, Profesora de Enseñanza Media en Historia y Ciencia Sociales, para entonces era licenciada <i>in fieri</i> en Arqueología, como Auxiliar de investigación.  Norma García Mainieri, Licenciada en Historia por la Facultad de Humanidades, miembro del Circulo José Joaquín Pardo, Titular Principal III en el IIHAA de 1979 a 1986 (Deleón, 1998).

Fuente: elaboración propia.

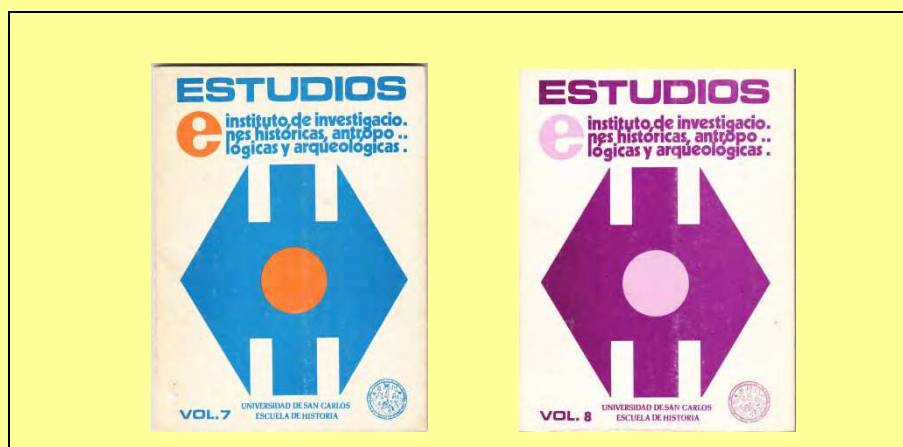


Imagen de *Estudios* en su Segunda Época.

## Tercera Época

En el año de 1988 da inicio la Tercera Época de *Estudios*, determinada por la reapertura del IIHAA y su circulación interrumpida en pocas ocasiones debido a problemas económicos, pero predominantemente por cambios a lo interno de este instituto. Fueron 52 números los que conformaron esta Época y representan 28 años de su historia, tiempo durante el cual se logró una periodicidad variada con publicaciones bimensuales, trimestrales y Anuarios. La

<sup>23</sup> Este cuadro contiene información sobre los miembros del IIHAA y datos en general de la edición de cada número. Se destacan los números que contienen datos importantes de cambios a lo interno del IIHAA y que repercutieron en la edición de *Estudios*. Datos aún más específicos en cuanto a cuestiones editoriales se podrán encontrar en el artículo: ¿Qué ha sido?, ¿qué es? y ¿qué se espera de *Estudios*?: Cuarta Época, en Tomo II de *Estudios* 2016.

edición de la revista a lo largo de esta época, estuvo condicionada a la figura administrativa responsable del IIHAA, con apoyo de profesionales y estudiantes, tanto de la Escuela de Historia, del propio Instituto, así como de profesionales externos.

### Administración de Edgar Barillas

Abriendo la Tercera Época sale a luz el número 1/88 que explica en su presentación un profundo silencio que acompañó el quehacer académico y científico de la Escuela de historia de 1982 a 1987, debido en gran parte a la situación económica, social y política guatemalteca en general, de la Universidad de San Carlos y sus unidades académicas, pero esta apertura refleja la importancia del IIHAA como un medio de expresión ante la conflictiva realidad social, por lo que su Dirección deja plasmado en este número lo siguiente: "... pensamos que la Revista Estudios estará en permanente construcción, que requiere de nuestros cotidianos esfuerzos..." (La Dirección, *Estudios* 1/88).

Un cambio importante se da con la salida del número 2/88 al incrementar su publicación a dos números para este año, periodicidad que será superada en 1989 pues a partir de *Estudios* 1/89 se publicarán tres ediciones anuales, convirtiéndose así en una revista trimestral, lo que se mantendrá hasta 2003.

#### *Estudios en la administración de Edgar Barillas*

Encargado administrativo del IIHAA	Números	Consejo Editorial y apoyo a la edición.
Edgar Barillas	1/88 2/88 1/89 2/89 3/89 1/90 2/90 3/90	Lesbia Ortiz, Marco Antonio Leal y Edgar Barillas. Colaborador: Alfredo Román; Diagramación: Dominique Cabrera; Corrección de estilo: Jaime Ruiz. Depto. De Canje: Olga Pérez y Edgar S. Gutiérrez. Se lee en su portada <i>Estudios</i> "Revista de Ciencias Sociales".  La mayoría de de las revistas fueron impresas en Serviprensa.  Nota: este consejo editorial estuvo conformado para la mayoría de los números editados durante la administración de Edgar Barillas, pero no sé en los números 2/89, 1/90, 2/90 y 3/90
		Director de la Escuela de Historia: Julio Galicia.

Fuente: elaboración propia

### Administración de Oscar Gutiérrez

Un cambio en la administración del IIHAA es evidente con la salida de *Estudios* 1/92, cambio que haya provocado que en 1991 la revista no se publicara, el Licenciado Oscar Gutiérrez figura como Encargado Administrativo del IIHAA de 1992 a 1993 tiempo durante el cual la circulación se mantuvo constante, pero en 1992 salieron solo dos números y en 1993 se cumplió con la publicación trimestral con cierto retraso en su salida, debido a que Gutiérrez termina sus funciones como encargado del instituto con el número 1/93.

### *Estudios en la administración de Oscar Gutiérrez*

Encargado administrativo del IIHAA	Números	Consejo Editorial y apoyo a la edición.
Oscar Gutiérrez	1/92 2/92 1/93	Dalila Gaitán, Marco Antonio Leal y Enrique Gordillo.  Se contó con el apoyo de Alfredo Román (diseño de logotipo IIHAA); Jaime Ruiz (corrector de estilo) y Dominique Cabrera (portada).  Estos números fueron impresos en Serviprensa, F & G Editores, Fotograbado Llerena y Artes y Diseños Pérez.  Director de la Escuela de Historia: Edelberto Cifuentes.

Fuente: elaboración propia.

### **Años de 1993 a 1995**

Con la salida del número 2/93, un nuevo cambio se ve reflejado a lo interno del IIHAA, pues no se nombra a su figura administrativa sino únicamente al Consejo Editorial de *Estudios*, consejo que tuvo bajo su cuidado la salida de los números 2/93, 1/94, 2/94, 3/94, 1/95, 2/95 y 3/95. En *Estudios* 3/93 figura por primera vez una “Coordinación Académica” en apoyo a la edición de la revista que se mantendrá activa hasta el número 3/95.

### *Estudios de 1993 a 1995 Consejo Ediotiral*

Encargado administrativo del IIHAA	Números	Consejo Editorial conformado para estos años, como responsable de la edición de los números y apoyo a la edición
No se identifica figura administrativa del IIHAA	2/93 3/93 1/94  2/94 3/94  1/95 2/95 3/95	Gustavo Palma, Oscar Gutiérrez y Lesbia Ortiz.  Gustavo Palma, Lesbia Ortiz y Ervin López.  Mayra Valladares, Fernando Rodríguez y Ervin López.  Tania Sagastume, Ervin López y Fernando Rodríguez.  Coordinación Académica: Oscar Peláez, Dalila Gaitán, Zoila Rodríguez y Ervin López.  Impresión en F & G Editores, Fotograbado Llerena, y Artes y Diseños Pérez.  Director de la Escuela de Historia: Edelberto Cifuentes.

Fuente: elaboración propia.



Imagen de diferentes revistas *Estudios* presentadas durante los años de 1988 a 1996.

### Administración de Haroldo Rodas Estrada

A inicios de 1996 asumió la Dirección de la Escuela de Historia Gabriel Morales Castellanos y Haroldo Rodas Estrada la coordinación del IIHAA. A lo largo de 6 años, *Estudios* circuló sin interrupción como una revista trimestral donde la administración de Rodas Estrada sacó a luz los números 1/96, 2/96, 3/96, 1/97, 2/97, 3/97, 1/98, 2/98, 3/98, 1/99, 2/99, 3/99, 1/2000, 2/2000, 3/2000, 1/2002, 2/2002 y 3/2003.

La imagen de *Estudios* utilizada desde inicios de esta Tercera Época, sufrió un cambio en el año de 1997, de igual manera el correlativo que había sido utilizado desde 1988 por el mes de publicación, así en este primer año se lee por ejemplo **abril 1997**<sup>24</sup>, *Estudios* (1997a) adopta un nuevo diseño en el que además anuncia que se incluirá en el primer ejemplar de cada año, una referencia de las tesis producidas por los graduandos que egresan. De esta cuenta es posible saber por medio de *Estudios*, quiénes se graduaron desde 1997 a 2002.

La llegada del nuevo milenio traía consigo las perspectivas de una nueva era a las que las distintas áreas de la Escuela volcaban sus expectativas, las cuales se ven reflejadas en el contenido de los tres números del 2000, año para el cual, además, la Escuela de Historia arribaría a sus XXV años de creación, por lo que en *Estudios* 1/2000 se incluyó la Lección Inaugural presentada por el Licenciado Julio Galicia Díaz (2000), quien brindó un panorama amplio para conocer aspectos históricos de esta unidad académica.

### *Estudios* en la adiminstración de Haroldo Rodas Estrada

<sup>24</sup> Para fines prácticos, en este artículo se estará utilizando el correlativo usual desde 1988.

Encargado administrativo del IIHAA	Números	Consejo Editorial y otros de apoyo a la edición.
Haroldo Rodas Estrada	1/96 2/96 3/96  1/97 <sup>25</sup> 2/97 1/98 2/98 3/98 1/99 2/99 3/99  1/2001 2/2001 3/2001	Haroldo Rodas, Isabel Rodas y Oscar Gutiérrez.  Oscar Gutiérrez, Haroldo Rodas y Fernando Rodríguez.  Juan Antonio Valdés, Magda Aragón y Adelaida Herrera.  Para la mayoría de los números se contó con el trabajo de Rosalina Cazali (diseño de carátula y páginas); Julio Urquizú (realización en computación) y Jaime Ruiz (corrección y cuidado de la edición).  Todos los números fueron impresos en Talleres Caudal.
		Director de la Escuela de Historia: Gabriel Morales Castellanos.

Fuente: elaboración propia.



Imagen de *Estudios* utilizada durante los años de 1997 a 2003.

### Administración de Lesbia Ortiz

En el año 2002 se produce una pausa de publicación, muy posiblemente debido a un nuevo cambio en la administración del IIHAA que a partir de este año es asumida por Lesbia Ortiz, quedando por lo tanto a cargo de la edición de los números hasta 2007.

<sup>25</sup> El cambio en el correlativo se hizo a partir del año 1997, Cuando se utilizó el mes del trimestre correspondiente

Varias modificaciones se harán en *Estudios* durante la gestión de Ortiz, en principio un intento de cambio de época, que no se concretó, pero que se evidenció en la portada del número 1/2003 en la cual se lee “Cuarta Época”, de igual manera sucedió en *Estudios* 2005 cuando se incorporó en la presentación “quinta edición”, sin embargo, la Tercera Época se mantuvo en vigencia hasta el año 2016. Luego, debido a un recorte presupuestario a nivel universitario que afectó a la publicación a partir del año 2004 hubo que abreviar el proyecto inicial a un volumen, por lo que *Estudios* se convierte a partir de entonces en Anuario (Estudios, 2004).

Otro cambio se vio reflejado tanto en el diseño de su portada como en el interior y se utiliza un “formato fresco e innovador” (Estudios, 2005) y que para la salida del Anuario 2007 indica Ortiz, iba orientado hacia los requerimientos que para entonces se están ya estableciendo en cuanto a las revistas especializadas y a nivel internacional (Ortiz, 2007).

### *Estudios* durante la administración de Lesbia Ortiz

Encargado administrativo del IIHAA	Números	Consejo Editorial y otros de apoyo a la edición.
Lesbia Ortiz	1/2003 2/2003 3/2003  2004  2005  2006  2007	Juan Antonio Valdés, Magda Aragón y Adelaida Herrera.  María Pinto, Salvador Montúfar, Walda barrios y Marlen Garnica. Juan Antonio Valdés y Héctor T. Cabrera. Dalila Gaitán, Juan Antonio Valdés y Malco Arana. Dalila Gaitán, Luis Romero y Ángel Valdéz. Paola Ketmaier (edición), Edgar Figueroa y Augusto Gordillo Castillo (diseño de portada e interior) y Jaime Ruiz (corrección de estilo). Todos los números fueron impresos en el Departamento de Materiales de la Escuela de Historia.
		Director de la Escuela de Historia: Gabriel Morales Castellanos hasta 2003. Director de la Escuela de Historia: Danilo Dardón Flores 2004-2012.

Fuente: elaboración propia.

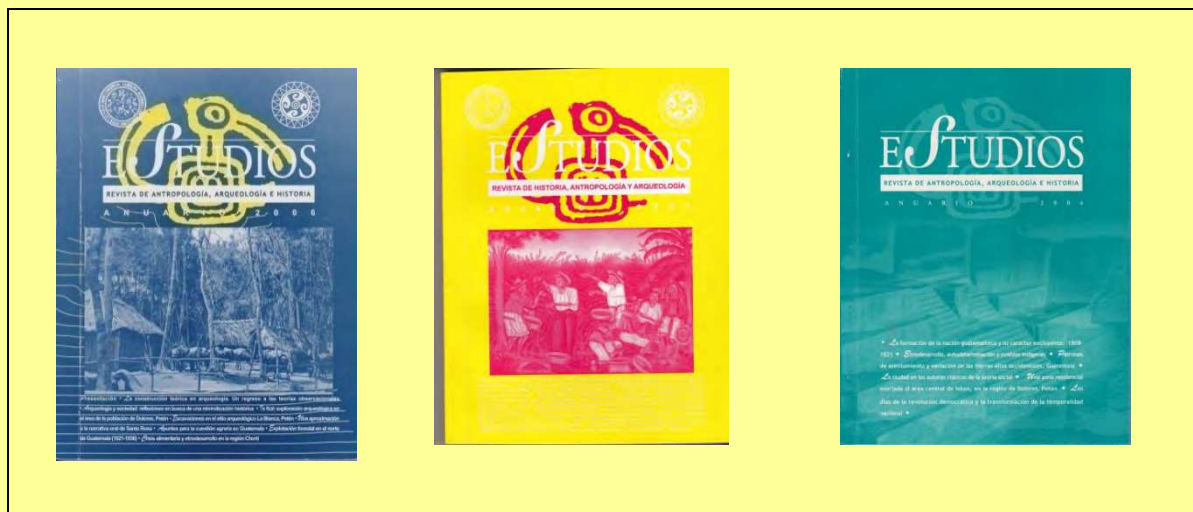


Imagen presentada para los Anuarios 2004, 2005 y 2006.

## Administración de Ángel Valdéz Estrada

Para el año 2008 un nuevo cambio administrativo se presenta en el IIHAA, asume la coordinación del mismo, Ángel Valdéz Estrada y la dirección de la Escuela de Historia, Danilo Dardón Flores. Valdéz Estrada estará encargado de los anuarios producidos desde este año hasta 2012,

*Estudios* continúa incursionando en aspectos de edición y publicación académica a nivel internacional a partir del Anuario 2012, pues le es asignado el registro ISSN.

### *Estudios durante la administración de Ángel Valdéz Estrada*

Encargado administrativo del IIHAA	Números	Consejo Editorial y otros de apoyo a la edición.
Ángel Valdéz Estrada	2008	Walda Barrios, Luis Romero y Malco Arana.
	2009 2010 2011	Magda Aragón, Isabel Rodas y Rafael Castillo.
	2012	No se contó con consejo editorial ni trabajo, lo que se hizo saber en el anuario.  Paola Ketmaier (edición). Los anuarios 2008 y 2009 fueron impresos en el Departamento de Materiales de la Escuela de Historia. Los anuarios 2010, 2011 y 2012 impresos en Talleres Mercurio.
		Director de la Escuela de Historia: Danilo Dardón Flores 2004-2012.

Fuente: elaboración propia.

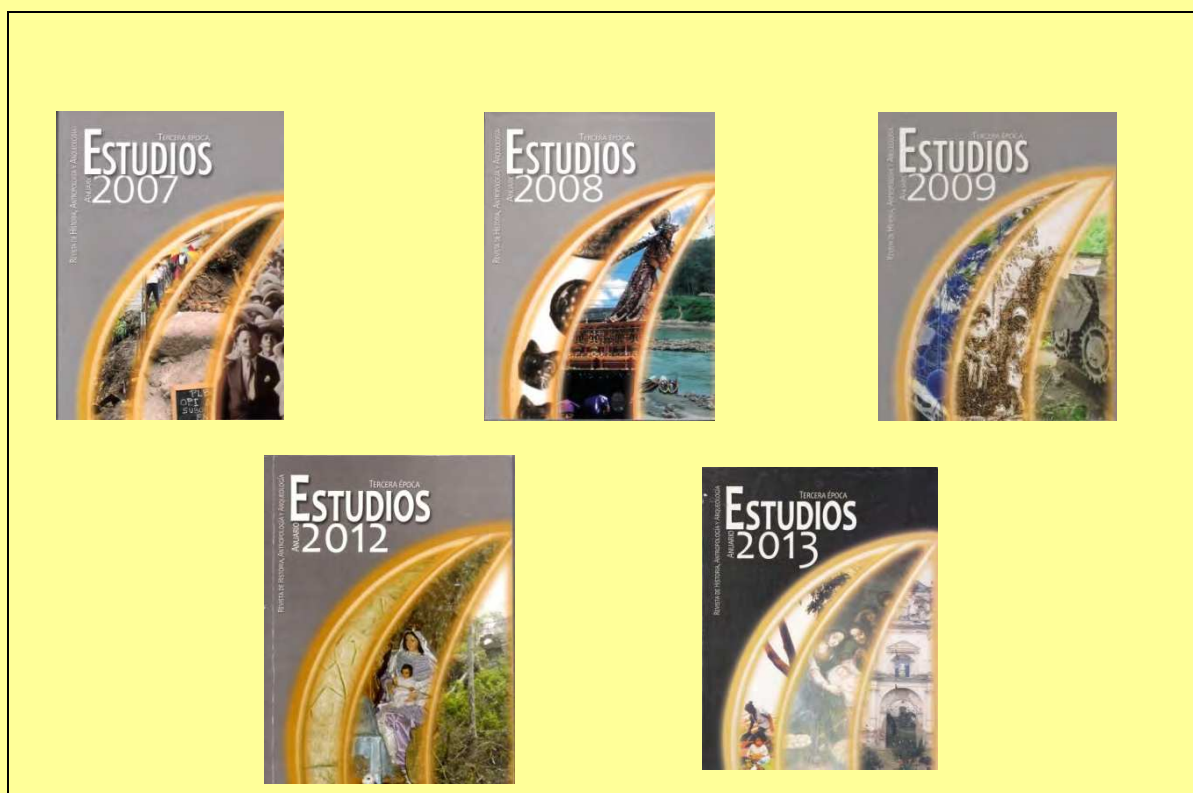


Imagen de los Anuarios 2007<sup>26</sup>, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013.

<sup>26</sup> Anuario 2007, administración de Lesbia Ortiz.

## Administración de Regina Fuentes Oliva

A partir del año 2013, el IIHAA estuvo bajo la coordinación de Regina Fuentes Oliva y en la dirección de la Escuela de Historia Artemis Torres Valenzuela. Fuentes enfocó su administración hacia el fortalecimiento de los estándares internacionales que las revistas científicas han requerido en los últimos años. En este sentido emprendió un importante proyecto de recuperación digital en formato PDF del total de la colección impresa desde 1966, trabajo para el cual contó con el equipo de auxiliares de investigación y la creación de la página Web del IIHAA en donde se colocó el “Archivo Hemerográfico” desde donde se accede a los artículos publicados en *Estudios*.

Para enfrentar los inconvenientes presupuestarios que ya no permitieron imprimir más que un número al año, Regina Fuentes impulsó la alternativa digital que además abre otro espacio de publicación: la Revista *Estudios Digital*, cuyo primer número salió en el año 2014 con una periodicidad trimestral. Para 2017 se han publicado 14 números.

A partir del Anuario 2014 se implementó un nuevo formato para su portada que se mantiene hasta el Anuario 2017. Importante fue el logro alcanzado en 2016 con la indexación de *Estudios* y de *Estudios Digital* que fueron incluidas en el catálogo del Latindex con lo cual se logra una mayor cobertura y acceso a nivel internacional.

Un cambio significativo constituyó el cambio de Época que llegó al arribo de los 50 años de trayectoria, una serie de cuestionarios dirigidos a profesionales y auxiliares de investigación permitió conocer la visión de un significativo muestreo para plantear reflexiones, perspectivas y expectativas de *Estudios* que a su vez permitieron al Consejo Editorial del 2016 justificar la apertura de la Cuarta Época (Oliva y Marroquín, 2016), ante un inminente y favorable momento que esta vez no se dio por una pausa en su publicación, sino por, literalmente, “un cambio de época”.

Con motivo de la celebración de sus Bodas de Oro, Regina Fuentes sacó a luz la edición conmemorativa que constituyó la publicación de dos tomos para el 2016. El último número con el que se cuenta al momento de presentado este contenido, corresponde al Anuario 2017, mismo que se constituyó en el último editado bajo la responsabilidad de Regina Fuentes, pues a inicios de 2018, la Coordinación del IIHAA es asumida por Danilo Dardón Flores, quien tendrá a partir de este año a su cargo continuar con la trayectoria del más importante órgano de divulgación de la Escuela de Historia: *Estudios*.

### *Estudios durante la administración de Regina Fuentes Oliva.*

Encargado administrativo del IIHAA	Números	Consejo Editorial y otros de apoyo a la edición.
Ángel Valdés Estrada	2013	Ángel Valdéz Estrada, Ricardo Saenz de Tejada y Luis Romero.
	2014	Regina Fuentes, Ángel Valdéz Estrada y Gabriela Grijalva.
	2015	Regina Fuentes, Mauricio Chaulón, Luis Romero y Lesbia Ortiz.
	2016 TI 2016 TII	Mauricio Chaulón, Luis Romero y Jaime Chicas (INICIA LA CUARTA EPOCA).

	2017	Edgar Barillas, Lesbia Ortiz y Rafael Castillo.  Regina Fuentes, Ruth Vicente, Enrique Santizo y Mario Castañeda (cuidado de la edición). Anuarios 2013, 2014 y 2015 impresos en Talleres Mercurio. . Anuario 2016 impreso en Litografía Soluciones Impresas.
		Directora de la Escuela de Historia: Artemis Torres Valenzuela.

Fuente: elaboración propia.

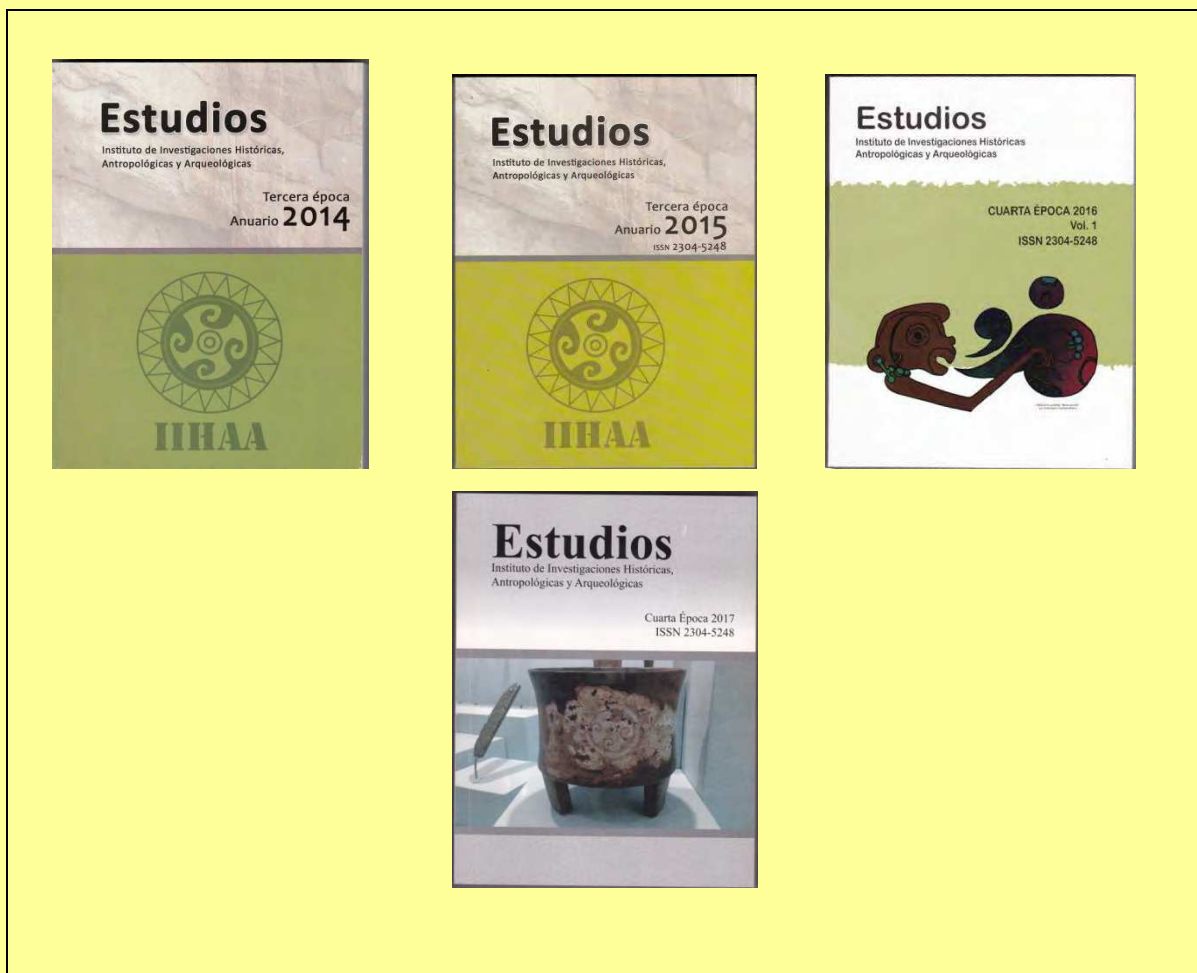


Imagen usada para los Anuarios bajo la administración de Regina Fuentes Oliva.

## Conclusiones Generales

Sin duda, el mayor legado que dejara el extinto Circulo José Joaquín Pardo es *Estudios*. Hoy, 50 años más tarde, la trayectoria y circulación de la Revista rebasa sus expectativas iniciales, así como al dar inicio la Tercera Época su director y quienes apoyaron la edición escribían “pensamos que la Revista *Estudios* estará en permanente construcción, que requiere de nuestros cotidianos esfuerzos...”. En definitiva, cada uno de los responsables de su edición ha tenido que sortear todo tipo de obstáculos para sacar a luz cada nuevo número.

Hoy entendemos que en sus orígenes *Estudios* fue responsabilidad del primer Círculo y más tarde llamado Asociación José Joaquín Pardo, entidad de docentes y estudiantes que demandaba una proyección de calidad de las Ciencias Sociales y por lo tanto su enseñanza acorde a los requerimientos metodológicos del momento. Este colectivo intelectual sacó a luz los primeros 5 números con una serie de dificultades, pero con el compromiso de mantener en circulación este naciente proyecto. Este contexto se percibe en el contenido de las páginas de estos números, dejando sentir la efervescencia de una inconformidad en el seno del Departamento de Historia (Facultad de Humanidades) que detona en la Creación de la Escuela de Historia. Esta nueva unidad académica da continuidad a la publicación y a un año de su creación sale el Número 6. Por lo tanto, estos 6 números conforman la Primera Época (de 1966 a 1975).

La Segunda Época contenida únicamente por sus números 7 y 8 (años 1981 y 1982, respectivamente), planteaba una nueva visión del IIHAA, que con limitación de recursos y dificultades administrativas funcionara desde la creación de la Escuela de Historia, sin embargo es su época más corta, y debido a una nueva problemática a raíz de la situación política en Guatemala de 1980 a 1985 que Gutiérrez y Valdés (1996) nos narraban, repercutió a lo interno de la Escuela de Historia y provocó el cierre del IIHAA hasta 1986.

Por lo tanto, la Tercera Época la determina la reapertura del Instituto y el interés de volver a la vida a *Estudios*. Esta época comprende desde 1988, tiempo que se acompaña de un sin número de sucesos a lo largo de 27 años que han permitido la edición de 52 números.

Estas tres épocas han logrado la publicación de un vasto contenido de más de 60 números que ofrece temáticas de interés e invaluable aporte al desarrollo de las distintas áreas de la Escuela de Historia y de las Ciencias Sociales en general.

Para concluir, un cuadro general de los números producidos en cada una de las cuatro épocas:

<i>Estudios</i>	
Época	Números
<b>Primera Época</b> <b>1966-1975</b>	1, 1966 2, 1968 3, 1969 4, 1971 5, 1972 6, 1975
<b>Segunda Época</b> <b>1981-1982</b>	7, 1981 8, 1982
<b>Tercera Época</b> <b>1988 -2015</b>	1/88 2/88 1/89 2/89 3/89 1/90 2/90

	3/90 2/93 3/93 1/94 2/94 3/94 1/95 2/95 3/95 1/96 2/96 3/96 1/97 2/97 1/98 2/98 3/98 1/99 2/99 3/99 1/2001 2/2001 3/2001 1/2003 2/2003 3/2003 2004 2005 2013 2014 2015
<b>Cuarta Época A partir de 2016</b>	2016 TI 2016 TII 2017

Fuente: elaboración propia.

## Referencias bibliográficas

- Carpio, Edgar; López, Segio. (2013). “Escultura con espiga frente a la Rectoría de la Universidad de San Carlos de Guatemala”. *Apuntes Arqueológicos* No.2, Segunda Época, Área de Arqueología, Escuela de Historia.
- Del Águila, Patricia. (2016). *Reseña histórica del Instituto de Antropología e Historia: 70 años dedicados a la conservación del Patrimonio Cultural guatemalteco (1946-2016)*. Guatemala: Ministerio de Cultura y Deportes. Talleres Papiro.
- Díaz, Roberto. (1998). *Las redes de la memoria*. Guatemala: FLACSO. Ed. Serviprensa.
- Marroquín, Luz; Salazar, Luis (2000). *Índice General de la revista Estudios 1966-2000*. Guatemala: IIHAA, Talleres Caudal.

- Noriega, Guillermo (2003). *Luis Cardoza y Aragón y la revista Guatemala*. Guatemala: Editorial Universitaria, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Cazali, Augusto; Díaz, Roberto (1976). “Presentación”. *Estudios* No.6. Escuela de Historia, USAC.
- Consejo Editorial de la Asociación J. Joaquín Pardo (1972). “Reconocimiento”. *Estudios* No.5.Facultad de Humanidades, USAC.
- Consejo Editorial Instituto de Investigaciones (1996). “Presentación”. *Estudios* No.3/96, IIIÉpoca, IIHAA, Escuela de Historia.
- De León, Ofelia (1998). “Norma García Mainieri ¡presente! (homenaje a una amiga y colega)” *Estudios*, agosto, 1998, III Época. IIHAA, Escuela de Historia. P.p. 192-196.
- El Consejo Directivo. (1971). “Agradecimiento”. *Estudios* No. 4. Facultad de Humanidades, USAC.
- Estudios (1988). “Presentación”. *Estudios* No. 2/88, III Época, IIHAA, Escuela de Historia.
- \_\_\_\_\_ (1992). “Presentación”. *Estudios* No. 1/92, III Época, IIHAA, Escuela de Historia.
- \_\_\_\_\_ (1994). “Presentación”. *Estudios* No. 13/94, III Época, IIHAA, Escuela de Historia.
- \_\_\_\_\_ (1997). “Presentación”. *Estudios* No.1/97, III Época, IIHAA, Escuela de Historia.
- \_\_\_\_\_ (1998). “Editorial”. *Estudios* No. 1/98, III Época, IIHAA, Escuela de Historia.
- \_\_\_\_\_ (1999a). “Editorial”. *Estudios* No. 1/99, III Época, IIHAA, Escuela de Historia.
- \_\_\_\_\_ (1999b). “Editorial”. *Estudios* No. 2/99, III Época, IIHAA, Escuela de Historia.
- \_\_\_\_\_ (2003). “Presentación”. *Estudios* No. 1/2003,). III Época. IIHAA, Escuela de Historia.
- Estudios. (2004). Presentación. *Estudios* (2004) Anuario. III Época. IIHAA, Escuela de Historia.
- Galicia, Julio. (2000). Lección Inaugural: La Escuela de Historia en sus XXV años. *Estudios* (1/2000). III Época. IIHAA, Escuela de Historia. P.p.2-13.
- García, Norma. (1981). Presentación. *Estudios* (7) II Época. P.5. IIHAA, Escuela de Historia.

- La Dirección. (1966). Nuestra revista. *Estudios* (1). Facultad de Humanidades USAC.
- \_\_\_\_\_. (1968). “Excusa y advertencia”. *Estudios* No. 2, Facultad de Humanidades USAC.
- \_\_\_\_\_. (1988). “Presentación”. *Estudios* No. 1/88, III Época, IIHAA, Escuela de Historia.
- Marroquín, Luz (2016). “Reseña Histórica de la Revista Estudios 1966-2016”. *Estudios* No. I, IV Época, IIHAA, Escuela de Historia.
- Marroquín, Luz; Fuentes, Regina. (2016). Estudios: Cuarta Época. ¿Qué ha sido? ¿Qué es? Y ¿Qué se espera de Estudios? *Estudios* No. II, IV Época, IIHAA, Escuela de Historia.
- Ortiz, Lesbia. (2005). “Presentación”. *Estudios* (2005) Anuario. Guatemala: IIHAA, Escuela de Historia, USAC.
- Ortiz, Lesbia. (2006). “Presentación”. *Estudios* (2006) Anuario. Guatemala: IIHAA, Escuela de Historia, USAC.
- \_\_\_\_\_. (2007). “Presentación”. *Estudios* (2007) Anuario. Guatemala: IIHAA, IIHAA, Escuela de Historia, USAC.
- Valdez, Ángel. (2008). “Presentación”. *Estudios* (2008) Anuario. Guatemala: IIHAA, Escuela de Historia, USAC.

## PROYECTO ARQUEOLÓGICO WAKA´ 2018, 15 AÑOS

Juan Carlos Pérez y David Freidel<sup>27</sup>

### Resumen

En cualquier parte del territorio nacional donde se desarrolle un proyecto arqueológico como el PAW (Proyecto Arqueológico *Waka´*), se puede causar un impacto en varios niveles y perspectivas; un proyecto exitoso o que por lo menos se desarrolle con «normalidad» puede significar un aumento en la calidad y cantidad de información histórica local, nacional o regional, a la vez que un incentivo o ingreso económico «extra» para las personas que directa e indirectamente trabajan para el proyecto y que usualmente tienen pocas alternativas de consecución de ingresos monetarios, o bien de oportunidades de trabajo. Es por ello que la finalización de cada proyecto –temporal o definitiva- deja una profunda experiencia en muchas personas.

Extrapolando esto, resulta que un proyecto arqueológico como el PAW que se ha desarrollado por 15 años, representa un beneficio para la historia nacional y regional muy importante al conocer y dar a conocer datos arqueológicos e históricos que atan el quehacer de los Mayas de occidente del Petén de los actuales Estados mexicanos de Tabasco, Chiapas, Campeche y Quintana Roo, así como con las Tierras Altas de Guatemala.

También el PAW ha sido un aprendizaje constante para las personas, que han pensado, dirigido y participado en este esfuerzo de 15 años ya; algunos años exitosos, otros con altibajos, otros muy celebrados y otros más bien desapercibidos. Cada una de las personas que han pasado por este proyecto han dejado y se han llevado experiencias de vida que permiten plantear nuevas expectativas de investigación y de desarrollo social.

El PAW a final de cuentas, ha sido no solo generador de conocimiento científico, sino también una herramienta para el mejoramiento de la calidad de vida de las personas que se involucran en él y de las comunidades que de una u otra manera ponen sus esperanzas de desarrollo y de supervivencia ya que, por si fuera poco, también ha sido una esperanza de conservación y protección patrimonial.

El proyecto Arqueológico *Waka´* (antes llamado El Perú-*Waka´*) se desarrolla en el Parque Nacional Laguna del Tigre (PNLT), jurisdicción del Municipio de San Andrés, Petén, específicamente en el sitio arqueológico El Perú. El sitio era conocido en la antigüedad con el nombre de *Waka´*, palabra que hace referencia a un lugar acuoso o empinado y a un ciempiés (*Wak´*) del cual también toma el nombre la dinastía de esta antigua ciudad: los Reyes ciempiés. Fue iniciado en el año 2003 bajo la dirección de David Freidel y Héctor Escobedo (Figura 1. Glifo emblema de *Waka´*).

---

<sup>27</sup> Directores del Proyecto Arqueológico *Waka´* Peru.



Figura 1. Glifo emblema de El Perú (Waka') Fuente: PAW

El PNLT es el área protegida más extensa del país y a pesar de las constantes amenazas provocadas por el hombre como incendios forestales, depredación arqueológica, cacería furtiva, intentos de invasión y usurpación del área protegida, las autoridades estatales locales encargadas del patrimonio cultural y natural hacen grandes esfuerzos conjuntamente con aliados en la conservación para mantener estable y en recuperación, grandes extensiones de territorio y lograr mejoras en la situación de la biodiversidad que en el habitan, así como del patrimonio que alberga.

Las noticias son alentadoras. En los últimos años, las autoridades y sus aliados han logrado mejorar o mantener estables las poblaciones de varias especies de animales y plantas emblemáticas como el jaguar y la guacamaya roja de la cual, el PNLT es el último refugio. También han logrado el desalojo de decenas de personas que usurpaban el área protegida y causaban serios daños al ecosistema del parque; también se ha minimizado la incidencia de saqueos arqueológicos. Esta serie de logros garantizan la salvaguarda del patrimonio cultural inmerso en la selva del PNLT y que ha proporcionado en los últimos años, información importante para conocer el sistema de vida antiguo de esta ciudad y su participación en el contexto regional (Figura 2. Selva conservada dentro del sitio arqueológico El Perú).



*Waka'* (como nos referiremos a partir de ahora a la ciudad antigua), hoy El Perú, se encuentra en un enclave estratégico desde varios puntos de vista como el geográfico al conectar las rutas comerciales desde Calakmul al norte, hacia las Tierras Altas de Guatemala y desde el este en las costas de Belice, pasando por el centro de Petén se dirige hacia el oeste en dirección del altiplano mexicano en un terreno que se podía atravesar tanto a pie como en ríos, aguadas, lagunas y bajos inundables, abundantes en esta zona del occidente de Petén; este enclave geográfico dio paso a un gran intercambio comercial, político, social y militar (Figura 3. Ubicación de El Perú (Waka').

Figura 2. Selva conservada dentro del sitio arqueológico El Perú. Fotografía, Juan Carlos Pérez



Figura 3. Ubicación de El Perú-Waka'. Fuente PAW, adaptación de Keith Eppich

Esta ubicación especial permitió a *Waka'* convertirse en una de las capitales mayas más importantes desde su surgimiento hacia el Preclásico Tardío (ca. 300 d. C.) y de manera ininterrumpida hasta finales del Clásico Terminal (ca. 1,100 d. C.) e incluso el Posclásico. Durante este largo período de ocupación, 13 gobernantes, hombres y mujeres hasta ahora documentados (según la epigrafía leída son cerca de 26 las personas que gobernaron la ciudad a lo largo de su historia) que ejercieron el poder real en medio de alianzas y/o imposición militar, políticas, familiares y religiosas realmente difíciles para una ciudad pequeña pero con un alto valor estratégico que a la vez que le confirió una importancia relevante, le causó estar en la mira de las dos grandes potencias del Clásico Maya: Tikal y Calakmul.

De hecho, aparentemente se trataba de un asentamiento Preclásico sin mayores preocupaciones, cuando en el 378 d. C. llega *Sihiyaj K'ahk, el Kalomtee'* teotihuacano que entra en la dinámica regional Maya y hace un enlace estratégico entre el centro de México y Tikal, con quien tiene fuertes lazos en el Clásico Temprano.

*Waka'* entonces llega a tener tal importancia estratégica que Calakmul en su intenso esfuerzo de cercar a Tikal y controlarla, utiliza distintas estrategias de «conquista» de sitios estratégicos como Holmul, Naranjo, La Corona y El Perú y logran en el 695 d. C. darle un certero golpe militar y económico que deja a Tikal en un silencio político de manera temporal.

Estas estrategias incluyeron seguramente acciones militares hacia algunas ciudades vecinas; sin embargo, para *Waka'* y otros sitios cercanos, a partir de la segunda mitad del Siglo VI, *Yuk Noom Chen* envía a varias de sus hijas a casarse con gobernantes locales, lo que refuerza las acciones militares a la vez que estrecha vínculos familiares a lo largo y ancho de las Tierras Bajas Mayas Centrales. La Señora *Ikoom* y la Señora *K'abel*, quien además llega con el título de *Kalomtee'* son las más conocidas reinas *Kan* documentadas en el sitio.

De hecho, la investigación arqueológica del PAW durante 15 años ha permitido tener información sobre esta antigua ciudad, respondiendo a grandes preguntas de investigación originales pero que han abierto también numerosas interrogantes sobre este sitio arqueológico.

Hoy se conoce que el emplazamiento central del sitio abarca aproximadamente 1 km<sup>2</sup> donde se concentra la mayor cantidad de construcciones principales, destacando los grupos Mirador, M13-1, Acrópolis y Palacio Real, el Juego de Pelota y áreas de habitación muy importantes para entender la dinámica de la ciudad como *Chok, X'ucub Payes, Ical* y *Bakxulcar* solo por mencionar algunas. Se sabe que la extensión del asentamiento periférico o tierras interiores abarca ya 13 km<sup>2</sup> y que se conectaba con extensos caminos a otros sitios menores que le servían de protección, comunicación y quizá sustento a la vez en un entramado de rutas terrestres y acuáticas impresionantes (Figura 4. Mapa de El Perú. Grupo principal).

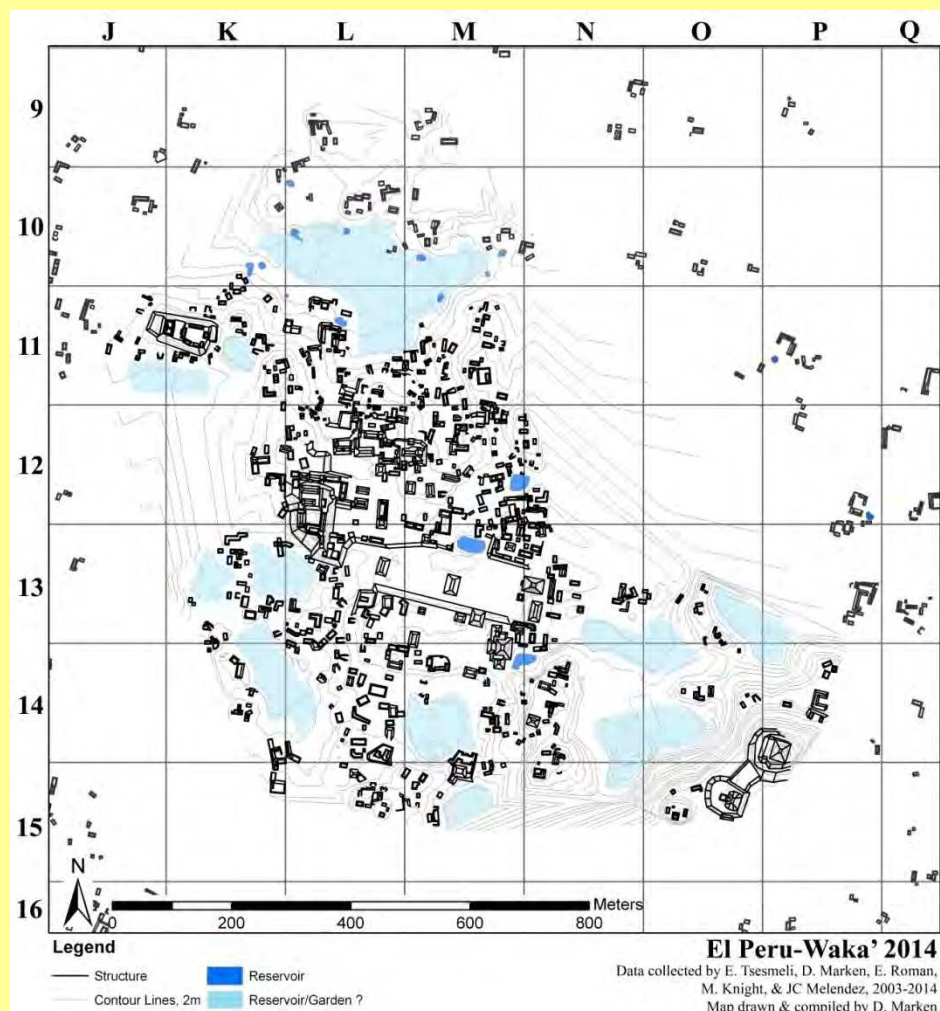


Figura 4. Mapa del Grupo Principal de el Perú-Waka'. Dibujo de Damien Marken, 2014

La investigación también nos ha arrojado luces sobre la traumática transición del Preclásico al Clásico Temprano con la llegada de *Sihiyaj K'ahk'* en un primer momento, representado y mencionado retrospectivamente en las Estelas 15 y 16 de El Perú. La Estela 16 (470 d. C.) lo retrata portando en su mano izquierda un bulto de fuego sagrado traído desde Teotihuacán; el relato es complementado en la Estela 15 (416 d. C.) donde se menciona la instauración del lugar del fuego sagrado, el *Withe Naah*; esta es la mención de la materialización de una idea que, en *Waka'* se plasmó en la arquitectura de M13-1; un complejo de construcciones que se generan a partir de una pirámide principal y una construcción adosada, al más puro estilo teotihuacano de la Pirámide del Sol y que se hace más compleja conforme avanza el tiempo. Esta construcción en *Waka'* fue fervientemente venerada a lo largo de los siglos. En 2012 se encontró el fogón monumental donde se realizaban aquellos antiguos y sagrados rituales al fuego que se mencionan en los monumentos, dedicados principalmente a la fertilidad, la agricultura y a la guerra. De hecho, en las épocas más oscuras y tristes de la ciudad después de la aplastante victoria de Tikal hacia el 743 d. C. en el Clásico Tardío, los habitantes traen los antiguos monumentos

(tanto del Clásico Temprano como de los inicios del Clásico Tardío) y los colocan en su fachada, en un inequívoco esfuerzo por demostrar la poderosa relación que tuvo con las grandes potencias rivales entre sí, lo que le permite sobrevivir casi dos siglos más a pesar de los constantes cambios políticos (Figura 5. Estela 43 colocada como muro en la Estructura M13-1).



Figura 5. Fragmentos de estela 43 colocada como parte del muro oeste de M13-1.

Fotografía, Griselda Pérez.

Esta historia permite enlazar justamente a la Estructura O14-2, otra pirámide con Adosada ubicada en el Grupo Mirador, con el descubrimiento del Entierro 39 en 2006, y su ya famoso conjunto de figurillas de cerámica. En esta escena, 23 personajes participan en un evento funerario. El rey muerto que es conducido por su nahual hacia el inframundo, un espléndido venado que porta un símbolo «*ik*»; es acompañado por su hijo, el joven *K'inich Bahlam II* y una serie de personajes que portan elementos con ojos supra naturales, jugadores de pelota, escribanos, enanos pugilistas, un chaman deforme, un sapo y una vasija miniatura. Estos parecieran ser los actores locales de la escena que es complementada por dos figuras ricamente ataviadas: *Yuk Noom Chen*, gobernante de *Kanul (Calakmul)* y su hija, la princesa *K'abel*. Esta espléndida composición muestra el triste paso a la eternidad del rey local a la vez que la instauración de una alianza política, religiosa, económica y militar. Los jóvenes *K'inich Bahlam II* y *K'abel* se convertirían en los gobernantes más longevos en la historia de la ciudad y los que llevaron a *Waka'* a una de las etapas más gloriosas y prósperas (Figura 6. Figurillas del Entierro 39 de El Perú).



Figura 6. Figurillas del Entierro 39 de El Perú-Waka'. Fotografía de Ricky López

Volviendo a la Estructura M13-1, en 2012 los investigadores descubrieron justamente la sepultura de una persona que al momento de su muerte tenía aproximadamente 60 años de edad; entre su ajuar funerario se localizaron vasijas cerámicas, jade, concha tallada, *Spondylus*, agujas de hueso, espinas de raya y una excepcional vasija miniatura de alabastro. Esta vasija aportó uno de los más grandes datos que, en conjunto con el análisis de los restos óseos, el contexto y la secuencia constructiva permitieron conocer la identidad del personaje: “esta es la casa de.... (Aparece un jeroglífico hasta ahora no descifrado) Lirio Acuático Mano, Divina Señora de Kan” reza la pequeña vasija de alabastro; la sepultura es de *K'abel*, aquella princesa que llegara con aproximadamente 14 años de edad al enterramiento del rey local en el conjunto de figurillas de O4-02 (Figura 7. Parte posterior de la vasija de alabastro Entierro 61 de El Perú).

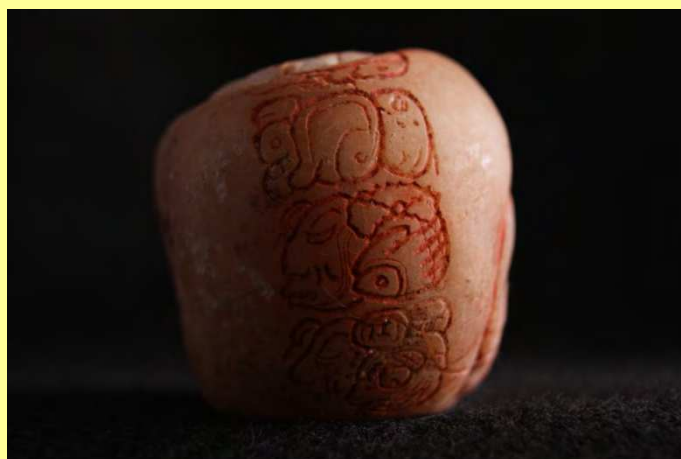


Figura 7. Parte posterior de la vasija miniatura de alabastro del Entierro 61 de El Perú-Waka', donde aparece el nombre de la Reina K'abel. Fotografía, Juan Carlos Pérez.

Otro descubrimiento relevante ha sido el llevado a cabo apenas en junio de 2017. Los investigadores habían descifrado en 2003 y 2004 un pequeño altar acompañante de la Estela 38 de El Perú. Este monumento circular se encuentra en la Plaza 4 del sitio arqueológico y habla de la entrada de un rey a “el corazón de la tortuga”. En 2005 inician las investigaciones en el Palacio Real y se localiza un rico depósito de fragmentos de estuco modelado y cerámica, principalmente se identifican tambores; se detiene la investigación. Años más tarde, en 2013 arqueólogos inician excavaciones nuevamente en el Palacio Real, siguiendo el depósito de tambores localizado años atrás. Ahora, en una excavación más profunda, el inicial depósito de tambores se convirtió en un monumental depósito que incluía los tambores originalmente identificados, pero además una serie de capas de tierras y cenizas multicolores que contenía semillas, huesos de animales, agujas, conchas, figurillas, vasos y platos, cuencos y pedernal; la evidencia epigráfica y arqueológica llevó a los arqueólogos al descubrimiento del denominado Entierro 80, en el corazón del Palacio Real.

El Entierro 80 trata de un personaje masculino de unos 30 años al momento de la muerte. La cámara funeraria fue construida tallada en la roca madre y con piedras semitrabajadas y lodo, después fue recubierta de cinabrio del piso al techo. Su ajuar funerario lo componían vasijas cerámicas, una miniatura de alabastro, conchas *Spondylus*, espinas de raya, un bloque de hematita especular y una magnífica efigie de jade finamente tallada al más puro estilo del Clásico Temprano, en las Tierras Bajas Mayas. Esta es con toda certeza, la representación del rey muerto o de su padre. Gracias a la evidencia material encontrada en la tumba, al intrincado complejo arquitectónico de La Acrópolis y del Palacio Real y a la información epigráfica descifrada en los monumentos esculpidos, se puede decir que este



personaje es *Te Chan Ak* o “Calavera de Serpiente” dos de los gobernantes más tempranos del sitio (Figura 8. Detalle de la efigie de jade del Entierro 80 de El Perú).

Figura 8. Detalle de la efigie de jade del Entierro 80 de El Perú-Waka'. Fotografía, Juan Carlos Pérez

Los especialistas han fechado este hallazgo para el 300 d. C., antes de la llegada de *Sihiyaj K'ahk'* y es por el momento, la tumba real más temprana del occidente de Petén. Este descubrimiento sin duda permitirá empezar a conocer ese *Waka'* temprano que hasta ahora se encontraba en las sombras y que de seguro sorprenderá con su información.

Adicionalmente a estos grandes hallazgos que han sido acompañados por el descubrimiento de 7 tumbas más Reales y de elite, extensos esfuerzos de investigación se han desarrollado

en el mapeo y reconocimiento del grupo principal y la periferia habitada; descubriendo elaboradas distribuciones espaciales adecuándose algunas veces al entorno y, otras, modificándolo para que respondiera a las necesidades de ocupación del territorio a la vez que supiera las necesidades espirituales de sus habitantes.

Uno de esos estudios recientes ha sido el de la gestión del agua; las recientes investigaciones han aportado incipientes y extraordinarios datos sobre la captación, conducción y distribución de agua de lluvia. Así como los diferentes métodos para aislar el agua que se podía ingerir de aquella subterránea que no era imposible beberla debido a sus altas concentraciones de caliza. Este «detalle» del manejo de agua es un parteaguas (nunca mejor dicho) entre la sobrevivencia de la población y de una estrategia de utilizar este vital líquido para el consumo.

El estudio de estos aspectos, así como del sistema de distribución permitirá conocer quienes eran los grupos altamente especializados y sin duda poderosos que distribuían el agua a los barrios, grupos y casas en el grupo principal.

Los análisis de la flora y la fauna han permitido, por otra parte, saber del entorno natural en el que se desarrollaban los antiguos mayas de *Waka'*. Ahora se sabe, por ejemplo, que los habitantes cultivaban y/o recolectaban conchas que producían perlas de agua dulce y que han sido encontradas en ajuares funerarios en el mismo sitio, solo para dar un ejemplo.

Finalmente, extensas investigaciones en áreas residenciales han descubierto aspectos relevantes como las festividades o conmemoraciones públicas que incluían grandes festines; la transición del Clásico Tardío al Terminal con su enmarañada secuencia constructiva y la transición de un sistema de gobierno centralizado en el poder real a uno que aparentemente funcionó ya sin aquellos.

Muy recientemente se daba a conocer al mundo la utilización de la tecnología LiDAR en la arqueología. Más de 2,000 km<sup>2</sup> de selva maya fue escaneada con esta alta tecnología, dejando ver más de 60 mil construcciones en cerca de 8 áreas de El Petén. Las imágenes LiDAR permiten tener una perspectiva más amplia y completa del entorno geográfico petenera y de como los mayas se adaptaron y adaptaron aquellas circunstancias para generar una de las civilizaciones más importantes de la humanidad.

Pero el quehacer arqueológico del Proyecto *Waka'* ha trascendido a la generación de conocimiento científico y al descubrimiento de hallazgos relevantes. El PAW, así como cada uno de los proyectos arqueológicos que se desarrollan en Guatemala y sean estos puntuales, rescates, extensos o de otra índole, se convierten de manera directa o indirecta en garantes del patrimonio cultural y del territorio donde se encuentran los sitios arqueológicos. Esta es por sí misma, una gran responsabilidad que quieran o no, asumen los investigadores encargados.

Un caso puntual es el El Peruito. El Peruito es un sitio arqueológico descubierto en 2017 por personal de WCS, una entidad conservacionista que acciona en el PNLT y realiza, entre otras cosas, monitoreos en el territorio del parque nacional. Todo inició con las noticias de un «botado» de selva importante en los límites del PNLT en el mes de febrero, 69 hectáreas fueron botadas por usurpadores que pretendían apropiarse de áreas dentro del parque

nacional; este botado dejó en evidencia una serie de construcciones antiguas son saqueos realizados hace décadas y saqueos recientes.

No se sabe cómo era El Peruito antes del botado, pero seguramente gozaba de una exuberante selva muy parecida a la que existe en sitios como El Perú, La Corona o sitios vecinos cercanos al área. Para febrero de 2017 se dio el botado y la amenaza por su ocupación ilegal. A finales de marzo, personal operativo del IDAEH-Petén se había hecho presente al área junto a personal de CONAP-Petén, WCS, Ejército de Guatemala y DIPRONA de la PNC, tratando de evitar la instalación permanente de invasores y el acompañamiento a las instituciones según la naturaleza de la organización.

Para ese momento, ninguna autoridad media o superior de cultura se había hecho presente al área a pesar de las graves posibilidades de destrucción del nuevo sitio. Personal del PAW pronto a iniciar su actividad arqueológica regular, solicitó permiso para visitar el área, realizar rescates arqueológicos de ser necesario y un reconocimiento y mapeo inicial para determinar las dimensiones y condición del sitio arqueológico.

Para finales de marzo fue autorizada la entrada del PAW, quienes realizaron caminamientos y establecieron 7 complejos arquitectónicos emplazados en una alta escarpa. El grupo principal o Complejo 1 tiene poco menos de 1km<sup>2</sup> de extensión y las estructuras prehispánicas se extienden por varios kilómetros a la redonda.

Como resultado de los trabajos arqueológicos, se elaboró un mapa básico realizado con brujo y cinta métrica, a la usanza antigua, y resultando en un informe entregado a las autoridades correspondientes y al Ministerio Público. Este documento técnico es la base para el encauzamiento judicial de los responsables del ecocidio y el saqueo arqueológico de El Peruito y la usurpación del área protegida (Figura 9. Levantamiento arqueológico de El Peruito).

Otro de los aspectos importantes es la publicación de las investigaciones arqueológicas, pero también la interpretación de los resultados y la posterior utilización de esta información para recrear la historia antigua de un sitio, un área o una región. En el caso del PAW, a través de los años se han realizado presentaciones en diferentes espacios y foros públicos y académicos e 5 países, se han generado 15 informes técnicos que han sido entregados a la DGPCN ininterrumpidamente y se ha publicado un primer libro sobre las interpretaciones de los primeros 12 años de investigaciones en El Perú. El PAW tiene planes de publicar un siguiente libro con temáticas específicas como la interesante relación de los sistemas de agua del grupo principal de El Perú, interpretaciones de la arquitectura sagrada, vinculada a uno de los más importantes centros de culto en el sitio y arqueología e interpretaciones del Palacio Real, entre otros temas; así como el libro de la cerámica de El Perú, un análisis completo e interpretaciones sobre las interacciones políticas y económicas de este sitio con otras zonas del área maya.

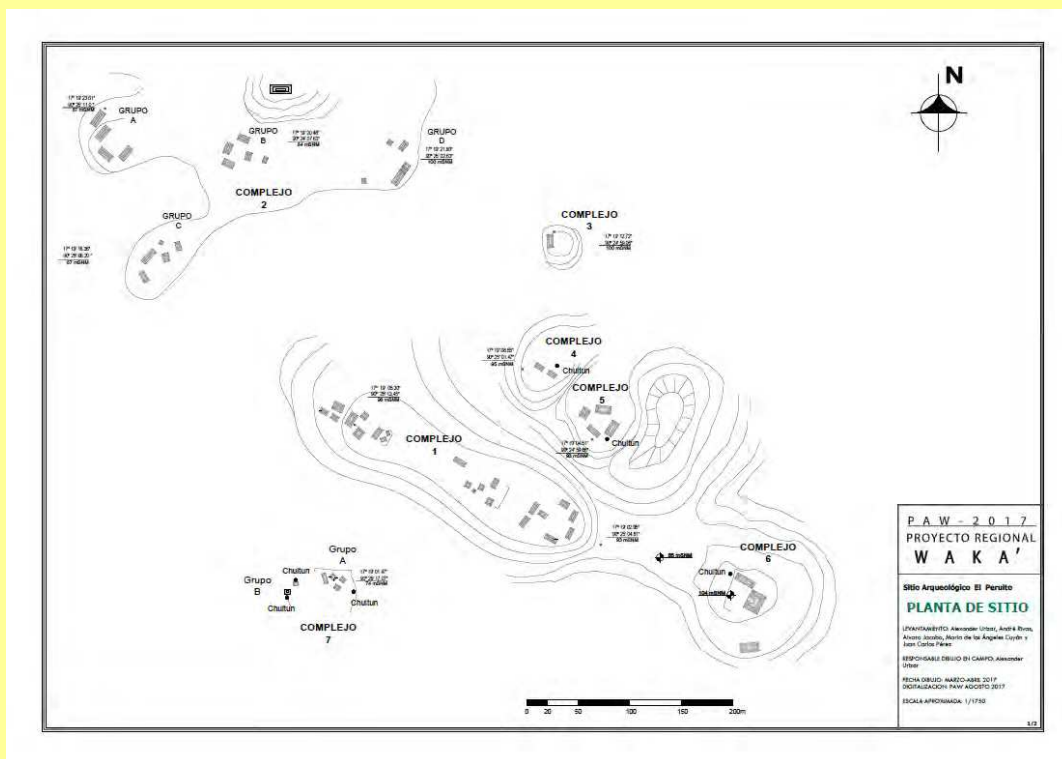


Figura 9. Mapa del levantamiento arqueológico de El Peruito. Dibujo, Alexander Urizar, 2017.

Y ahora la pregunta es... ¿arqueología para que? La investigación arqueológica multidisciplinaria realizada por el PAW durante 15 años ha permitido una atención integral en la que directa o indirectamente, el proyecto arqueológico ha participado. Incluso a veces sin proponérselo o sin estar en sus objetivos académicos. En términos generales, se puede decir que el PAW tiene seis ámbitos de acción a lo largo de su historia:

### 1. Conocimiento científico integral.

Por citar algunos ejemplos, hoy se cuenta con información de las especies animales y plantas en contextos específicos; por ejemplo, el fogón monumental de M13-1 y los chultunes. Esta información brinda datos sobre la adquisición, consumo y procedencia de plantas y animales que, aunque parecieran comunes en la zona, requieren de un conocimiento especial sobre sus usos y propiedades. También se han podido identificar especies de plantas utilizadas en rituales sagrados y permitir su relación con eventos rituales.

También se conoce, incipientemente, la intrincada red del sistema de agua que permitían no solo distribuirla adecuadamente a todos los sectores del área núcleo de la ciudad por medio de tanques, canales y esclusas, sino del conocimiento que tenían para no mezclar agua que

contiene altos niveles de sales y cal, con el agua potable; y cómo protegieron las fuentes de agua permanentes dentro del área urbana, garantizando así el recurso para los habitantes.

Se han documentado arqueológicamente por lo menos 7 de los reyes y reinas que rigieron los destinos de la ciudad, incluyendo a *Te Chan Ak* o Calavera de Serpiente ca. 300 d. C., la Señora *K'abel* princesa de *Kan* y *Bahlam Tzam*.

Se han investigado los elaborados festines y banquetes que realizaban amplios sectores de la población en los diferentes estratos sociales en honor a sus muertos y sus ancestros divinizados.

Se ha empezado a conocer también la secuencia constructiva de La Acrópolis y Palacio Real; La Acrópolis con un desarrollo arquitectónico entre el Clásico Temprano y el Clásico Tardío evidenciado en una muralla de más de 7 metros de altura que protegía el corazón del reino desde el norte; mientras que Palacio Real resulta en una especie de necrópolis que podría tener sus orígenes en el Preclásico Medio, lo que cambiaría la concepción de que en aquel tiempo, *Waka'* era una pequeña e incipiente aldea, evidencia que nos muestra un desarrollo de arquitectura monumental íntimamente relacionada con los rituales de enterramientos reales desde tiempos mas tempranos.

## 2. Generación de empleos directos e indirectos.

A lo largo de los años, el PAW ha contribuido en la generación de empleo semipermanente en algunas de las comunidades más pobres de la zona, incluidas las aldeas cercanas al Parque Nacional Laguna del Tigre, como Centro Campesino, Paso Caballos y El Buen Samaritano, además de emplear personal de lugares como San Francisco, Santa Elena, San Benito y Dolores, todos de el Petén.

Aquí es importante resaltar que el PAW, como parte de todos los proyectos arqueológicos que se realizan en Guatemala, sean estos de la naturaleza que fueren, representan anualmente una inversión de más de 15 millones de quetzales no solo para la investigación, sino como una alternativa para cientos de familias que ven en estas actividades, parte importante de su subsistencia.

## 3. Presencia institucional permanente.

Las áreas protegidas del país como en las que se desarrolla el PAW están permanentemente asediadas por peligros como incendios, saqueo, cacería y usurpación del territorio. La incidencia institucional pública es escasa y limitada a pesar de los enormes esfuerzos que puedan hacer las autoridades locales. De ello se deriva que la presencia de instituciones científicas como el PAW, se constituyan como un importante elemento para la protección del PNLT en el contexto de las áreas protegidas de Guatemala.

La llegada año tras año de los arqueólogos previene, de alguna manera, intentos de usurpación o de saqueos. Muchas veces las personas contratadas que son de las comunidades cercanas o vecinas hacen las veces de guardianes del área y buscan soluciones

y acuerdos para su permanencia en coexistencia con el medio, por lo que es crucial que entidades como los proyectos arqueológicos continúen obteniendo fuerza de trabajo desde la comunidades legalmente establecidas y vecinas a las áreas protegidas.

Por todos es sabido la debilidad institucional de los órganos rectores en materia cultural y natural, por lo que la presencia del PAW (así como de muchos proyectos arqueológicos por todo el país) significa un esfuerzo de esperanza de conservación y acompañamiento ante las a veces desalentadoras noticias de invasión, depredación, saqueo e incendio de áreas de vida silvestre (Figura 10. Guardianía IDAEH en El Perú).



Figura 10. Guardianía IDAEH en el Perú, construida entre el IDAEH y el PAW en 2004/2005. Fotografía, Juan Carlos Pérez.

#### 4. Reducción de riesgos.

Relacionado con el punto anterior, si bien es cierto que no es una tarea primaria del PAW o de los proyectos arqueológicos en general, el proteger la diversidad y el territorio que ocupan los sitios arqueológicos, la investigación científica nuclear y regional minimiza los potenciales impactos y amenazas a través de la presencia permanente de instituciones privadas, científicas, estatales y comunitarias en los alrededores de los sitios mismos.

La presencia de la arqueología y de sus hallazgos e información, hace que el Estado a pesar de sus deficiencias, permanezca en las áreas naturales o culturales susceptibles de depredación.

La presencia del PAW en el caso del PNLT a lo largo de los años ha permitido que el tema cultural, patrimonial, natural y de conservación, esté permanentemente presente en los

ámbitos cultural, académico y a veces mediático. Cada publicación y cada noticia cultural o patrimonial es un llamado a la reflexión por su conservación.

#### 5. Apoyo a las acciones de conservación y sector justicia.

El aporte de datos técnico-científicos para el esclarecimiento de delitos contra el patrimonio cultural y natural es una herramienta que utilizan las instancias de justicia para hacerse de información que respalda las acciones de investigación penal. El Perú ya descrito, es un claro ejemplo de ello. También en lugares como Tikal o la zona arqueológica de Kaminaljuyu se ha recurrido a los datos arqueológicos para sendos procesos penales.

El PAW a partir de 2017 ha colaborado con instituciones e instancias de monitoreo, protección y conservación por medio de la colaborar en la capacitación a jueces y fiscales del Ministerio Público en temas de patrimonio cultural, principalmente.

#### 6. Análisis ininterrumpido de laboratorio desde 2012.

El PAW desde 2012 ha tenido constante trabajo de campo y laboratorio que ha permitido el análisis microscópico de materiales culturales en Guatemala y en el extranjero (pigmentos, estucos, suelos, plantas, huesos y piedra) con fines de investigación y conservación, así como el análisis epigráfico e iconográfico de los monumentos de El Perú.

En síntesis, los esfuerzos de la área arqueológica del PAW se han encaminado a generar conocimiento integral del sitio y su entorno por medio de investigación arqueológica multidisciplinaria; acompañamiento y presencia para detener la frontera agrícola, mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores comunitarios por medio de trabajo semipermanente; colaboración con el Estado en la conservación patrimonial; cooperación interinstitucional en el PNLT y la generación de más de 400 puestos de trabajo directos y cientos más de trabajos indirectos por la inversión de más de Q 20 millones, que se ha realizado durante 15 años.

Pero un aspecto importante a tener en cuenta es que los proyectos no pueden ser perpetuos; se está consciente de que el PAW como actor en el área del PNLT tiene compromisos académicos, científicos en materia cultural, ambiental y comunitaria. Sin dejar a un lado la actividad arqueológica, el PAW viendo hacia el futuro, está planificando actividades y acciones que complementan el quehacer arqueológico y coadyuvan a la conservación del área protegida.

El Proyecto es ya una ONG y probablemente debería en el futuro cercano, transformarse en un programa de arqueología o un instituto de investigaciones multidisciplinarias con una visión ahora si, permanente.

Finalmente, personal del PAW se encuentra actualmente trabajando en preparar varias publicaciones como la guía de monumentos esculpidos, el catálogo de Tumbas Mayas de El Perú, el catálogo de piezas maestras, el catálogo de figurillas, el catálogo de estucos modelados, el segundo libro de arqueología de El Perú, el primer libro sobre la cerámica de El Perú y continuar con la publicación de los informes periódicos y artículos especializados.

También se está preparando el programa de conservación de monumentos y la propuesta de rotulación del área arqueológica con la información más reciente.

Durante 15 años, más de 30 profesionales, técnicos y estudiantes acompañados por más de 100 trabajadores de campo han hecho posible poner en el mapa arqueológico y de la historia nacional al pequeño sitio que hoy conocemos como El Perú, un lugar que tanto en la antigüedad como ahora sigue asombrando y tratando de subsistir ante nuevos retos y nuevas realidades (Figura 11. David Freidel y Héctor Escobedo. Iniciadores del Proyecto El Perú-Waka').



Figura 11. David Freidel y Héctor Escobedo, iniciadores del Proyecto Arqueológico El Perú-Waka' en 2003. Fotografía, Phillip Hofstetter.

Lo que se ha escrito en las líneas anteriores y según opinión de los autores, no tendría razón de ser si no se tiene una utilidad práctica y que sea aprovechada por los ciudadanos para alcanzar su desarrollo social, económico, político e ideológico; de esa cuenta es que el centro de todos estos esfuerzos es, para el PAW, la persona humana, única esperanza de conservar y proteger lo que las áreas protegidas y sitios arqueológicos resguardan como parte de nuestra memoria colectiva ancestral.

## EL PLAN DE USO PÚBLICO DEL PARQUE ARQUEOLÓGICO KAMINALJUYU

Rosaura María Vásquez Pinto<sup>28</sup>

### Resumen

Los parques arqueológicos nacionales como el de Kaminaljuyu, en la zona 7 de la ciudad capital, son áreas abiertas a la visita del público, los 365 días del año, por lo que el riesgo de deterioro es constante. Este parque recibe diferentes visitantes, es un destino educativo pues resguarda vestigios arqueológicos y posee un centro de visitantes con un pequeño museo; es recreativo, al ser una de las pocas áreas verdes que quedan en la ciudad; y espiritual, ya que es un lugar sagrado, donde se realizan ceremonias mayas todos los días, así como servicios religiosos evangélicos.

La cantidad de visitantes ha ido incrementando con las mejoras realizadas al parque en los últimos años, por lo que la autora observó la necesidad de la elaboración de un plan de uso público como colaboración a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, y tesis de graduación de Maestría en Patrimonio Cultural para el Desarrollo, con énfasis en Gestión, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

En esta ponencia se presenta un resumen de dicha tesis, en la cual se elaboró un instrumento para ordenar y orientar el uso público de este parque para su conservación y protección, y que pueda ser conocido y disfrutado por las generaciones presentes y futuras.

Palabras clave:

Plan, uso público, parque arqueológico, lugar sagrado, visitantes.

### Abstract

National archaeological parks such as Kaminaljuyu, in zone 7 of the capital city, are areas open to the public's visit, 365 days a year, so the risk of deterioration is constant. This park receives different visitors, it is an educational destination because it protects archaeological remains and has a visitor center with a small museum; it is recreational, being one of the few green areas left in the city, and spiritual, since it is a sacred place, where Mayan ceremonies are held every day, as well as evangelical religious services.

---

<sup>28</sup>Arqueóloga, egresada de la Escuela de Historia y graduada de la Maestría del Patrimonio Cultural para el Desarrollo, Facultad de Arquitectura, ambas de la Universidad San Carlos de Guatemala. Ha trabajado temporalmente en proyectos arqueológicos como El Mirador y Mayas Históricas, fue directora del Proyecto Arqueológico Sierra del Lacandón de 2005 a 2008. De 2009 a 2013 integró el Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales, del Instituto de Antropología e Historia. Trabajó en el Museo Nacional de Arqueología y Etnología, en tres ocasiones distintas, en 2002, 2010 y de 2014 a 2016. También ha laborado en otros museos privados como el Museo Fray Francisco Vásquez, en 2001, Museo Miraflores de 2003 a 2004 y Museo Ixchel del Traje Indígena de 2016 a 2017. Actualmente es editora *freelance* para Editorial Santillana en su sección de Ciencias Sociales.

The number of visitors has increased with the improvements made to the park in recent years, so the author noted the need for the development of a plan for public use, as a contribution to General Direction of Cultural and Natural Heritage, and this is of Master's degree in Cultural Heritage for Development, with an emphasis in Management, from the University of San Carlos de Guatemala.

This paper presents a summary of this thesis, in which an instrument was developed to organize and guide the public use of this park, for its conservation and protection, and that can be known and enjoyed by present and future generations.

Key Words: plan, public use, archaeological park, sacred place, visitors.

## **Introducción**

El Sitio Arqueológico Kaminaljuyu posee vestigios de los habitantes prehispánicos que se asentaron en el valle donde hoy día es la ciudad capital. El área cívico-administrativa de este sitio, fue protegida en el parque con el mismo nombre y contiene varios montículos, así como los conjuntos arquitectónicos de la Acrópolis y La Palangana, al ser donado el terreno al Estado, antes que se lotificara toda el área de su alrededor, resultando inmerso dentro de una zona urbana, rodeado de residencias. Es una de las pocas áreas verdes públicas que quedan en el sector, y un espacio concurrido diariamente por estudiantes, turistas nacionales y extranjeros, practicantes de la espiritualidad maya y grupos cristianos, que realizan allí sus ceremonias y cultos.

Se ubica en un terreno municipal, pero es el Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales (DEMOPRE), de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural (DIGEPACUNAT) del Ministerio de Cultura y Deportes el que posee su administración y debe velar por su protección y conservación.

El problema principal de este parque es que su Plan de Gestión 2009-2013 no se ejecutó completamente y su actualización está pendiente. Dicho plan definía la elaboración de un Plan de Uso Público que organizara la actividad turística en el parque, pero no se había realizado por lo que la autora lo tomó como tema de tesis para la Maestría del Patrimonio Cultural para el Desarrollo, énfasis en Gestión y lo otorgó a la DIGEPACUNAT para su implementación.

El objetivo general planteado consiste en formular un plan que ordene y oriente el uso público para el desarrollo de un turismo de bajo impacto y en la ejecución de las diferentes actividades llevadas a cabo en su interior. De ello se desprenden los objetivos específicos que son: establecer las normativas, estrategias y lineamientos para la correcta utilización del mismo como lugar educativo, turístico, recreativo y sagrado; definir medidas que permitan disfrutar al visitante de sus instalaciones como un destino seguro y de interés; y dar a conocerlo como Patrimonio Cultural y Natural de Guatemala.

Este Plan de Uso Público fue elaborado para el área central del sitio arqueológico, que abarca 10 hectáreas de terreno con vestigios arqueológicos y elementos naturales, situado en la 11 calle 25-50, Colonia Kaminaljuyu I, zona 7. La temporalidad estudiada comprende

su ocupación prehispánica, desde el Preclásico Medio al Clásico Tardío (1000 a. C. a 900 d. C.), el abandono del sitio, su paulatina destrucción con el proceso del avance de la ciudad de Guatemala y a partir de 1957 su conformación como parque arqueológico. La vigencia del Plan se propuso para 5 años, de 2017 a 2021.

Este instrumento puede ser aplicado a nivel institucional para normar y ordenar las actividades realizadas en el parque por todos sus usuarios, ya que la protección y conservación de este es indispensable para que las generaciones presentes y futuras puedan disfrutarlo.

### **Antecedentes**

El parque está dentro de un sitio arqueológico cuya protección legal inició con el Decreto Número 425 del Congreso de la República y con la emisión del Acuerdo Ministerial sobre la Protección de Kaminaljuyu de 1964 (Álvarez, 1980) y en el Acuerdo de creación de Zonas y Monumentos Arqueológicos, Históricos y Artísticos de los Periodos Prehispánico e Hispánico, de 1970. También aparece en la Nómina de sitios arqueológicos de la República de Guatemala de 1968 (MICUDE, 2008).

También se protege dentro de la Constitución de la República, Artículos 57 al 65 (CALAS, 2010) se definen el derecho a la cultura y la protección del Patrimonio Cultural y Natural; la Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación (MICUDE, 2007), Decreto 26-97 (Reformado por el Decreto Número 81-98) en sus Artículos 2 y 3, que puntualiza y lo clasifica como Patrimonio Cultural. Más recientemente se emitió el Acuerdo Ministerial 203-2011, en donde se actualizó la lista de los montículos de Kaminaljuyu existentes. De igual forma, al ser un Lugar Sagrado, forma parte del Patrimonio Cultural Intangible (UNESCO, 2012).

Las primeras referencias sobre Kaminaljuyu fueron escritas por Fray Tomás Gage aproximadamente en 1625 (del Águila, 2008:28) y las primeras excavaciones científicas las realizó Manuel Gamio, en 1925. Posteriormente hubo una serie de investigaciones que abarcan hasta nuestros días, con el Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyu trabajando en el área.

Dentro del parque se localizan 8 montículos y los grupos arquitectónicos de la Acrópolis datada para el Clásico Temprano y el Clásico Tardío, y la Palangana fechada del Preclásico Tardío al Clásico Tardío, posee 8 fragmentos de esculturas columnares, 1 estela y 3 monumentos, así como 2 réplicas de estelas.

A través de la gestión de la Coordinadora de la Zona Arqueológica, se construyó un centro de visitantes que alberga un pequeño museo y un salón de usos múltiples. Se llevó a cabo un mirador en el montículo C-II-12 y con el apoyo del DEMOPRE se realizó el cambio de la rotulación. También se colocaron caminamientos jardinizados y áreas de descanso con bancas de madera.

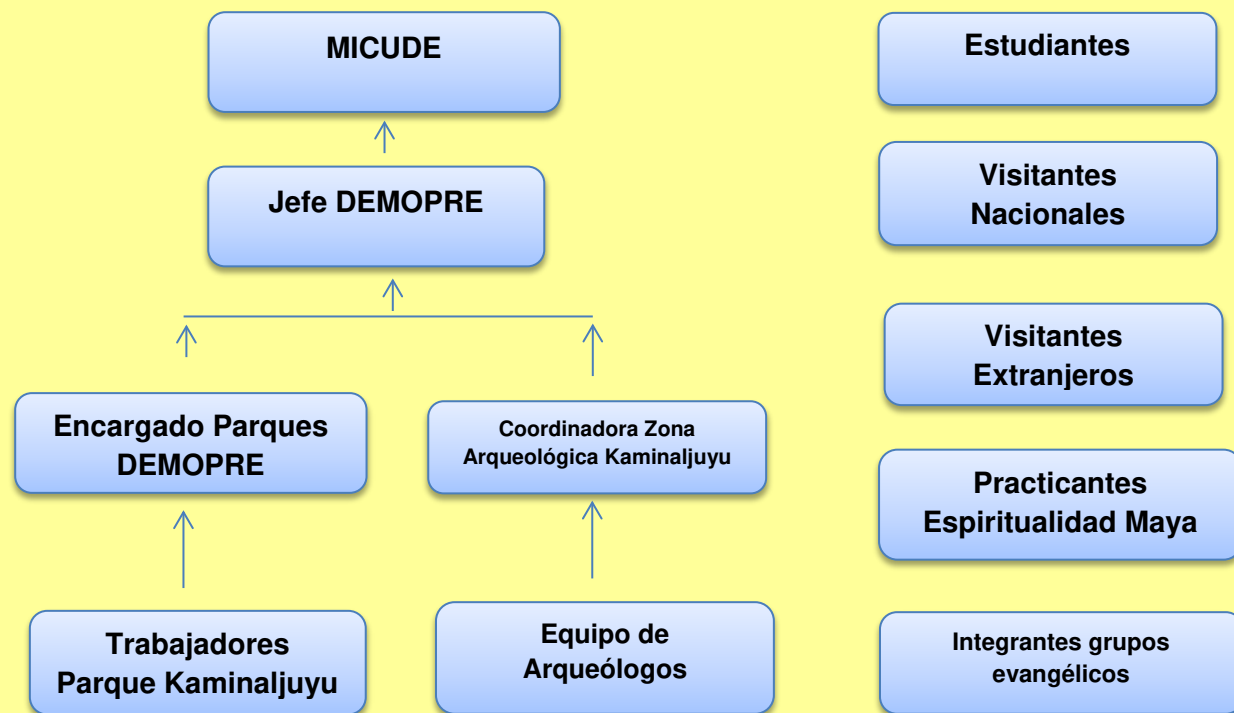
### **Metodología**

La metodología para desarrollar el Plan de Uso Público fue el Marco Lógico, que es una herramienta que facilita los procesos de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación

En el Plan de Gestión 2009-2013 se definieron fortalezas y debilidades del parque, y para el Plan de Uso Público se evaluaron nuevamente, y se agregaron otras encontradas en el diagnóstico que se hizo, lo cual se utilizó para crear las estrategias que encaminaran las actividades propuestas al éxito.

Se efectuaron entrevistas al encargado y al personal operativo del Parque Arqueológico, así como a la encargada de Parques del Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales, a los guías espirituales, a integrantes de los grupos cristianos y a los visitantes, para definir problemáticas, posibles soluciones, satisfacción con la infraestructura y la información que proporciona el parque en el recorrido y su estadía dentro de las instalaciones.

## Actores involucrados en la definición de Uso Público del Parque Arqueológico Kaminaljuyu



Elaborado por: Vásquez Pinto, 2016.

Los beneficiarios directos son aquellos a quienes el plan les proporciona una guía y ordenamiento de las acciones a ser ejecutadas y son el personal de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural (DIGEPACUNAT), visitantes nacionales, extranjeros, estudiantes, practicantes de la Espiritualidad Maya y cristianos.

Los indirectos son beneficiarios espontáneos o accidentales de las acciones tomadas para el beneficio de la conservación de los recursos existentes en el parque arqueológico, proporcionándoles un espacio de contemplación y esparcimiento, y son los investigadores de las ciencias sociales y restauradores, vecinos de las colonias Kaminaljuyu I y II; Ciudad de Plata I y II; Villa Linda, Miraflores, Quinta Samayoa, Castillo Lara, Residenciales San Jorge, así como los vecinos de la municipalidad de Guatemala de las zonas 7 y 11, ciudad de Guatemala. El cálculo de la población beneficiada fue de 5,600 personas en ese momento (Ana Lucía Arroyave, Comunicación Personal; 2016).

### **Desarrollo del Plan de Uso Público del Parque Arqueológico Kaminaljuyú**

La *visión* del plan es que para el 2021 el parque arqueológico Kaminaljuyú es un lugar educativo, turístico y recreativo, con una normativa que ordena su uso público y que permite disfrutar al visitante de sus instalaciones como destino seguro y de interés. Se promocionan sus valores culturales y naturales hacia la población general, permitiendo que se conozca el esplendor del pasado que permanece en sus vestigios, traslapándose en nuestro presente con la cultura ancestral, al ser un lugar sagrado, siendo valorizado, conservado y protegido, para las generaciones actuales y futuras de guatemaltecos.

Su *misión* es aplicar las medidas definidas en el Plan de Uso Público durante los cinco años siguientes (2017-2021), para que el patrimonio cultural tangible e intangible que compone el parque, se conserve, conozca y disfrute adecuadamente por los visitantes, ya que posee una gran importancia a nivel cultural y natural.

Los *alcances* que se pretenden son hacer partícipes a las autoridades estatales en la ejecución del plan para que comprendan la importancia del parque arqueológico como un lugar educativo, turístico, recreativo y sagrado, y que le sea otorgado el presupuesto necesario para su correcto funcionamiento, mantenimiento, protección y conservación; monitorear las diferentes actividades realizadas dentro de sus instalaciones para que los visitantes cumplan las normativas establecidas y el recorrido sugerido, siendo de esta manera, preservados los bienes culturales y naturales que lo integran; incrementar la cantidad de visitantes, a través de la divulgación del parque arqueológico, como destino cultural y natural; proporcionar al visitante una experiencia educativa, confortable y segura; elevar el nivel de comprensión de los trabajadores del parque arqueológico, sobre la historia del lugar donde laboran.

El Plan de Gestión de la Zona Arqueológica Kaminaljuyú 2009-2013, estableció la *zonificación* para el sitio arqueológico Kaminaljuyú, ubicando al Parque Arqueológico dentro de una Zona Núcleo, con un alto grado de integralidad arquitectónica y de conjunto o contexto, no posee zona de amortiguamiento, pues está rodeado por residenciales y se han perdido los vestigios arqueológicos relevantes en el área.

En cuanto a *visitación*, el Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales realiza el control de visitantes mediante la elaboración de las estadísticas, para el plan fueron proporcionadas de 2012 a 2015.

La cantidad de visitas nacionales han ido en aumento a través de los años, las mejoras llevadas a cabo en el parque lo han convertido en un lugar atractivo para sus usuarios, permitiendo que más personas lleguen a conocerlo. Es necesario mencionar que una gran cantidad de ingresos nacionales pertenecen a los integrantes de grupos cristianos que diariamente llegan al parque a participar en sus ceremonias o bien a realizar sus oraciones, pues ellos pagan su entrada.

Los visitantes exonerados son un grupo bastante representativo y está integrado en su mayoría por acompañantes de los guías espirituales mayas, que ingresan a realizar ceremonias.

Un punto importante de notar es que el Parque Arqueológico Kaminaljuyu no se encuentra dentro del circuito de operadores turísticos, razón por la cual la visita de extranjeros es bastante baja. No hay promoción, por lo que son pocos los turistas foráneos que se enteran de su ubicación.

La *capacidad de carga* fue determinada, pero por cuestiones de espacio en este artículo no se presentan todas las fórmulas y procedimiento de cálculo, si se necesita la consulta, puede encontrarse en la tesis de la autora Rosaura Vásquez (2017). La Acrópolis y la Estructura E de La Palangana se consideraron por separado, ya que son áreas bastante restringidas, por su infraestructura. Debido a que la Acrópolis posee un caminamiento de tablones de madera en su interior, y por el grado de dificultad para la visitación, se estableció un máximo de diez personas por grupo, en su interior, espaciando cada grupo 2 horas, es decir, al día puede recibir un máximo de 40 personas.

El ingreso al Edificio E no está permitido, solamente es posible observarlo desde el contorno exterior, por lo que se determinó un máximo de veinte personas por grupo en todo el rededor de la infraestructura. Un grupo cada hora, por lo tanto 160 personas en un día.

Todos los montículos están considerados como áreas restringidas al visitante, razón por la cual no se calculó capacidad de carga, pues por su conservación y protección, no se deberá permitir la permanencia de visitantes sobre ellos, ni que existan caminamientos que los traspasen. La capacidad máxima de carga física de todo el parque se definió en 3,576 visitantes en un día.

Dentro del plan se incluyeron los dos acuerdos que rigen las normas dentro de los parques y sitios arqueológicos, el Acuerdo Ministerial 1171-2012 donde se estipulan las normas generales y el 981-2011. Relacionado con los guías espirituales, que establece las regulaciones para la realización de ceremonias mayas.

A través del *monitoreo* se realizará la evaluación del Plan de Uso Público, identificando los indicadores necesarios para definir las acciones indispensables para el correcto

cumplimiento del mismo, permitiéndole evaluar distintas áreas del parque y reducir amenazas que puedan afectar.

El parque ya posee algún tipo de monitoreo, pues se cuentan con datos y registro de vigilancia, conservación, mantenimiento y atención a visitantes (MICUDE, 2008).

Los indicadores considerados para desarrollar dicho monitoreo en cuanto al uso público son los siguientes y se compilarán en informes que servirán de justificantes para la actualización del plan, en cinco años:

Indicador 1: Determinación del porcentaje de implementación del Plan de Uso Público.

Acción 1.1: El DEMOPRE realizará una evaluación semestral sobre los logros alcanzados.

Indicador 2: Número de visitantes al sitio.

Acción 2.1: Registro de visitantes.

Acción 2.2: Elaboración de estadísticas.

Indicador 3: Monto generado por concepto de tarifas de ingreso.

Acción 3.1: Control de boletos vendidos contra depósitos bancarios.

Indicador 4: Evaluaciones periódicas a las edificaciones restauradas y montículos dentro del parque.

Acción 4.1: La arqueóloga coordinadora de la Zona Arqueológica Kaminaljuyú, llevará a cabo las evaluaciones mensualmente.

Indicador 5: Nivel de satisfacción del visitante.

Acción 5.1: Encuestas a los visitantes entregadas al ingreso del parque con el folleto del mismo.

Acción 5.2: Estadísticas elaboradas a través de la digitalización de las encuestas.

Indicador 6: Reportes de eventualidades positivas y negativas.

Acción 6.1: Comunicación diaria del encargado del Parque, con el personal operativo.

Acción 6.2: Informes mensuales del encargado del Parque, hacia el jefe del DEMOPRE.

La gestión y financiamiento del Plan de Uso Público y de los programas que lo integran, deberá ser incluida dentro del POA anual del Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales (DEMOPRE). En el caso que el Ministerio de Cultura y Deportes no posea la capacidad suficiente de presupuesto, el DEMOPRE podrá solicitar apoyo de instituciones involucradas en la conservación y protección del Patrimonio Cultural de la Nación.

## **Programas**

El Plan de Uso Público establece una serie de programas que poseen sus propios objetivos, destinatarios, criterios y líneas de acción, así como también son independientes uno del otro, ya que cada uno podrá ejecutarse por separado, pero debido a que se desarrollan en el mismo territorio, se interrelacionan entre sí (Vásquez, 2017).

### **1. Programa de divulgación**

La divulgación es indispensable para el conocimiento y comprensión de los valores de un lugar, es el punto inicial y la base para la educación, así como para crear conciencia ciudadana respecto a la conservación.

#### **1.1 Criterios de actuación**

Persiguiendo la mayor aceptación posible, y que el programa se desarrolle correctamente, será necesario:

- Establecer un mecanismo de coordinación y cooperación entre los actores implicados para que exista flujo de información, por lo tanto, es necesario facilitar acceso a la población.
- Disponer de un equipo de profesionales capacitado para desarrollar las diferentes actividades.
- La información se transmitirá de forma positiva, con recomendaciones y consejos sobre actividades y actitudes. En el caso de que existan prohibiciones tendrán que justificarse.

#### **1.2 Destinatarios**

- Población en general
- Instituciones vinculadas con el parque
- Oficinas de turismo
- Visitantes del Parque Arqueológico Kaminaljuyu
- Medios de comunicación

#### **1.3 Líneas de actuación**

Se dirigen a incrementar la información emitida hacia los visitantes, la población local y general, así como intentan responder a los problemas que se generen en el ámbito de la información.

#### **Información al público visitante**

El parque cuenta con trifoliales en inglés y español, que se entregan al momento de pagar el boleto de ingreso. Presentan en forma resumida la información sobre el sitio arqueológico Kaminaljuyu y describen algunos de los lugares sugeridos en el circuito de visita presentado en este plan, sin embargo, será necesario que el Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales (DEMOPRE) quien tiene a cargo el sitio, actualice este documento al momento de implementar la señalización del parque.

En la entrada al parque están colocados rótulos que indican de forma resumida las normas generales y de realización de ceremonias mayas. También existen rótulos informativos al pie de la Acrópolis, Edificio C-II-7, Edificio E de La Palangana y Área de Ceremonias.

### **Oficinas de turismo**

Para crear un incremento en la visitación turística al Parque Arqueológico Kaminaljuyu, el DEMOPRE generará *dossiers* digitales con horario, costo del boleto para nacionales y extranjeros, información sobre el circuito de visitación y las normas del parque. Dichos *dossiers* se enviarán por correo electrónico a los toperadores turísticos para incentivar a visitar el parque dentro de sus giras.

### **Comunicación hacia otras instituciones**

La información que se traslade hacia otras instituciones es fundamental para una participación activa. Por ello, el encargado de Parques del DEMOPRE deberá tener una buena comunicación con las instituciones relacionadas con el mismo, como la Municipalidad de la Ciudad de Guatemala, el Instituto Guatemalteco de Turismo, el Instituto Nacional de Bosques, el Centro de Conservación de la USAC, ya que con todas estas instituciones es necesaria la interacción en algún momento.

### **Divulgación a la población en general**

Con la población en general, tendrá que actualizarse constantemente la página de internet del DEMOPRE dentro del dominio del Ministerio de Cultura y Deportes, en la cual se brinda información sobre la Zona Arqueológica Kaminaljuyú, donde está incluido el parque. En ella se colocará la misma información del *dossier* ya generado para los operadores turísticos.

Se realizarán actividades gratuitas con los residentes de los alrededores del parque para que conozcan este bien cultural que está tan próximo a sus viviendas, y con ello pueda inclusive generarse un empoderamiento que le brindará mayor seguridad al mismo, ya que los mismos vecinos resguardarán los vestigios prehispánicos y la naturaleza que los integran.

### **Medios de comunicación**

Un elemento esencial en la divulgación son los medios de comunicación social, por lo que el DEMOPRE colaborará con ellos plenamente, al ser requerida información sobre el Parque Arqueológico Kaminaljuyu para programas de radio, televisión, noticiarios, medios escritos, revistas, entre otros.

### **Recursos materiales para la información**

Los trifoliales deberán actualizarse regularmente, de acuerdo a las modificaciones que existan en el interior del parque, mejoras en los servicios o los resultados de las excavaciones arqueológicas que se realizan en el mismo.

A los rótulos informativos se les dará un mantenimiento regular, con pintura en su estructura de sostén y el cambio del rótulo si está en mal estado.

## 1.4 Señalética

Se incluye dentro de este programa la señalética, ya que le brinda al visitante información sobre distintos aspectos en forma puntual.

Al ingreso del parque se colocará un rótulo informativo donde se explicará al visitante en qué consiste la señalización y el significado de los colores de cada rótulo.

En el parque se colocarán ocho postes en distintas áreas, que sostendrán de tres a cuatro rótulos cada uno (Figura 1), individualmente, en su inicio contiene un rótulo de color rojo que indica el lugar del parque donde el visitante se encuentra, luego un rótulo en color verde, el cual muestra la ruta de evacuación indicando la salida, otro rótulo en color amarillo guía hacia el punto del circuito de visita sugerido, y uno o dos rótulos más, en color blanco, que orientan hacia otras áreas de importancia en el parque.

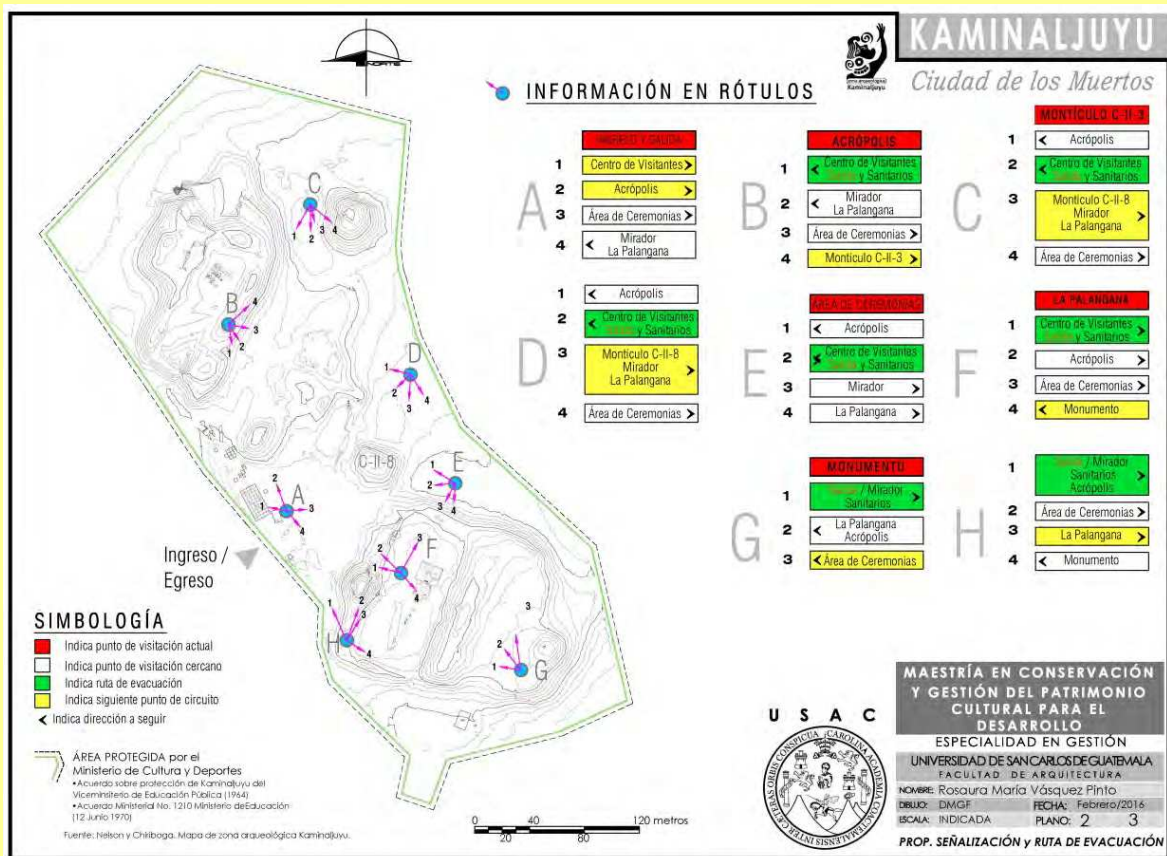


Figura1: Mapa de señalización y ruta de evacuación  
Elaborado por: Vásquez Pinto, 2016.

Los postes se construirán con madera tratada con un porcentaje de impregnación del 70%, protección UV y repelente al agua. Los rótulos se elaborarán con vinil autoadhesivo con base de PVC. Las medidas y el diseño se presentan en la propuesta de diseño de rótulo (Figura 2).

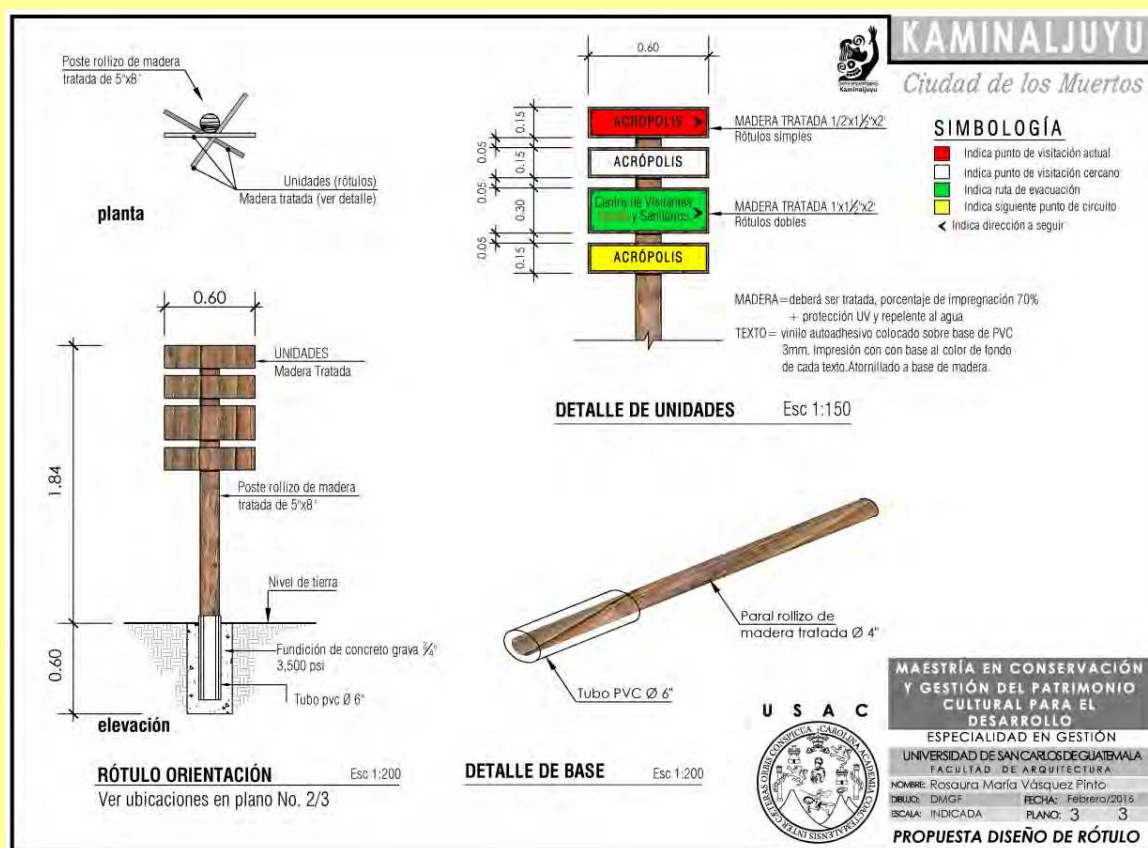


Figura2: Propuesta de diseño de rótulo  
Elaborado por: Vázquez Pinto, 2016.

## 2. Programa de interpretación

El conocimiento que el visitante adquirirá a través de la interpretación de toda la información visual y escrita, obtenida durante su recorrido en el Parque Arqueológico Kaminaljuyu, es uno de los resultados que persigue el Plan de Uso Público.

La visita se considerará exitosa si se ha comprendido a cabalidad lo que se quiere transmitir, y una guía correcta proporcionará este fin, de manera que el público de manera voluntaria y libre obtenga conocimiento, aprecio y respeto por los bienes culturales y naturales que integran el parque.

## 2.1 Criterios de actuación

- El Programa de Interpretación debe estar relacionado y supeditado a las directrices establecidas por el Plan de Gestión de la Zona Arqueológica Kaminaljuyu, específicamente para el Parque Arqueológico Kaminaljuyu, así como su normativa general.
- Cada punto sugerido del circuito de visitación tendrá que recibir mantenimiento y limpieza constantes, dada la importancia de ellos para la interpretación, así como los senderos.
- Dado el tamaño del parque, el circuito de visitación es una sugerencia para que el visitante vaya comprendiendo los diferentes aspectos culturales y naturales que integran el parque.
- El circuito de visitación sugerido siempre estará señalizado, para orientar correctamente al visitante en todo su recorrido y para su seguridad, que indique la ruta de evacuación.
- Se habrá de analizar el nivel de accesibilidad de la infraestructura a fin de acondicionar, en la medida de lo posible, los servicios del parque para personas con discapacidad.

## 2.2 Destinatarios

- Visitantes

## 2.3 Líneas de actuación

En el Programa de Interpretación, las principales infraestructuras son el centro de visitantes, los senderos, la señalización, los rótulos informativos, el área de edificios restaurados en la Acrópolis y el Edificio E de La Palangana.

El DEMOPRE deberá estudiar la posibilidad de brindar visitas guiadas, para lo cual será necesario contratar o capacitar a guías especializados en el tema, que hablen algún idioma maya o inglés.

Los senderos tendrán que estar siempre acondicionados para su uso, brindándoles el mantenimiento adecuado, limpiándolos de maleza, de igual forma siempre permanecerán señalizados, ya que esto dará seguridad a los visitantes puesto que en los rótulos se indican distintos puntos de interés dentro del parque, el destino sugerido y la ruta de evacuación.

El trifoliar ya ha sido descrito con anterioridad y apoya el recorrido del visitante.

El recorrido comienza con un mapa de ubicación colocado cercano a la garita donde se mostrarán los principales puntos de interés para el visitante.

El circuito de visitación sugerido inicia en el ingreso, continúa al centro de visitación, luego a la Acrópolis, Montículo C-II-3, un punto medial en el área principal de ceremonias frente al Montículo C-II-7, mirador, Edificio E de La Palangana, Monumento 224, área de ceremonias y posteriormente la salida, que es en el mismo lugar donde se ingresa (Figura 3).

El mirador es un punto de interés para la interpretación del Parque Arqueológico, por ubicarse en un área panorámica. Tendrá que estar siempre en buenas condiciones y perfectamente acondicionado con las medidas de seguridad oportunas para su disfrute, como la barandilla para subir y la plataforma superior. Dentro de las mejoras se colocará un panel informativo donde se describirán los edificios prehispánicos que pueden observarse desde su altura, y también cómo la ciudad que lo rodea ha ido paulatinamente destruyendo el sitio arqueológico.

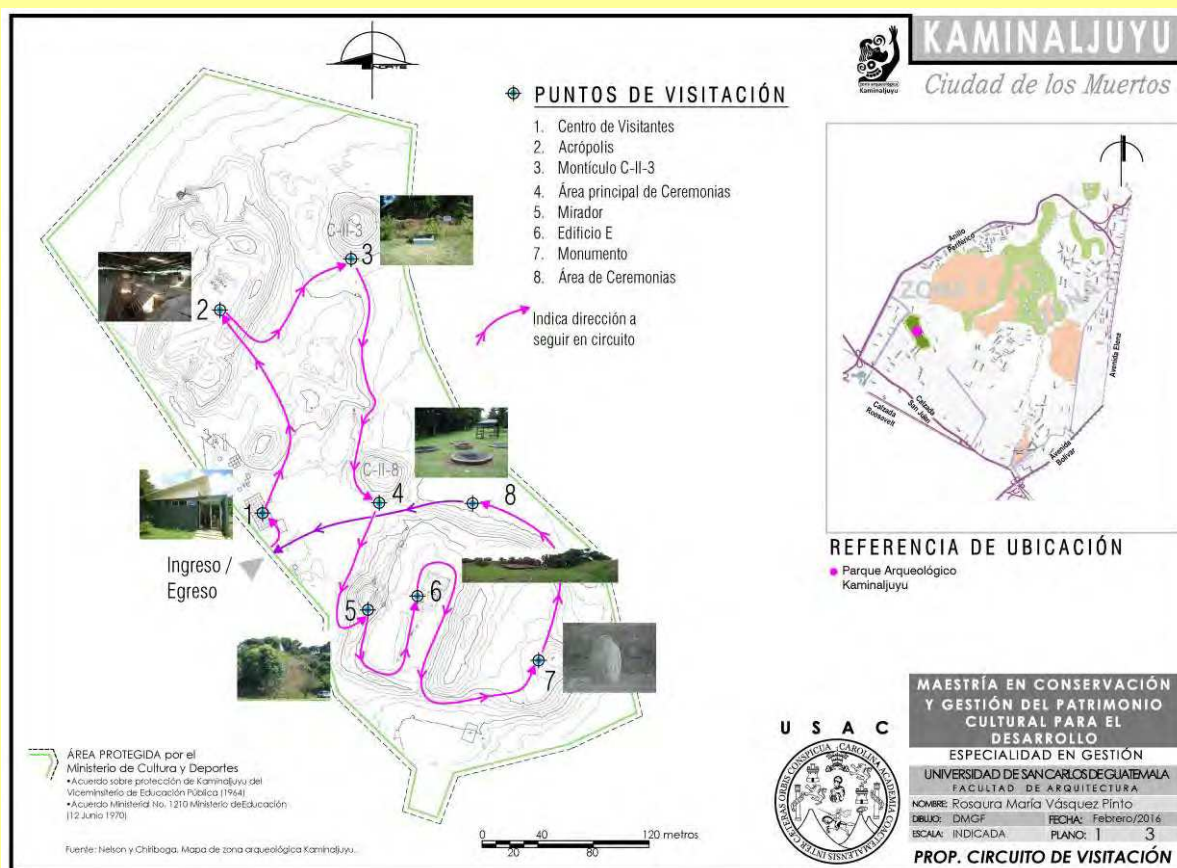


Figura 3: Mapa de circuito de visita sugerido  
Elaborado por: Vásquez Pinto, 2016.

### 3. Programa de capacitación

El recurso humano es uno de los valores más importantes con los que cuenta el Parque Arqueológico Kaminaljuyú, ya que gracias a él se cumple con la vigilancia y mantenimiento del mismo, sin embargo, luego del diagnóstico pudo observarse que es necesario brindar capacitaciones a los trabajadores del parque, que los instruya tanto en la historia del lugar donde laboran como en prestar un mejor servicio al visitante, tanto porque alguien les consulte algo o que se presente alguna emergencia.

### **3.1 Criterios de actuación**

- El DEMOPRE diseñará un calendario de capacitaciones a los trabajadores del Parque Arqueológico Kaminaljuyú.
- El Jefe de DEMOPRE designará dentro de su equipo de arqueólogos, al personal que brindará charlas sobre arqueología a los trabajadores del parque.
- El DEMOPRE establecerá marcos de colaboración con entidades que proporcionen charlas y talleres a los trabajadores del parque.

### **3.2 Destinatarios**

- Encargado
- Personal operativo

### **3.3 Líneas de actuación**

#### **Charlas**

Un arqueólogo le brindará al personal, de acuerdo a un calendario establecido por el DEMOPRE, charlas sobre:

- Historia general del sitio arqueológico Kaminaljuyú.
- Historia del asentamiento prehispánico específicamente en el Parque Arqueológico Kaminaljuyú.
- Expansión de la ciudad de Guatemala y destrucción paulatina de Kaminaljuyú, y la donación del área central del sitio arqueológico para su establecimiento como parque.
- Hallazgos recientemente localizados por el Proyecto Zona Arqueológica Kaminaljuyú.
- Conservación preventiva de arquitectura de tierra.
- Prevención del tráfico ilícito de bienes culturales y flora.

Las charlas irán acompañadas por documentos cortos con la información que se le entregará a cada miembro del personal, para que puedan, si lo necesitan, leer nuevamente las reseñas.

#### **Talleres**

El DEMOPRE establecerá marcos de colaboración con entidades afines para impartir talleres sobre:

- Emergencias (CONRED)
- Primeros Auxilios (Bomberos Municipales)
- Incendios forestales (INAB)
- Manejo de especies venenosas (serpientes, alacranes, arañas)

Equipamientos y materiales para las capacitaciones

El equipo y materiales necesarios serán proporcionados por DEMOPRE. Dentro de los marcos de colaboración deberá establecerse si es necesario solicitar a las entidades capacitadoras, algún tipo de material o equipo especial para la impartición de los talleres.

#### **4. Programa de seguridad**

Por el entorno y de acuerdo a lo conversado con miembros del personal del parque, las emergencias que se presentan son mínimas, sin embargo, es necesario implementar una serie de medidas generales y recomendaciones básicas de atención para cualquier circunstancia que pudiera acontecer.

- El DEMOPRE deberá elaborar un “Plan de Contingencia” puntualmente para el Parque Arqueológico Kaminaljuyú, ya que no se cuenta con ello, en el cual se tomará con más detalle cada situación de emergencia que pudiera presentarse, y donde se establezcan los protocolos de actuación del parque ante eventualidades diversas.
- Todos los equipamientos del parque atenderán las máximas medidas de seguridad para garantizar la integridad física de los usuarios y visitantes.
- Paulatinamente se hará el acondicionamiento de las infraestructuras para que sean accesibles, en la medida de lo posible, para personas con discapacidad (senderos, áreas de descanso, sanitarios, mirador, áreas de excavaciones expuestas).
- Las normas de comportamiento dentro del parque tendrán que estar siempre visibles para que el visitante tenga presente su cumplimiento.
- Los senderos contarán con una señalización adecuada para mostrar la ruta de evacuación del parque, que en este caso estará identificada en los rótulos de señalización en color verde, los cuales indican la salida.
- El personal del parque contará con la capacitación adecuada para resolver cualquier emergencia que se presente.
- Es esencial la adjudicación de un teléfono al parque, para tener una adecuada comunicación hacia el exterior, ya que es necesario un sistema de comunicación ágil y permanente entre el parque y los cuerpos de protección y seguridad, y así facilitar las acciones en el caso de una necesidad.
- Los números de emergencia se colocarán en el rótulo informativo donde se explica la señalización.
- En el caso de incendios, se atenderá lo establecido por el Instituto Nacional de Bosques y/o Bomberos Municipales, y se brindará capacitación al personal del parque para que atienda el inicio de la emergencia.
- DEMOPRE elaborará marcos de cooperación y coordinación, con los responsables de protección civil y de seguridad.

#### **5. Programa de atención a personas con discapacidad**

Actualmente, el Parque Arqueológico Kaminaljuyú recibe a un promedio de 5000 visitantes al mes. Sin embargo, debido a que sus instalaciones no están adecuadas a la atención de personas con discapacidad, el recibirlas conlleva incomodidades para ellas y sus acompañantes.

## 5.1 Criterios de actuación

- Las mejoras a la infraestructura se llevarán a cabo regularmente, actualizando y adecuando las instalaciones a los diferentes tipos de personas con discapacidades.
- Se realizará el mantenimiento necesario de los senderos y rampas de acceso, para evitar su deterioro y brindar seguridad a los visitantes con discapacidad.
- Las personas con discapacidad que ingresen al parque también estarán sujetas a las normas generales y de realización de ceremonias sagradas, así como también a las áreas restringidas.
- El circuito de visitación sugerido deberá respetarse y el mismo deberá ser adecuado completamente para que pueda ser utilizado por personas con discapacidad.

## 5.2 Destinatarios

- Visitantes en silla de ruedas
- Visitantes no videntes
- Visitantes sordos

## 5.3 Líneas de actuación

Al momento del ingreso de un visitante con discapacidad, el encargado de cobro deberá dar aviso a los vigilantes, para que monitoreen el recorrido del visitante en todo el parque, y así evitar accidentes o alguna emergencia.

De preferencia, el visitante deberá estar acompañado, pero en algún caso excepcional, de estar solo, el encargado del Parque deberá nombrar a un vigilante que lo acompañe, para auxiliarlo, sin embargo, tendrá que evaluarse la posibilidad de acuerdo a la cantidad de personal en el momento y/o solicitudes previas.

Los operadores turísticos tendrán el conocimiento de este tipo de servicio, por lo que podrán organizar grupos de personas con discapacidad, previa cita con el encargado de parques del DEMOPRE, quien determinará la posibilidad de atención o no.

Visitantes en silla de ruedas

### Senderos

Actualmente están adecuados en el mismo terreno del parque y poseen los declives naturales del suelo, por lo que para permitir que se trasladen sobre ellos personas en silla de ruedas, deberán ser en primer lugar acomodados y se les colocará un recubrimiento que no sea invasivo, ni que tampoco ponga en riesgo los vestigios arqueológicos que están aún bajo el suelo.

El trabajo de acomodación y colocación del recubrimiento será supervisado por la Coordinadora de la Zona Arqueológica, para evitar daños al patrimonio cultural o natural.

Se definirán las partes más planas para el camino y en los lugares donde no sea posible, se elegirán desvíos adecuados para evitar áreas muy inclinadas.

Se realizará en la entrada a la Acrópolis, una plataforma antes del comienzo del sendero interior en las estructuras de madera, para que el visitante en silla de ruedas observe desde ese punto. Debido al riesgo que representa el resto del recorrido, está restringido su paso. El vigilante asignado a la Acrópolis estará informado sobre la llegada del o los visitantes en silla de ruedas y tendrá que definir la cantidad de personas que pueden ingresar y el tiempo de permanencia. En el Edificio E de La Palangana se hará un caminamiento alrededor del mismo material que los senderos, para que las personas en silla de ruedas puedan observar todo el perímetro.

### **Rampas de acceso**

A través de estructuras de madera se adecuarán rampas de acceso en las entradas a los sanitarios y al centro de visitantes.

En el mirador estará restringido el paso de sillas de ruedas para evitar cualquier accidente al visitante y daño al patrimonio cultural.

### **Sanitarios**

Los sanitarios incluirán un baño destinado a personas con sillas de ruedas. Este poseerá barandales para sostenerse, así como el espacio necesario para moverse.

Visitantes no videntes

Trifoliales escritos en braille

Se implementará la elaboración de trifoliales en braille, los cuales contendrán la misma información que los impresos.

El encargado de cobro deberá estar pendiente de entregar el trifoliar al visitante no vidente, al momento de su ingreso al parque.

### **Recorrido**

Se crearán audio-guías, con la narración de todo el circuito de visitación sugerido. Estas serán activadas en el momento de llegar a cada punto de visitación, en donde existirá rotulación adecuada para personas no videntes. Se procurará instar al visitante a percibir el parque arqueológico con otros sentidos, como el olfato y el tacto.

En el centro de visitantes se implementará una maqueta que podrá ser manipulada por los visitantes no videntes, para que comprendan la arquitectura prehispánica y la disposición de los edificios.

### **Visitantes sordos**

El DEMOPRE procurará contratar a un guía que pueda expresarse a través del lenguaje de señas, para que acompañe los recorridos cuando exista un visitante sordo, o bien realice una visita guiada para un grupo de personas con esta discapacidad, previamente solicitado.

## Conclusiones

La investigación y el diagnóstico de los elementos relacionados con el uso público que integran el Parque Arqueológico Kaminaljuyú, permitieron la realización del marco lógico para el desarrollo de un plan que, en conjunto con la definición de sus programas, permitirá establecer las acciones necesarias para la conservación de los recursos culturales y naturales de este parque, con la interacción de sus usuarios, encaminado a que se proteja y conserve hacia el futuro.

Este plan se elaboró en el marco del Plan de Gestión 2009-2013 de la Zona Arqueológica Kaminaljuyú, del cual hasta la fecha solamente se han cumplido algunas de las acciones de sus objetivos, pero ninguno de estos se ha completado, ni dicho plan se ha actualizado, sin embargo, el instrumento existe y deberá en algún momento evaluarse para su aplicación.

Uno de los principales problemas visualizados es el hecho de que la institución que administra el parque no destina fondos suficientes para su sostenibilidad. La gestión de la Coordinadora de la Zona Arqueológica ha proveído la mayor cantidad de mejoras realizadas en los últimos años. Es necesario considerar que, sin el correcto financiamiento, no podrá llevarse a cabo la implementación de los programas presentados en el instrumento, por lo que es indispensable que el Estado le otorgue un mayor presupuesto al Ministerio de Cultura y Deportes, y que este a su vez destine mayores fondos para la cultura y en especial a los parques arqueológicos, ya que en ellos se resguardan vestigios prehispánicos, y son áreas naturales que acogen la fauna y flora de nuestro país.

Sin embargo, a pesar del limitado presupuesto, el Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales realiza un gran esfuerzo para el mantenimiento y optimización de la infraestructura, lo cual permite que el parque permanezca en condiciones bastante favorables y con una vigilancia constante.

Este Plan de Uso Público presenta las acciones necesarias para desarrollar una visitación que provoque un bajo impacto en los elementos culturales y naturales del parque, así como brindar satisfacción al visitante, normando al mismo tiempo las distintas actividades que se llevan a cabo en su interior, tales como las ceremonias de los guías espirituales y grupos cristianos.

Una divulgación adecuada permitirá darlo a conocer hacia la población en general, como un destino educativo, cultural y natural, así como su caracterización de lugar sagrado, permitiendo que las visitas incrementen.

## Recomendaciones

Para el correcto funcionamiento del Parque Arqueológico Kaminaljuyú, debe considerarse destinar los fondos necesarios para su mantenimiento, conservación y protección, así como para la ejecución de los programas del plan. Actualmente se realizan esfuerzos por parte del Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales para tenerlo presentable al público, pero hace falta más.

Tendrá que evaluarse la posibilidad de contratar a un administrador, un arqueólogo de planta y más personal operativo, así como guías que estén capacitados para ofrecer recorridos guiados a los centros escolares, a turistas nacionales y extranjeros, y a personas con discapacidad.

Es necesario respetar la capacidad de carga sugerida para el parque y que sea evaluada constantemente, para evitar que se comprometa la integridad del patrimonio cultural y natural que lo conforman, así como para proporcionar seguridad y confort al visitante.

El Plan de Uso Público se entregó a la Dirección General del Patrimonio Cultural, con el fin de que sea puesto en marcha y consideradas como viables las acciones definidas, así como los programas, teniendo una herramienta que dirigirá los pasos de la institución para la conservación y protección del Parque Arqueológico Kaminaljuyu, que resguarda 2800 años de historia, para que sea disfrutado y conocido por las generaciones de hoy y las futuras.

## Referencias Bibliográficas

Álvarez, Miguel (1980). *Legislación Protectora de los Bienes Culturales de Guatemala*. Guatemala: Dirección General de Antropología e Historia. Ministerio de Educación.

CALAS (Ed.) (2010). *Compendio de leyes sobre la protección del patrimonio cultural guatemalteco*. Guatemala: Ministerio de Cultura y Deportes.

del Águila, Patricia (2008). *Kaminaljuyú: Rutas de comercio y ritos funerarios*. En Sacor, Hugo y del Águila, Patricia (Eds.), *Kaminaljuyu*. Edición Especial, (pp. 25-40). Guatemala: Ministerio de Cultura y Deportes.

Ministerio de Cultura y Deportes de Guatemala (MICUDE), (2007). *Ley para la protección del Patrimonio Cultural de la Nación, Decreto Número 26-97 y sus reformas*.

\_\_\_\_ (2008). *Plan de Gestión 2009-2013, Zona Arqueológica Kaminaljuyu*. Guatemala.

Ortegón, Edgar; Pacheco, Francisco; Prieto, Adriana (2005). *Metodología del Marco Lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas*. Serie Manuales No.42. Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), Naciones Unidas-CEPAL.

UNESCO (2012). *Textos fundamentales de la Convención para la Salvaguarda del Patrimonio Cultural Inmaterial de 2003*. Francia: UNESCO/CLD.

Vásquez, Rosaura (2017). *Plan de Uso Público, Parque Kaminaljuyu, ciudad de Guatemala, Guatemala. Tesis para optar al grado de Maestría en Patrimonio Cultural para el Desarrollo, con énfasis en Gestión, Facultad de Arquitectura*. Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala.

## **PUESTA EN VALOR Y RESCATE DEL SITIO ARQUEOLÓGICO VEGA DEL COBÁN, TECULUTÁN, ZACAPA.**

**Luis Alberto Romero<sup>29</sup>**

### **Resumen**

El Sitio Arqueológico Vega del Cobán, es uno de los asentamientos prehispánicos más importantes de la región del Motagua. Se extendía sobre las riberas del río Teculután con una longitud aproximada de 3 kilómetros, conformado por una serie de grupos habitacionales que formaban parte de la estructura social y económica. En la actualidad se conservan los vestigios de la cimentación de las viviendas y múltiples artefactos en superficie. También es uno de los sitios más antiguos, pues se tiene conocimiento que fue fundado cerca del año 600 a. C., creciendo paulatinamente hasta alcanzar su máximo florecimiento alrededor del año 500d. C.

Desde 2014 se han emprendido acciones importantes por la conservación y puesta en valor de los vestigios culturales que aún se conservan. Con el apoyo institucional de la Escuela de Historia, la municipalidad de Teculután y el Comité del sitio y Museo de la aldea Vega del Cobán, Teculután, Zacapa, se ha logrado resaltar la importancia del sitio y viabilizar su protección y conservación.

### **Palabras Clave:**

Conservación, arqueológico, prehispánico, puesta en valor.

The site archaeological Vega of the Coban, is one of the Prehispanic settlement more important of the Motagua region. Stretched on the banks of the river Teculután with an approximate length of 3 km, consisting of a series of housing groups they were part of the social and economic structure. Today the remains of the foundations of the housing, and many artifacts are preserved in surface. It is also one of the oldest sites, you have knowledge that was founded about the year 600 b. C., growing steadily until reaching its maximum blossoming around the year 500 a. C. From 2014 action taken important conservation and implementation value of the cultural remains that are still. With the institutional support of the school of history, the municipality of Teculután and site and Museum of Vega of Coban tea village Committee Teculután, Zacapa, have been emphasizing the importance...

**KeyWords,** Conservation, archaeological, pre-hispanic, put in value.

---

<sup>29</sup> Docente en la Escuela de Historia. Imparte los cursos de Métodos y Técnicas de Investigación Arqueológica I y II. Investigador en el Instituto de Investigaciones Historicas, Antropológicas y Arqueológicas (IIHAA), Coordinador de Prácticas arqueológicas de la Region del Mogua Medio y Director del Programa Regional de Investigaciones Arqueológicas del Motagua Medio (PRIAMM).

### Generalidades del sitio arqueológico Vega del Cobán.

La cuenca media del río Motagua se encuentra en los actuales departamentos de Zacapa y el Progreso, y abarca un porcentaje alto de su territorio exceptuando los municipios de La Unión y San Diego, en Zacapa, San Antonio La, Sanarate y Sansare, en El Progreso, aunque fue gracias a las investigaciones realizadas en Sansare por el Proyecto del mismo nombre, que se iniciaron los reconocimientos arqueológicos en la cuenca del Motagua, a finales de la década de 1980.

Ubicado en la ribera norte del río Motagua, el sitio arqueológico se localiza en la aldea Vega del Cobán, Teculután, Zacapa. En la antigüedad, se extendía sobre la riberas del río Teculután a lo largo de aproximadamente 3 kilómetros. El sitio estaba conformado por una serie de grupos habitacionales que formaban parte de la estructura social y económica. Actualmente, se conservan los vestigios de la cimentación de las viviendas y múltiples artefactos en superficie (Fig. 1).



Fig. 1. Panorámica actual del sitio arqueológico Vega del Cobán. Fuente: PRIAMM.

Dada las características del sitio, los investigadores lo han catalogado como un centro de mucha importancia durante la época prehispánica, pues el mismo fue fundado cerca del año 600 a. C., desarrollándose paulatinamente hasta alcanzar su máximo florecimiento alrededor del año 500d. C., fecha en la que su influencia política, social y económica se expandió por toda la región del Motagua Medio, hasta la llegada de los españoles en 1526.

No se sabe con exactitud cuál era el nombre del gran asentamiento, pero es probable que fuese llamada *Tecolotlan*, locativo con el que el grupo de indígenas que acompañaban a los españoles nombraron a la región que ocupa actualmente el municipio de Teculután.

El sitio Vega del Cobán fue la entidad política más importante de la región, controlando el sistema comercial del Motagua y siendo uno de los productores más grandes y notables en la producción de artefactos de jade, el cual fue distribuido por toda el área mesoamericana, desde el valle central de México hasta Costa Rica.

La ciudad estuvo conformada por cinco acrópolis que eran complejos arquitectónicos destinados a la sede del gobierno y del poder local y regional. Las acrópolis estaban formadas por estructuras alargadas denominadas palacios y estructuras de forma piramidal llamadas templos (Romero 2015), que además de contener la sede administrativa también fueron espacio residencial de los gobernantes. En la actualidad se conserva solamente una de las acrópolis, la cual está ubicada en una propiedad privada y, con ella, un conjunto de 100 estructuras que fueron las bases y cimentaciones de las áreas de vivienda, distribuidas en espacios que forman patios abiertos y cerrados, siendo el sector noroeste uno de los más importantes (Fig.2).

Dada la importancia del sitio en junio de 1970, según el acuerdo 1210 del Ministerio de Educación, fue declarado como zona y monumento arqueológico, como parte de la creación de zonas y monumentos arqueológicos, históricos y artísticos de los periodos prehispánico e hispánico, previo a conferirle al Ministerio de Cultura y Deportes la custodia y protección del patrimonio cultural de Guatemala. Posteriormente, e fue modificado y actualmente el sitio arqueológico Vega del Cobán es patrimonio cultural de la Nación y se encuentra protegido por la Ley para la protección del Patrimonio Cultural y Natural de la Nación,

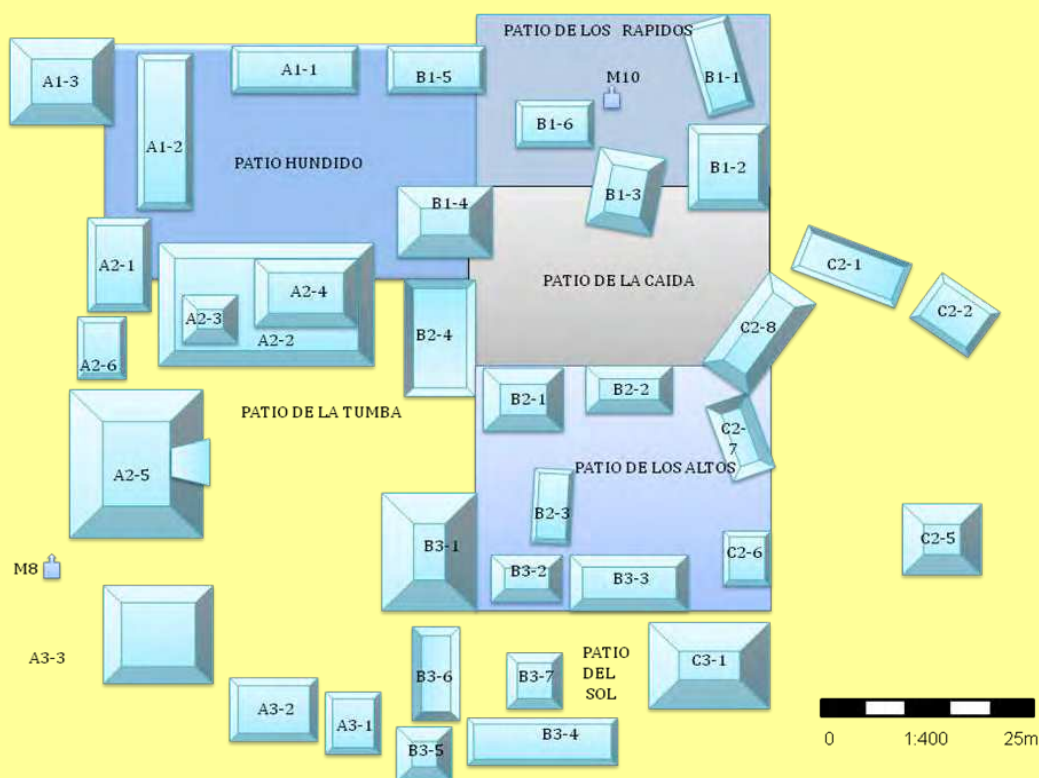


Fig. 2. Sector Oeste del área protegida del sitio arqueológico Vega del Cobán donde se muestra la configuración de las áreas residenciales. Fuente: elaboración propia.

según decreto 26-97 y sus reformas en el decreto 81-98.

En 1997 se inició un programa de investigación arqueológica en el sitio, con el aval académico de la Escuela de Historia y con el apoyo de la municipalidad de Teculután. Durante más de un año de trabajo, el programa de mapeo registró en ese momento 125 construcciones prehispánicas, siendo los cimientos de las áreas residenciales de mayor importancia y, desde 1998 a 2004, se realizaron excavaciones sistemáticas que pusieron de manifiesto los aspectos de importancia del sitio.

Mediante el programa de excavación fueron recuperados artefactos arqueológicos que eran utilizados en la vida cotidiana de los habitantes del lugar. También fueron localizadas cuatro tumbas de donde se extrajeron vasijas cerámicas que fueron colocadas como parte de las ofrendas y los rituales de enterramiento (Fig. 3), muy parecidas a las localizadas en el sitio arqueológico Guyatán y ampliamente descritas por Smith y Kideer en su reporte *Exploraciones en el valle del Motagua, Guatemala*. (Smith y Kidder, 1943.)

Lamentablemente, la gran mayoría de la extensión del sitio se localiza en propiedades privadas, lo que provocó la destrucción paulatina de las evidencias arqueológicas en superficie. Dada esa situación se estableció un programa de conservación por lo que en su momento, la municipalidad de Teculután adquirió para su conservación y protección un terreno de aproximadamente 5 manzanas, en donde se conserva la gran mayoría de las evidencias arqueológica del sitio.



Fig. 3. Piezas cerámicas obtenidas mediante el Programa de Arqueología del Motagua Medio (PAMM), entre 1998 y 2004, actualmente resguardadas en el Museo Nacional de Arqueología. Fuente: PRIAMM.



Fig. 4. Recientes descubrimientos de cimientos y viviendas dentro del perímetro del área protegida. Fuente: PRIAMM.



Fig. 5. Excavación de un entierro por debajo del taller de jade, temporada de junio, 2016. Fuente: PRIAMM.

Durante el año 2014, se retoman nuevamente los trabajos de investigación enfocados principalmente en la investigación arqueológica, conservación, restauración y puesta en valor del sitio arqueológico Vega del Cobán, con la finalidad de habilitarlo al público y promocionar a nivel nacional la importancia del centro arqueológico más grande del oriente de Guatemala (Fig.4).

Los estudios recientes han puesto al descubierto nuevas evidencias que afirman el control y el poder político que el sitio Vega del Cobán tuvo en la época prehispánica. Un taller de jade fue localizado junto grandes cantidades de desecho, reafirmando la supremacía que el sitio tenía en la producción y distribución de artefactos a nivel mesoamericana (Fig. 5).

Fueron recuperados también fragmentos de repello y estuco que recubrían las paredes de las viviendas, y que demuestran que las casas estaban decoradas con coloridas tonalidades de rojo, amarillo, negro y azul. Actualmente se realizan excavaciones que presentan los muros de cuatro pequeñas edificaciones y una tumba, que es urgente intervenir con medidas de conservación para evitar su destrucción y conservar la evidencia del sistema de enterramiento de la época prehispánica (Fig.6).



Fig. 6. Tumba 5, descubierta en el sitio Vega del Cobán en junio de 2018. Fuente: PRIAMM.

El primer reporte que se tiene de la Vega del Cobán fue en el año de 1878 por el cura Don José Inocente Córdón, párroco de San Cristóbal Acasaguastlán. En 1880, en la demarcación política de la república de Guatemala aparece un primer reporte de la población con un total de 101 habitantes, siendo 50 ladinos y 51 indígenas bajo la jurisdicción del municipio de Usumatlan, previo a conferírsele la actual demarcación política. Para ese entonces se menciona que los habitantes vivían en las ruinas de un antiguo poblado que seguramente eran las mismas gentes que residían también en las ruinas de otros poblados cercanos (La palmilla y Guijo).

Las primeras investigaciones que se realizaron fueron en 1943 y estuvieron a cargo de Ledyard Smith y Alfred Kidder, quienes realizaron una serie de reconocimientos a lo largo

de la zona media del río Motagua y se enfocaron principalmente en el estudio del sitio arqueológico Guaytán, ubicado en el municipio de San Agustín Acasaguastlán.

La Vega del Cobán es considerada como la entidad política más grande del Motagua Medio, mostrando una ocupación continua desde el Preclásico medio. Las recientes investigaciones han determinado que este sitio ocupó una vasta extensión territorial en ambas riberas del río, teniendo una amplia interacción con otras entidades y sitios menores de la cuenca.

Es importante notar lo complejo de su arquitectura y cómo este aspecto es más evidente en los grupos de alto prestigio en todo el asentamiento. La localización de varias acrópolis en el sitio marca una serie de situaciones que permiten inferir puntualmente que el sistema de gobierno fue compartido, lo que permitió tener mayor control sobre los recursos y las conexiones y relaciones con grupos menores, aspecto que también se marca y es evidente en los asentamientos localizados al sur del río Motagua y del sitio o grupo la Reforma.

Es evidente que no se puede hablar de un control y poder centralizado ya que los grupos tipo acrópolis estuvieron ocupados al mismo tiempo, seguramente, por personajes descendientes del mismo linaje. Al tratar de establecer cuáles fueron los grupos más importantes se puede afirmar que la acrópolis del grupo A fue el poder central desde clásico temprano, aunque el sistema organizativo ya era evidente desde tiempos más antiguos en los grupos de la Reforma y Los Palmares, siendo estos dos últimos los que mantienen una ocupación continua. La Acrópolis del grupo A arquitectónicamente es el conjunto más grande y complejo de todo el sitio.

Para el clásico tardío este tipo de arquitectura masiva es evidenciada en el Acrópolis de la Quebrada, conjunto arquitectónico que posee el recinto de juego de pelota más grande de la región, y que junto con el Acrópolis del grupo A, ostentan dos canchas de juego de pelota, lo que hace suponer que para esa época pudieron haber sido los lugares de residencia de los grupos más importantes del sitio.

Por otro lado, las residencias comunes también marcan una fuerte diferencia estructural y organizativa. De acuerdo a la cercanía con cada uno de estos grupos regentes, los conjuntos habitacionales muestran patios abiertos o cerrados que se comunican entre sí, algunos contienen empedrados y banquetas, y otros simples apisonados.

Otro aspecto que se pudo observar en el sitio es la existencia de calzadas o caminos específicos que conducen a puntos importantes o estratégicos. Una calzada elevada que comunica gran parte del sitio con los juegos de pelota, la calzada que traslada del río hacia el Acrópolis y la calzada del grupo Los Palmares que lleva, de igual manera, desde el conjunto del juego de pelota hacia el río Teculután.

Cabe destacar que este tipo de caminos también fueron observados en otros sitios importantes de la región. La gran calzada del grupo Los Gavilanes, del sitio Lo de Vargas, quizá es una de las más largas que conduce desde un posible embarcadero en el río Motagua hasta el juego de pelota del grupo Las Serpientes. Otras calzadas fueron encontradas en el sitio El Potrerito, en los grupos Los tecolotes, Las Abajas y Las Sábilas, el sitio Malena, El Mármol, entre otros, todos ellos que conducen directamente hacia el río Motagua, a diferencia de la calzada del sitio El Caraño que conduce del complejo G-4 hacia

la planicie localizada en la parte sur. A pesar de que no conduce hacia el Motagua como fuente hídrica, esta calzada nos lleva hacia un nacimiento de agua que forma la gran quebrada localizada al oeste del sitio.

En el Museo Nacional de Arqueología se encuentran todas las vasijas cerámicas recuperadas en las excavaciones del sitio entre 1998 y 2005. Es necesario que las piezas regresen a su lugar de origen para que los pobladores locales y regionales conozcan y aprecien el legado cultural de los habitantes que los precedieron, pero no se cuenta con la infraestructura adecuada para el debido resguardo y exhibición de tan importantes vestigios arqueológicos (Fig. 7).

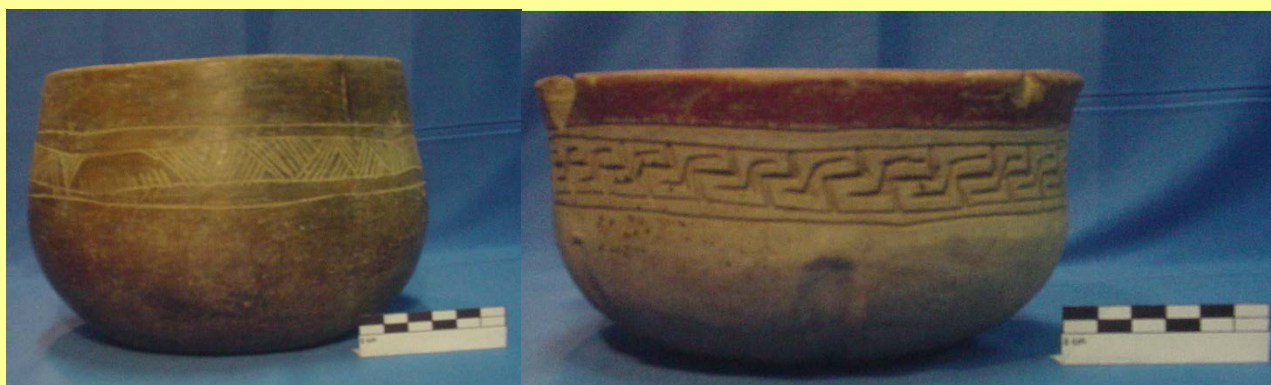


Fig. 7. Vasijas cerámicas extraídas durante las excavaciones del sitio arqueológico Vega del Cobán, resguardadas en el museo Nacional de Arqueología. Fuente: PRIAMM.

Uno de los artefactos simbólicos y de mayor importancia encontrados hasta la fecha es un silbado de cerámica con forma de tecolote, que sin duda alguna hace alusión al sitio o a la región de Teculután, como un locativo regional (Fig. 3).

Es importante la creación de un centro cultural del sitio arqueológico, para mostrar en el lugar de origen todos los artefactos que forman parte del legado cultural del sitio y ser observados en sus contextos originales, y de esa manera fomentar el desarrollo turístico regional.

De igual manera, velar por el cuidado y protección del patrimonio cultural ya que en la actualidad el sitio se encuentra descuidado, no hay seguridad y mantenimiento, lo que provoca que cada día más el deterioro sea mayor y acelerado. Con la creación del centro de visitantes y museo del sitio Vega del Cobán, se pondrá un agregado más que facilitará el cuidado y preservación de tan importante vestigio cultural y contribuirá en el desarrollo local con la afluencia de turismo nacional y extranjero.

### **Construcción de Centro Cultural del sitio Vega del Cobán.**

Con el objeto de conservar y puesta en valor de lo poco que queda del sitio arqueológico Vega del Cobán, el Comité del sitio arqueológico y el Museo de la aldea Vega del Cobán, Teculután, Zacapa, han gestionado fondos para la construcción de un centro cultural que

contará con características únicas en el oriente del país. El mismo estará integrado por un museo, un laboratorio para análisis de materiales arqueológicos, una biblioteca, un salón de conferencias, administración, bodegas, guardianía, tienda de artesanías y una pequeña cafetería, así como también un amplio patio empedrado para usos múltiples.

Será construido en la esquina sureste del sitio, contiguo a la escuela y campo de fútbol, sector anteriormente conocido como el grupo C y que fuera intervenido por las investigaciones arqueológicas del Programa de Arqueología del Motagua Medio dirigido por el licenciado José Héctor Paredes, en 1998. Los resultados de estas investigaciones están contenidos en el informe 4 de investigaciones del PAMM de 1998.

El espacio de construcción abarca un área de 30 x 25 m, los materiales de construcción a utilizar serán block con hierro reforzado y estructuras metálicas para el techo, y se dejarán amplios ventanales para ventilación. Los acabados finales de realizarán a la usanza de las casas antiguas de Teculután.

### **Consideraciones finales**

Es imperativa la participación institucional para lograr el rescate del sitio Vega Del Cobán, pues hasta el momento las acciones realizadas son a escala de gestión y minimización del riesgo de deterioro. Las medidas preventivas de conservación que el PRIAMM ha ejecutado, han puesto de manifiesto la importancia del sitio y el significado simbólico que tiene para la región oriental del país.

Se hace extensivo el agradecimiento a los estudiantes de la Facultad de Humanidades, sede Teculután, por el enorme apoyo e interés en la conservación del patrimonio cultural, gracias a su esfuerzo hoy se pueden observar rótulos de información y estaciones de descanso en el recorrido principal del sitio.

Agradecemos también al Comité del sitio y al Mueso de la Aldea Vega del Cobán Teculután, Zacapa, presidido por Don César Augusto Paiz (Paicito) y Don Oswaldo Reyes, por todo el interés mostrado por la conservación del sitio y sus arduas gestiones por consolidar el proyecto de museo del sitio. De la misma manera a la municipalidad del municipio de Teculután, por todo el apoyo brindado desde el inicio de las investigaciones.

Especialmente un agradecimiento a todos los estudiantes del Arqueología que han participado en el programa de excavaciones del sitio con su esfuerzo, arduo trabajo y gran interés por el sitio arqueológico Vega del Cobán.

### **Referencias Bibliográficas**

Paredes, José (1999). *Programa de Arqueología del Motagua Medio*. Informe temporada de campo junio y noviembre de 1998.

Romero, Luis. (2017). *Informe 3. Investigaciones arqueológicas en la cuenca media del Río Motagua. Temporada de campo 2017*. Programa regional de Investigaciones Arqueológicas del Motagua Medio (PRIAMM). Guatemala.

\_\_\_\_\_ (2016). *Informe 2. Investigaciones arqueológicas en la cuenca media del Río Motagua. Temporada de campo 2016*. Programa regional de Investigaciones Arqueológicas del Motagua Medio (PRIAMM). Guatemala.

\_\_\_\_\_ (2015). *Informe 1. Investigaciones arqueológicas en la cuenca media del Río Motagua. Temporada de campo noviembre 2014 y noviembre 2015*. Programa Regional de Investigaciones Arqueológicas del Motagua Medio (PRIAMM). Guatemala.

Smith, Leyard, Alfred Kidder (1943). *Exploraciones en el valle del Motagua*. Carnegie Institution Of Washington, No. 546.

# ARQUEOLOGÍA, ¿CONTINUIDAD O PROCESOS INACABADOS? REFLEXIONES DESDE LAS PRÁCTICAS ARQUEOLÓGICAS

Jorge E. Cáceres Trujillo<sup>30</sup>

## Resumen

En consideración a la dificultad para realizar investigaciones arqueológicas en Guatemala y formar profesionales en esta ciencia, frente al patrimonio cultural, se reflexiona acerca de algunas realidades que se han enfrentado a lo largo de la *praxis* arqueológica guatemalteca.

En principio, llama la atención la realidad recurrente de lo inconcluso que es la investigación de un determinado sitio, área o zona arqueológica. Se ha demostrado, que pueden pasar muchos años y nunca se termina de entender. Se insiste en regresar y efectivamente se generan nuevos hallazgos, pero ¿Cuánto es el costo de esto? En este contexto, se revisa la participación del Área de Arqueología de la Escuela de Historia de la Universidad de San Carlos de Guatemala, procurando reflexionar sobre preguntas concretas dentro de estos ejes temáticos, tales como ¿Cuántos años de investigación amerita un sitio arqueológico? ¿Solo arqueología o conservación, restauración y puesta en valor? ¿Cuál es el fin último de largos «procesos» de investigación? ¿Es posible concluir en algún momento? ¿Se consideran las inversiones de recursos humanos (trabajadores, estudiantes y profesionales) y económicos en la investigación a largo plazo?

Para ello se revisa brevemente lo sucedido a finales de los años ochenta (1986-1990) y la última década de este siglo (2010-2017), considerando la continuidad o retorno de proyectos de investigación que ya habían incursionado, casi desde el inicio de la carrera de Arqueología.

## Palabras clave

Educación, arqueológica, cultura material, formación educativa.

## Abstract

Considering the difficulty of carrying out archaeological research in Guatemala and training professionals in this science, in the face of cultural heritage, It reflects on some realities that have been faced throughout the Guatemalan archaeological praxis.

In principle, calls attention, the recurring reality of the unfinished that is the investigation of a particular site, area or archaeological zone. It has been proven, that many years can pass and it never ends up being understood. Insists on returning and indeed new findings are generated, but how much is the cost of this? In this context, it reviews the participation of

---

<sup>30</sup> Docente en la Escuela de Historia, Coordinador de Practicas de campo.

the Archeology Area of the School of History of the University of San Carlos of Guatemala, trying to reflect on specific questions, within these thematic axes, such as How many years does an archaeological site merit research? ¿Only archeology or conservation, restoration and value creation? ¿What is the ultimate goal of long "processes" of research? Is it possible to conclude at some point? ¿Are human resources investments (workers, students and professionals) and economics in long-term research?

In order to do so, we review briefly what happened in the late eighties (1986-1990) and the last decade of this century (2010-2017), considering the continuity or return of research projects that had already dabbled, almost from the beginning of the Archeology career.

### **Keywords:**

Archaeological education, material culture, educational training.

### **Introducción**

En consideración a la dificultad para realizar investigaciones arqueológicas en Guatemala y formar profesionales en esta ciencia, frente al patrimonio cultural, se reflexiona acerca de algunas realidades que se han enfrentado a lo largo de la *praxis* arqueológica guatemalteca.

En principio, llama la atención la realidad recurrente de lo inconcluso que es la investigación de un determinado sitio, área o zona arqueológica. Se ha demostrado, que pueden pasar muchos años y nunca se termina de entender. Se insiste en regresar y efectivamente se generan nuevos hallazgos, pero ¿Cuánto es el costo de esto? En este contexto, se revisa la participación del Área de Arqueología de la Escuela de Historia de la Universidad de San Carlos de Guatemala, procurando reflexionar sobre preguntas concretas, dentro de estos ejes temáticos, tales como: ¿Cuántos años de investigación amerita un sitio arqueológico? ¿Solo arqueología o conservación restauración y puesta en valor?, ¿Cuál es el fin último de largos «procesos» de investigación? ¿Es posible concluir en algún momento? ¿Se consideran las inversiones de recursos humanos (trabajadores, estudiantes y profesionales) y económicos en la investigación a largo plazo?

Para ello, se revisa brevemente lo sucedido a finales de los años ochenta (1986 – 1990) y la última década de este siglo (2010 – 2017), considerando la continuidad o retorno de proyectos de investigación que ya habían incursionado, casi desde el inicio de la carrera de Arqueología.

### **Formación arqueológica e investigación, supeditadas a la ley (norma)**

En medio de la inminente necesidad de reconocer la importancia de los antecedentes en el ejercicio arqueológico en Guatemala, no se plasman exhaustivamente todos los registros y documentaciones que existen al respecto<sup>31</sup>; pero claro está, que la *praxis* arqueológica se encuentra supeditada a la norma. ¿Cómo hacemos investigación sin normativos?

---

<sup>31</sup> Existen trabajos como los de Carlos Navarrete (2000) con la proyección de Guatemala y Palenque; del Dr. Edgar Gutiérrez Mendoza (1996) e inclusive más antiguos, como e los realizados por los hermanos Villacorta (1927), entre otros.

**Un Decreto reciente del Poder Ejecutivo  
dispone crear la Dirección General de  
Arqueología, Etnología e Historia  
La oficina de referencia tendrá anexo  
un Museo Nacional**

Figura 1: Diario El Imparcial, lunes 24 de julio de 1922.

Aquí se cumple aquello de *no hay peor cuña que la del propio palo*, o en casa de herrero, cuchillo de palo.

Nos referimos a la dificultad de hacer investigación arqueológica no solo por el aspecto económico, sino casi siempre porque se entorpecen los procesos legales y se obstruye el avance en la investigación.

Así, al considerar la incidencia que debe tener la Universidad de San Carlos de Guatemala en las leyes del país, y que muchos delegados en las tomas de decisiones son colegas formados en esta casa de estudios, resulta incongruente, inexplicable, pero normal y recurrente esta dinámica, hasta nuestros días.

Tal parece que cuajan muy bien las palabras de Jesucristo<sup>32</sup> en cuanto al cumplimiento de la ley. El gran problema en general es que no se cumplen las leyes, y nos volvemos víctimas de nuestros propios argumentos. Sujetos siempre a las subjetividades individuales y burocracia. Este asunto, desde luego tiene antecedentes, aunque sean desde la perspectiva liberal desde Mariano Gálvez y Justo Rufino Barrios a la fecha, situación, que se encuentra en el ADN de la misma arqueología.

**PROTECCION A NUESTRA  
RIQUEZA ARQUEOLOGICA**  
SE APROBO LA MOCION DEL  
REP. ALVARADO FAJARDO

Figura 2. Diario El Imparcial, 13 de mayo de 1925, Pág. 1.

<sup>32</sup> Evangelio según San Mateo, capítulo 5, versículos 17 – 19.

Un caso elocuente es la iniciativa de 1922 (Figuras 1 y 2), que incluye premisas afines a la exploración, conservación y protección, sin pasar por alto que el patrimonio cultural es propiedad del Estado. Referentes que no se cumplen. Desde luego, no hay aportes sustanciales para la investigación, no hay conservación y el patrimonio se dilapida generalmente entre la propiedad privada (expansión agrícola, expansión urbana, saqueos), entre otros factores, salvo contadas excepciones.

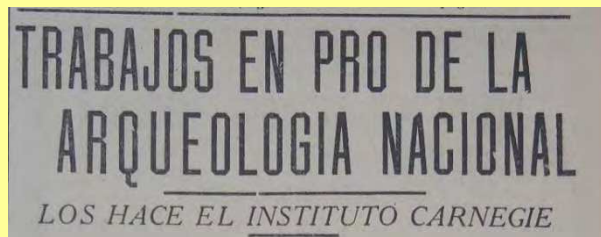


Figura 3. Detalle del contrato del Instituto Carnegie y el Ministerio de Educación, para explorar Uaxactún y Tavasal, publicado por el Diario El Imparcial el 20 de octubre de 1925.

Estas normativas que se dejan ver desde 1922 respecto al patrimonio cultural y la Arqueología, se ven reflejadas en el acuerdo entre el Instituto Carnegie y el Estado de Guatemala para 1925 (Figura 3), explorando sitios que aún se han investigado recientemente, como Uaxactún y Tayasal.

Esto supone la relación directa entre teoría y *praxis*, cosas que se separan en el ejercicio real de la Arqueología al momento de gestionar un proyecto de investigación y ejecutarlo. Una cosa es la universidad y otra son las instituciones (Ministerio de Cultura, Ministerio de Ambiente, Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de Comunicaciones y demás) relacionadas con el patrimonio.

Al hablar de las prácticas arqueológicas suele planificarse qué es aquello que se practicará, sea en campo o en gabinete. En virtud de ello, existen al menos cuatro campos de formación académica (Cuadro 1), más allá de los cursos de información general, relativos a América o Mesoamérica o los seminarios y cursos optativos.

Desde luego, en las prácticas de campo se requiere que el estudiante practique y dimensione sobre la función de la Arqueología, donde básicamente se ejecutan reconocimientos, excavaciones, registrar los datos observados, analizarlos, interpretarlos y comunicarlos. En el campo, se enfoca al desarrollo de las capacidades para hacer reconocimientos y hacer excavaciones.

Luego, tener la capacidad de registrar los datos, mediante la redacción en el cuaderno de campo, el dibujo arqueológico, la fotografía, la topografía entre otros procesos formativos. Posteriormente, con la información general y específica sobre Guatemala más la teoría recibida, se pretende tener o desarrollar la capacidad de interpretar los datos y

comunicarlos. Y en medio de esto, contar con una sustancial carga antropológica, situación que denota también una tendencia en nuestra arqueología (Cuadro 1).

**Cuadro 1. Campos de formación, respecto al pénsum de estudios de la carrera de Arqueología.**

Formación (¿Cómo se hace Arqueología?)	Información específica (Guatemala)	Antropología	Teorías
Introducción a la Arqueología.	Sociología guatemalteca.	Antropología general.	Teoría económica.
Dibujo arqueológico.	Etnografía de Guatemala.	Antropología social.	Filosofía.
Métodos y técnicas de investigación arqueológica.	Geografía física de Guatemala.	Métodos y técnicas de investigación.	Teoría de la ciencia.
Cerámica.	Arqueología Maya.	Socioantropológica.	Teoría e interpretación arqueológica.
Topografía.	Arqueología de Tierras Altas.	Etnografía de Guatemala.	
Laboratorio de materiales.	Epigrafía.	Antropología física.	
Fotografía.	Historia económica y social de Guatemala.	Textos indígenas.	
Paleografía.			

Así, en principio, es necesario considerar la formación de la Arqueología en Guatemala a finales de los años setenta; con los primeros trabajos de graduación en 1979 en la cuenca del lago de Izabal, explorando sitios como Pataxte, Muerciélago y Sepilá.

Luego, vendrían los resultados de los trabajos en Tikal, particularmente en la investigación de Mundo Perdido con las tesis generadas entre 1984 y 1986.

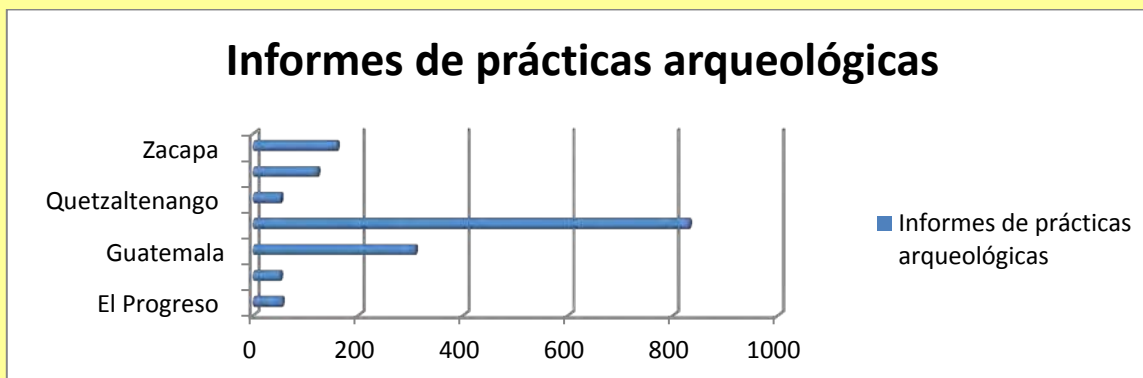
Más adelante, a finales de los ochenta y principios de los años noventa, se publican los trabajos realizados en el sitio arqueológico de Ixtutz, según lo refiere el entendimiento de los señoríos del Sureste de Petén en 1987 y el *Reporte No. 6 del Atlas Arqueológico de Guatemala* en 1992. Así como los primeros trabajos de graduación (Jacobo, 1993: pág).

Desde estas etapas prematuras se ha transcurrido hasta el año 2017, y de los 1897 informes entregados al área de Arqueología desde sus inicios hasta la fecha, los datos resultan reveladores en cuanto a las regiones que han tenido más incidencia en la investigación (Gráfica 1). Así, en la segunda década del siglo XXI, sigue estando vigente la mayor atención para las Tierras Bajas de Guatemala.

Después del departamento de Petén, la capital guatemalteca es la más investigada, particularmente por los proyectos afines a Kaminaljuyu y las diversas investigaciones de rescate y/o salvamento. Zacapa ocupa el tercer puesto, por el programa de la Escuela de Historia del Motagua medio, particularmente en el sitio La Vega del Cobán. Luego estaría

Sacatepéquez, por la investigación colonial en La Antigua Guatemala, y que tiene mucha relación con la figura de rescate arqueológico. No se descartan proyectos pioneros en la Costa Sur y los recientes trabajos en el museo de Quetzaltenango.

**Gráfica 1. Cantidad de informes de prácticas arqueológicas.**



Con la comprensión y visualización de este panorama y sus aristas subyacentes, se abordan brevemente los sitios o las regiones donde se ha tenido más investigación y participación directa de los estudiantes del Área de Arqueología de la Escuela de Historia.

### **I. Tikal, más de cien años de investigación**

Demás esta indicar la vasta trayectoria de investigación de algunos sitios arqueológicos sumamente emblemáticos; no se hace una historia exhaustiva de esto, pero si es importante tener en consideración los tiempos y el contexto sociopolítico de estos hechos, mismos que permiten inferencias sobre la dinámica de investigación arqueológica en Guatemala.



Figura 4. Tikal, Dibujos de Rockstroh. Diario de Centro América, 1881.

Para el caso de Tikal, desde su anuncio en 1848<sup>33</sup>, en tiempos de Rafael Carrera, ya se esbozan inquietudes respecto al patrimonio cultural.

<sup>33</sup> Archivo General de Centro América (AGCA), Signatura B, Legajo 28,542, Expediente 89, Folio 02.

Luego, pueden citarse las diversas ideas liberales y la incursión de extranjeros en la investigación, a modo de la construcción de identidad. Tal es el caso de John Carmichael en 1869, Boddam Whetham en 1875 y Edwin Rockstroh (Figura 4), en 1881.<sup>34</sup> Que de hecho, deja ver lógicas extractivas que en la *praxis* se siguen dando en el siglo XXI.

Hacia el año 2013, con el Atlas Arqueológico de Guatemala y la Escuela de Historia, se tuvo la oportunidad de colaborar con el Parque Nacional Tikal (PNT), realizando algunos reconocimientos de grupos arqueológicos, tanto en la periferia Sur como en la periferia Norte. Así como el registro de saqueos que estos grupos exponían.

Además de los saqueos, se deja ver la enorme cantidad de arquitectura expuesta y expresiones culturales (murales) en las subestructuras (Figura 5), entre otras evidencias arqueológicas.



Figura 5. Detalle de pintura mural en Subestructuras, en la periferia sur del Parque Nacional Tikal, observada en el registro de

Estos trabajos llevaron a reflexionar sobre el tiempo que ha sido investigado el PNT, y los recursos que se invierten en el mismo, sean estos económicos y humanos. Y a pesar de ello, sigue habiendo grandes necesidades en la investigación y conservación de este patrimonio.

Desde del aporte de la Escuela de Historia, pueden referirse los trabajos de graduación de Carlos Rolando Torres en 1984 y María Berta Barrios en 1986. Así como los trabajos de gabinete con material de las investigaciones de Mundo Perdido (Cuadro 2) entre los años 1987 – 1989, analizados en el Centro de Investigaciones Regionales Mesoamericanas (CIRMA).

**Cuadro 2. Prácticas de Gabinete, desarrolladas con materiales de Mundo Perdido, Tikal.**

1987	Nora María López Olivares	Análisis óseo, entierros de grupo habitacional de Tikal.
1987	Jorge Mario Samayoa	Entierros, Mundo Perdido Tikal.

<sup>34</sup> Diario de Centro América, 1881. Hemeroteca Nacional.

1987	Álvaro Jacobo	Análisis Osteológico, Mundo Perdido, Tikal.
1987	Gustavo Martínez	Análisis osteológico de entierros de Mundo Perdido.
1987	Otto R. Román	Estudio Osteológico de los enterramientos de Tikal.
1989	Lilian Corzo	Entierros de Tikal
1989	Magdalena Guamuch	Entierros de Tikal
1989	Oswaldo Chinchilla	Entierros de Tikal

Estas posibilidades de investigación, surgen a partir de la intención de manejar adecuadamente estos recursos:

“Con el Plan Maestro del Petén, Juan Pedro Laporte lleva a cabo programas extensivos de investigación en el Complejo Mundo Perdido de 1979 a 1983 (Jacobo, 1987: pág) Citar estos trabajos en los años ochenta y los de 2013, considerando las distintas necesidades del PNT, dejan ver cuán importante es atender un espacio continuamente, pero que muchos de sus problemas no se han resuelto a pesar la larga data de investigación.

## II. El sureste de Petén (Atlas Arqueológico de Guatemala)

Más allá de la consideración de todos los sitios arqueológicos investigados en el municipio de Dolores, Petén, (Ixkun, Ixtontón, Ixek, Sucché, Sacul, Ixtutz, Curucuitz), y que han permitido su legislación como áreas protegidas, generando incluso un Museo Regional; nos enfocamos en el sitio de Ixtutz, mismo que fue retomado con las prácticas de estudiantes de Arqueología a partir del año 2014. Este sitio ha pasado por diferentes etapas, desde Modesto Méndez en el siglo XIX, hasta la actualidad; pero con intervenciones de la Escuela de Historia, tiene referentes desde 1987 (Cuadro 3).

### Cuadro 3. Investigaciones en Ixtutz, Dolores, Petén, a finales de los años 80.

1987	Paulino Morales	Prácticas de campo, Dolores, Petén.
1987	José E. Benítez	Práctica de campo del Proyecto Dolores.
1987	Estuardo Gómez Lorenzana	Informe de práctica de campo en Dolores, Petén.
1987	Marco A. Urbina	Practica de campo en Dolores.
1987	Ma. Teresita Chinchilla M.	Prácticas de campo, Proyecto Dolores.
1989	Jorge Mario Samayoa	Informe de trabajo de campo en Dolores, Petén.

A partir del año 2014 se retomaron las investigaciones. Se iniciaron en el grupo C o Acrópolis, con excavaciones en cada una de sus estructuras.

Un claro ejemplo de la importancia del seguimiento y de los procesos largos de investigación es el contraste de la información generada hace varios años y lo que se sabe hasta el momento. Tal es el caso de lo expuesto a finales de los años ochenta:

El sitio lo integran 5 grupos, y 3 de ellos se interconectan por medio de calzadas. El Grupo A puede ser indicativo de un complejo de conmemoración astronómica. En su plaza se encuentran 4 estelas, de las cuales solo la estela 1 se encuentra en posición, la estela 2 y la estela 3, se encuentran tiradas y descansando sobre su cara posterior, su estado es fragmentario. Lo mismo sus altares. Las espigas se encuentran “in Situ”, y están alineadas y referidas al norte franco. En la actualidad los monumentos se encuentran protegidos con un techo de guano. Desafortunadamente la microflora está cada vez ganando terreno, y amenaza con destruir completamente los rasgos que aún quedan (Morales, 1988: 10).

En la actualidad, se contabilizan varios grupos más respecto de los cinco que se referían en 1988. Así mismo, han sido susceptibles de excavaciones como prácticas con los estudiantes del área de Arqueología, mismos que han ampliado la comprensión temporal y por ende ocupacional del sitio, así como sus patrones de asentamiento.

Desde la perspectiva de la conservación, ya se deja ver el deterioro de los monumentos para 1988. En ello cabe la pregunta ¿Qué habría sucedido si se conservaran en el museo estos referentes epigráficos? En definitiva, no estaríamos lamentando hoy la pérdida de información de los mismos. De hecho, esta cobertura con guano es inexistente.

A su vez, desde la perspectiva de la conservación y puesta en valor, entra en debate el interés de la Arqueología por la información, sin el interés por la permanencia de la misma. Donde también se genera incidencia en la alteración de contextos. Desde luego, esto pasa en todos los sitios arqueológicos o investigaciones arqueológicas. Sin embargo, siempre hay que tomar en cuenta que la premisa de no destruir las evidencias, en tanto que, en un futuro, con mejor tecnología puede revelarse otra información. Tal y como sucediera con el hombre de Cheddar, descubierto en 1903 y con hallazgos reveladores en nuevos análisis del siglo XXI<sup>35</sup>

También se indicó que se reportaron bloques esculpidos por Laporte en 1985, con una ocupación para el Clásico Tardío (Morales, 1988: 11).

En la última temporada del año 2017, las estudiantes Velveth Domingo y LivnibAlmira recuperaron elementos con información epigráfica en el Grupo 17 A, dispuesto en un cerro kárstico, que aumenta no solo las posibilidades de comprensión en cuanto a su escritura, sino también la información que se deduce de los contextos de estos hallazgos. Estos aportes, se ponen en relación con los primeros hallazgos en el orden epigráfico y la problemática de los saqueos desde 1989.

<sup>35</sup> Publicado el 12 de febrero de 2018 en Prensa Libre:

<http://www.prensalibre.com/hemeroteca/bbcmundo/hombre-de-cheddar-por-que-a-los-humanos-que-abandonaron-africa-se-les-aclaro-la-piel-hace-miles-de-aos>

Se hicieron también operaciones de rescate en yacimientos que fueron objeto de actos de saqueo. Estas operaciones se verificaron en los sitios de Ixtutz grupo habitacional 7-A, el cual consistió en un escondite (Samayoa, 1989: 02).

En la exploración superficial de la estructura Norte se logró el rescate de partes de un dintel glífico y otras piedras esculpidas, que posteriormente fueron examinadas por el Lic. Inf. Hector Escobedo para el desciframiento respectivo (Samayoa, 1989: 53).

### III. Kaminaljuyu eterno

Para el caso particular de los trabajos de investigación desarrollados en Kaminaljuyú, con participación de estudiantes formados en la Escuela de Historia, existen registros desde 1985 (Cuadro 4), y a la fecha, se siguen generando tanto informes de prácticas como tesis de grado.

Destacan los últimos trabajos dirigidos por la Doctora Arroyo. De hecho, en la Primera Jornada de Arqueología de Rescate, llevada a cabo en el museo del Parque Kaminaljuyú, en el año 2014, se debatió la falta de conservación y puesta en valor de los proyectos de «rescate», considerando que normalmente no se les da seguimiento, y más bien sirven para liberar los terrenos para la construcción de infraestructura.

Situación a la que Rafael Castillo, acotaba, refiriendo que los informes de estos proyectos de rescate, no dicen nada, son de «caricatura», sirviendo más bien para la liberación de los terrenos en esto de la expansión urbana o actividades extractivas.

La persistencia de la investigación en este también emblemático sitio con sus periferias, también ha demostrado lo vital e importante que ha sido. Y que hace falta mucho más por hacer. Siendo víctima de la expansión urbana y del incumplimiento de las leyes.

**Cuadro 4. Informes de prácticas arqueológicas realizadas en Kaminaljuyú en los años ochenta.**

1985	José Rómulo Sánchez	La obsidiana de Kaminaljuyú/San Jorge
1985	Rolando Bulask	Las Majadas Kaminaljuyú
1986	Gustavo Martínez	Cerámica Kaminaljuyú/San Jorge
1986	Luís Midence López	Cerámica del Montículo D-III-10, Kaminaljuyú
1987	José Rómulo Sánchez	El Montículo D-III-10 Kaminaljuyú
1987	Jorge Mario Samayoa	Las Majadas, Kaminaljuyú

#### IV. El Motagua Medio (El Progreso – Zacapa)

Otro frente de largo aliento ha sido la cuenca media del río Motagua, una zona trascendental si se considera la trayectoria del afluente, las migraciones y relaciones socio comerciales que implica y las fuentes de elementos básicos en el área maya como el jade y la obsidiana.

Un programa que iniciaría con las investigaciones en el municipio de Sansare. Los reportes de campo se registran a partir de 1988 (Cuadro 5), sin embargo, hay aproximaciones desde inicios de los ochenta.

...reconocimientos realizados en el municipio de Sansare desde el año de 1980. En el año de 1984... ...se realiza un nuevo reconocimiento al sur del municipio, ... En el año de 1986 se inaugura el primer Proyecto Arqueológico en la zona...bajo la dirección de Marco Antonio Leal hasta el año de 1988. En el año de 1989 el Proyecto Sansare es dirigido por Oscar Gutiérrez (Valdizón, 1990: 6).

**Cuadro 5. Primeros informes sobre Sansare en la cuenca media del río El Motagua.**

1988	José Vicente Genovés	Proyecto Arqueológico Sansare
1989	Wanda Mariana Valdizón B.	Proyecto Arqueológico Sansare
1989	Alfredo Román	Proyecto Arqueológico Sansare
1989	José Paredes	Proyecto Sansare

#### V. La Antigua Guatemala

La Arqueología histórica o colonial en La Antigua Guatemala, de alguna manera también es representativa. Y ha caminado con los proyectos de rescate, también desde los años ochenta. Con los trabajos de Juan Pedro Laporte y los primeros estudiantes.

Dentro de las ventajas con las que ha contado la investigación en este espacio es la ley específica que posee; y más que la ley, es de nuevo su *praxis*, misma que tuvo en el Dr. Ubico un referente coherente para la conservación.

No obstante, sabemos de las problemáticas (expansión urbana, deterioro del cinturón verde, turismo, aparcamiento) que expone La Antigua Guatemala. Pero es un claro ejemplo donde ciertos edificios han sido susceptibles de varias temporadas de investigación. Como el exconventode Santo Domingo o el Palacio de los Capitanes, entre otros.

Lo porvenir será articular cada etapa de investigación y tener un panorama general, que fomente la conservación, haciendo evidente, que estos procesos por largos y costosos que sean, rinden frutos de gran valía. Constituyéndose en atalayas en contra de la depredación patrimonial.

## Consideraciones finales:

Con el transcurrir del tiempo, la pregunta sería ¿entendimos realmente el fenómeno en Izabal?, una cuenca tan importante que desde la lingüística alude al movimiento del cholano a lo *ch'orti'* y otros fenómenos, y la famosa frontera sureste del área maya. Y estos sitios ya no se volvieron a trabajar. Se quedaron en los años 70, constituyéndose en un claro ejemplo de la pertinencia de la continuidad en los procesos de investigación.

Esto denota que es necesaria la investigación, y en general, que no importa si se concentra en un solo lugar, o se extiende. Pero los lugares que no se atienden es preciso tener en cuenta que las evidencias se están perdiendo. Es información que no se podrá registrar.

Claro está, que en medio de esto hay que ser sumamente responsables, y no por el afán de abarcar más hacer excavaciones a la ligera destruyendo las evidencias y detalles o alterando contextos.

En consideración de los vacíos que existen en la comprensión de lo maya, quedarse anclados en un solo sitio imposibilita ver otros fenómenos, aunque si permite una comprensión particular que en los grandes sitios como Waka, referido por Juan Carlos Pérez, ha dado resultados, pero con una enorme inversión en recursos humanos, económicos (más de 20 millones) y de tiempo (15 años o más).

Los estudiantes en el área de Arqueología han ido creciendo (Gráfica 2) y se ha generado abundante información. Se deben de renovar los compromisos de formación docente, ser creativos y plantear investigaciones innovadoras. Y en el momento que toque, al ejercer cargos públicos o privados, tener los principios para desarrollarlos de la mejor manera.

Al respecto, por trasnochado o romántico que parezca, se dice:

...la juventud biempensante y “sin ideología” (la izquierda rosa): esa que es producto del intelicidiopor vía de la entretención que banaliza la política, la religión, la cultura, la ética, la moral y la vergüenza, pues no tener ideología implica no tener principios, ya que la ideología no se reduce (como creen los ignaros) a la bipolaridad izquierda-derecha, sino implica sobre todo la moral y la ética, no importa en qué paradigma histórico se inscriban estas (Morales, El Periódico, 2018:17).

Como las normas son entendidas como ética, y su carencia desconfigura las características sociales, redundando en sociedades insolventes. Debe existir una relación entre la teoría y la *praxis*: “Los tres elementos – el teórico, el empírico y el normativo, o ético – son imprescindibles para la elaboración de un pensamiento sociológico solvento” (Giner, 2004: 19-20).

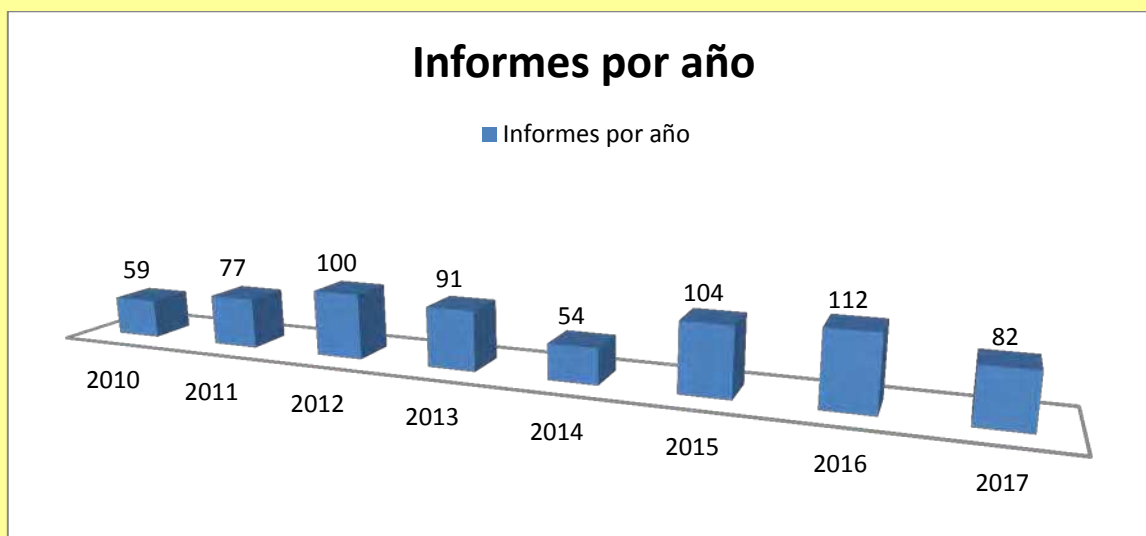
Se reconoce la enorme importancia de los largos procesos de investigación y en medio de ello, existen connotaciones éticas en cuanto al manejo de los recursos y en cuanto a la conservación del patrimonio.

Esto es lo que hemos hecho en Arqueología durante cuarenta años, ¿porque no se han conservado y valorizado íntegramente los sitios arqueológicos donde hemos investigado?

Por último, los aportes han sido importantes en este devenir, pero se debe de potencializar el ejercicio arqueológico. En ello, los estudiantes deberán ser una parte activa en el registro de las evidencias de nuestro patrimonio, antes de perderlas. De hecho, los informes de prácticas de los estudiantes, así como sus tesis de graduación, son los primeros documentos redactados y que han quedado como importantes registros, donde muchas de estas evidencias ya no existen.

A los poco menos de doscientos arqueólogos egresados debe sumarse esta cantidad de estudiantes que va en aumento. Desde luego, la ética también va en la enseñanza, en la responsabilidad de formar a profesionales, muy a pesar de las carencias y limitaciones de todo tipo, no solo económicas, sino de la misma ética en el manejo de los recursos en los proyectos de investigación.

**Gráfica 2. Informes de prácticas entregados al Área de Arqueología en la segunda década del siglo XXI.**



### Referencias bibliográficas

Giner, Salvador (2004). *Teoría sociológica clásica*. Barcelona: Editorial Ariel S.A.

Gutiérrez, Edgar (1996). *Posiciones teóricas en la arqueología de Guatemala*. Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas. Guatemala: Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Laporte, Juan (1981). *Bibliografía de la arqueología guatemalteca*. Tomos I y II. Guatemala: Dirección General de Antropología e Historia.

Morales, Paulino (1988). *Informe de prácticas de campo en arqueología realizadas en el municipio de Dolores, Departamento del Petén, Guatemala C. A.* Área de Arqueología, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Navarrete, Carlos (2000). *Palenque, 1784: El inicio de la aventura arqueológica maya*. México: Instituto de Investigaciones Filológicas. Instituto de Investigaciones Antropológicas. Universidad Autónoma de México.

Samayoa, Jorge (1989). *Informe de trabajo de campo en el municipio de Dolores, Petén*. Proyecto Arqueológico Sureste de Petén. Programa Atlas Arqueológico de Guatemala. Área de Arqueología, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Valdizón, Wanda). *Informe práctica de campo: Proyecto Arqueológico Sansare*. Área de Arqueología, Escuela de Historia, USAC.

Villacorta, José; Villacorta, Carlos (1927). *Arqueología guatemalteca*. Guatemala: Tipografía Nacional.

## **EL ATLAS ARQUEOLÓGICO DE GUATEMALA, UN PROGRAMA NACIONAL DE REGISTRO ARQUEOLÓGICO**

**Lilian A. Corzo<sup>36</sup>**

### **Resumen**

El programa Atlas Arqueológico de Guatemala es de índole nacional ya que pertenece a la Dirección Técnica del Instituto de Antropología e Historia, de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, del Ministerio de Cultura y Deportes. Inició su funcionamiento en el mes de julio de 1987, como parte de un convenio internacional entre México y Guatemala, teniendo como prioridad principal la conservación y protección del patrimonio cultural por medio del registro de los sitios arqueológicos en áreas fronterizas.

Como objetivo principal el Atlas Arqueológico de Guatemala tiene la obligación de conocer la ubicación de los centros arqueológicos prehispánicos ubicados en el país, aunque se le ha dado prioridad al departamento de Petén, gracias a la riqueza de vestigios arqueológicos existentes y que lamentablemente ha ido mermando debido al continuo saqueo y destrucción a que se ve expuesto por los programas de índole agrícola, ganadera, minera y de infraestructura que se da en esa región.

### **Palabras claves:**

**Atlas, prehispánico, conservación, sitios arqueológicos.**

### **Abstrac**

The Archaeological Atlas of Guatemala is a national programs inceit belongs to the Technical Directorate of the Institute of Anthropology and History of the General Directorate of Cultural and Natural Heritage, of the Ministry of Culture and Sports. It soperation began in July 1987, as part of an international agreement between Mexico and Guatemala, having as main priority the conservation and protection of cultural heritage through the registration of archaeological sites in border areas.

As main objective, the Archaeological Atlas of Guatemala has the obligation to know the location of the pre-Hispanic archaeological centers located in the country, although priority has been given to the department of Petén, thanks to the wealth of existing archaeological remains and that unfortunately has been shrinking due to the continuous looting and

---

<sup>36</sup> Licenciada en Arqueología, responsable de la Administración del Atlas Arqueológico de Guatemala, Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural, Ministerio de Cultura y Deportes de Guatemala.

destruction to which its exposed by the agricultural, livestock, mining and infrastructure programs that occur in that region.

**Keywords:**

**Atlas, prehispanic, conservation, sites, archaeological.**

**Antecedentes**

El Atlas Arqueológico de Guatemala, es un programa nacional que funciona con fondos del Gobierno de Guatemala, pertenece a la Dirección Técnica del Instituto de Antropología e Historia, de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, del Ministerio de Cultura y Deportes y tiene más de treinta años de haber sido creado y opera once meses del año.

Su objetivo principal es el de realizar la localización, ubicación e inventario de todos los sitios prehispánicos del país y, al mismo tiempo, el de efectuar investigaciones especializadas para conocer más acerca de la cultura maya.

Aquí se presenta un recorrido del proceso histórico del programa, de sus inicios, desarrollo y el aporte científico que ha supuesto para la Arqueología guatemalteca.

La historia del Atlas Arqueológico se inicia en 1985 cuando un grupo de arqueólogos guatemaltecos dirigidos por el Doctor Juan Pedro Laporte Molina, que en ese momento trabajaba dirigiendo el Proyecto Nacional Tikal, en el municipio de Flores, departamento de Petén, realiza la visita a varios sitios arqueológicos localizados en el extremo sureste del departamento, los cuales habían sido reportados muchos años antes, generalmente asociados a monumentos esculpidos entre los que destacan: Ixtutz, Ixxun, Xutilha y Poptún, ubicados en los municipios de Dolores y Poptún.

En esa ocasión, además, conocieron otros centros de igual importancia pero que no eran conocidos como los casos de Ixtonton e Ix Kol, todos situados en el municipio de Dolores, Petén. Esta primera incursión dio como resultado la percepción de estar frente a una región rica en vestigios arqueológicos y de sumo interés para el conocimiento de la cultura maya.

Es a partir de esta primera visita y después de asistir en 1986 a la Primera Reunión del Seminario Permanente de Estudios Bilaterales entre México y Guatemala sobre aspectos culturales, que se llevó a cabo en la ciudad de San Cristóbal de Las Casas, México, en donde se reconoció la urgencia de conocer a fondo el patrimonio cultural por lo que se planteó la elaboración de un mapa en donde estuvieran registrados todos centros prehispánicos de Guatemala, dándole prioridad a las áreas de frontera ya que debido a las constantes migraciones se daba un continuo saqueo de los vestigios arqueológicos.

Los encargados de poner en marcha dicho programa fueron los doctores en Arqueología Juan Antonio Valdés Gómez y Juan Pedro Laporte Molina, quienes en julio de 1987 presentaron para su aprobación un proyecto de reconocimiento, localización y mapeo de los sitios arqueológicos del país. Asimismo, el primer programa de trabajo para el estudio de las Tierras Bajas de Petén, las Zonas Intermedias de Alta Verapaz e Izabal, el Altiplano Central, el Altiplano Occidental, el Oriente de Guatemala y la Costa del Pacífico,

correspondió al entonces Director del Instituto de Antropología e Historia, Licenciado Leopoldo Colom Molina. El Doctor Valdés se retiró del programa en 1988 siguiendo el Doctor Laporte con la dirección del mismo, hasta su fallecimiento en enero de 2010.

Entre los objetivos principales de dicha propuesta estaba que, para la adecuada protección del patrimonio arqueológico era necesario conocer la ubicación precisa y las características principales de cada uno de los centros arqueológicos que se encontraban diseminados a través del territorio nacional, no importando su tamaño, complejidad o que su categoría fuera ceremonial o habitacional.

## **Metodología**

Para cumplir con su objetivo, el Atlas Arqueológico desarrolló una metodología propia que se divide en tres fases mayores, las que a su vez están compuestas por varias actividades, algunas relacionadas entre sí.

La primera fase se dedica a la investigación documental de gabinete que es donde se localiza la información de los sitios arqueológicos ya reportados, se utilizan diversas fuentes como bibliotecas, centros de registros nacionales y regionales, comunicación de pobladores en las comunidades, así como los informes de proyectos tanto nacionales como extranjeros, públicos y privados; y aunque todas estas fuentes no logran cubrir la totalidad de sitios existentes en las distintas regiones arqueológicas de Guatemala, son de vital importancia para tener un conocimiento inicial.

La segunda fase se dedica al reconocimiento de campo, que es la forma más viable para la localización y el registro de centros arqueológicos. Esta es una actividad de carácter intensivo y extensivo con cobertura total de regiones geográficas establecidas y para llevar un mejor manejo y control del trabajo se utilizan los planos a diferentes escalas, elaborados por el Instituto Geográfico Nacional de Guatemala, en donde se ubican los centros prehispánicos por medio de sus coordenadas geográficas, tomadas por medio de aparatos de georeferenciación (GPS)-.

Al ubicar el emplazamiento arqueológico se lleva a cabo el levantamiento topográfico (mapeo) de todas las estructuras que lo conforman, para esto se utiliza brújula para las orientaciones y cinta métrica para las distancias, se registra el área central y su periferia, además se dibujan y fotografían los elementos arquitectónicos expuestos, posteriormente ya en trabajo de gabinete se realiza por medio de programas digitales el juego de planos.

Otra de las actividades importantes del trabajo consiste en la recolección de material cultural en los sitios, ya sea en superficie, depredaciones o por medio de pozos de sondeo o excavaciones que se realiza en los ejes principales de las plazas o patios del centro cívico religioso o en los grupos habitacionales mayores por selección dirigida, el propósito es obtener material cerámico y lítico que servirá para conocer el espectro cronológico del lugar, en esta actividad también se contemplan las exploraciones para la definición de

rasgos arquitectónicos en la superficie de las estructuras cuyos resultados nos sirven para definir investigaciones específicas.

La tercera fase incluye las actividades de Laboratorio, Gabinete y Divulgación. El material cultural que es localizado en el campo posteriormente ingresa al laboratorio para su análisis, estos se diferencian por tipo: cerámica, lítica, concha y hueso en donde siguen diferentes procesos.

En cuanto al trabajo de gabinete, aquí se incluye la elaboración de los planos de los sitios, la creación y actualización de diferentes bases digitales que registran diversas características y que servirán para investigaciones distintas, como ejemplo tenemos: estudios sobre canchas de juegos de pelota, calzadas, patrones de asentamiento, patrones funerarios, entidades políticas, sólo por mencionar algunas.

La divulgación se realiza por medio de pláticas, talleres, publicaciones, ponencias y artículos en revistas.

### **Trabajo técnico**

¿Por qué se iniciaron las actividades de nuestro programa en Petén?

Primero: Petén es uno de los 22 departamentos de la República de Guatemala y el más grande, situado en la región norte del país, limita con México, tiene una extensión territorial de 35,854 kilómetros cuadrados por lo que es considerado uno de los pulmones del planeta, ya que cuenta con grandes extensiones de bosque tropical húmedo, además de zonas protegidas como la Reserva de la Biosfera Maya, las Montañas Mayas y la Sierra Lacandon, políticamente está dividido en 14 municipios y su cabecera departamental es Flores.

Segundo: El Estado, en los años 80 promovió el poblamiento mediante la migración para el desarrollo de tan importante territorio, lo que puso en riesgo a los sitios prehispánicos, por lo que la identificación de sitios arqueológicos fue y sigue siendo una forma de prevenir la destrucción.

Tercero: el Instituto de Antropología e Historia autorizó el funcionamiento del Atlas Arqueológico durante el mes de julio de 1987 en el departamento de Petén, bajo el paraguas del Proyecto Nacional Tikal que por la coyuntura de ese momento aportó sustento económico y personal profesional, técnico y operativo. Lo anterior fue fortalecido por el *Acuerdo Gubernativo número 453-88 en donde se manifestaba que era urgente crear y desarrollar proyectos agrícolas, ganaderos, mineros y de cualquier otro carácter para lograr dar un "Impulso al Desarrollo Económico de Petén", esto conllevó la necesidad de realizar de forma inmediata acciones de registro y protección del patrimonio cultural y natural en esa región, antes de emprender cualquier obra de construcción.* (López Olivares, N. y Samayoa, 1994: pág).

Petén fue un reto para el Atlas Arqueológico ya que por su dimensión cuenta con una diversidad geográfica compleja, fisiográficamente incluye varios sistemas fluviales importantes, altas montañas, crestas calizas, sabanas abiertas y regiones pantanosas. Hacia el Norte presenta terrenos llanos con extensos bajos, al Centro una cadena de lagos y hacia el

Sur varias series de colinas bajas dispuestas de Este a Oeste con su mayor elevación al Sureste de Petén, con serranías que alcanzan hasta 400 metros sobre el nivel del mar y que se extienden de Sur a Norte, lo cual da como resultado una gran riqueza en lo que se refiere a recursos naturales y a un desarrollo cultural importante.

Para 1987 y contando únicamente con financiamiento nacional lo que hacía que el Atlas Arqueológico funcionara bajo condiciones precarias, se realizó una serie de reconocimientos en algunos sectores del sureste de Petén, allí fue cuando se pudo observar a cabalidad la abundancia de asentamientos prehispánicos de todo tamaño y complejidad que estaban ubicados, para esta época se tenía registrados 18 sitios arqueológicos asociados por lo general a la presencia de estelas y altares tallados, además de cuatro cuevas, entre ellas Naj Tunich (Laporte, 1992).

De 1988 a 1992 se realizó un reconocimiento con cobertura total en los sectores que comprenden el noroeste de las Montañas Mayas. El proceso de investigación arqueológica se enfocó hacia los valles y mesetas de Dolores, Xaan, Sacul, Ixkun y Mopán, se efectuó la ubicación y el levantamiento topográfico de todas las evidencias arqueológicas encontradas que incluía los grupos de carácter ceremonial y las unidades de tipo habitacional.

Para 1992 se tenían registrados 30 sitios arqueológicos los cuales proporcionaron un amplio espectro cronológico, dando inicio en el periodo Preclásico Tardío (400 a. C.) hasta el Clásico Terminal (900 d. C.), siendo los asentamientos rectores de la región los centros de Ixtonton, Ixkun, Sacul 1 e Ixtutz.

Como un programa paralelo, de 1987 a 1992 se llevaron a cabo excavaciones en determinadas unidades arqueológicas en Ixtonton, sitio mayor del valle de Dolores, con el fin de comprender su evolución sociopolítica, arquitectónica y recuperar material que nos diera información sobre el patrón de asentamiento regional.

A partir de 1993 el Atlas Arqueológico tuvo un notorio cambio ya que pasó a ser parte del Programa Protección de Sitios Arqueológicos de Petén (PROSIAPETEN), que junto con el Proyecto Triangulo recibió un financiamiento externo en calidad de préstamo del Banco KFW de Alemania. Esta inyección financiera apoyó para que el programa obtuviera los insumos necesarios para tener mayor movilidad, personal e infraestructura tanto en la ciudad capital como en la sede del programa en la cabecera municipal de Dolores, Petén. La aprobación de dicho préstamo se basó, en este caso, en la construcción de un tramo carretero parcialmente nuevo desde Izabal hacia el centro de Petén en donde se necesitó que el programa realizara un reconocimiento arqueológico debido a que esta obra de infraestructura podía causar la destrucción de sitios arqueológicos. Lo anterior hizo que se ampliara el reconocimiento hacia los municipios de San Luis, la parte sureste de Sayaxche y el sur de Santa Ana.

Como resultado de esta apertura y debido a la limitación de tiempo que imponían las condiciones económicas y políticas en la construcción de la carretera y los cambios que ésta traía consigo, muchos sitios arqueológicos de aquellos cuatro municipios fueron ubicados, reconocidos, levantados y sondeados.

Posteriormente y con una segunda inyección financiera solo que en este caso en forma de donación, siempre de KFW de Alemania, se realizó una segunda fase de reconocimiento con recursos externos. Esta vez, la visión fue la de realizar el inventario de sitios arqueológicos en áreas protegidas, ya que debido a que en el año 1989 la República de Guatemala decidió realizar acciones para la protección de los recursos naturales de Petén, emitió la Ley de Áreas Protegidas que creó el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), entre las acciones que se tomaron fue instituir legalmente un sistema nacional de áreas protegidas, entre las que fue declarada la Reserva de la Biosfera Maya, entre otras, que abarca las áreas silvestres del norte de Petén.

Para poder realizar el manejo y administración de la tierra, CONAP definió en el sur de Petén, cuatro unidades de conservación denominadas como complejos. En cada uno de estos se determinaron distintas categorías de uso, teniendo un área protegida denominada como núcleo; también áreas protegidas de uso restringido; áreas de rescate y manejo del patrimonio cultural; y centros y áreas de desarrollo turístico, estos se denominaron como:

Complejo I	Reserva Biológica San Román
Complejo II	Monumento Cultural Aguateca-Dos Pilas-Ceibal
Complejo III	Reserva de Biosfera Montañas Mayas-Chiquibul
Complejo IV	Refugio de Vida Silvestre Machaquila-Xutilha

En nuestro caso, el compromiso del Atlas Arqueológico consistió en el reconocimiento del Complejo III que es la Reserva de Biosfera Montañas Mayas-Chiquibul y que comprenden 123,685 hectáreas entre los municipios de Melchor de Mencos, Dolores, Poptún y San Luis, y el Complejo IV que se refiere al refugio de Vida Silvestre Machaquila-Xutilha, que abarca parte de los municipios de Dolores, Poptún y San Luis. Este incluye, además, la Reserva Natural Privada San Martín, definida sobre parcelas con cobertura de bosque natural en el área de influencia del arroyo del mismo nombre, al sur de San Francisco.

En el año 2000 contando ya únicamente con fondos nacionales, el reconocimiento se amplió por la necesidad de conocer y unir los sectores que no se trabajaron con anterioridad, esto por la forma en que se realizó el reconocimiento anterior debido a los requerimientos que exigía la fuente de financiamiento externo. En ese momento el programa cubrió el sector de sabanas húmedas y secas de los municipios de Dolores, Santa Ana y San Francisco, logrando la consolidación del reconocimiento del sureste de Petén, por supuesto en algunos casos quedaron «parches» pequeños sin trabajar debido a la negación de los dueños de la tierra: un ejemplo es la finca de retornados La Esmeralda, en Dolores, quienes regresaron de México después de la finalización del conflicto armado.

Posteriormente pasamos nuestras actividades de reconocimiento hacia el centro oeste de Petén, se cubrieron las sabanas secas e inhóspitas del municipio de La Libertad, el sector oeste del municipio de San Francisco en donde se localizaron los sitios Los Batres hasta

llegar a lo que se denomina como el cinturón de los lagos, específicamente en la cuenca de las lagunas San Diego y La Gloria. Estas se ubican dentro de una estrecha franja de terreno, de unos 10 km de ancho (norte-sur) en su sección central y se extiende por más de 50 km en su eje este-oeste. Geográficamente, esta franja de terreno está bien definida y se caracteriza por ser ligeramente ondulada (160-180 m sobre el nivel del mar), en donde sobresalen algunos sistemas de montaña que se elevan sobre los 220 m sobre el nivel del mar. Esta franja de terreno se ve limitada por varios sectores geográficos claramente diferenciados:

Al norte, por la sierra La Gloria, la cual se muestra como una barrera que se eleva sobre los 240 m sobre el nivel del mar, es el parteaguas entre el sistema de estas lagunas y la cuenca del río San Pedro Mártir.

Al extremo oriental, el terreno se torna amplio y está limitado por el sistema de sabana seca que caracteriza una parte del centro de Petén (Laporte, *et al*).

Hacia el sur-oeste de esta franja, se levanta la sierra Lacandón, un cinturón montañoso que se eleva, en su punto más alto, sobre los 280 m sobre el nivel del mar. Así, en la sección sur del área se observa un sistema cárstico con múltiples valles interiores. Este sistema geográfico es el inicio de la sierra Lacandón y al cruzarlo en dirección norte-sur, limita el sistema de sabana seca. Hay sectores también conocidos como Montaña Chiquibul.

También se realizó un reconocimiento de aproximadamente 400 km<sup>2</sup> en el sector oeste del municipio de San Francisco, en las áreas situadas entre la Laguna Perdida y la Laguna Sacpuy, el reconocimiento subió hacia el norte hasta llegar al arroyo Pejelagarto, donde se localizaron 17 centros prehispánicos.

Asimismo, se reconoció el sector de Paso Caballo a Centro Campesino y del Canchen a Ix Ak, en el municipio de San Andrés.

Posteriormente continuamos el reconocimiento en la cuenca sur del Lago Petén Itzá, en el municipio de Flores, en donde se localizó una gran cantidad de sitios arqueológicos asociados al mismo, algunos de estos ya eran conocidos con anterioridad, como Tayasal, que es el más conocido y Yachul. Se realizó levantamiento topográfico, pozos de sondeo para recuperar material cultural y exploraciones arqueológicas para definir sus rasgos arquitectónicos. Llevando nuestro recorrido hacia el este del departamento pudimos observar entre otros, dos sitios arqueológicos denominados como Los Monos y Las Marinas, los cuales están dentro de un hotel ecológico. En el primero se realizó excavaciones en edificios y plazas ya que de esta sección se obtuvo información para una tesis de grado, y luego se continuó el recorrido hacia el sur.

Simultáneamente al proceso de reconocimiento también se llevó a cabo trabajo de investigación arqueológica en muchos de los sitios prehispánicos localizados en los diferentes municipios del departamento. Los resultados aportaron nuevos elementos en cuanto al conocimiento de cómo se desarrolló la sociedad maya, su decadencia y posterior desaparición, también sirvieron para que estudiantes de la Licenciatura en Arqueología realizaran prácticas de campo y gabinete que sirvieron para tesis de grado.

Como un ejemplo, se realizaron excavaciones en el sitio arqueológico El Chal, en el municipio de Dolores, lugar protegido por el Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales y que cuenta con vigilancia permanente, además de tener monumentos con inscripciones *in situ*.

Otro sitio arqueológico que dio excelentes resultados es el denominado San Luis Pueblito, también en el municipio de Dolores, en donde muchos estudiantes trabajaron sus tesis.

Para el año 2010, la muestra del Atlas Arqueológico de Guatemala en el sureste de Petén consistía de 383 sitios ubicados en el sector este de los municipios de San Luis, Poptún y Dolores, y en el sur de Santa Ana y Melchor de Mencos, La Libertad, San Andrés, San José, San Benito y Flores, repartidos en las distintas cuencas fluviales que componen la región. Se logró definir un total de 61 entidades políticas en el ámbito regional. Toda esta zona incluye a varios sistemas fluviales mayores en siete municipios de Petén, con un área mayor a 10 000 km<sup>2</sup>.

Los estudios que el Doctor Laporte realizó en el Atlas Arqueológico cubrió los elementos necesarios que servirían de base a todos los estudios de carácter arqueológico que se desprenden de esta actividad, posibilitando iluminar el patrón de asentamiento de una parte crucial de Petén, así como conocer los orígenes del poblamiento, su adaptación a distintos medio ambientes, la formación de las entidades políticas, sus cambios y el proceso de desintegración, la penetración de nueva población y etnias, así como de aspectos históricos y etnohistóricos que acompañan a este desarrollo.

Posteriormente y quizás la más importante, fue su propuesta de construir otros modelos alternativos y flexibles de organización territorial basados en varios esquemas organizativos que coexisten en Petén. Al tiempo propuso la necesidad de revisar los modelos que propugnan la existencia en Petén de entidades territoriales mayores, ya que bajo el prisma de un nuevo mapa de asentamiento para Petén, aquellos modelos resultan obsoletos y a medida que avanza el proceso de reconocimiento arqueológico, está claro que el fenómeno de las entidades de reducido tamaño y alcance es el que cubre la mayor parte del territorio.

Este fue el legado que nos dejó, juntamente con muchos resultados en publicaciones, ya que para él eran cruciales para el desarrollo del conocimiento arqueológico el método y la teoría; él pensaba que los reportes de sitio que presentan hallazgos de las excavaciones de campo, contienen información invaluable que sirve de base para la construcción o confirmación del conocimiento y que aunque los reportes técnicos son descriptivos nunca llegan a ser obsoletos, por lo que los resultados de excavación deben ser publicados y accesibles a los investigadores. Por ello, en el año 2002 decidió crear una página electrónica en donde los reportes, publicaciones y revistas generada por el Atlas Arqueológico estuvieran siempre disponibles.

La amplia producción de reportes en donde se detallan las actividades de campo y de gabinete, así como de investigaciones específicas para obtener grados profesionales y de artículos que pretenden la divulgación de la información obtenida por el Atlas Arqueológico de Guatemala, lleva a mantener un listado actualizado que pueda ser

consultado por técnicos e investigadores relacionados con la arqueología de las Tierras Bajas Mayas.

Entre publicaciones en libros, artículos en revistas y tesis de grado alcanza la cifra de 154 documentos, mientras que los trabajos editados en Reportes del Atlas Arqueológico llegan a los 388. Lo anterior está enmarcado en 30 reportes técnicos, 4 revistas, 8 monografías, 8 seminarios y más de 30 tesis.

Todo esta información obtenida por el Atlas Arqueológico de Guatemala se plasma en la publicación *La Organización Territorial y Política en el mundo Maya Clásico; El caso del Sureste y Centro-Oeste de Petén, Guatemala*, publicado por el Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas de la Escuela de Historia de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en 2005, así como las monografías de Registro de Sitios Arqueológicos del Atlas Arqueológico de Guatemala.

En cuanto al análisis de la muestra del material cultural recolectado en las diferentes excavaciones, se hizo una primera versión de la secuencia cerámica en 1995 la cual fue publicada en una de las revistas del Atlas Arqueológico. Debido a que la investigación que el Atlas Arqueológico de Guatemala llevaba a cabo en el municipio de Dolores había trascendido la zona geográfica montañosa, a manera de abarcar también a la sabana húmeda asociada a la cuenca alta del río San Juan y a la cuenca media del río Mopán, al noroeste y noreste de las Montañas Mayas, respectivamente.

Esta amplitud, junto con los sondeos efectuados en muchos sitios asentados en estas áreas, permitió actualizar la secuencia cerámica con base a la integración de 36 muestras, algunas de ellas mayores en cuanto a cantidad. Estas muestras procedían de 24 sitios diferentes y de múltiples contextos que incluyeron sectores centrales y habitacionales, así como otros más específicos, como es el caso de las cuevas.

Los resultados indicaron de inmediato que existía una mayor diversidad cerámica que la planteada originalmente en el estudio de 1993. Con esta nueva muestra fue posible definir el complejo cerámico que representa al Preclásico Medio, así como también fue reforzado el contenido clasificatorio de los complejos que representan al Preclásico Tardío, Clásico Temprano, Clásico Tardío y Clásico Terminal. Asimismo, planteó que en el caso del Postclásico sería necesario promover la localización de nuevas muestras con el fin de establecer una secuencia concreta y comparable con otros sectores de las Tierras Bajas Centrales.

Además de las actividades de registro que lleva a cabo el programa, en el año 2012 se apoyó las celebraciones del Oxluju Baktun, en las que se realizaron seis actividades, una mensual a partir del mes de julio y en las que estuvo la inauguración de una exposición permanente en el Museo Regional del Sureste de Petén, Doctor Juan Pedro Laporte, en el municipio de Dolores, en donde el tema fue la explicación de la celebración del 13 Baktun, también se tuvo conferencia y ceremonia maya en el municipio de San Luis en la celebración de la feria patronal, en el sitio arqueológico Ixtonton, en las cuevas de Naj Tunich, en Poptún, en el sitio arqueológico El Chal y el 22 de diciembre en el sitio arqueológico Ixkun.

Como parte de la evolución de nuestro programa y debido a necesidades de nuestra institución, se decidió abrir un programa de reconocimiento del área periférica en el Parque Nacional Tikal, que como sabemos fue creado el 26 de mayo de 1955 y declarado Patrimonio de la Humanidad en 1979 por la UNESCO. Por su valor natural y cultural en 1990 entró a formar parte de la red mundial de reservas de la biosfera dentro de la Reserva de la Biosfera Maya, y tiene una extensión de 576 km<sup>2</sup> cubiertos por una masa vegetal y con una gran cantidad de vestigios culturales de la civilización maya.

El objetivo principal es el de ampliar la zona de reconocimiento del programa, en un sector complementario de otras zonas trabajadas y realizar una actualización del inventario de los sitios periféricos del Parque Tikal, lo que dará como resultado final la obtención de un plano general de distribución de los sitios, un mapa de cada uno de los mismos, así como el registro de elementos específicos como cronología, depredación, estado de las estructuras y patrón de asentamiento de los mismos.

Para lograr una cooperación mutua, se elaboró una Carta de Entendimiento entre ambas unidades de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, en donde se plasmaron los lineamientos a seguir y las obligaciones específicas de cada departamento.

La primera acción de esta investigación fue el de visitar los sitios arqueológicos reportados anteriormente por Dennis Puleston y que aparecen plasmados en el Tikal Report No. 13, *The Settlement Survey of Tikal*, y verificar por medio de un aparato de GPS la ubicación de los mismos, se tomó de base el Plano del Parque Nacional Tikal que nos proporcionó el equipo técnico en donde ya aparecen situados al igual que otros grupos que no han sido nombrados.

En cuanto al trabajo de campo, se programó para el segundo semestre del año, específicamente de julio a octubre, nuestro objetivo fue el de recorrer la zona y ubicar los elementos principales con el aparato GPS, por ejemplo: sitios y grupos arqueológicos, brechas principales y auxiliares, mojones, y cualquier otra característica importante.

La movilización a las áreas de trabajo se realizó por medio de los vehículos de nuestro departamento, cuando las condiciones de los caminos nos eran adecuadas, pero la mayor parte de la zona se recorrió a pie.

Lamentablemente la prospección contemplada se vio afectada con la entrada del invierno y posteriormente el ingreso al territorio nacional de la tormenta *Ernesto*, que causó la caída de árboles y provocó fuertes lluvias las cuales inundaron los grandes bajos que dificultaron el desempeño del trabajo, aun así, nuestro programa logró la identificación de 6 sitios arqueológicos, estos son: Chikin Tikal, El Muro, Ombligo de Mayaman, Tres Chultunes, El Mirador y La Muerta.

Para el año 2013 se definió el trabajo de campo en el Parque Nacional Tikal para el primer semestre, específicamente en la época seca ya que la experiencia del año anterior nos enseñó que la época lluviosa causa grandes zonas inundables por lo que el trabajo se vuelve más que difícil.

Como objetivo y a solicitud del personal del Parque Nacional Tikal, se decidió que se le daría prioridad a la verificación de coordenadas de los sitios periféricos por medio de coordenadas geográficas, registro fotográfico y registro de saqueos a los sitios arqueológicos ya reportados, no así de las zonas habitacionales de cada sitio. El levantamiento topográfico del área habitacional y el sondeo para obtener material cultural para su análisis en laboratorio serán parte de una fase posterior, siendo así que el registro únicamente se hace para identificar los sitios existentes en los planos del sitio, así como la ubicación de cualquier otro sitio que no esté considerado en el mismo. Se registraron los sitios El Corozal, Ávila, Camul/Mixta Xuc, Bobal, Uolantun, Navajuelal, Santa Fé, La Flor, El Encanto, Jahuia del Jabalí, Tintal, Jimbal, Uolantun.

Al finalizar el primer semestre de este año el recuento es de 22 sitios trabajados, los que ya aparecen en los planos realizados por el Atlas Arqueológico.

Actualmente el recorrido de campo en el Parque se ha integrado a nuestro Plan Operativo Anual, generalmente en los planes de campo del primer semestre. Asimismo, hemos seguido trabajando en otras áreas de Petén, por ejemplo, a través de recorridos en el municipio de Poptún, especialmente en el área cercana a la reconocida cueva de Naj Tunich, además del municipio de La Libertad.

### **Resultado del trabajo de más de treinta años**

Siendo el Atlas un programa de larga duración (hablamos de más de 30 años de trabajo ininterrumpido, con actividades de campo, laboratorio y gabinete durante 11 meses al año), se ha desarrollado una metodología de trabajo en la cual se combina el inventario de sitios arqueológicos con la investigación de las diferentes regiones en Petén, por supuesto para lograr lo anterior hemos tenido que adaptarnos a los continuos cambios externos e internos que nos afectan. Hablamos de reformas políticas cada cuatro años debido a cambios de gobiernos, tanto nacional como municipal. Cuando se ha logrado una colaboración especial y de apoyo mutuo con el gobierno municipal viene el cambio y nuevamente toca rehacer vínculos, explicar quiénes somos y que hacemos y en qué les puede apoyar nuestro trabajo. A partir de esta colaboración depende muchas veces que tan rápido podamos trabajar en algunos sectores.

Otro elemento importante fue la transición de trabajar durante el conflicto armado hasta la firma de los acuerdos de paz, cómo se percibió ese cambio y cómo afectó el trabajo de nuestro programa. En Petén, por ser a un inicio una finca nacional no existía la propiedad privada, la gente solo tenía tenencia autorizada para trabajar la tierra, por lo que nuestro trabajo era de alguna forma más fácil ya que por ser una entidad de gobierno podíamos entrar a parcelas y fincas privadas sin mayor problema, todo cambió cuando se empezó a consolidar la legalización de la tierra a nombre de las personas que la trabajaban, esto ha hecho que tengamos muchas restricciones para ingresar a realizar los recorridos de campo ya que mucha gente piensa que si hay vestigios arqueológicos pueden expropiarles su tierra, cosa que por supuesto no es así. Todo lo anterior hace que queden muchas zonas sin poderse trabajar, ya que, aunque existe la Ley para la Protección del Patrimonio Cultural en donde indica que el Estado es el propietario de todos los vestigios arqueológicos aún hay diseminados en todo el país, también la Constitución de la República protege la propiedad privada.

Lamentablemente hemos visto la desaparición gradual de la cobertura vegetal primaria debido a la destrucción y saqueo de grandes hectáreas de selva virgen, para después dar paso a la siembra de pasto y cultivos como maíz y frijol, sin poder el Estado tener mayor incidencia en su protección. También estuvimos cuando muchas poblaciones formales eran solo caseríos y algunas ni siquiera existían. Últimamente el problema más grave lo está causando el narcotráfico ya que hace que el reconocimiento sea de cierta forma peligroso.

El Atlas, además ha tenido que contar con diferentes equipos de trabajo ya que por ser un programa nacional estamos sujetos a las reglamentaciones administrativas del Estado, por lo que no puede ofrecerse salarios competitivos lo que lamentablemente ha incidido en la fuga de personal capacitado, además de los presupuestos exigüos o la falta de ellos.

Pero como todo, aunque hay aspectos negativos debemos agradecer lo positivo, los resultados de tantos años de actividad bajo la dirección del Doctor Juan Pedro Laporte son enriquecedores y de grandes logros, entre estos tenemos:

Las investigaciones de carácter arqueológico que se desprenden de un registro como el que realiza el Atlas son muchas y los resultados de éstas nos han apoyado en el conocimiento de temáticas desconocidas de Petén, como por ejemplo los orígenes del poblamiento, la adaptación a diversos medios ambientes, la presencia de recursos diferenciados y de áreas agrícolas. Esta información permite investigar la formación de las entidades políticas, los cambios sociales y el proceso de desintegración que acompañan a este desarrollo.

En los más de treinta años que tiene el Atlas Arqueológico de Guatemala de estar trabajando en el departamento de Petén, podemos decir que se han recorrido aproximadamente 15 000 km<sup>2</sup> y hemos tenido presencia en los catorce municipios que lo conforman.

Se tiene un inventario con más de 480 centros prehispánicos de diversos tamaños y complejidades, en los que además de estar ubicados geográficamente, fueron levantados topográficamente (mapeados) y sondeados para conocer su espectro cronológico. También muchos de ellos han servido para programas específicos de seminarios y tesis, lo que ha dado como resultado el conocimiento de los diversos patrones de asentamiento poblacional.

Se ha logrado un registro y catalogación de sitios arqueológicos que servirá de base para realizar estudios de factibilidad, en cuanto al programa de desarrollo integral de Petén.

Se conoce el estado físico en que se encuentran los sitios arqueológicos para que, de común acuerdo con otras instituciones, se planifiquen las acciones de protección y salvaguarda según las políticas y necesidades institucionales.

Se integra la información referente a la ubicación y condición de los distintos sitios arqueológicos que cada programa de investigación nacional o extranjera realiza en Petén, con el fin de incrementar de forma sistemática y controlada el banco de datos del Patrimonio Arqueológico de Guatemala, específicamente de Petén.

El trabajo del Atlas Arqueológico se ha combinado con las necesidades docentes y académicas de los estudiantes de la carrera de Arqueología de las diferentes universidades del país dando Prácticas de Campo y Gabinete, quienes en las actividades de campo tienen el

laboratorio ideal para complementar su formación. También resalta su participación en cuanto a realizar investigaciones definidas tendientes a trabajos de tesis profesional.

De esta manera, la función del Atlas Arqueológico es aprovechada de manera múltiple, tanto para el control de sitios y la protección del patrimonio arqueológico como para la investigación científica en otros aspectos como los estudios de prefactibilidad en áreas con posibilidad productiva de otra índole, en la divulgación general de aspectos culturales del pasado indígena, lo cual promueve la concientización y valorización por parte de la población guatemalteca hacia el legado cultural de las sociedades prehispánicas, así como para generar asistencia y cooperación internacional, o bien como un recurso que permita la recepción de un turismo planificado y selectivo.

A través del tiempo hemos tenido la suerte de contar con la colaboración de más de 160 investigadores asociados, entre estos, especialistas en temas específicos como son: cerámica, lítica, osteología, programas georeferenciales, lectura de monumentos, etc., asimismo la colaboración de estudiantes de licenciatura, maestría y doctorado cuyos aportes han sido esenciales ya que han apoyado los resultados investigativos de nuestro programa y que están plasmados en más de 500 artículos en publicaciones nacionales y extranjeras, reportes técnicos, revistas y tesis de grado.

Como sentenciaba nuestro Director, el Doctor Laporte ¿para qué investigar si no se divulga? Y como todos quienes le conocieron personalmente saben que él siempre apoyó y exigió, de alguna manera, que el personal del programa y sus estudiantes se dieran a la tarea de publicar por cualquier medio los resultados de sus intervenciones, porque estos son cruciales para el desarrollo del conocimiento arqueológico. En cuanto al Atlas, podemos decir que tenemos publicadas en papel primero y luego en discos compactos, veintinueve reportes técnicos anuales en donde se plasman las actividades realizadas durante el año, cuatro revistas y ocho monografías de temas específicos además de innumerables artículos en publicaciones nacionales y extranjeras. Asimismo, en un momento del programa contamos con una página electrónica, la cuál lamentablemente dejó de funcionar debido a que fue hackeada varias veces, por lo que actualmente se está subiendo la información al Sistema de Información Cultural del Ministerio de Cultura y Deportes.

En cuanto a la divulgación que debemos realizar del patrimonio cultural, nuestro programa implementó el Museo Regional del Sureste de Petén, Doctor Juan Pedro Laporte, que se inauguró el 17 de marzo de 2005.

### **Proyección futura**

Nuestro próximo paso es continuar con el reconocimiento en las áreas protegidas donde no se trabajó con anterioridad por darle prioridad a las regiones que tenían mayor riesgo de destrucción y saqueo.

Al mismo tiempo, estamos realizando los trámites para la legalización del terreno que donó la municipalidad de Dolores, para implementar el Centro Cultural Regional del Sureste de Petén y además la creación del proyecto de planos e implementación del mismo.

Como el objetivo final del Atlas Arqueológico es tener una base de datos actualizada en donde se registren todos los centros arqueológicos del país, actualmente se está implementando en nuestro departamento, la Unidad de Sistema de Información Geográfica, cuyo objetivo es desarrollar una base de datos en donde se compile, primero, la información arqueológica que se encuentra diseminada en los diferentes departamentos y unidades de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural y posteriormente la que existe en otras instituciones y programas, además de que servirá de referente para nuevos programas de localización y verificación de sobre la existencia o no de los sitios arqueológicos.

Finalmente, esperamos que en un futuro las autoridades puedan comprender la necesidad de apoyar estos esfuerzos para conocer y preservar la abundante herencia cultural de nuestra nación, por lo que es indispensable crear réplicas de nuestro programa en otras regiones del país.

### **Referencias bibliográficas**

Laporte, Juan Pedro (1992) “Patrón de asentamiento y población prehispánica en el noroeste de las Montañas Mayas, Petén W. Ponencia presentada en el V Simposio de Investigaciones Arqueológicas de Guatemala, 1991. Guatemala: Museo Nacional de Arqueología y Etnología, fecha de inicio a cierre del simposio.

Laporte, Juan; Mejía, Héctor; Adáñez, Jesús Adáñez; Chocón, Jorge; Corzo, Lilian; Ciudad, Andrés; Iglesias, María (2004). “Aplicación del Sistema de Información Geográfico (SIG) a la interpretación del asentamiento del Sureste de Petén: Primeros resultados”. En *XVII Simposio de Investigaciones Arqueológicas de Guatemala, 2003*. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala, fecha de inicio a cierre del simposio.

López, Nora; Samayoa, Jorge (1994). “El Atlas Arqueológico de Guatemala: Función y desarrollo”. En VII Simposio de Investigaciones Arqueológicas de Guatemala, 1993. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala, fecha de inicio a cierre de simposio.

## **LAS RUTAS DE INTERCAMBIO ENTRE EL PUERTO COMERCIAL DE CANCUÉN Y LA FRONTERA MAYA DEL SUR EN EL CLÁSICO TARDÍO**

**Horacio Martínez<sup>37</sup>**

### **Resumen**

Desde 1999, las investigaciones en el sitio arqueológico de Cancuén y la región de la Cuenca Alta del río de la Pasión, retomaron el estudio de las antiguos rutas de comercio maya, que desde mediados del siglo XX varios investigadores habían propuesto. Los singulares hallazgos de Cancuén han permitido ahondar sobre el tema, destacándose que fue Rathjer quién veía en ellos la causa principal del surgimiento de los estados mayas y su colapso. Esta ciudad y otras más, fueron clave para el intercambio comercial del Clásico Tardío, zona fronteriza ubicada entre los ricos recursos del Altiplano guatemalteco y las ciudades de las Tierras Bajas Mayas.

Por su localización, Cancuén se convirtió en el puerto más importante de las zonas e inicialmente, fue la cabeza de navegación del sistema comercial y fluvial Pasión – Usumacinta, para luego, y en una época más tardía y convulsa (entre los años 760 a 800 d. C.), incorporar a esta vasta red comercial, rutas alternas como la Transversal del Norte, que correría a lo largo de la base montañosa del Altiplano guatemalteco y luego al noreste hasta llegar a la costa del Golfo de México.

### **Introducción**

Cancuén, como una ciudad ubicada en la Cuenca Alta del río de La Pasión, había figurado como un sitio arqueológico modesto y poco significativo dentro de la arqueología de las Tierras Bajas de Petén hasta finales del siglo XX. El primer reporte con el que se cuenta se remonta al año de 1908, cuando el explorador Teobert Maler menciona su hallazgo. Diez años después, Sylvanus Morley visitó el sitio, describiéndolo en su obra *Inscriptions of Peten*. Las exploraciones realizadas por estos dos académicos pasaron por alto la existencia del Palacio y el centro ceremonial, ya que ellos se enfocaron en la búsqueda de monumentos, y no en la elaboración de mapas o el registro de arquitectura (Demarest y Barrientos, 2003).

Transcurrieron varias décadas, y es para el año de 1967 cuando se supo nuevamente de Cancuén, pues los arqueólogos del Proyecto Seibal hicieron una visita corta que incluyó mapeo y algunos pozos de sondeo. El equipo de la Universidad de Harvard enfocó sus esfuerzos en el registro del Palacio, y no así en las zonas residenciales, pero la vegetación densa y las limitaciones de tiempo no permitieron que se pudiera apreciar este edificio en su totalidad.

Fue hasta las exploraciones del Proyecto Arqueológico Regional Petexbatún de la Universidad de Vanderbilt, a finales de la década de 1980, cuando se comenzó a saber de la importancia de

---

<sup>37</sup> Docente en la Escuela de Historia, Coordinador del Área de Arqueología.

Cancuén en el mundo prehispánico, especialmente por los descubrimientos realizados en el sitio arqueológico de Dos Pilas, que incluyeron el descubrimiento del Palacio, Trono Funerario y la tumba de la “Mujer de Cancuen”, esposa del Gobernante 3, *Toh K'in K'awil* (Wolley y Wright, 1990) evidenciando el matrimonio y la alianza entre ambas ciudades.

Con estos hallazgos y los trabajos llevados a cabo a partir de 1999 por el Proyecto Cancuén de la Universidad de Vanderbilt y el apoyo de las Universidades de San Carlos y del Valle, han dado la posibilidad de conocer más de cerca la importancia de la ciudad, destacando su posición geográfica clave para el control de las rutas comerciales, zona de transición entre los ricos recursos del Altiplano guatemalteco y las ciudades de las Tierras Bajas Mayas (Figura 1). Asimismo, con estos estudios se ha dado continuidad a una serie de trabajos sobre las antiguas rutas de comercio mayas (Thompson, 1964; Tourtellot y Sabloff, 1972; Adams, 1978; Marcus, 1983; Andrews, 1984; Arnould, 1990; McAnany, 1993, entre otros) donde resalta la figura de Rathje, quién fue el primero en ver en ello la causa principal del surgimiento de los estados mayas (Rathje, 1971 y 1973) y su colapso (Rathje, 1972; Webb, 1975; Lowe, 1985).



Figura 1. Ubicación de la ciudad de Cancuén y regiones culturales del área Maya (F. Saravia, Archivo digital Proyecto Cancuén).

Hoy en día se sabe que por su localización se convirtió en el puerto más importante de la zona e, inicialmente, fue la cabeza de navegación del sistema comercial y fluvial Pasión-Usumacinta, para luego, y en una época más tardía y convulsa (entre los años 760 a 800 d. C.) incorporar a esta vasta red comercial rutas alternas como la Transversal del Norte, que corría a lo largo de la base montañosa del Altiplano guatemalteco y luego al noroeste hasta llegar a la costa del Golfo de México, o bien la ruta hacia Sesakkar que iba en dirección al mar Caribe (Demarest *et al.*, 2009; Demarest y Martínez, 2010; Demarest *et al.*, 2012; Martínez *et al.*, 2017; Demarest *et al.*, 2018). Dichos cambios dieron la posibilidad para que esta ciudad lograra mantenerse hasta el año 800 d. C., como el puerto comercial más importante en la región.

Es durante este periodo de apogeo en que Cancuén sufre una transformación muy particular, en su sistema económico y político, que incluye: 1) un cambio político en la división y la hegemonía del poder (de manera similar a lo que ocurrió en Copán, los sitios de la región del río Usumacinta, la región de Petexbatún y otros); 2) una variación en la complejidad de la organización en la producción de algunos materiales; 3) un cambio en el nivel del control elitista del acceso a las materias primas y en el control de producción de las artesanías, por parte del Estado o la realeza; 4) un giro en la participación del Estado en la economía en general; y 5) un incremento del intercambio a larga distancia con las Tierras Altas y las áreas ubicadas a lo largo del Golfo de México (Martínez *et al.*, 2017). Algo similar pasó en otras zonas donde se asentó la cultura maya, lo que permitió que varias ciudades lograran sobrevivir a los embates y problemas experimentados a partir de finales del primer milenio de nuestra era.

## **Fundación de Cancuén**

En el año 656 d. C., Calakmul funda la ciudad de Cancuén como un puesto de control militar, en una península defensiva, exactamente donde el río de La Pasión se vuelve totalmente navegable (Figura 2). Por los siguientes cien años, o sea del 656 al 760 d. C., Cancuén se desarrolla como un centro pequeño, pero a la vez estratégico, combinando estilos culturales de las Tierras Bajas y del Altiplano. Los cambios más sensibles empezaron durante la época de su alianza con Dos Pilas entre los años 730 al 760 d. C., cuando la arquitectura residencial, los palacios de nobles, el palacio central y canchas de juego de pelota llenaron las áreas no inundadas en el invierno por las crecidas del río de La Pasión. También, a finales de esta época, es probable que los patrones de distribución de lítica y entierros empezaran a cambiar a los patrones observados en Tikal y Dos Pilas, y, con ello, las primeras fases de la construcción del Palacio Real y complejos residenciales de supervisión, al lado de varios de los puertos (Demarest *et al.*, 2012; Martínez *et al.*, 2017). Asimismo, más allá de la península y del otro lado del río, grupos dedicados a la agricultura siguieron expandiéndose para sustentar la creciente demanda de recursos que exigía la ciudad en crecimiento.

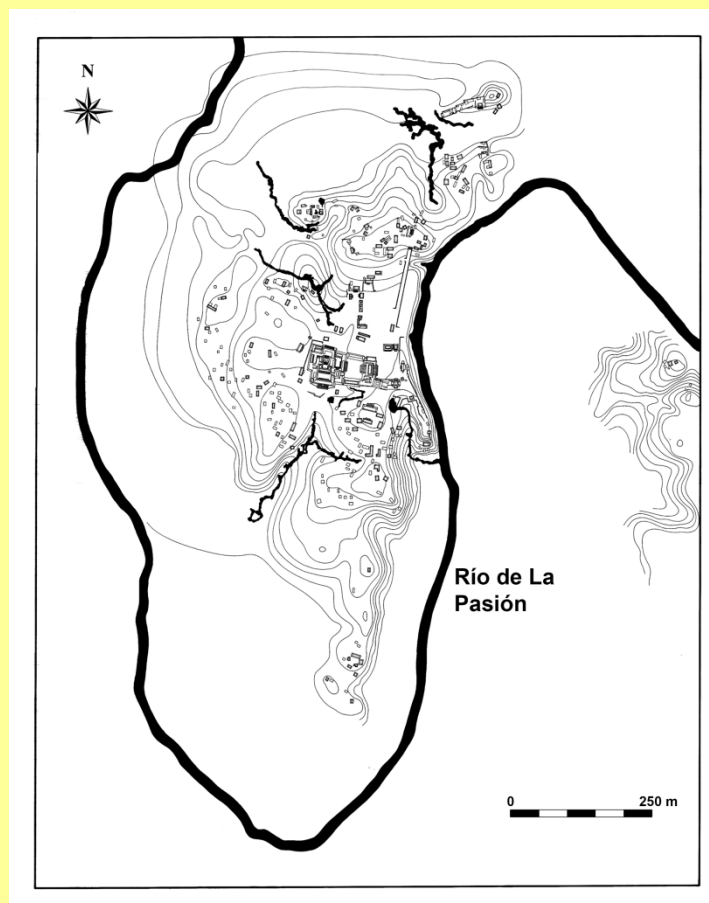


Figura 2. Ciudad de Cancún ubicada en una península defensiva sobre la cabeza de navegación del río de La Pasión (M. Wolf y L. F. Luin, Archivo digital Proyecto Cancún).

Pero el momento de cambios radicales en Cancún a patrones Clásico Terminal/Posclásico fue durante el reinado de *Taj Chan Ahk*, del 756 al 796 d. C., cuando se observa una transformación de la arquitectura del epicentro y cambios en la división del poder entre el rey y los nobles, reflejada en las construcciones y con una ola de influencia de cerámica, lítica y otros artefactos provenientes de regiones como Tabasco y Veracruz. En tal sentido el florecimiento de la ciudad en el siglo octavo se basó principalmente en dos factores: 1) el intercambio directo con ciudades localizadas en el actual territorio de México, consistentes en artículos como jade, concha, obsidiana, cerámica, otros; y 2) la desaparición de muchos centros de competencia en intercambio por parte de los sitios al norte (en estado de guerra). Esta última transformación está relacionada con el gran cambio que el gobierno de Cancún le imprimió a las rutas del transporte e intercambio, después del periodo entre el 743 al 760 d. C., cuando los reinados del Petexbatún colapsan debido a la guerra endémica que se expandió en esta zona, provocando el bloqueo de la ruta comercial del río de La Pasión-Usumacinta, la cual se tornó altamente peligrosa para cualquier mercader (Figura 3).



Figura 3. Rutas de transporte e intercambio comercial utilizadas durante el gobierno de *Taj Chan Ahk* (Archivo digital Proyecto Cancuén).



Figura 4. Sitio arqueológico Sesakkar (L. F. Luin, Archivo digital Proyecto Cancuén).

Así, el nuevo apogeo de Cancuén empezó con el uso de tres posibles rutas comerciales (Demarest, 2012; Demarest *et al.*, 2012; Martínez *et al.*, 2017; Demarest *et al.*, 2018), que se han nombrado como “los desvíos grandes de *Taj Chan Ahk*”. La primera de ellas fue a través de la ciudad de Machaquila, al parecer conquistada por Cancuén, que dio la posibilidad de tener una ruta alterna para acceder al Petén central (Figura 3). Asimismo, otra alternativa fue a través de la Transversal del Norte, que va en dirección este-oeste por tierra, a lo largo de la base de las estribaciones montañosas del Altiplano de Guatemala, dando la vuelta en Chiapas y siguiendo la base del altiplano rumbo noroeste hacia Tabasco y Veracruz (Figura 3). La última ruta y que se ha iniciado a explorar y que seguramente complementó el rol de Cancuén como el principal proveedor de materia prima a la zona norte de Petén y más allá, fue la salida hacia el sitio arqueológico de Sesakkar, ubicado a 46 km al sureste de Cancuén. Dicho sitio fue asentado en la meseta de dos principales cerros naturales modificados y cuenta con un total de 27 monumentos. Veintitrés de ellos se encuentran en la Plaza de las Estelas, un espacio con connotaciones políticas y rituales como la Plaza Este de Cancuén, denotando la relación indisoluble entre ambos elementos (plaza-monumento), (Figura 4). Además de contar con estos rasgos, Sesakkar posee una tradición cerámica que comparte con Cancuén, lo que evidencia que este sitio mantuvo algún tipo de control con el primero y que esta vía pudo dar una salida comercial hacia la zona de Quirigua y el mar Caribe (Figura 5).

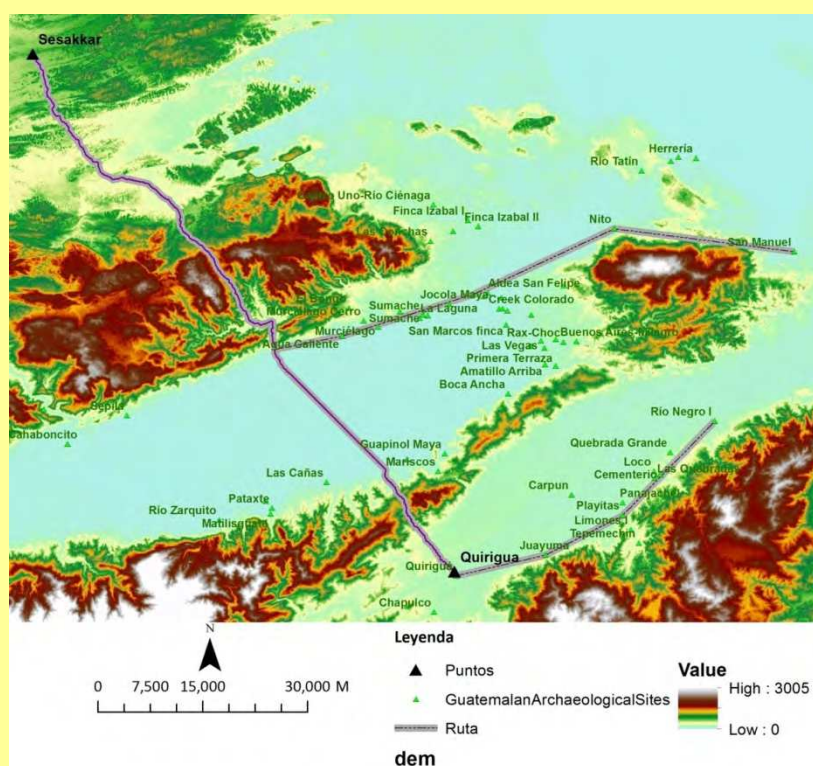


Figura 5. Ruta alterna comercial de Sesakkar (Archivo digital Proyecto Cancuén).

## Cambios en el poder y el rol de la élite en Cancún: palacios, puertos y talleres

La transformación del reinado de Cancún en la segunda mitad del siglo octavo se ve reflejada, más que todo en: 1) la división del poder y un papel más directo de la élite sub-real; 2) un probable rol más eficaz de la élite en la supervisión del intercambio, producción y economía; y 3) influencia de otras regiones fuera del área Maya de las Tierras Bajas (Demarest *et al.*, 2012, Martínez *et al.*, 2017).

### Palacio

En la arquitectura del Palacio Real y la distribución de palacios sub-reales se puede notar los cambios más significativos descritos en los incisos 1 y 2. Los trabajos de Barrientos (2015) y otros investigadores en el Palacio, han comprobado que posiblemente dejó de ser la residencia del rey y su corte, y fue transformado después del 760 d. C., a un palacio ritual/administrativo, pues al llevar a cabo un análisis comparativo de los palacios de varios centros de la época Clásica, Clásica Terminal y Posclásica, se pudo comprobar que durante el reinado de *Taj Chan Ahk*, la gran mayoría de los cuartos del palacio cumplieron la función de ser audiencias para uso de los miembros de la hegemonía de nobles de Cancún y tal vez de su región (Martínez *et al.*, 2017). En el palacio se nota que casi todos los espacios son de uso administrativo y ritual, más que habitacional, por las formas que presenta los cuartos, al ser pequeños, con cara a las plazas públicas y el exterior del palacio, cubierto con puertas anchas y bancas muy estrechas (Figura 6). Las únicas dos áreas residenciales ubicadas al oeste del gran palacio, son patios totalmente privados cerca de cuartos, espacios que presentan rasgos de habitaciones élites, en donde probablemente estuvo ubicada la residencia principal de *Taj Chan Ahk*. Este tipo de palacio de la época Posclásica, y en algunas zonas del Clásico Terminal, muestra la división del poder administrativo entre el rey y la élite.

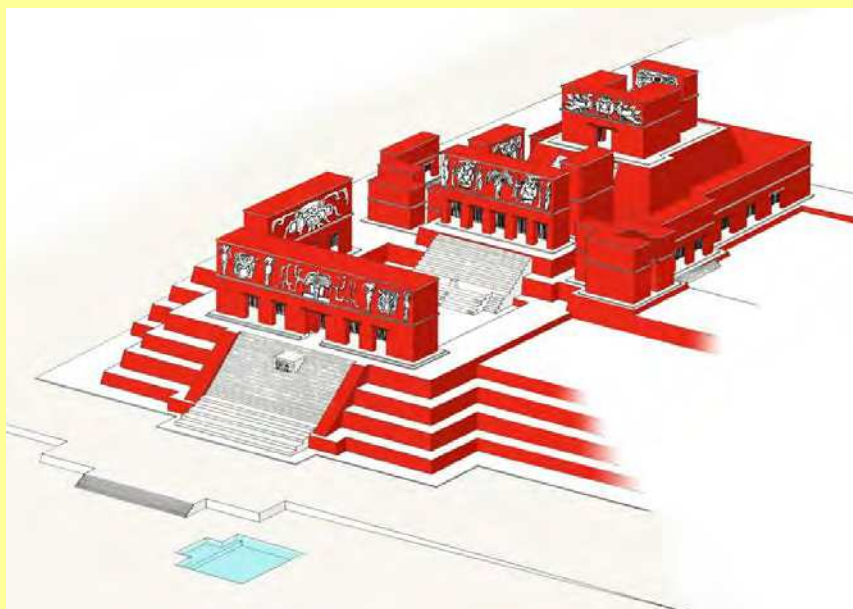


Figura 6. El Palacio Real de *Taj Chan Ahky* arquitectura asociada (Archivo digital Proyecto Cancún).

También el número de distribución de palacios pequeños y medianos es otra evidencia del cambio en el sistema político, ya que en Cancuén existen varios, incluso algunos a cierta distancia del palacio principal, o bien, ubicados en los ingresos asociados a los embarcaderos, uno de ellos arriba de un taller de preformas de jade (Figura 7). Esto implica el papel de la élite en funciones específicas, como la probable supervisión de puertos y coordinación de aspectos de producción de artefactos de lítica, además de su papel como líderes en la guerra y su rol como administradores y consejeros en los espacios construidos en el Palacio Real, que funcionaron como audiencias y, los títulos nobiliarios que aparecen a menudo en Cancuén y otros sitios de las Tierras Bajas, especialmente en el occidente de Petén, en los siglos octavo y noveno, como: *Sajal*, *Ajk'ujun*, *b'akab'*, *b'alom* y otros.

### Puerto y talleres

Las investigaciones en la zona norte de la ciudad, han dado luces sobre la relación que pudo tener este espacio y el control de la élite sobre las construcciones directamente asociadas a los embarcaderos. Por ejemplo, en esta área se ubicó desde hace muchos años un puerto muy sencillo, pero donde aparecen terrazas artificiales hechas de roca no labrada, o a veces, con muros bien hechos (Figura 7). La gran variedad de complejos arquitectónicos incluyen plataformas de muchas formas distintas, en algunos casos, albañilería fina, en otras, piedras de río y hasta barro rojo duro apisonado. Todos están construidos alrededor del puerto noreste y del taller de jade, zona del sitio en la que es notoria una concentración de artefactos foráneos, destacando cerámica importada de Tabasco y Veracruz como: Chablekal Gris Fino (de la variedad con un nivel alto de cromo), Campamento Naranja Fino y obsidiana de Zaragoza del Altiplano de Veracruz, además de cerámica del Altiplano guatemalteco y de Petén (Forné *et al.*, 2009; Demarest *et al.*, 2012; Martínez *et al.*, 2017), (Figura 8). Dicho fenómeno establece la relación directa que se estaba dando entre las ciudades ubicadas en regiones muy distantes, controlada y coordinada por los grupos que ostentaban el poder, prueba de la hegemonía de la realeza y su participación directa en la economía, pues además de este embarcadero, se han ubicado como mínimo otros dos más, aunque seguramente existieron más a lo largo del asentamiento que cubrió Cancuén a orillas del río de la Pasión.



Figura 7. Reconstrucción hipotética del Puerto Noreste ubicado próximo al taller de preformas de jade (L. F. Luin, Archivo digital Proyecto Cancuén).

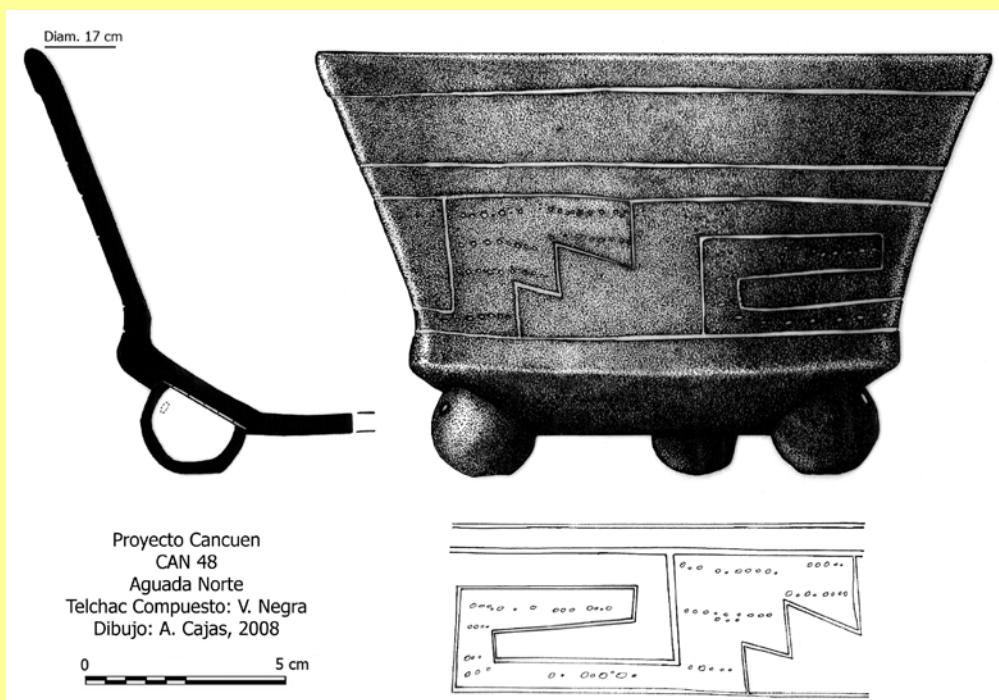


Figura 8. Cerámica Chablekal Gris Fino (Archivo digital Proyecto Cancuén).

### Importancia y redistribución de bienes de prestigio

El sitio de Cancuen ubicado en una zona anteriormente no explorada, ha sido de los más difíciles de interpretar dado su complejidad en general, su mezcla de estilos de arquitectura y artefactos, su contacto tan diverso con otras regiones de Mesoamérica, ubicación topográfica y sus períodos de cambios grandes y continuos.

Las investigaciones con el paso de los años han tenido que reenfocarse, con el propósito de afinar los hallazgos que se han dado constantemente. Uno de ellos resultó del hecho de que como en Cancuen solamente se trabajaba durante el verano, no fue sino hasta los años entre 2004 y 2008 con un mapeo más extenso y con temporadas anuales cada vez más largas, que se pudo corroborar que el sitio se ubica en una península rodeada por el río y por áreas inundables durante la estación lluviosa (Figura 9). Fue así como a partir del segundo quinquenio del nuevo milenio, se logró aclarar que el Cancuén peninsular que se había estudiado como sitio, era en realidad solo el epicentro (Demarest *et al.*, 2009). También se supo que después del 760 d. C., no fue posible tener agricultura en la península, aparte de unos jardines domésticos muy pequeños, por la explosión demográfica y el tipo de arquitectura; asimismo que la mayor parte de la población residente se ubicaba en las altas áreas ribereñas localizadas al norte de la ciudad y hacia el este, sur y oeste, al otro lado del río (Martínez *et al.*, 2017).

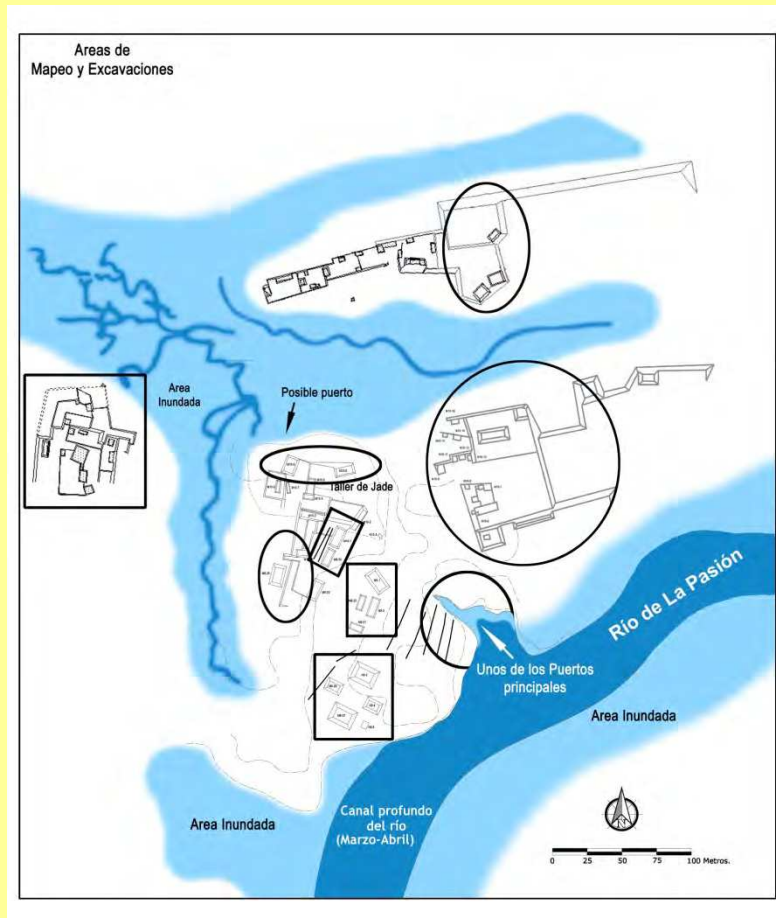


Figura 9. Cancún y las inundaciones periódicas durante la época de invierno (M. Wolf y L. F. Luin, Archivo digital Proyecto Cancún).

Asimismo, se comprobó que las excavaciones llevadas a cabo en el taller de jade hasta antes de 2008, se pueden considerar parciales e incompletas, pues solo lograron ubicar y rescatar los restos de la producción de las preformas de una cadena de producción de múltiples etapas: el trabajo de la remoción de la corteza de los bloques de jade y la elaboración inicial de las «preformas» para fabricar los adornos (Figura 10). Se trata, de una fase bastante inicial de la producción, como si se hablara de un “taller-cantera”. En otros contextos localizados en otras zonas de la ciudad, se rescataron cuentas quebradas, lo que sugiere que en alguna parte las estaban perforando, lo que hace pensar que en otro taller se estaban dedicando a pulir objetos de jade; pero hasta el momento solamente se han encontrado algunos fragmentos de piedra caliza tallada, por la acción de pulir algún tipo de material, pero se localizan totalmente fuera del contexto de los talleres (Figura 10). Los artefactos descubiertos en varios contextos del sitio señalan otras etapas especializadas del pulido, corte de orejeras y perforación de cuentas. Los lugares donde se realizaban estas tareas podrían estar más al norte del área donde se ubica el taller, pero por el momento aún no han sido localizados.

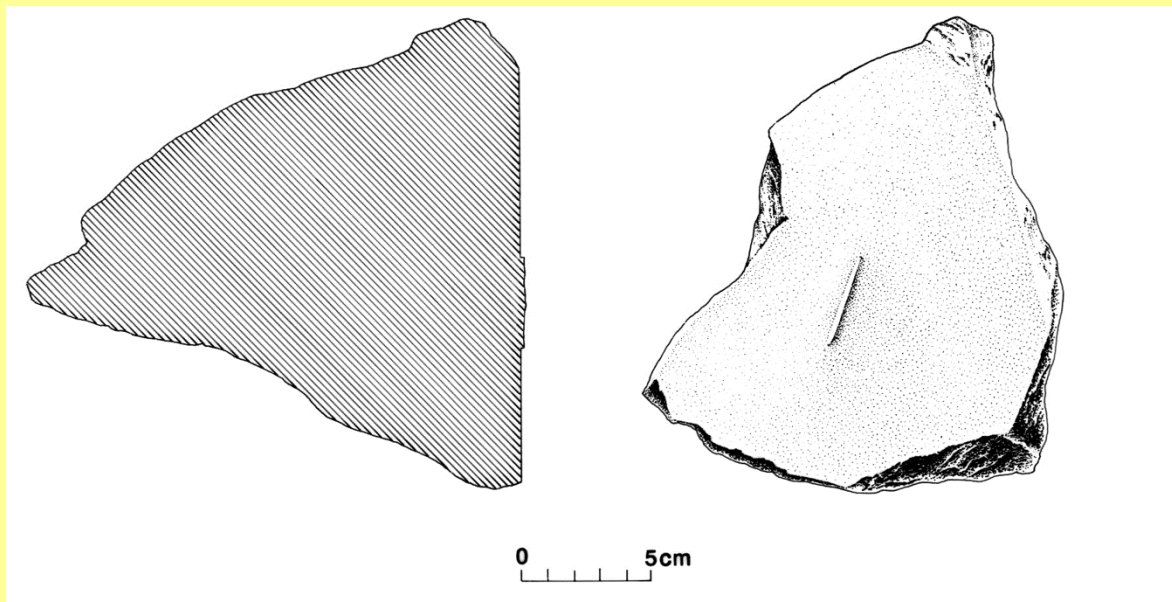


Figura 10. Bloque de jade ubicado en Cacucén (L. F. Luin, Archivo digital Proyecto Cancuén).

El único taller ubicado hasta hoy y que se sitúa al norte, estaba completamente rodeado de terrazas y complejos arquitectónicos grandes, con palacios al sur y al norte, lo que sugiere que eran controladas por una sub-élite que gozaba de las ventajas y favores del rey. Según los análisis efectuados por Andrieu (2009) las actividades llevadas a cabo en el taller consistían principalmente en romper los núcleos y producir las preformas, sugiriendo que en Cancuén se quedaba escaso jade que llegaba importado, aun menos del tipo de alta calidad. Ello señala que el taller funcionaba como una cantera, para producir preformas que estaban destinadas a las exportaciones. Es probable que la creación de preformas de jade se transportaban con fines de intercambio. Tal vez por eso el taller se localizaba a la par del puerto, para facilitar el transporte de los productos (Figura 7). Este dato es interesante, añadido al hecho de que los análisis que realizaron H. Neff, R. Bishop y B. Kovacevich sobre el jade de cuatro máscaras funerarias en Palenque, mostraron que se trataba de la misma fuente que la que trabajaban los artesanos de Cancuén (Kovacevich *et al.*, 2003; 2006). Este dato, aunado a la presencia de cerámica de la región de Palenque en el sitio, permite plantear que existía una ruta para transportar este tipo de jade, que conectaba la región de Palenque con Cancuén, pero que todavía queda por estudiarse (Andrieu y Forné, 2010), como también lo estipulado por Renata García (2005) con el estudio realizado al jade localizado en las tumbas de Calakmul, que una parte de este material podría ser el mismo utilizado en la ciudad de Cancuén.

Las verificaciones y las comparaciones cronológicas sistemáticas quedan por hacerse, pero es un hecho real que en Cancuén existía una alta segmentación en la producción de preformas, que obligaba a contar con un nivel alto de administración y coordinación. En los estudios de Andrieu (2009, 2011) existen varios ejemplos, no solo en jade, sino también

con obsidiana y pedernal, de un grado muy alto de organización en la manera que operaba la cadena de segmentación de la producción. No se está hablando de un tipo de segmentación que era normal entre las élites y los plebeyos que normalmente aparece en los estudios de la producción en las Tierras Bajas. Más bien, se trata de un sistema de producción muy segmentado y bastante complejo, que podría compararse con una producción de la línea de ensamble casi del “tipo de una fábrica”, con una división espacial de las actividades desde las etapas iniciales de la lítica y tal vez de otros materiales, que se ubicaban en la península del epicentro, lo que sugeriría que los talleres eran manejados, coordinados y supervisados por un gobernante que depositaba su poder en las sub-élites (Demarest *et al.*, 2012; Martínez *et al.*, 2017).

Ahora bien, surge la interrogante: ¿De dónde procedía el jade? Por medio de análisis y reconocimientos, ya se identificaron fuentes en la Sierra de Chuacús, en el Altiplano de Guatemala, en donde existen vetas del jade imperial. Nótese que las fuentes de jade caracterizadas por los mismos tipos de cerámica, tienen canchas para juego de pelota en estilo Quiche/Baja Verapaz, semejante a la cancha en Cancuén más cerca a las áreas de los puertos principales. Otro dato curioso es que la cerámica de pasta fina está asociada con el sector localizado al norte, donde se encuentran los niveles más altos de obsidiana de Zaragoza, Veracruz y, por consiguiente, la mayor vigilancia de la élite.

A la vez, el control de la obsidiana por parte de la nobleza o del Estado está indicado -por lo menos para la península de Cancuén- en la abundante evidencia sobre la distribución. Por ejemplo, la mayoría de los núcleos de obsidiana se localizaron en los contextos de la élite y un alto porcentaje de los núcleos (más de 80%) que no fueron retrabajados o reusadosse descubrieron en la tumba del rey, o bien en otros contextos o escondites con arquitectura élite, pública o en palacios. También existen depósitos masivos de lascas de obsidiana sobre el entierro del rey *Kaan Max* y de lascas de pedernal sobre el entierro de su probable esposa. Esto podría tomarse como una declaración del control estatal del acceso a la obsidiana, de acuerdo con los conceptos de Aoyama (2001, 2009), Andrieu (2009, 2011) y otros, y como se encuentran en Tikal (Moholy-Nagy, 1997 y 2003).

Un hallazgo único y que hoy en día da la posibilidad de tener nuevas luces sobre el tema que se está tratando, ocurrió en 2013, cuando se llevaron a cabo excavaciones nuevamente en el sitio arqueológico de El Achiote, ubicado a 3.8 km de Cancuén. Aquí, Urquizú *et. al.* (2014) excavó y logró descubrir cerámica particularmente asociada a la que se ha rescatado del epicentro de Cancuén. Asimismo, llevó a cabo un registro al frente de una estela de dimensiones no muy grandes, que está colocada directamente al frente de la estructura más alta que ocupa una posición dominante sobre un cerro, con una vista espectacular hacia el río de La Pasión. Al excavar se localizó un enorme escondite con ofrendas de lítica, fechado para el Clásico Tardío. Consistió en 4219 lascas de pedernal, debajo de las cuales se encontraron 831 núcleos poliédricos de obsidiana completos sin reúso y 20 núcleos completos pero rotos, así como 8 excéntricos de pedernal y 8 de obsidiana (Martínez *et al.*, 2017), (Figura 11). Se trata de la mayor ofrenda de núcleos de obsidiana que ha sido descubierta en las Tierras Bajas Mayas; al unir los escondites elitistas del epicentro de Cancuén, se observa que se han localizado casi 1000 núcleos enteros, pero agotados, que según habría producido entre 80 000 y 90 000 navajas de obsidiana (Figura 11), excedente

que alcanzaría para ser consumido no solo en Cancuén y toda la región de la cuenca alta del río de La Pasión, si no seguramente más allá.



Figura 11. Vista general de la ofrenda de la Estela 1 de El Achiote, sitio ubicado muy cerca de Cancuén (Archivo digital Proyecto Cancuén).

Por tanto, una de las explicaciones posibles es que Cancuén estaba exportando obsidiana en forma de navajas o núcleos sin trabajar, lo cual en un principio se pensó era difícil y poco probable, especialmente por la gran distancia al norte, río abajo, para llegar a sitios mayas. Otra hipótesis que se propone es que la distribución de navajas de Cancuén en el siglo octavo no fue río abajo, sino al sur, a los sitios de la cultura tipo Altiplano del Norte de Alta Verapaz y la Transversal del Norte (Figura 3). Lo que si queda claro y sugiere es que, Cancuén era un productor muy versátil y que, a la par de importar y redistribuir jade, pirita, plumas de quetzal, sal, entre otros, la obsidiana se convirtió para finales del siglo VIII en el producto más importante para distribuirlo regionalmente a través de un sistema de intercambio o de mercado a larga distancia.

Mientras tanto, recientes investigaciones etnohistóricas de la época colonial han mostrado que la Transversal del Norte era una importante región productora de cacao, vainilla y achiote. También es muy probable que la sal de Salinas de Los Nueve Cerros llegara desde el oeste, partiendo desde la Transversal hacia Cancún y de allí a la región del río de La Pasión (Figura 3). Es importante mencionar que en Cancún se encontraron unos metates de forma inusual, muy similares a los descubiertos en Salinas de los Nueve Cerros y que han sido relacionados con las etapas finales de la producción de sal. Obviamente, Cancún estuvo involucrado en un rango de actividades económicas mucho más grande del que anteriormente se creía y un intercambio tanto regional como interregional.

### **¿Un puerto o centro de exportación de bienes sagrados y/o de mercancías básicas?**

Los nuevos descubrimientos realizados en los últimos años en Cancún, han ampliado el conocimiento e interpretaciones que se tenían de esta ciudad en materia del comercio a larga distancia. En sus inicios se pensó que se enfocaba en el transporte de jade, plumas, pirita y otros bienes exóticos provenientes del Altiplano guatemalteco. Sin embargo, la nueva evidencia comprueba que durante el apogeo de la ciudad (760 a 800 d. C.), Cancún tuvo un papel económico mucho más amplio que tal vez reflejaba una transición vanguardista hacia los sistemas económicos del Clásico Terminal y del Posclásico, una especie de mercantilización de los productos. Se ha demostrado que solo se trataba de quebrar los núcleos de jade, para extraer las porciones de la más alta calidad, para luego, de forma burda, embarcarlos para ser trasladados a ciudades muy lejanas, como una mercancía para exportar, sin el alto valor sagrado, caracterizado en los intercambios que se deban entre las élites.

Otra evidencia de una economía de mercancías básicas proviene de los estudios etnohistóricos y por el hallazgo de artefactos de obsidiana localizados en El Achiote. Al combinarlos con otros núcleos encontrados en Cancún, el sitio tenía más núcleos de obsidiana y la mayor producción de cualquier otro sitio del mundo maya, incluyendo a Tikal; por lo que Cancún estaba involucrado en un transporte de núcleos de obsidiana hacia el centro y norte de Petén, y también, en una producción a gran escala de navajas de obsidiana para distribución y/o comercio en mercados locales y regionales con sus vecinos de la Transversal del Norte (Martínez *et al.*, 2017).

Por último y no menos importante son, con seguridad, los bienes perecederos que se transportaban y comercializaban junto al jade, obsidiana, cerámica u otros. Las investigaciones de Akkeren (2012) han demostrado que en la época colonial la Transversal del Norte era un área principal en la producción de cacao, algodón, achiote, vainilla y sal. Al considerar la ubicación de Cancún controlando el nexo de la Transversal con las rutas terrestres y de La Pasión, es muy probable que el cacao y algodón estuvieran pasando por Cancún, lo que significaría que los cinco productos más importantes para el pago de tributo durante el Clásico -según la mayoría de epigrafistas y arqueólogos- habrían pasado por los puertos de dicha ciudad, para luego ser trasladados a los mercados generales de sitios adyacentes y de Petén.

En resumen, se observa que en sus últimas cuatro décadas del siglo VIII, Cancún se había convertido en un puerto principal que estaba involucrado en todos los aspectos del transporte de mercancías y, no sólo (ni principalmente) con los bienes sagrados. Es posible

que originalmente se le fundara en el siglo séptimo para controlar el transporte de bienes sagrados, sin embargo, después, Cancún también se convirtió en una ciudad portuaria, para el intercambio de mercancías básicas.

### **A manera de conclusión**

Durante la fecha comprendida del 760 a 800 d. C. Cancún como el principal puerto económico de intercambio entre las Tierras Altas de Guatemala y las Tierras Bajas, experimentó una serie de cambios notables en el orden económico, social y político. Es en este último apartado en donde se nota un giro interesante, pues de tener un poder centralizado en la figura del gobernante, al parecer el mismo se descentralizó y recayó en los nobles, quienes estuvieron más involucrados en la supervisión de varias actividades económicas como lo reflejan los complejos arquitectónicos ubicados en cada puerto y arriba del taller de las preformas de jade.

Otro aspecto que da sustento a la hipótesis de la descentralización del poder, es que el gobernante compartió las escenas en los monumentos con otros miembros de la realeza. Asimismo, los estudios realizados por Barrientos (2015) en el Palacio Real, demuestran que el mismo tuvo un giro especial en cuanto a su uso, pues de ser un espacio para residir y llevar a cabo rituales, pasó a convertirse en un lugar para actividades administrativas con muchas cámaras para audiencias, concluyendo que estas últimas eran usadas por una creciente clase elitista, en especial, los sajales, *aj-k'uhuns* y élites mercantilistas, que supervisaban los puertos y las transacciones de intercambio que se llevaban a cabo. Por lo tanto, Cancún se había convertido en un centro económico y político transicional del tipo Clásico Terminal al Posclásico, con una división del poder con las élites como mercaderes y con una economía basada en el comercio de mercancías a larga distancia (Demarest, 2012; Martínez *et al.*, 2017).

Sin embargo y a pesar del cambio drástico y revolucionario que Cancún hizo durante esta época, sucumbió violentamente en el año 800 d. C. Al parecer los ajustes no lograron que la ciudad portuaria se mantuviera más allá de esta fecha, pues por un lado no contaba con los recursos exóticos localizados en el altiplano y la Transversal del Norte, así como también se vio inmersa muy tempranamente en una fuerte competencia con otras ciudades, que antes o durante esta época estaban emergiendo y que pasarían a controlar el comercio a larga distancia en el mundo Mesoamericano. De igual manera, tampoco tuvo zonas productoras de cacao, algodón o sal, y aunque la ubicación estratégica de Cancún y sus rutas originales eran excelentes, la guerra en la zona del Petexbatún clausuró la vía marítima Pasión-Usumacinta y sus rutas alternas al centro de Petén, la Transversal o Sesakkar -que habían sido exitosas por cuatro décadas- finalmente ya no fueron competitivas frente a las vías marítimas (Martínez *et al.*, 2017; Demarest *et al.*, 2018). Además, esta guerra focalizada en el Petexbatún se extendió hasta esta ciudad, pues la misma fue objeto de múltiples ataques y para el año 800 d. C., fue invadida, cobrando la vida de los dirigentes de Cancún y de decenas de personas, lo que sugiere que su debilitamiento e importancia comercial habría decaído.

Un aspecto fundamental que se debería investigar es: ¿Cómo las redes de intercambio comercial entre el Altiplano guatemalteco y Petén, y más allá, funcionaron y se integraron a la red creada por Cancún?, pues si se argumenta que dicha ciudad se convirtió en la metrópoli más importante, comercialmente hablando, del 760 al 800 d. C., en esta zona de transición geográfica y cultural, es necesario indagar, para tener un panorama más completo del tipo de transacciones, tiempos, reglas, etc., bajo el cual se llevaba dicha actividad, y qué pasó con las mismas después del colapso de Cancún.

Dicha conclusión respecto de Cancún, también puede sugerir una respuesta, o al menos una respuesta parcial, a otra pregunta muy importante: ¿Después del colapso por qué no se recuperaron las Tierras Bajas del sur, como lo habían hecho después de la crisis acaecida al final del periodo Preclásico? La precoz transición económica y el fracaso de Cancún puede ser un ejemplo que muestra que la falta de recuperación durante el Posclásico Temprano reflejó las desventajas de la economía de las Tierras Bajas del sur, en términos de la falta de bienes básicos de exportación, de rutas de intercambio eficientes y de otras características necesarias para las entidades políticas y los grupos de mercaderes que habían competido exitosamente en el nuevo orden económico. Por estas razones, es probable que las Tierras Bajas de Petén central y del sur permanecieran escasamente ocupadas, mientras que otras entidades políticas que incluyeron nuevos centros mayas, ocuparon posiciones económicamente favorables en los ambientes a lo largo de la costa del Golfo de México y en el Altiplano del este de Mesoamérica. Simplemente, no existía un lugar para los estados arcaicos de reyes sagrados mayas y su débil ambiente natural, en el nuevo mundo económico y político Mesoamericano de finales del primer milenio de nuestra era.

## Referencias bibliográficas

- Adams, Richard (1978). "Routes of communication in Mesoamerica: The northern Guatemala highlands and the Petén Mesoamerican communication routes and cultural contacts". En *Papers of the New World Archaeological Foundation*, 40, T. Lee y C. Navarrete.
- Andrews, Anthony (1983). *Maya salt production and trade*. Tucson: University of Arizona Press.
- Aoyama, Kazuo (2009). *Elite craft producers, artist, as warriors at Aguateca: lithic analysis*. Salt Lake City: University of Utah Press.
- (2001). "Classic Maya state, urbanism, and exchange: chipped stone evidence of the Copán valley and its Hinterland". En *American Anthropologist*, 103, (2).
- Andrieu, Chloé (2011). "La interpretación económica de los depósitos de lascas en las Tierras Bajas". En *XXIV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2010* (editado por B. Arroyo, L. Paiz, A. Linares y A. L. Arroyave). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- (2009) "Los talleres de jade de Cancun, Guatemala en su contexto regional Producción y distribución del jade en el área maya". Ponencia presentada en el 53 *Congreso Internacional de Americanistas*, México D. F., del día al día del mes del año.

Andrieu, Cholé; Forné Mélanie (2010). “Producción y distribución del jade en el mundo Maya: Talleres, fuentes y rutas de intercambio en su contexto interregional vista desde Cancun”. En *XXIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2009* (editado por B. Arroyo, A. Linares y L. Paiz).. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

Arnauld, Marie (1990). *El comercio clásico de obsidiana: Rutas entre Tierras Altas y Tierras Bajas en el área Maya. Latin American Antiquity* 1, (4).

Barrientos, Tomas (2015). *The Royal Palace of Cancun: The structure of lowland Maya architecture and politics at the end of the late classic period*. Tesis para optar al grado de Doctor en Antropología. Universidad de Vanderbilt, USA.

Demarest, Arthur; Torres, Paola; Martínez, Horacio; Saravia, Francisco; Saravia, Miryam; Tuyuc, Fidel (2018). “Geografía sagrada, monumentos e interacción política y económica en la red Transversal hacia El Caribe: nuevos datos del epicentro de Sesakkar, Alta Verapaz”. En *XXX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2017* (editado por B. Arroyo, L. Paiz, L. Méndez Salinas). Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia y Asociación Tikal, Guatemala (en prensa).

Demarest, Arthur (2012). “El Cambio económico y político en Cancun evidencia y controversia sobre producción, control y poder en el siglo VIII”. En *XXV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2011* (editado por B. Arroyo, L. Paiz, y H. Mejía), pp. 348-347. Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia y Asociación Tikal, Guatemala (versión digital).

Demarest, Arthur; Martínez, Horacio; Martínez; Torres, Paola; Quintanilla, Claudia (2012). Comercio, economía y política en las élites de Cancun durante el Clásico Tardío. En *Revista Apuntes Arqueológicos, Segunda Época, No. 1*.

Demarest, Arthur; Martínez, Horacio (2010). “El intento infructuoso a una transición Clásico Posclásico en Cancun”. En *XXIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2009* (editado por B. Arroyo, A. Linares y L. Paiz). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

Demarest, Arthur; Martínez, Horacio; Wolf, Marc; Torres, Paola; Belches, Waleska; Andrieu, Chloe; Luín, Luis; O’Mansky, Matt; Quintanilla, Claudia (2009). “Economía interna, relaciones internacionales de Cancun y de sitios de su reinado”. En *XXII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2008* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

Demarest, Arthur; Barrientos Tomás (2003). *Informe final del Proyecto Arqueológico Cancun temporada 2002*. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Ministerio de Cultura y Deportes, Guatemala.

Forné, Mélanie; Demarest, Arthur; Martínez, Horacio; Torres, Paola; Alvarado, Silvia; Arriaza, Claudia (2009). “Intercambio y afiliación cultural en Cancun: La complejidad cultural en las vísperas del colapso”. En *XXII Simposio de Investigaciones Arqueológicas*

en Guatemala, 2009 (editado por J. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

García, Renata (2005). *Les sépultures royales de Calakmul, Mexique: technologie, iconographie et symbolisme, l'apport de la conservation et l'étude physico-chimique du mobilier en support périssable*. Tesis de doctorado. Francia: l'Université de Paris I-Panthéon Sorbonne.

Kovacevich, Brigitte (2006). *Reconstructing classic Maya economic systems: Production and exchange at Cancuen, Guatemala*. United States: PhD, Nashville Tennessee, Vanderbilt University, ms.

Kovacevich, Brigitte; Bishop, Ronald; Neff, Hector; Pereira, Karen (2003). “Sistemas económicos y de producción maya: nuevos datos y retos en Cancuen”. En XVI *Simposio de investigaciones arqueológicas en Guatemala, 2002* (editado por: J. P. Laporte, B. Arroyo, H. Escobedo y H. Mejía). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Lowe, John (1985). *The dynamics of apocalypse: A systems simulation of the Classic Mayc collapse*. Albuquerque: University of New Mexico Press.

Marcus, Joyce (1983). “On the nature of the Mesoamerican city”. En *prehistoric settlement patterns: essays in honor of Gordon R. Willey*, editado por E. Vogt y R. Leventhal. Cambridge: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology and University of New Mexico Press.

McAnany, Patricia (1993). The economics and social power of wealth among eighth-century Maya households. En *lowland Maya civilization in the eighth century A.D.* Dumbarton Oaks, Washington D.C.

Martínez, Horacio; Demarest, Arthur; Andrieu, Chloé; Torres, Paola; Forné, Mélanie (2017). “Cancuen: Una ciudad portuaria del río de la Pasión”. *Revista Estudios de Cultura Maya, Vol. 49*. Centro de Estudios Mayas, UNAM, México.

Moholy-Nagy, Hattula (2003). *The artifacts of Tikal: Utilitarian artifacts and unworked material*. USA: University of Pennsylvania Museum of Archaeology and Anthropology, Philadelphia.

----- (1997). “Middens, construction fill, and offerings: evidence for the organization of Classic period craft production at Tikal, Guatemala”. *Journal of Field Archaeology*, 24(3).

Rathje, William (1973). “Praise the gods and pass the metates: A tentative trajectory of production – distribution systems”. In *ancient civilization and trade*, editado por J. Sabloff y C. Lamberg Karlovsky. Albuquerque: University of New Mexico Press.

----- (1972). Classic Maya development and denouement: A research design. In *The Classic Maya collapse*, P. Culbert, ed. Albuquerque: University of New Mexico Press.

----- (1971) “The origin and development of lowland Classic Maya civilization”. *American Antiquity* 36.

Thompson, J. Eric (1964). “Trade relations between the Maya Highlands and Lowlands”. *Estudios de Cultura Maya* 4.

Tourtellot, Gair; Sabloff, Jeremy (1972). “Exchange systems among the ancient Maya”. *American Antiquity* 37.

Urquizú, Mónica; Cifuentes, Yasmin; Tuyuc, Carlos (2014). “ACH 1A y 1B: Excavaciones en la zona El Achiote”. En *Proyecto Arqueológico Cancuen, informe temporada 2013* (Editado por A. Demarest y H. Martínez). Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

Van Akkeren, Rud (2012). *Xibalbá y el nacimiento del nuevo sol*. Guatemala: Editorial Piedra Santa.

Webb, M. (1975). “The Peten Maya decline viewed in the perspective of State formation”. In *The Classic Maya collapse*, P. Culbert, ed. Albuquerque: University of New Mexico Press.

Wolley, Claudia; Wright, Lori Wright (1990). “Operación DP7: Investigaciones en el Grupo L4-4”. En *Proyecto Arqueológico Petexbatún: Informe preliminar # 2, segunda temporada, 1990*. (Editado por A. Demarest y S. Houston, eds.) Instituto de Antropología e Historia, Guatemala y Departamento de Antropología, Vanderbilt University.

## LA VIDA ENTRE LAS CANTERAS: EXCAVACIONES RECIENTES EN ÁREA DE PRODUCCIÓN DE PIEDRA DE XULTUN.

Boris Beltran<sup>38</sup>, Henry Pérez<sup>39</sup> y Clarke Mary<sup>40</sup>

### Resumen

La producción de piedra para el arte monumental y la arquitectura era esencial para los antiguos estados mayas; sin embargo, el papel de los mineros, trabajadores de cantera y canteros dentro de los sistemas económicos antiguos no ha sido evaluado arqueológicamente.

Para abordar las contribuciones económicas y la organización social de los productores de piedra, los miembros del Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo-Xultun han iniciado excavaciones en un distrito de producción de piedra, donde grupos administrativos y residenciales se encuentran dentro y en la periferia de las minas de sascab y de canteras de piedra caliza.

Las excavaciones se han centrado en áreas de taller de cantera y tres grupos arquitectónicos, distinguidos entre sí por sus dimensiones y volumetría. De tal forma, se presentan en esta ponencia los resultados de las excavaciones realizadas, así como del análisis de los materiales en curso, que en conjunto proporcionarán un medio para evaluar el papel económico de los productores de piedra de Xultun.

### Abstract

The production of stone for monumental art and architecture was essential for the ancient Mayan States; however, the role of the miners, quarry workers and stonemasons in the old economic system has not been evaluated archaeologically. To address the financial contributions and the social organization of producers of stone, the members of the project archaeological Regional San Bartolo-Xultún have begun excavations in a district of stone production, where administrative groups and residential are within and on the periphery of the mines of sascab and limestone quarries. The excavations have focused on areas of quarry and workshop three architectural groups, differentiated among themselves by their dimensions and volumes. So, are presented in this paper the results of excavations, as well as the analysis of materials in course, which together provide a means to assess the political role.

Palabras Clave: Estelas, canteras, producción, escultura

Keywords: Stelae, quarrying, production, sculpture

---

<sup>38</sup> Licenciado en Arqueología, Director del Proyecto Arqueológico San Bartolo Xultun.

<sup>39</sup> Arqueólogo Investigador del Proyecto Arqueológico San Bartolo Xultun.

<sup>40</sup> Arqueóloga investigadora del Proyecto Arqueológico San Bartolo Xultun.

## Introducción

Durante las temporadas de campo del Proyecto Arqueológico Regional de San Bartolo-Xultun de 2016 y 2017, los miembros del equipo iniciaron excavaciones al oeste del Grupo B de Xultun caracterizada por canteras de piedra caliza o talleres de cantera, aquí denominado el distrito de las canteras.

En 2016, los trabajos en este distrito se centraron en la cartografía, topográfica, características propias, excavaciones en las canteras y grupos arquitectónicos circundantes. Durante la temporada de excavación del año 2017, quedó claro que las canteras de piedra caliza fueron explotadas para la producción de arte monumental, así como la arquitectura.

En la temporada de campo del año pasado se realizaron excavaciones horizontales y de túneles en los grupos residenciales que rodean las canteras en un esfuerzo por recopilar información relacionada con las personas que viven y potencialmente trabajan dentro de estos contextos de producción.

En este trabajo se resumen las investigaciones realizadas en el distrito de la cantera y sus características en el sitio Xultun. Asimismo, se presentan nuevos datos recolectados por el equipo de excavadores y arqueólogos obtenidos durante las temporadas de campo y laboratorio de 2016 y 2017, producto de las excavaciones realizadas en grupos arquitectónicos al este y al sur de las canteras. Dentro de los que figuran: *El proceso productivo en el área de trabajo*, investigado por Clarke M., *La arquitectura del Complejo Arquitectónico oeste*, investigado por Pérez H., *et. al.* De igual forma, una síntesis del análisis cerámico llevado a cabo por Urquizú M., *et. al.*

## Generalidades de Xultun

Xultun se encuentra en las tierras bajas septentrionales de Guatemala y cuenta con una línea dinástica de 33 reyes sucesivos que abarca desde los periodos Preclásico hasta Clásico Tardío (aproximadamente 250 a. C. - 950 d. C.), rodeado de contemporáneos políticos como: Tikal, Naranjo y Calakmul, por citar algunos. Tiene relación directa con la cuenca de Ixcán, en la cima de una gran colina, que se caracteriza por una caliza densa pero friable y altas concentraciones de esquisto (Garrison, 2007). Fue esta geología la que dio origen a la identidad política de Xultun, cuyo glifo emblemático se traduce en *Baax (tun) Witz Ajaw* o "El señor de la colina de Piedra" (Houston, 1986; Prager *et al.*, 2010). Al igual que su glifo emblema, el asentamiento y el diseño urbano de Xultun se construyó alrededor de características específicas de este paisaje. El núcleo del sitio se construyó sobre la colina de piedra caliza nivelada, mientras que el asentamiento se extendió desde el núcleo del sitio hasta las áreas bajas en los bordes de los bajos inundados estacionalmente (Figura 1).

Al igual que otros sitios mayas, canteras de piedra caliza y minas pueden encontrarse en todo Xultun. Estos aparecen como pozos hundidos o piscinas que eran probablemente minas de sascab reutilizadas para sistemas de embalse o superficie de «roca dentada». Si bien está claro que los recursos calizos fueron explotados en otras áreas de la región de Xultun (Garrison, 2007: 231), la producción sistemática de piedra caliza megalítica para el arte monumental y la arquitectura solo se ha identificado en el área de estudio (Clarke *et al.*, 2016), ubicada al oeste del Grupo B de Xultun, bajo el nivel del complejo arquitectónico 12H4 (Figura 2).

## La Cantera Oeste del Grupo B, contextos y argumentos del proceso productivo

Allí, los bloques cuadrados grandes y relativamente iguales de piedra caliza fueron abandonados a mediados de proceso, lo que significa que se encontraron unidos al estrato de roca madre. Dentro de los canales estrechos y profundos entre los bloques cortados, se encontraron dos bifaciales alargados. Mientras que los analistas líticos han sugerido el vínculo entre este tipo de herramienta y la extracción de canteras (Moholy-Nagy, 2003: 14-15), este es el primer caso en el que dichas herramientas se han encontrado *in situ* en Xultun (Figura 3).

En otra área de producción, 25 m al sur aproximadamente de la anterior, un ejemplo de una piedra fue extraída para convertirse en un monumento megalítico. Lo más probable fue pensar que se encontrara una estela botada (Figura 4), sin embargo, esta piedra se encontró parcialmente trabajada estando unida aún a la roca madre. En este distrito se evidencian los procesos de extracción y corte de bloques megalíticos y de estelas. Los contextos de bloques cortados son características comunes de las canteras de piedra caliza y pueden observarse en sitios como; Tikal, Nakbe, Uaxactun, Piedras Negras, entre otros.

El contexto probable de producción de estela es único en su presentación de las primeras etapas de la producción de monumentos. Los antiguos productores de piedra de Xultun comenzaron a extraer piedras de esta fuente de formas rectangulares y fueron separándolas en secciones utilizando un proceso mixto de perforación y excavaciones supra y sub-estratos.

Para ello, se taladró el contorno colocándose a lo largo del perímetro de la sección de piedra seleccionada, aproximadamente a 1 m de distancia. Además, los productores de piedra parecen haber comenzado la formación preliminar de la espiga mediante la reducción de la piedra caliza, cuando todavía era suave, a través de un proceso de molienda o lijado. Mientras, el trabajo preparatorio adicional consistió en excavar los sub-estratos suaves de la piedra caliza, conocidos como sascab. Los mayas excavaron secciones lineales de sascab en ángulos perpendiculares a la sección deseada de piedra caliza.

La hipótesis sobre la lógica detrás de estas secciones de sub-estratos es: se destinaban potencialmente a ayudar a dirigir las piedras resultantes de la perforación y que los productores podrían haber insertado vigas de madera por debajo, lo que no sólo habría apoyado la piedra una vez que estuviera libre de la roca madre circundante, sino que también ayudó a su transporte a un taller escultórico.

En línea con los objetivos de investigación, se está tratando de aprovechar el conocimiento de la actividad de producción de cantera en Xultun y otros contemporáneos al período Clásico, y añadir a la misma; investigando los hogares potencialmente involucrados en la extracción, corte, pulido, transporte y producción de piedra caliza de monumentos y arquitectura. Para ello se hace exploración directa a través excavaciones horizontales y de túneles en tres grupos residenciales, que fueron seleccionados en función de su proximidad a los talleres de la cantera y su volumen total construido.

Debido a que la escala de la arquitectura ha sido convincentemente vinculada a las identidades socioeconómicas, creemos que los grupos muestreados representan variabilidad

en la actividad económica de los hogares y, por lo tanto, las excavaciones proporcionaron material para una comparación significativa tanto del consumo como de la ocupación.

### **El complejo arquitectónico oeste del Grupo B**

Se le ha denominado como complejo arquitectónico oeste a una serie de por lo menos 10 estructuras en su última etapa constructiva. Se considera a este conjunto como un grupo de carácter administrativo, que de alguna manera estuvo involucrado en la producción de la piedra caliza. Estas estructuras se encontraron distribuidas sobre una elevación natural-artificial de 63 m (norte-sur) x 59 m (este-oeste), manejando diferentes niveles entre sí.

Estas estructuras se encuentran distribuidas alrededor de un edificio principal denominado 12H4, que posee mayor volumen (Figura 5). Al oeste de esta estructura y bajo dos elevaciones se encuentra un patio central. Al norte y sur de este patio se sitúan grupos habitacionales de élite.

Las intervenciones son: limpieza de saqueos, pozos de sondeo y túneles de exploración directa. Tomando como punto de partida de la investigación la Estructura 12H4. Que consiste en un edificio posicionado sobre todo el conjunto, construido en por lo menos dos elevaciones, hasta llegar a un nivel del patio que lo circunda, sobre el que están construidos pequeños cuerpos piramidales que sostienen a una superestructura con una galería de 5 recintos (Saturno y Beltrán, en. Pérez *Et. al.*, 2016). Al efectuar la limpieza de saqueos ubicados al noroeste, fuera de contexto, fue posible identificar un conjunto de artefactos líticos de tipo excéntrico y dentro de la galería central se ubicó una banca fragmentada por sus antiguos residentes donde se localizó una herramienta bifacial.

Al norte de 12H4, se encuentra un conjunto de estructuras de menores dimensiones que ocupa un espacio 12 m (este-oeste) y 4 m (norte-sur). A este conjunto de estructuras se le denominó Estructura 12H9. Que consiste en un grupo de por lo menos dos recintos ubicados en eje este-oeste, de los que proceden 2 entierros y localizados al efectuar la limpieza de trincheras de saqueo. De igual forma, en la esquina noreste a nivel de la plataforma se localizó una cista suspendida en el techo del túnel de saqueo. Todos los saqueos se consolidaron antes de trabajar los entierros.

Para el año 2017, con el propósito de la recopilación de datos relacionados con la interacción de las canteras y este grupo se realizaron pozos de sondeo en los grupos ubicados al norte (12H11) y sur (12H7) del patio central, así como en su extremo oeste. Es posible identificar a estos grupos por su arquitectura como estructuras habitaciones de élite. De igual forma, se identificaron en la estructura 12H7 dos saqueos, de los que proceden 2 entierros fuera de contexto, que de alguna manera fueron alterados por los saqueadores. En uno de los entierros se encontraron los restos óseos en el material de escombros frente a las trincheras y dos vasijas, dentro de una cista.

### **Entierros del complejo arquitectónico del Grupo B**

Entierro 19: Individuo dentro de cista de 1.15 m norte sur y 0.49 m eje este oeste con un alto promedio de 0.49 m. En eje norte sur, de cubito lateral derecho flexionado. No presentó ninguna ofrenda asociada. Durante su intervención se logró observar que fue un

entierro de carácter intrusivo, ya que fue alterada la arquitectura cerca de la esquina noroeste a nivel de la segunda plataforma del complejo arquitectónico oeste del Grupo B.

Entierro 20: Totalmente destruido. Sin embargo, parte de él se logró evidenciar en la sección este del perfil del saqueo, debido a la ubicación de costillas y vertebras del individuo. Su orientación se considera por su intervención al excavar el resto del entierro con un eje norte-sur. Al momento de recuperar los restos óseos, únicamente se localizaron restos de costillas vertebras y la pelvis. El cráneo, por encontrarse al sur fue destruido por el saqueo.

Entierro 21: Parcialmente destruido. Individuo dentro de una cista de 0.45 m en eje este oeste y 0.60 m eje norte sur. La orientación del esqueleto fue norte-sur, con la cabeza al sur. Asociado al entierro se logró recuperar, una vasija miniatura del tipo cambio sin engobe, de 5 cm de alto, con forma de cántaro. Así mismo, fragmentos de 2 vasijas del tipo Chinos, negro sobre blanco. Según García D., estas vasijas se asocian a ofrendas del entierro colocadas cerca de los pies del individuo, esto identificado en la limpieza de saqueo. Al realizar la excavación arqueológica, Martínez K., determina que el entierro es de carácter intrusivo ya que se cortó un piso para introducir al individuo, al cual, posteriormente, se selló con otro piso estucado. De igual forma se recuperaron 2 vasijas parcialmente fragmentadas cerca del cráneo y a un costado del esqueleto (Pérez, 2016).

Asimismo, en el año 2017 al realizar la limpieza de saqueos en la Estructura 11 se localizaron 2 cistas saqueadas (una al este y otra al oeste). De la cista ubicada al este, se destruyó totalmente el contexto ya que se presume que los saqueadores reenteraron 2 vasijas que no presentaron policromía (engobe naranja y negro sobre erosionado) el material óseo se localizó totalmente destruido, no fue posible identificar las dimensiones de la cista ya que su arquitectura no se conservó, sin embargo, el agujero donde se localizaron las vasijas fue de 0.80 m este-oeste y 1 m norte-sur. En la cista oeste las dimensiones fueron 1.10 m norte-sur y 0.50 m este-oeste, con una altura de 0.30 m que contiene a un individuo posiblemente adulto con los pies al sur. Aunque en esta sección solo fue posible identificar los huesos de la pierna y cerca de ella se localizaron fragmentos cerámicos de una vasija con engobe negro, se considera que la ofrenda fue saqueada. Ambos entierros se localizaron bajo las esquinas noreste y noroeste de las bancas del recinto principal. La cista fue consolidada y dentro de ella colocada los restos óseos identificados en la limpieza de los saqueos.

De los entierros localizados fueron analizados el no. 20 y 21. Los resultados obtenidos durante su análisis son: Entierro No. 20, individuo adulto, femenino, el contexto se encontró alterado por un saqueo. Entierro No. 21, individuo adulto con rango estimado de 26 a 42 años y con modificación tabular erecta en el cráneo (Shintaro y Hotaling, 2016).

### **Grupo al sur de la Canteras**

El tercer grupo residencial es el grupo más pequeño en términos de su volumen construido. Se ubica al mismo nivel topográfico que la cantera. Las estructuras dentro de este grupo son: 27, 28, y 29 las cuales se organizan en forma de U con la apertura orientada al sur (Figura 7).

Las excavaciones en cada estructura, ubicaron arquitectura construida a partir de una gran albañilería de bloques cortados que puede ser definida como residencial, específicamente cerrada, con recintos que poseen bancas para dormir.

Mientras que los recintos se derrumbaron, en el momento de la excavación se identificó que cada uno había sido abovedado identificando diversas piedras de bóveda encontradas dentro de los interiores colapsados. Significativamente, las habitaciones fueron barridas por sus antiguos residentes antes del abandono y los depósitos de terminación se colocaron a lo largo de las paredes exteriores de las estructuras (Figura 6).

Dentro del material de terminación disperso estaban incluidas grandes cantidades de cerámica, piedra de moler y restos de fauna. Mientras que estos depósitos estaban situados por encima de un apisonado, un suelo de tierra empaquetado que servía de banqueta (al ingreso de la puerta), la zona central del patio estaba constituida por roca madre nivelada. Se tomaron muestras de sedimentos por encima de los pisos interiores y exteriores de la roca madre para, posteriormente, procesarlos durante la flotación.

### **Análisis cerámico**

Para su análisis se utilizó el sistema Tipo-Variedad conjunto con el establecimiento de la secuencia cerámica de Xultun elaborada por Patricia Rivera Castillo, así como el apoyo de materiales bibliográficos de diferentes regiones; “sureste de Peten (Laporte, 2007), Seibal (Sabloff, 1975), Mirador (Forsyth, 1993), Uaxactun (Smith y Gifford, 1966) y Barton Ramie (Gifford, 1976)”, (Urquizú, *et al*, 2016).

En esta oportunidad la muestra cerámica correspondió a un total de 7726 fragmentos cerámicos, dentro de ellos 25 fragmentos con perforación cónica y bicónica. Procedentes de las operaciones realizadas en los cuadrantes 12H y 11H, específicamente en el complejo arquitectónico oeste del Grupo B de Xultun y las canteras ubicadas al oeste de este conjunto.

Determinando así que la totalidad de la muestra corresponde al periodo Clásico Tardío “(Complejo Mono), seguido por una pequeña presencia de material del Preclásico Tardío Terminal (Complejo Imix), consecutivamente por un mínimo porcentaje de material del Clásico Temprano (Complejo Jabalí) y del Preclásico Tardío (Complejo Ixbalamque)” (Urquizú, *et al*, 2016).

Se identificó mayor presencia de formas abiertas para el Preclásico y formas cerradas (ollas y cántaros) para el Clásico Temprano y Tardío. Las pastas presentaron “carbonatos (calcita), cuarzos o mica (filosilicatos), minerales óxicos (como la hematita) y para pastas finas mezclas con contenidos de ceniza” (Urquizú *et. al.*, 2016).

La mayor parte de la cerámica analizada corresponde para el Clásico Tardío, 550 a 900 d. C., (Tepeu I y II, Fase Mono). Este es el período más representativo del material analizado con un total de 7506 tiestos. Se presentan las formas cerradas, de las cuales algunas están asociadas a los tipos del Ware Uaxactun Sin Engobe (Cambio Sin Engobe y Encanto Estriado). Éstas consisten en cántaros y ollas de cuello de pared recta o curvo-divergente (Figura 7).

Por otra parte, el Ware Petén Lustroso estuvo representado por los tipos Tinaja Rojo, Infierno Negro, Tialipa Café, Harina Crema y Azote Naranja. No faltaron los policromos como los del grupo Saxche-Palmar. Cabe señalar que se observaron algunos tiestos que pertenecen al Grupo de Color Diferenciado, el cual se encuentra asociado al área del Sureste de Petén y Belice (aunque en frecuencia muy baja). Las formas abiertas que se encontraron presentes en el análisis de la muestra presentaron cuencos de pared divergente o curvo convergente con bordes curvados hacia el interior y platos de paredes recto divergente.

El material cerámico refleja que el área bajo estudio era eminentemente habitacional, con material doméstico utilitario (como el material del Grupo Cambio, Encanto o Tinaja, por ejemplo), así como vajilla de servicio (como los Grupos Infierno, Tialipa, Azote, etc.). Es de especial interés la presencia de vajillas finas de servicio y/o uso ritual, tal es el caso del Grupo Saxche-Palmar, así como la escasa presencia de material del Grupo Chablekal, tipo diagnóstico del Clásico Terminal. Esto es un buen reflejo de la convivencia cercana de individuos de élite y de otros con menor rango social (Urquizú, *et. al.*, 2016).

### **Conclusiones:**

Las excavaciones en los grupos proporcionan datos significativos que apoyan la hipótesis de grupos residenciales. Aparte de esto, parece haber algunas diferencias en el tamaño del hogar, los grados de ornamentación y el tratamiento de los espacios terminados, lo que sugiere una diferencia socioeconómica.

Los conjuntos materiales, específicamente el material lítico y cerámico, también muestran grados de diferencia.

Los conjuntos líticos muestran que cada grupo residencial estaba equipado con herramientas de molienda, como piedra de moler y mano de moler.

Sin embargo, 12H4 parece tener una mayor concentración de herramientas bifaciales redondeadas, así como herramientas utilizadas para pulir superficies de piedra. Mientras que las estructuras en el grupo 12H21 tenían una distribución comparativamente igual de tipos de herramientas de piedra, el grupo más pequeño 12H27 muestra una alta concentración de piedras de martillo y de bifaciales puntiagudas.

En cuanto a estas diferencias, actualmente nos estamos acercando a las preguntas de la situación socioeconómica de los hogares y la agencia de consumo a través de una evaluación de los patrones de consumo de los hogares. A través de esta comparación, esperamos tener una mejor idea de la condición social y la agencia económica o de consumo de las residencias del distrito de la cantera. Esto es significativo ya que permitirá evaluar el patrocinio estatal y el estatus socioeconómico de los potenciales productores de piedra.

### **Referencias bibliográficas**

Clarke, Mary; Nahil, Emily; Gill, Rachel Gill (2016). Investigaciones en el Cuadrante 11H, Estructuras 21 & 22, Xultun. En: *Proyecto Arqueológico San Bartolo: Informe de la*

*Temporada 2016* (Editado: Boris Beltrán y William Saturno). Informe entregado a la Dirección del Patrimonio Cultural y Natural de Guatemala.

Garrison, Thomas (2007). *Ancient Maya Territories, Adaptive Regions, and Alliances: Contextualizing the San Bartolo-Xultun Intersite Survey*. Dissertación Doctoral, Cambridge, Massachusetts: Graduate School of Arts and Sciences, Harvard University.

Houston, Stephen (1986). *Problematic Emblem Glyphs: Examples from Altar de Sacrificios, El Chorro, Río Azul, and Xultun*. Research Reports on Ancient Maya Writing 3. Center for Maya Research, Washington, D.C.

Moholy-Nagy, Hattula (1997). “Middens, Construction Fill, and Offerings: Evidence for the Organization of Classic Period Craft Production at Tikal, Guatemala”. En *Journal of Field Archaeology*, 24 (3).

Pérez, Henry, Clarke, Mary; Álvarez, Jorge; García, Dora; Martine, Katherine (2016). *Investigaciones en la estructura 12H4, Xultun*. En: *Proyecto Arqueológico San Bartolo: Informe de la Temporada 2016* (Editado: Boris Beltrán y William Saturno). Informe entregado a la Dirección del Patrimonio Cultural y Natural de Guatemala.

Prager, Chistian; Wagner, Elisabeth; Matteo, Sebastian; Krempel, Gido (2010). A Reading for the Xultun Toponymic Title as B’aax (Tuun) Witz’Ajaw “Lord of the B’aax-(Stone) Hill” Mexican, 32, (4).

Shintaro, Susuki; Hotaling, Jessica (2016). “Análisis primario de los entierros 14, 15 17 20 y 21 de Xultun”. En: *Investigaciones en el Cuadrante 11H, Estructuras 21 & 22, Xultun*. En: *Proyecto Arqueológico San Bartolo: Informe de la Temporada 2016* (Editado: Boris Beltrán y William Saturno). Informe entregado a la Dirección del Patrimonio Cultural y Natural de Guatemala.

Urquizú, Mónica; Clarke, Mary; Cordero, Alejandra; Pérez, Henry (2016). “La cerámica del cuadrante 12H”. En: *Investigaciones en el Cuadrante 11H, Estructuras 21 & 22, Xultun*. En: *Proyecto Arqueológico San Bartolo: Informe de la Temporada 2016* (Editado: Boris Beltrán y William Saturno). Informe entregado a la Dirección del Patrimonio Cultural y Natural de Guatemala.

## Imágenes:

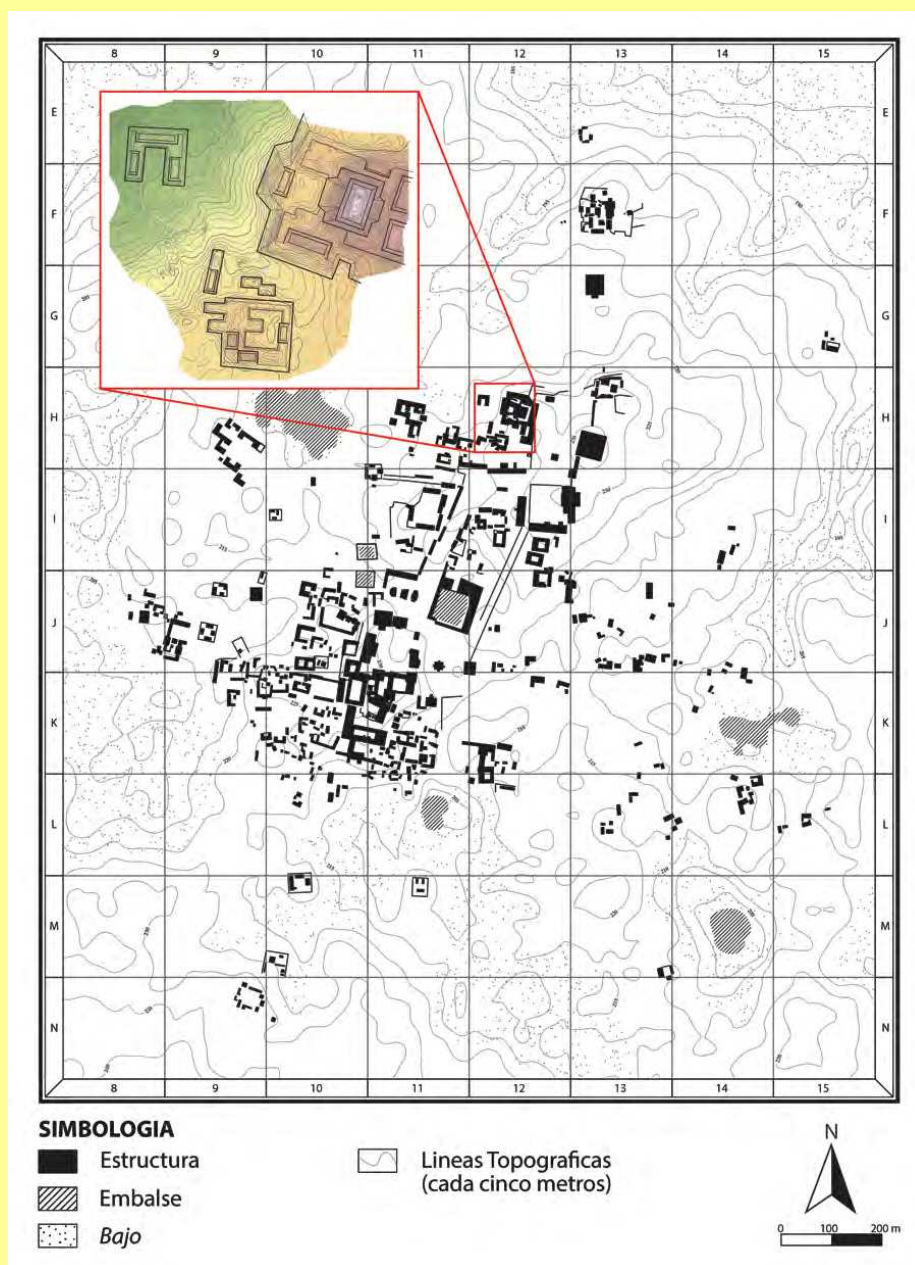


Figura 1. Mapa de Xultun con inserción del grupo Canteras. (Chiriboga C., modificado por Clarke, 2016).

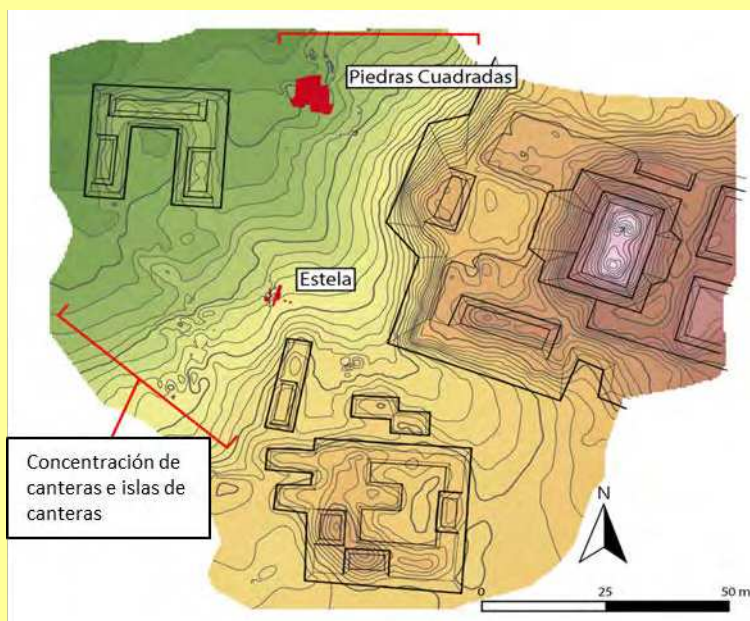


Figura 2. Grupo de Las Canteras, situado al oeste del Grupo B de Xultun. (Chiriboga C., modificado por Clarke. 2016).



Figura 3. Herramientas asociadas a cantera (Clarke M., 2016).



Figura 4. Fotografía de estela *in situ* en Grupo B de Xultun. (Pérez y Clarke, 2016).

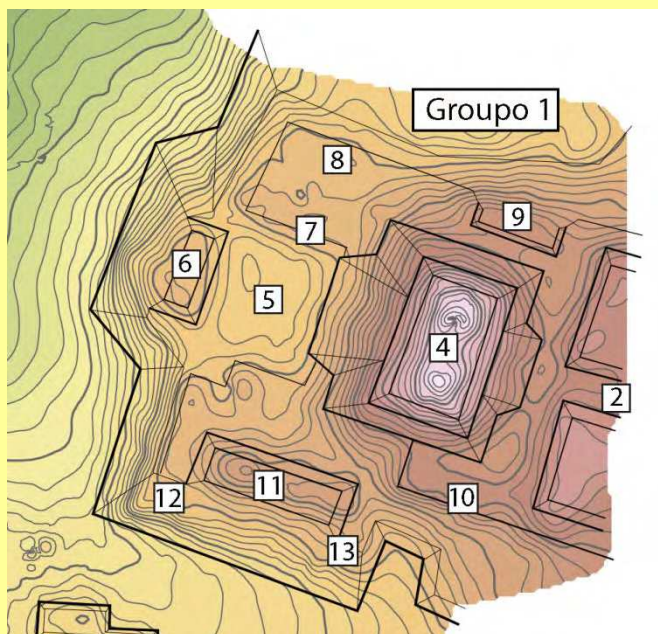


Figura 5. Grupo 1, Las Canteras, situado al oeste del Grupo B de Xultun. (Chiriboga C., modificado por Clarke, 2016).

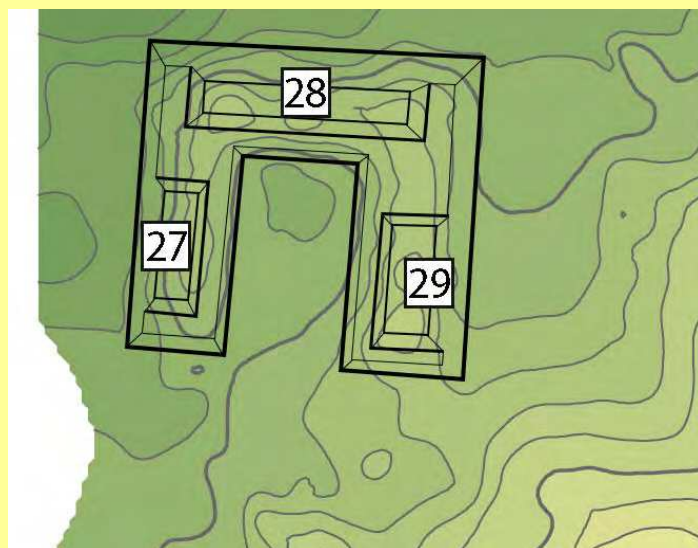


Figura 6. Grupo al Sur de Las Canteras, situado al oeste del Grupo B de Xultun. (Chiriboga C., modificado por Clarke, 2016).

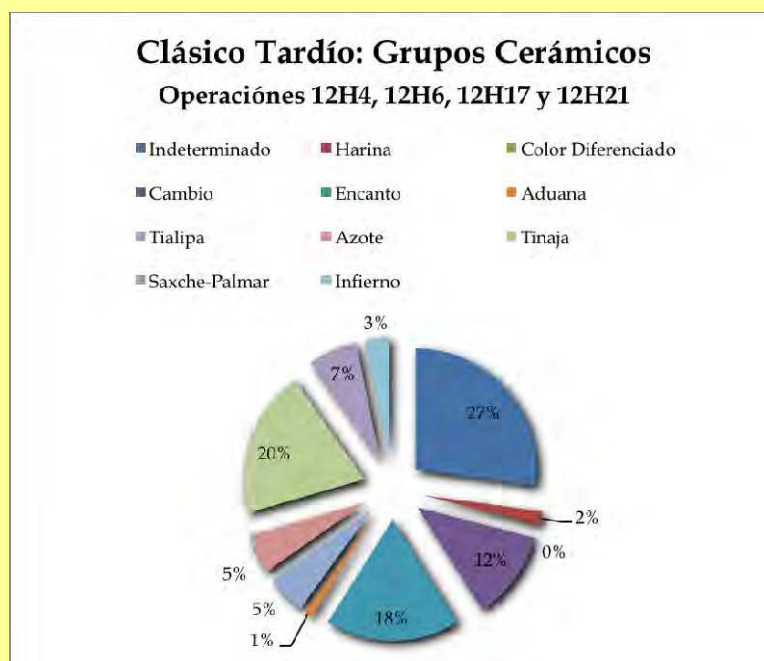


Figura 7. Presencia de tipos cerámicos identificados en la última etapa constructiva del Grupo B de Xultun. (Urquizú, 2016).

## EL MONTÍCULO DE LA COLONIA MIRADOR, KAMINALJUYU

Sonia Medrano<sup>41</sup>

Siglos antes del traslado de la ciudad de Guatemala, el valle de la Ermita ya había albergado una ciudad que ocupó el sector occidental en lo que ahora son las zonas 11 y 7 de la ciudad de Guatemala. En el siglo XX se reconoció oficialmente como sitio arqueológico, su nombre original ha quedado borrado de nuestra memoria, al igual que el lugar que debería ocupar en nuestra historia.

El montículo de la colonia Mirador, denominado C-V-9 fue y sigue siendo uno de los edificios más altos de Kaminaljuyu; si bien no fue demolido, suerte que algunas construcciones antiguas han corrido, perdió su identidad y se le llamó Mirador y formó el área verde de la colonia del mismo nombre. Desde entonces ha sido parte de las experiencias y vivencias de los vecinos que lo identifican como muchas cosas: área verde, pulmón de oxígeno, campo de aventuras, centro de recreo, refugio de amantes, albergue de indigentes, cantina al aire libre, vivero, refugio de aves y, hasta se cuenta que allí hubo asesinatos. Pero nunca se vio como Patrimonio Cultural, menos como parte de la historia de este valle donde hace 2000 años se desarrolló una metrópoli, tan influyente en la región, como lo es ahora la ciudad de Guatemala.

La investigación arqueológica se realizó de enero a marzo de 2016, estuvo a cargo de la Licenciada Sonia Medrano con la colaboración de los arqueólogos Patricia Máh y Josué Morales. Los excavadores participantes fueron José Pirir Sabaj, Samuel Patzán Canel, Edgar Sian Tezen, Alfredo Sian Tezen, sus ayudantes fueron Mario René Siney, Juan Carlos Soc, Edwin Pirir Gámez, Carlos Iquic Suruy y José Luis Escobar. Ana Suruy fue ayudante de laboratorio.

Durante el desarrollo de la investigación se tuvo la colaboración de vecinos de la Colonia Mirador: Carmen de Álvarez, presidenta del Comité de Vecinos, cedió espacio, techo, agua y electricidad para el laboratorio y oficina, y lo más importante es que siempre mostró interés en nuestro trabajo. Amparo Álvarez, Alejandro Bustamante y Roberto Calderón se acercaron al proyecto, compartieron recuerdos, información y experiencias que ayudaron a comprender algunas situaciones o evidencias encontradas. Dulio Samayoa y Patricia Máh, miembros del proyecto y además vecinos de la colonia compartieron comentarios que fueron siempre bienvenidos. Otros vecinos observaban desde la distancia y sonreían sin interesarse mucho en las excavaciones, espero haber despertado su interés por el área.

---

<sup>41</sup> Licenciada en Arqueología, miembro del Consejo Directivo de la Escuela de Historia.

## Antecedentes de investigación arqueológica en el Sector Montículo C-V-9

Kaminaljuyu fue identificado como un sitio arqueológico desde el siglo XIX, cuando A. Maudslay publicó un mapa y fotografías (Maudslay, 1899). En aquel tiempo, el sector estaba dividido en fincas y sus nombres se fueron denominando por los grupos de montículos, por ejemplo: finca Arévalo, finca Providencia, finca Las Charcas, finca Esperanza; estos nombres han permanecido dentro del registro del sitio como nombres de fases, tipos o vajillas cerámicas o en la ciudad como barrios, colonias y centros comerciales. En 1936, el Ministro de Educación Pública, Licenciado Antonio Villacorta le da un nombre al conjunto de montículos y lo identifica como un sitio, Kaminaljuyu: que en idioma k'iche quiere decir *Cerro de los Muertos*.

Gran parte del sitio se ha destruido durante el proceso de urbanización de las zonas 7 y 11. De los 228 montículos reportados por Maudslay en 1899, quedan conservados únicamente los que están en el parque de Kaminaljuyu, en la zona 7, y otros que, a pesar de haberse evitado su destrucción quedaron «protegidos» en mínimos terrenos o áreas verdes, pero fueron abandonados por las autoridades y la mayoría está en constante riesgo y deterioro. El montículo C-V-9 quedó protegido por decreto legislativo, pero no se tomaron medidas específicas encaminadas a su protección y conservación, únicamente quedó incluido dentro del área verde de la colonia Mirador.

A pesar de la gran destrucción de edificios, la investigación arqueológica de Kaminaljuyu ha sido relevante y continua. En este espacio solo se mencionarán las investigaciones realizadas en las cercanías del montículo C-V-9. Gustavo Espinoza excavó en la base del lado Sur del montículo en 1950, no se tiene informe de esta investigación, es Charles Cheek, quien menciona que en esa oportunidad se encontraron entierros y describe al montículo C-V-9 como un montículo cónico (Cheek, 1977).

En 1967 la Municipalidad de Guatemala con el apoyo de Gustavo Espinoza y usando el mapa del sitio realizado por la Institución Carnegie, elaboró un mapa de las zonas 7 y 11 con la superposición de los montículos de Kaminaljuyu indicando los diferentes estados en que se encontraban, ya sea completos, parcialmente destruidos, casi destruidos y destruidos. Una versión actualizada y mejorada de este mapa de la Zona Arqueológica Kaminaljuyú fue compartida por la Dra. Arroyo (Figura 1).

Entre 1968 y 1972, la Universidad de Pennsylvania realizó un proyecto de reconocimiento extensivo y excavaciones en el área de Kaminaljuyú, el cual fue dirigido por W.T. Sanders y J. Michels. Fue muy importante ya que se elaboró un mapa topográfico que hasta el presente es usado para ubicar las estructuras del sitio. En el área del montículo C-V-9 se excavaron las unidades 46-32-117, 46- 32-118, 46-32-137 y 46-32-157 (Bebrich y Wynn, 1973), y se propuso que el área tuvo una fuerte ocupación y desarrollo durante el Preclásico Medio y Tardío. El montículo fue construido en el Preclásico Terminal y continuó ocupado en la fase Aurora y en el Clásico Tardío en la fase Amatle 2 (Wetherington, 1978: 193, 203, 209).

En la década de 1980, el Instituto de Antropología e Historia inició la política de exigir investigaciones arqueológicas de rescate y salvamento antes de la liberar terrenos donde se construyera. Estos proyectos han generado informes presentados a Dirección General de

Patrimonio Cultural y Natural y ponencias publicadas en el Simposio de Arqueología de Guatemala. El Proyecto San Jorge y el Proyecto Naranjo han publicado, además, libros que contienen detallada y valiosa información (Hatch, 1997; Arroyo, 2010).

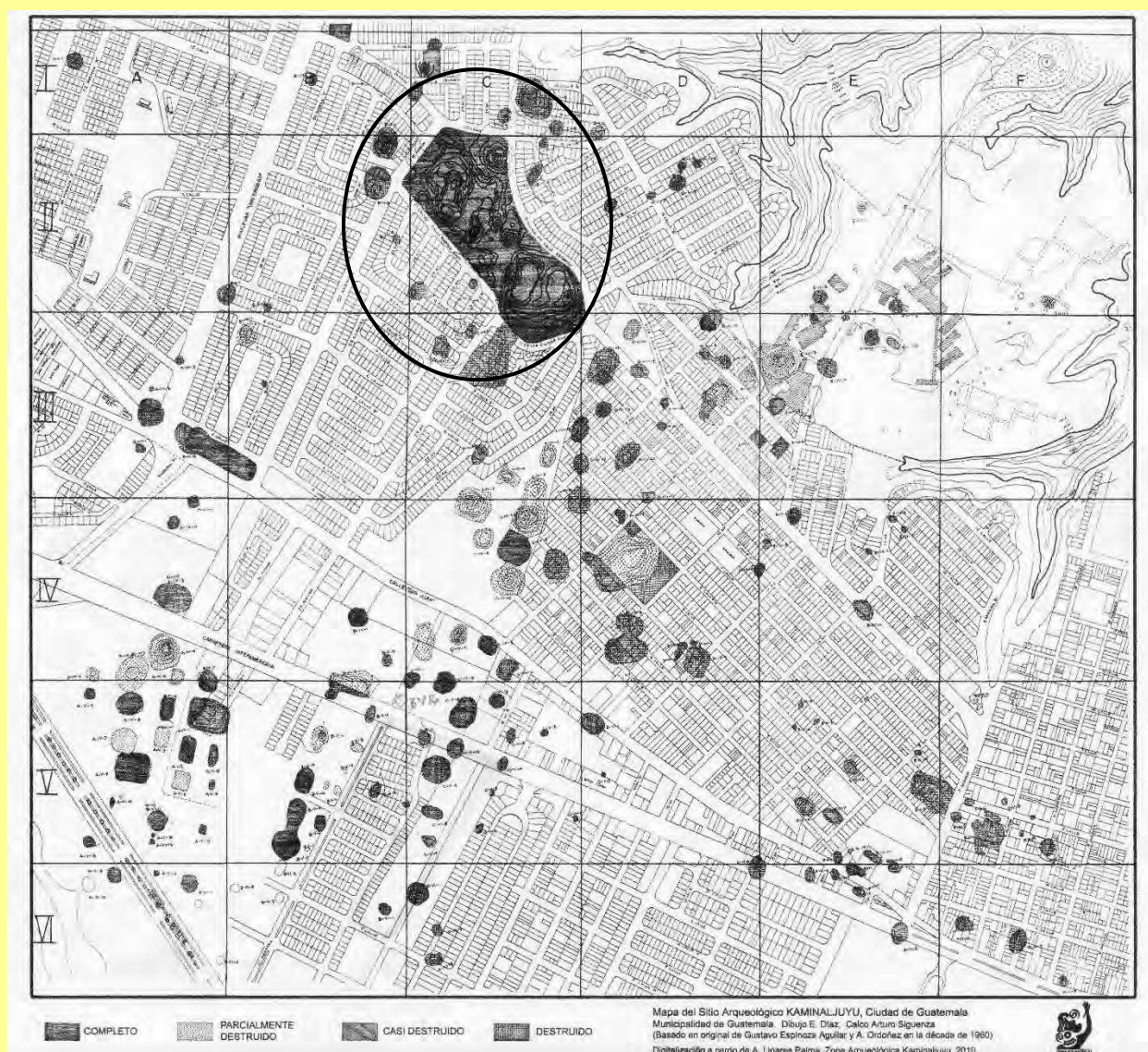


Figura 1: Área del montículo C-V-9 dentro del óvalo. Plano de la ciudad de Guatemala sobre el plano de Kaminaljuyu elaborado y proporcionado por Zona Arqueológica de Kaminaljuyu, Demopre, MICUDE, 2016.

El Proyecto Miraflores II investigó el terreno que ahora ocupa el Centro Comercial Miraflores, ubicado 125 metros al Oeste del montículo C-V-9. Uno de los hallazgos más interesantes fue la localización de tres canales artificiales en el lado Sur del área donde se encontraba el lago Miraflores. Los canales San Jorge y Miraflores fueron casi paralelos con

una orientación Norte-Sur; el segundo fue clausurado durante la fase Verbena y el San Jorge siguió en funcionamiento hasta la fase Arenal. El canal Mirador es el más tardío y propusieron que pudo haber estado en uso hasta la fase Aurora, el cual tiene una orientación diferente a los otros dos, alrededor de 135° y según Barrientos no se originaba en el Lago (Barrientos, 2000). Los montículos B-V-3 y B-V-9, hoy en día conservados en el Museo Miraflores en el lado occidental del Centro Comercial Miraflores, fueron construidos inicialmente durante el Preclásico Medio. El montículo residencial tuvo varias remodelaciones y se mantuvo ocupado hasta el Clásico Tardío, el B-V-3, el de mayor altura y volumen, no fue modificado y mantuvo su tamaño inicial hasta el Clásico Tardío (Martínez, 1996).

Durante la investigación arqueológica de los montículos B-V-16, C-IV-1, ubicados al noroeste de C-V-9, se identificaron dos plataformas talladas en el terreno natural construidas durante la fase Charcas, posteriormente, en el Preclásico Tardío, el espacio entre los dos edificios fue rellenado (Román, 1998).

Entre octubre de 2013 y marzo de 2014 el Lic. M. A. Valladares realizó la investigación de rescate del terreno al este del montículo C-V-9. En sus conclusiones expone: “La mayor parte del área investigada, durante el tiempo que estuvo en uso en el período prehispánico, con sus respectivas modificaciones, funcionó como una plaza abierta, de caminamiento”, además se menciona que fue ocupada durante los períodos Preclásico, Clásico Temprano y Clásico Tardío (Valladares, 2014: 129). La Dra. B. Arroyo, Coordinadora de la Zona Arqueológica Kaminaljuyu, realizó visitas de supervisión a este Proyecto y relata que se observaron niveles estratigráficos que representan sedimentos dejados por el lago Miraflores; al reducirse el tamaño del lago se construyó sobre los sedimentos una plataforma (Arroyo, comunicación personal, 2015). En los perfiles que presenta Valladares en el informe tiene un estrato que describe como plataforma y/o piso prehispánico, que fue encontrado en la mayoría de operaciones y es el estrato que luego identifica como plaza abierta en sus conclusiones (Valladares, 2014).

Es necesario mencionar al montículo B-V-12 señalado en el plano de la década de 1960 como destruido y ubicado en cuatro lotes, entre la 3ra y 4ta calles de la colonia Mirador (Figura 1), pues se comprobó que aún existe y se encuentra en la esquina de la 3ra calle y 20 avenida de la zona 11. Está muy alterado, tiene un muro de piedra y cemento y un ficus grande. Este hallazgo pone en evidencia que el mapa elaborado por G. Espinoza y A. Ordóñez en la década de 1960, donde se sobrepuso la retícula de las zonas 11 y 7 sobre el plano de Kaminaljuyu, tiene errores que deben corregirse. Al revisar el informe de la investigación del terreno al lado Este del Montículo C-V-9 se observó que el mapa que se usó y que fue proporcionado al Lic. M. A. Valladares por el DEMOPRE en 2013, también tiene problemas en cuanto al traslape del mapa arqueológico y el mapa urbano de las zonas 11 y 7, ya que el montículo C-V-9 está ubicado sobre la 20 avenida y no es así en la realidad (Valladares, 2014).

## Descripción del Parque Mirador y estado del Montículo C-V-9 antes de iniciar la investigación

En la década de 1960 se urbanizó el terreno que ahora ocupa la Colonia Mirador, limitando lotes a ambos lados de la 20 avenida de la zona 11. Durante la planificación, el Arquitecto Murillo, destinó el área alrededor del montículo C-V-9 como área verde y parque municipal (Schavelzon y Rivera 1987). Esta acción permitió que el montículo llegara al presente en mejores condiciones que otros de Kaminaljuyu. La colonia se denominó Mirador probablemente porque desde la cima del montículo se podía observar toda el área; y para que todos disfrutaran de la vista y subieran cómodamente hasta arriba, se mutiló el montículo cortando un sendero que se empedró con cantos rodados y mezcla. El ascenso inicia desde el centro de la base oeste bordeando en espiral el montículo hasta la cima, en 2016 todavía se pudo encontrar en algunas secciones parte del empedrado. Esta acción fue la primera de un largo proceso de alteraciones en las que no prevaleció el resguardo del patrimonio cultural como criterio principal para la toma de decisiones.

En 1968 se inauguró la ampliación a seis carriles de la Calzada Roosevelt, el costo fue alto para Kaminaljuyu, solo al norte del montículo C-V-9 se arrasaron los montículos C-V-11 y C-V-10 sin siquiera hacer una investigación de rescate, y no fueron los únicos destruidos; en la cercanía de C-V-9 por lo menos cuatro más, B-IV-2, B-V-7, B-V-16 y C-V-4 fueron destruidos o quedaron mutilados en aras de una vía recta y ancha. La colonia Mirador y la urbanización de la 19 avenida también fueron mutilando y desapareciendo uno a uno, siete montículos más B-V-12, C-V-14, C-V-8, C-V-7, B-V-1, C-VI-1 y B-VI-1. Es probable que el montículo C-V-14 haya estado en lo que hoy es una cancha de basquetbol, en el extremo Sur del parque municipal Mirador.

El parque municipal Mirador fue delimitado en 1965. En ese tiempo era un área abierta y los niños de la colonia y del sector aprovecharon para usar el montículo como resbaladero. Cuentan los vecinos que se subían a la cima y sentados en un cartón se deslizaban por el lado norte, de tanto deslizarse, relatan, hasta se hicieron surcos, con el tiempo se «mejoró» el área y se instalaron tubos de cemento que se usaban como laberinto para juegos, aquellas instalaciones fueron tan novedosas que incluso algunos niños de otras zonas recuerdan que llegaron a jugar allí.

El señor Juvenal Martel, vecino de la colonia Mirador, escribió una reseña que llamó *Vida y pasión de una Colonia de la zona once y su área verde*, la vecina Amparo Álvarez compartió una fotocopia, pero no tenía los datos de cuándo y dónde fue publicada (Martel, s.f.). De esta reseña se extrajo parte de la siguiente información. En 1975 se construyó el salón social al Sur del montículo C-V-9, considero que en este momento se destruyó lo que quedaba del montículo C-V-14, localizado en esta área. El recién inaugurado salón cambió su función rápidamente ya que debido al terremoto de febrero de 1976 fue convertido en centro de acopio porque el General Guillermo Echeverría, jefe del Comité de Reconstrucción Nacional, quien era vecino de la colonia y sabía de la necesidad de contar con áreas de acopio, almacenaje y distribución de la ayuda. El Montículo C-V-9 recobra, durante esta emergencia, su función como una parte estratégica de la comunidad, aunque, probablemente, en realidad nadie se percataba de su imponente presencia. Pasada la

necesidad regresó al parque la alegría de las piñatas y fiestas, pero cambiaron los encargados y comenzó el deterioro de las instalaciones y, consecuentemente, el alejamiento de las familias y vecinos decentes. Otros visitantes llegaron y se instalaron en el parque, los «largos»<sup>42</sup>, dicen unos, además de ebrios e indigentes trayendo consigo vicios e inseguridad. Hasta cuentan algunos que les decían que mataron a una joven y la enterraron en la cima, y otros relatan que la asesinada era la conviviente del guardián. En fin, es claro que el lugar era un tugurio.

Pero Guatemala estaba cambiando y llegó el retorno a la democracia en 1986 con la elección del Lic. Vinicio Cerezo como presidente constitucional de la república. Vinicio fue vecino de la colonia Mirador y ofreció hacer lo que fuera necesario para mejorar la colonia. Los vecinos pidieron que se renovara el parque y nadie me pudo decir exactamente lo que se hizo, pero el *cerro* siguió cubierto de maleza y habitado por indeseables. En algún momento, nadie recuerda el año, se circuló el perímetro, y durante la gestión como alcalde de Fritz García-Gallont, 2000-2004, el área colindante con la Calzada Roosevelt fue nuevamente modificada instalando juegos infantiles, un salón social y alumbrado público. Los vecinos regresaron al parque a celebrar piñatas, pero el cerro era un incómodo matorral, nido de ratones, que no invitaba a acercarse.

Un día de tantos aparece Jesús Top, propietario de un vivero, y ofrece convertir el montículo en un jardín a cambio de instalar su vivero en el área. El Ministerio de Cultura y Deportes lo autorizó y el hombre inició la destrucción de montículo: los lados inclinados fueron rebanados para hacer terrazas, se colocaron postes para hacer muros de contención con ripio y palos. Se colocaron plantas y se instaló un depósito para agua construido con block en la cima y por supuesto se colocó tubería de PVC para llenarlo y usar el agua para regar. Don Jesús no fue desalojado por las autoridades encargadas de cuidar el Patrimonio y en algunas ocasiones incluso, no dejó que entrara el personal del DEMOPRE a supervisar. Y así el montículo C-V-9 se convirtió en estante para vivero por casi 20 años.

Por fin llega el año de 2015 y el edificio Distrito Miraflores se construye al este, en el predio vecino, y estos nuevos vecinos quieren participar en el uso y cuidado del parque e inician gestiones con el Comité de Vecinos de la colonia Mirador, la Municipalidad de Guatemala y la Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural. La Coordinadora de la Zona Arqueológica Kaminaljuyu, Dra. Bárbara Arroyo, fue convocada y acepta supervisar el proceso para identificar el arranque del montículo y poner en valor el edificio prehispánico. La Alcaldía Auxiliar de la zona 11 desalojó el vivero, se removió el tanque de agua y se hizo una primera limpieza del área. La Inmobiliaria Torre 11, desarrolladora del Edificio Distrito Miraflores sufragó la investigación arqueológica para luego hacer nuevas instalaciones sociales en el área al norte, renovar el cerco perimetral, poner en valor el lado norte y el montículo C-V-9, y compartir el mantenimiento y uso del área verde.

Al iniciar la investigación, en enero de 2016, ya se habían removido las construcciones y juegos infantiles que estaban en el área al norte. Frente el portón de entrada, al lado este de la garita de la colonia, el montículo tenía una parte socavada. Se quitó una fuente y quedó un hoyo de un metro de profundidad y alrededor de tres metros de largo. En el montículo se podían apreciar las áreas donde fue cortado para formar terrazas para uso del vivero.

---

<sup>4242</sup> Modismo local para referirse a los ladrones.

Algunos de los palos colocados para apuntalar retoñaron y se convirtieron en arbustos o árboles. El montículo tenía una gran cantidad de plantas y árboles que ocasionan daño, alterando el volumen, levantando el terreno y acumulando gran cantidad de hojarasca y basura.

En el lado este habían construcciones que fueron demolidas y sólo se dejaron los pisos. Allí mantuvieron temporalmente tres construcciones al norte que fueron usadas como bodega, oficina y servicios para el personal del Proyecto y una pila y sanitario que usaba la familia del guardián, todo fue demolido al final del mes de marzo de 2016 (Figura 2).

En el lado sur había un tiradero de ripio, que según informaron era el material que formaba el tanque para agua que estuvo en la cima. Había un piso de cemento en la base del lado sur del montículo y la casa del guardián donde vivían al menos 7 personas. En el extremo sur del terreno está un edificio que funciona como salón social de la colonia Mirador y una cancha de básquetbol.

El montículo y el área al norte estaban abandonadas, se encontró mucha basura acumulada tanto orgánica como bolsas, plástico, ripio y envases de gran variedad de bebidas. El área contaba con tres accesos desde la calle: un portón de malla y tubo antes de la garita de la colonia Mirador sobre la 20 avenida que se mantenía cerrado con candado, ya dentro de la garita, hay otro portón de malla al Sur del montículo y luego en el área del salón social hay un portón de hierro, estos últimos no tenían candado.



Figura 2: lado este del C-V-9, se observa a la izquierda el edificio Distrito Miraflores en construcción, bodega, baño y pila al centro y a la derecha el arranque del montículo. Foto de Sonia Medrano, tomada en enero de 2016.

## Resultados de la investigación

Los objetivos de la investigación fueron identificar el arranque de C-V-9 en sus cuatro lados, determinar si había restos arqueológicos en el área plana colindante a la calzada Roosevelt y conocer el daño causado por infraestructura instalada sobre el montículo (Figura 3). Se realizaron operaciones de excavación en las bases del montículo, en el centro y pruebas de barreno en las áreas planas al norte y sur.

Los arranques del edificio se identificaron en las excavaciones de la base y se denominó Estructura 1. En el lado norte se encontró bien conservada, bajo 1.30 m de relleno con material moderno dividido en cuatro estratos. Sobre la Estructura 1 se localizó humus café oscuro y encima un fogón donde se encontró material reciente quemado, específicamente una pila *ray-o-vac* y un muñequito de plástico. Seguramente los albañiles y trabajadores de la década de 1960 hacían su fueguito para preparar o calentar comida durante los trabajos de urbanización y construcción de la Colonia Mirador o la calzada. En el relleno se encontró mucho material reciente que incluyó fragmentos de bloc, pedazos de piso de cemento, envases plásticos de alcohol, fragmentos de macetas de barro, cantos rodados, baterías, fragmento de cuchara de albañil, gotero de vidrio, pedazos de juguetes, piedrín, hueso, concha y tres monedas: dos de 1978 y una de 1989. Se recuperó poco material cerámico prehispánico perteneciente al Preclásico Tardío y Clásico Temprano. Esta evidencia sugiere que el área al norte fue rellenada y nivelada después de 1960, probablemente con material de los dos montículos (C-V-10 y 11) destruidos al construir la calzada.

La Estructura 1 tiene superficie de color claro, alisada y compactada, la parte más alta se encontró a 1.22 del datum en el norte desnivelando hasta 1.86 m. En el lado este de la excavación tiene dos escalones con superficie inclinada, mientras que en el lado oeste tiene 5 escalones bajos con contrahuellas inclinadas y huellas planas; se expusieron 2.64 m de sur a norte y 2 m de este a oeste. La cerámica recuperada e identificada indica que sobre la Estructura 1 se dio una ocupación durante el inicio del Clásico Temprano.



Figura 3: Vista desde el norte del arranque de la Estructura 1, Operación CV9. (Foto S. Medrano, 2016).

En la esquina este del lado norte se identificó la Estructura 1 en dos operaciones, no se pudo recuperar la superficie por las raíces de los árboles y las alteraciones que sufrió el montículo en el pasado reciente. Bajo 0.24 m de relleno de la Estructura 1 se identificó la Estructura 2, su color es amarillento, se identificaron dos terrazas con superficies inclinadas separadas por un pequeño escalón de 0.25 m de alto (Figura 4).



Figura 4: Operación CV9E-L10/M10 se muestra el perfil este, indicando las Estructuras 1 y 2 (Foto P. Máh, 2016).

En el lado sur de se identificó la esquina sureste de la Estructura 1, es redondeada, color amarillo, estaba muy erosionada y en mal estado. Al centro de la base sur se identificó el arranque del edificio que consistió en una banqueta basal con aplanado amarillo muy bien terminado, modificado por lo menos tres ocasiones para aumentar su altura. La Estructura 2 se localizó entre 60 y 40 cm bajo el relleno de la Estructura 1, su superficie no tenía aplanado, aunque los materiales de construcción eran muy parecidos por el color amarillento y con inclusiones de talpetate y pómez.

En el lado oeste, el edificio fue altamente alterado y modificado para formar los escalones que usó el vivero. En este lado inicia el camino para subir a la parte más alta del montículo. Al iniciar la excavación de inmediato se encontró el relleno constructivo de la Estructura 1, la forma estaba muy alterada pero sorprendentemente se localizó una pequeña parte con la superficie quemada y con detalles pequeños en relieve. Esta característica no se encontró en ninguna otra operación de C-V-9 por lo que se concluye que es un tratamiento especial colocado solo en ciertos lugares. La Estructura 2 se expuso en la parte baja, es de color café

amarillento, muy diferente al de la Estructura 1. El talud inicial de la Estructura 1 se construyó sobre lo que fue el escalón basal de la Estructura 2.

Para conocer la forma de los lados del edificio se hizo una trinchera en el lado sur; se encontró la Estructura 1 bajo un estrato inicial de humus se encontró tierra café rojiza compacta y dura. Se expuso en un sector de 10 m, pero por estar cerca de la superficie se encontró incompleta y fragmentada. Aunque la superficie es irregular, se pudo determinar que tenía cuatro terrazas con lados inclinados. El relleno que formó la Estructura 1 tenía 0.90 m en la parte alta y sólo 0.40 m bajando hacia el sur, consistía en tierra café o café rojiza con bandas horizontales de talpetate amarillo. Los estratos alternados de barro y talpetate amarillo, probablemente son parte de una técnica de construcción ideada para controlar la humedad del volumen del relleno. El agua sería absorbida y retenida por las capas alternas de barro talpetate amarillo, que a pesar de ser más porosa que el barro funciona como impermeabilizante. De esta forma se evitaría que el barro se rajara evitando que quedara seco.

En el sector norte el talpetate amarillo se encontró directamente sobre la superficie de la Estructura 2, que era muy dura, color café amarillento con muchas inclusiones de pómez. En la parte expuesta se identificaron dos terrazas con superficies inclinadas, bajando al sur se encontraron tres gradas muy irregulares. No se excavó debajo de la Estructura 2.

En el centro del montículo C-V-9, se identificó la parte superior de la Estructura 1, muy alterada por la construcción de los cimientos del tanque de agua usado por el vivero (Figura 5). Las Estructuras 1, 2 a y 2 fueron muy alteradas por un zompopero que inició en la superficie hasta una profundidad de 2.90 m y cubrió un área de 1.25 m de diámetro en el sur del área excavada. Las Estructuras 2 a y 2 corresponden a la Estructura 2 de las demás operaciones en el Montículo C-V-9. Las demás estructuras identificadas en la operación central no se identificaron en las operaciones de la base. Entre la Estructura 2 a y 2 se incrementó la altura del edificio en 60 cm.

El aumento de altura entre la Estructura 2 y la Estructura 3 fue de 70 cm. Dentro del relleno de la Estructura 2 se encontró parte de un relieve de barro muy duro, parecía ser parte de la superficie de la Estructura 3 que fue rota y reusada como relleno al iniciar el aumento de altura para la construcción de la Estructura 2. El relleno entre la Estructura 3 y 4 fue de 1 m, y entre 4 y 5 fue de 1.20 m. Todos estos incrementos de altura son semejantes, pero en cambio entre la Estructura 5 y 6 hay un relleno de 2.4 m. Este relleno también se diferencia de los posteriores debido a que tiene grandes bloques de talpetate y áreas quemadas. Dentro del relleno se localizó un fragmento de monumento, una piedra y otros materiales y áreas con carbón. Estos materiales se colocaron antes de iniciar el fuego ya que tanto el fragmento de monumento, como la piedra tienen quemada únicamente la superficie superior, quedando intactos en la parte inferior.

En todas las operaciones en el montículo C-V-9 se encontró material cerámico del Clásico Temprano, de la fase Aurora (200-400 d. C.). Incluso se recuperó el cuello de un cántaro de la vajilla Esperanza Flesh en el lote 21 a más de 7 m de la superficie; no se encontró ningún material que represente a la fase Esperanza, que se caracteriza por la presencia de rasgos estilo Teotihuacano. Esta evidencia permite proponer que las últimas 6 etapas constructivas del edificio fueron realizadas durante el Clásico Temprano. Dentro de los rellenos había

también material del período Preclásico Tardío, lo que puede indicar que se destruyeron edificios del período Preclásico Tardío para reciclar el material de construcción y usarlo para elevar la altura de C-V-9.

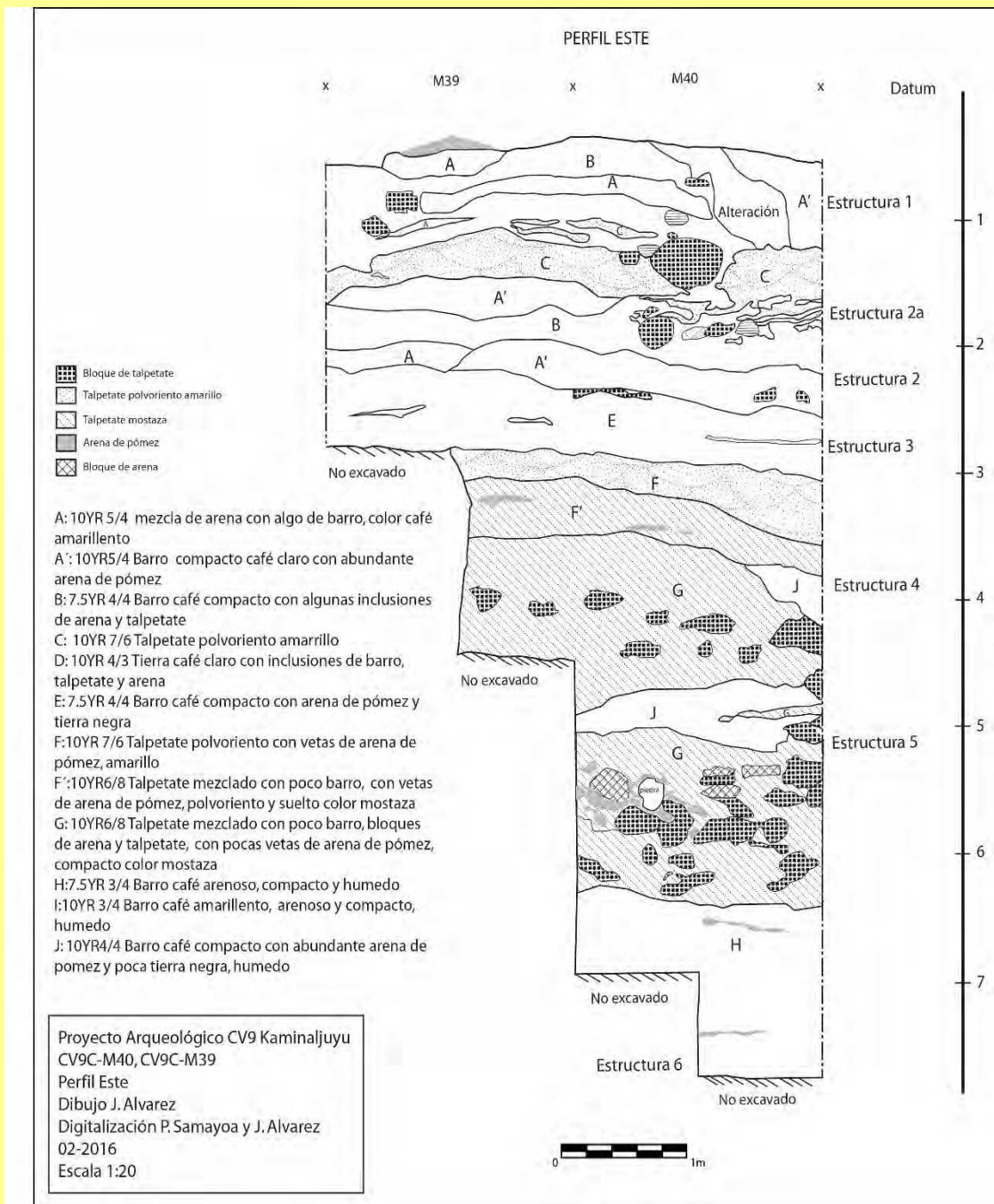


Figura 5: Perfil este de la Operación CV9C ubicada en el centro del montículo.

## Conclusiones

El montículo C-V-9 tiene 11 metros de altura sobre el nivel de suelo actual. La identificación de los arranques de la Estructura 1 en el norte a 1.76 m bajo la superficie y en el sur 1.40 bajo la superficie permitió calcular que este edificio tuvo al menos 12.5 m de altura y en la base midió 50 m por lado. Se logró identificar que los lados de esta estructura estaban formados por terrazas escalonadas con superficies inclinadas. En la base se construyó un escalón basal de superficie inclinada a forma de remate de la edificación. La superficie tenía un revestimiento alisado, compuesto por una mezcla fina y homogénea de tierra y arena amarilla.

No se encontró piso de plaza en ninguna de las excavaciones colocadas en las bases o en las áreas planas; las áreas alrededor de la pirámide eran de tierra sin ningún tratamiento o revestimiento constructivo. En las operaciones sobre el montículo no se llegó a La subestructura más profunda identificada fue la Estructura 6, con 7.70 m bajo la superficie, en el centro del montículo

Desde el abandono original del edificio la erosión ha destruido la superficie y probablemente la última fase de construcción. Las estructuras identificadas durante la presente investigación son todas subestructuras que quedaron protegidas por el relleno de la o las últimas construcciones del montículo C-V-9.

En 2016 inició otra etapa para el montículo C-V-9, se investigó su pasado y al ir excavando nos acostumbramos a reconocer las tan mencionadas Estructuras 1 y 2, precisamente por el cambio de color a amarillo. Fue Patricia Máh quien concluyó que la pirámide era amarilla, y sin más, un día propuso: debería llamarse: Edificio Amarillo. En este ciclo que empieza este antiguo y suntuoso edificio ha recobrado su valor como patrimonio cultural, parque, área verde, área social y se conservará para que continúe su protagonismo dentro de la vida y desarrollo de la zona 11 y la ciudad de Guatemala; ahora con nombre propio: Edificio Amarillo.

## Referencias bibliográficas

Barrientos, Tomás (2000). “Kaminaljuyu: ¿Una sociedad hidráulica?” En *XIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1999* (editado por J.P. Laporte, H. Escobedo, B. Arroyo y A.C. de Suasnávar). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (Versión digital).

Bebrich, Carl; Wynn, Jack (1973). “Mound B-V-6: A Late Formative Ceremonial Structure”. En *Kaminaljuyu Project 1969, 1970 Seasons*, editado por J. Michels y W. Sanders. USA: Occasional Papers in Anthropology, No.9, Pennsylvania State University Press, Pittsburgh.

Cheek, Charles (1977). “Excavations at the Palangana and the Acropolis, Kaminaljuyu. In *Teotihuacan and Kaminaljuyu: A Study in Prehistoric Culture Contact*”. USA: Eds. W.T. Sanders and J.W. Michels. Pennsylvania State University Press.

Crasborn, José (2006). “Kaminaljuyu: destrucción, investigación y estado actual”. Revista *Utz'ib*, Volumen 3, número 10, Asociación Tikal, Guatemala.

Garrido, José; Velásquez, Juan (2009). *Proyecto de Rescate Arqueológico Grupo A-IV-1, Sector III Norte: Kaminaljuyu*. Informe final presentado a las Dirección General de Patrimonio General Cultural y Natural.

Ivic, Matilde; Alvarado, Carlos (2004). *Kaminaljuyu*. Informe de las Excavaciones realizadas en el Parque Kaminaljuyu, Guatemala, julio de 2003 a febrero 2004. Guatemala: Centro Editorial Vile.

Kidder, Jennings y Shook (1946). *Excavations at Kaminaljuyu, Guatemala*. Publication 561, Carnegie Institution of Washington, Washington D.C: Reimpresión realizada por Pennsylvania State University Press.

Lischka, Joseph (1978). “A functional analysis of Middle Classic ceramics at Kaminaljuyu”. En *The Ceramics of Kaminaljuyu* editor Ronald K. Wetherington. Monograph series of Kaminaljuyu, Pennsylvania State University Press.

López, Roberto; Martínez, Gustavo (1992). “Excavaciones en el Montículo A-IV-2, Kaminaljuyu, Guatemala”. En *V Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1991* (editado por J.P. Laporte, H. Escobedo y S. Brady). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Martel, Juvenal (s.f.). *Vida y pasión de una colonia de la zona once y su área verde*.

Martínez, Gustavo; Cabrera, Tania; Monterroso, Nancy (1996). “Urbanismo y diseño arquitectónico en la Plaza Mirador de Kaminaljuyu, Guatemala”. En *IX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1995* (editado por J.P. Laporte y H. Escobedo). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (Versión digital).

Medrano, Sonia; Máh, Patricia; Álvarez, Josué (2016). *Informe final, Proyecto C-V-9*. Entregado a Zona Arqueológica Kaminaljuyu.

Popenoe de Hatch, Marion (1997). *Kaminaljuyu/San Jorge, Evidencia arqueológica de la actividad económica en el valle de Guatemala 300 a. C. a 300 d. C.* Guatemala: Universidad del Valle de Guatemala.

Román de León, Otto (1998). *Hallazgos Preclásico-Medio y evolución cultural al Sureste de la laguna “Los Tiestos” de Kaminaljuyu, Guatemala*. Tesis de Licenciatura en Arqueología, Escuela de Historia. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.

Schavelzon, Daniel; Rivera, Víctor Rivera (1987). “La destrucción de Kaminaljuyu”. *Revista Mesoamérica*, No. 14. Guatemala: CIRMA Plumsock Mesoamerican Studies.

Valladares, Marco (2014). *Informe final: Proyecto de Investigación arqueológica lado oriente Montículo C-V-9, Kaminaljuyu 2012, ciudad de Guatemala*. Informe presentado al DEMOPRE (Versión digital).

Wetherington, Ronald (1978). “The Spatial distribution of Kaminaljuyu ceramics”.  
En *The Ceramics of Kaminaljuyu* editor Ronald K. Wetherington. USA: Monograph series  
of Kaminaljuyu, Pennsylvania State University Press.

# ROSTROS, TOCADOS Y MITOS: UNA REINTERPRETACIÓN DE LAS FIGURILLAS DE UAXACTUN

Silvia Alvarado Najarro<sup>43</sup>

## Resumen

Uaxactun ha sido uno de los sitios mayas pionero en investigaciones científicas en Guatemala. Desde su descubrimiento en 1916 hasta el inicio de sus investigaciones, la evidencia material ha sido una las bases para entender la vida de los antiguos pobladores de esta ciudad. Esta evidencia aunada con la tradición oral de los pueblos mayas que ha pasado de generación en generación, complementa la interpretación de ciertos elementos que se puedan encontrar en las diferentes investigaciones.

Las figurillas han sido parte de estos elementos materiales. En el presente estudio se toman algunas de las muestras recuperadas por la Institución Carnegie durante los años 30 en Uaxactun, además se crea una relación de las mismas con la tradición oral que hasta ahora conocemos y que crea una visión que aunque compleja por su interpretación, ayuda a ver con otros ojos la presencia de estas figuras en el pensamiento humano.

Palabras clave:

Figurillas, tradición, Prehispánica, rasgos.

## Abstract

Uaxactun has been a pioneer in scientific research in Guatemala Mayan sites. Since its discovery in 1916 until the start of their research, the material evidence has been one the basis to understand the life of the ancient inhabitants of this city. This evidence combined with the oral tradition of the Maya peoples who has passed from generation to generation, complements the interpretation of certain elements that can be found in the various investigations.

The figurines have been one of these material elements. In the present study are some of the samples recovered by the Carnegie institution during the 1930s in Uaxactun, also creates a relationship of the same with the oral tradition that so far we know and which creates a vision which although complex by its interpretation, helps with other eyes to see the presence of these figures in human thought.

Keywords:

Tradition, features Prehispanic, figurines.

---

<sup>43</sup> Licenciada en Arqueología, Especialista en estudios cerámicos.

A través de las múltiples investigaciones arqueológicas que se llevan a cabo desde hace muchas décadas en diferentes sitios arqueológicos, se tiene un mayor conocimiento de las sociedades antiguas y su desarrollo, vida diaria, ocupación, extensión geográfica y poblacional, materias primas de desarrollo, áreas de sostén y áreas rituales, entre otros aspectos.

Uno de estos es la elaboración y presencia de las figurillas en los contextos arqueológicos de todo tipo y de toda temporalidad, según las áreas culturales estudiadas. Muy poco se sabe del significado que pudieron tener estos artefactos, tan elaborados y que no cabe duda que tratan de decirnos algo sobre algo referido a la vida cotidiana.

Juguetes, adornos, uso ritual, amuletos, entre otros, son las múltiples funciones que se le han atribuido a las figurillas. Las mismas se presentan en tres tipos: antropomorfas, zoomorfas y fitomorfas. El tipo de manufactura es variable; con molde o modelada, vacía o llena, e incluso se han localizado ejemplares articulados, o con cascos desmontables. Sea cual fuere la función, no cabe duda que la manufactura de estas figurillas cumplía con una función específica en la vida diaria prehispánica.

Las figurillas representan actividades y ocupaciones humanas, afiliaciones culturales y sociales. Representan animales, deidades y seres sobrenaturales que pudieron transmitir algún mensaje para la población que tenía acceso a las figurillas.

Representan una sociedad, en la cual el papel de cada miembro de la misma es plasmado en una figurilla que forma parte de la evidencia material en cada ciudad prehispánica y que tuvo un significado importante en la historia; guerreros, chamanes, madres, abuelos, artesanos, gente con enfermedades o patologías y que plasmaron en una figura pequeña la importancia de una personificación.

Las figurillas se han localizado en contextos variados: áreas domésticas, áreas rituales, tumbas, lugares de agricultura, entre otros. En todos los sitios arqueológicos, con diferencias o semejanzas, pero cada ciudad y aldea cuentan con ellas, sin que se pueda entender a ciencia cierta que representaban.

Uaxactun no es la excepción ya que siendo uno de los sitios más antiguos en ser investigados en el Petén Central, y donde actualmente aún continúan los estudios, estos artefactos están presentes, siempre aportando un poco más sobre el conocimiento de las figurillas.

### **Investigaciones en Uaxactun**

Uaxactun se localiza en el Departamento de Petén, Guatemala, dentro de la Reserva de la Biosfera Maya. Se encuentra a 24 km al norte de Tikal, accediendo por un camino de terracería que en la actualidad se mantiene en buenas condiciones, a excepción de algunos bajos del camino, los cuales, en época de abundante lluvia, dificultan el paso de vehículos. Actualmente en el sitio se asienta una comunidad, la cual dio inicio como campamento chiclero. Con el tiempo se fue creando un límite para evitar que la aldea siguiera creciendo y lograr así la protección de las estructuras y montículos.

Uaxactun fue reportado por Sylvanus G. Morley en mayo de 1916, como parte de la Segunda Expedición Centro América de la Institución Carnegie (Morley, 1922: 313; Smith, 1950: iii; Valdés, 2005: 9, citado por Arredondo *et al.*, 2009). El sitio debe su nombre a la fecha más temprana descubierta hasta entonces en el área maya. Durante dicha expedición, Morley logró leer en la Estela 9, una fecha que registró entonces como 8.14.10.13.15 y que calculó aproximadamente como el año 68 d. C. (Morley, [1916: 339, 340] Morley, 1922: 313; citado por Ricketson, 1937). Aunque la fecha corresponde en realidad al año 327 de nuestra era (Valdés, 2005: 13), este monumento sirvió de base para que Morley rebautizara el sitio con el nombre de Uaxactun o “piedra ocho”, a partir de la combinación de palabras *uaxac* (ocho, en maya -el numeral del *Baktun* registrado en la Estela 9), y *tun* (“piedra”), (Morley, 1938; Ricketson, 1933: 72), (Arredondo *et al.* 2009: 7-8).

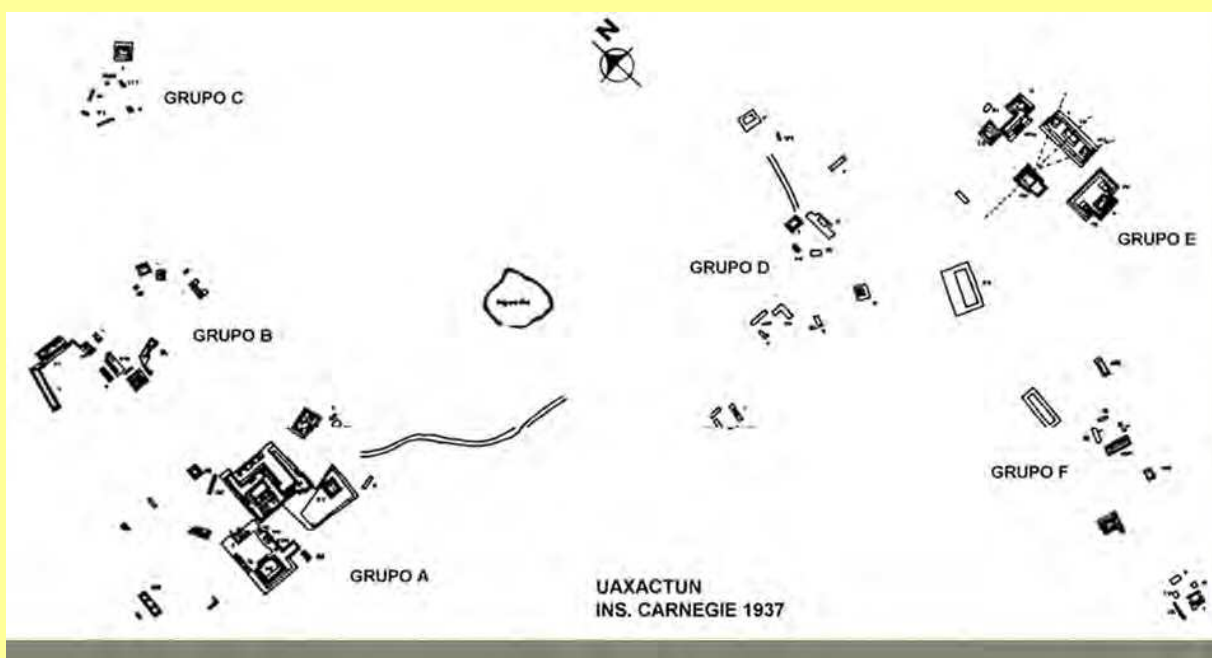


Fig. 1. Mapa de Uaxactun realizado por la Institución Carnegie de Uaxactun (Tomado de Valdés, 1994).

La Institución Carnegie de Washington durante los años 1921, 1922 y 1924, realizó las primeras investigaciones científicas en Guatemala, llevando a cabo reconocimientos, registro fotográfico y levantamientos topográficos en los grupos descubiertos hasta el momento (Valdés, 2005: 13). En 1925 los trabajos de investigación en el sitio, dieron inicio a la excavación dirigida por Oliver Ricketson (Ricketson y Ricketson 1937; Smith 1950: iii).

Durante los siguientes cinco años la Institución Carnegie realizó excavaciones en Uaxactun, concentrando esfuerzos en el Grupo E y la Estructura A-I, produciendo los primeros reportes sobre el sitio, y una monografía final sobre los trabajos de 1926–1930 publicada por Ricketson en 1937 (Ricketson y Ricketson 1937), (Figura 1). Las investigaciones continuaron durante las temporadas 1931–1937 bajo la dirección de Ledyard Smith,

investigando los grupos A, B, C, D, y F, mientras que el Grupo H fue descubierto en esa oportunidad (Arredondo y Kovac, 2009: 7-8).

Se inició el registro de estelas, mientras otros estudios fueron realizados en las aguadas del sitio y la aguada principal, además en el Bajo La Juventud, y en dos *chultunes* en el Grupo A. Fueron publicados trabajos específicos como el de Ledyard Smith (1932) sobre la cerámica del sitio y el de Wauchope (1934) sobre montículos habitacionales. Finalmente, el reporte de las excavaciones sería publicado por Smith en 1950, para luego publicar el estudio extenso sobre la cerámica de Uaxactun en 1955 el cual serviría como base fundamental en el estudio de la cerámica en las Tierras Bajas Mayas. Durante los trabajos de la Carnegie se investigaron e intervinieron las estructuras A-I, A-II, A-III, A-IV, A-V, A-XV, A-XVIII y cinco montículos al sur del Grupo A. En el Grupo B, se investigaron las estructuras B-II, B- VIII, B-XI, B-XII, B-XIII, y el Juego de Pelota (B-V) (Smith 1950: iii-iv), además pozos de sondeo cerca de B-IX y B-XXV (Smith, 1950: 50-51). Por su parte, en el Grupo E, la Estructura E-X fue intervenida por Edwin Shook en 1937. El Grupo D fue así mismo incluido dentro de la investigación de la Carnegie, aunque solo la estructura D-I fue explorada por R. E. Smith (Smith, 1950: iii- iv).

Pese a su papel importantísimo en la historia de la investigación arqueológica en Guatemala, Uaxactun estuvo abandonada de investigaciones arqueológicas hasta la década de 1970. En 1974, el Proyecto Tikal, de la Universidad de Pensilvania, realizó un reconocimiento inter-sitios entre Tikal y Uaxactun a cargo de Dennis Puleston (1974), además de realizar trabajos de restauración en la Estructura E-VII-sub, bajo la dirección de Edwin Shook.

Posteriormente, el siguiente proyecto de investigación arqueológica se llevó a cabo a partir de 1983, bajo la dirección del Doctor Juan Antonio Valdés, como parte del Proyecto Nacional Tikal. Se realizaron tres temporadas de trabajos intensivos realizando excavaciones, restauraciones, reconocimientos de áreas habitacionales y mapeo (Valdés, 1986, 2005; Laporte, 1986). Estas excavaciones descubrieron los conocidos mascarones de Uaxactun, los cuales volvieron a ser enterrados para su conservación.

En 1988 y 1989, se llevó a cabo un proyecto de rescate en el poco conocido Grupo D y tuvo como prioridad la investigación y consolidación de estructuras dañadas por saqueos (Acevedo, Calderón y Hermes, 1992).

A partir del año 2009 hasta la fecha, el sitio inició una nueva era de investigaciones a cargo del Proyecto Arqueológico Regional Uaxactun, el cual ha realizado investigaciones en áreas antes no investigadas y también ampliando excavaciones en algunas áreas que ya habían sido estudiadas anteriormente. Estas investigaciones han ampliado el conocimiento que se tenía de Uaxactun y ha logrado recabar una gran cantidad de materiales arqueológicos, los cuales se encuentran en proceso de análisis.

### **Estudio de las figurillas de Uaxactun**

La presente ponencia se enfoca principalmente en una muestra de figurillas y ocarinas que se localizan en la Ceramoteca del Departamento de Monumentos Prehispánicos y

Coloniales, las cuales provienen de las investigaciones realizadas por la Institución Carnegie de Washington, y no cuentan con un contexto o dato exacto de su procedencia, sin embargo se tomó la decisión de presentarlas en esta oportunidad para que se puedan conocer y aportar alguna referencia sobre las mismas, ya sea comparaciones, datos iconográficos y de manufactura, entre otros análisis que se pueden realizar.

Dentro de la presente muestra se encontraron figurillas antropomorfas y zoomorfas, además de algunas ocarinas las cuales solamente eran representaciones de búhos. La cantidad de figurillas antropomorfas asciende a 28 ejemplares; 5 posiblemente con representación sobrenatural y 17 representaciones zoomorfas. De las antropomorfas 3 ejemplares tienen restos de pintura azul en la superficie y 4 de la representación zoomorfa.

Para este estudio solamente se describirán los diferentes tipos de figurillas por iconografía, y aportando algunos datos de tradición oral sobre el significado de algunos personajes.

### **Tipos de Figurillas**

**Figurillas antropomorfas:** dentro de esta categoría se encuentran las figurillas que representan al ser humano, tanto femenino como masculino. En la colección de Uaxactun, solamente se encontraron cabezas o fragmentos de rostro, no se encontró ninguna completa, ya que posiblemente forme parte de la colección del Museo Nacional de Arqueología y Etnología, donde se alberga la mayor parte de los materiales recuperados por la Institución Carnegie, en Uaxactun.

Las cabezas no cuentan con un patrón iconográfico, sin embargo, hay que tomar en cuenta que el contexto de las figurillas es desconocido, por lo que la temporalidad puede variar en la muestra que acá se presenta, sin embargo, la mayor parte posiblemente pertenezcan al Clásico Tardío.

#### **- Rostros**

Los rostros de los fragmentos de figurillas que se encuentran en la muestra presentan variabilidad en los ojos; la mayoría los muestran cerrados, en poca cantidad se ven manufacturados con los ojos abiertos, aunque por la erosión es difícil asegurarlo, siendo una pequeña parte de la muestra lo que dificulta su comparación (Figura 2). También es probable que en dos casos las figurillas representan los ojos de forma «abultada», y que posiblemente correspondan a una enfermedad o una patología. Uno de los cuales también cuenta con deformación craneana.

Dentro de la variabilidad de rostros también se encuentran dos que no presentan rasgos mayas, principalmente visible en la nariz y ojos, los cuales en su mayoría son representados de manera muy clara en estelas, cerámica y figurillas, entre otros elementos.

En las técnicas de manufactura, la mayor parte de la muestra es realizada con moldes. Teniendo dos ejemplos en que es notable el trabajo hecho con técnica modelada, lo cual demuestra que también pudo haber dos frentes de trabajo: las realizadas con molde y las modeladas, además de la diferencia en técnicas decorativas, pastas y acabados de superficie.

Algunas de las cabezas cuentan con tocados muy elaborados, otras con cintas en la cabeza, cascos o máscaras. Dentro de la clasificación que se realizó se pudieron separar en los grupos con tocado, los que portaban algún tipo de casco o cintas en el peinado.

#### - Tocado

La mayor parte de los tocados que portan estas representaciones, son ostentosos y tienen diversos elementos como plumas. Según Navarrijo en 1998, “las plumas fueron símbolos de fertilidad, abundancia, riqueza y poder, y quienes las usaban fueron asociados con la divinidad y la Realeza” (María y Campos, 1993; citado por Cajas, 2010). Las plumas, al ser de gran tamaño pueden variar en que sean posiblemente de quetzal, guacamaya o bien de pavos. Se tiene evidencia del comercio que existía entre las Tierras Bajas y las Tierras Altas, mencionándose entre varios productos las plumas de quetzal, las cuales eran un bienpreciado que representaba poder dentro de las personas que las usaban. Los adornos, atuendos y estandartes confeccionados con su plumaje eran la materialización del poder, el tributo y la riqueza.



Fig. 2. Cabeza de figurilla antropomorfa (Foto: S. Alvarado Najarro, 2017).

A parte de la representación de plumas en los tocados, se observan algunos elementos que posiblemente sean joyas que portaban en los mismos, tales como cuentas de jade, pirita, cerámica, obsidiana, entre otros.

El uso de cascos dentro de las figurillas representa principalmente guerreros, siendo uno de los elementos más fácil de identificar y su presencia se extiende en muchas figurillas de Mesoamérica; la muestra presenta cascos alargados, pegados a la cabeza o como una especie de turbantes. Existen casos de figurillas que cuentan con cascos desmontables como el caso de las figurillas localizadas en el entierro del sitio Perú Waka (Pérez, , *et al*, 2015), algunas ocasiones durante las investigaciones solamente se encuentran los cascos, los cuales pudieron caer en lugares diferentes de los portadores originales.

La representación de «disfraz» o máscaras, también se puede observar en los ejemplos de figurillas (Figura 3). La mayoría de sus representaciones son principalmente animales, donde los rostros de los portadores se pueden observar emergiendo de las fauces de estos animales, también representado en otro tipo de arte maya. Asimismo, se representan seres sobrenaturales los cuales pueden corresponder a algunos dioses o representaciones de los mismos sobre las cabezas de los gobernantes que portan estos tocados con máscaras.

Figurillas sobrenaturales o grotescos, son otro tema iconográfico encontrado en una serie de contextos de rango social. Estas figurillas están asociadas a menudo con rituales humorísticos (Mock, 2003; Taube, 1989 citado por Halperin, 2004). Debido a que poseen



Fig. 3. Representación de posible máscara con tocado (Foto: S. Alvarado Najarro, 2017).

exageradas representaciones subnormales y rasgos deformes, estructuralmente son el opuesto a los jóvenes, fuertes e idealizados en las representaciones de dignatarios y gobernantes Mayas. Ellos sirvieron como críticos sociales al gobierno Maya y a la sociedad en general (Halperin, 2004).

## Zoomorfas

**Buhos:** El búho ha sido uno de los animales más misteriosos y que habitualmente se asocia al inframundo o a la muerte. Al búho, por su parte, se le consideraba mensajero del inframundo y se relacionaba tanto con la fertilidad como con la muerte. Desde que la noche, la oscuridad y la muerte están conectadas, los búhos y lechuzas han sido asociados a fuerzas oscuras, mensajeras del inframundo, como una manifestación del dios de la muerte (Seller, 1996; Benson, 2001 citado por Cajas, 2010), (Figura 4).

Los buhós también han sido asociados con la fertilidad, ya que en el *Popol Vuh* aparecen como asistentes y mensajeros de los señores de Xibalbá (Chabí Tukur y Huracán Tukur, que posteriormente ayudan a salvarle la vida a Ixquic, la esposa de Hun Hunahpu, padres de Hunahpu e Ixbalanque), (Cajas, 2010: 16).



Fig. 4. Ocarina con representación de búho (Foto: S. Alvarado Najarro, 2017).

Al igual que varios ejemplares del sitio La Blanca, Petén, las representaciones de búhos corresponden al llamado “búho orejado”, es decir al género *Asio* y se caracteriza por tener dos pequeños mechones de plumas que parecen orejas y fueron representadas como tales. Asimismo, las piezas también coinciden en que se trata de ocarinas (Horcajada, 2011: 376). Igualmente, Horcajada propone que quizás el sonido producido por estos instrumentos tiene alguna relación con el de los búhos (Horcajada, 2011).

**Cánidos:** Los perros son animales que siempre han sido asociados a la compañía humana. Han sido catalogados como acompañantes de difuntos, sustitutos de sacrificios humanos y finalmente relacionados con actividades de la cosmogonía maya, como el fuego.

En los códices y obras de arte maya se han observado dos clases de perros: peludos y pelones. Los peludos por lo general se representan con una mancha negra alrededor del ojo, la lengua afuera de la boca y una lengüeta curva que sale del ángulo del ojo, que puede ser negra o blanca, principalmente visto en glifos como el T801. Asimismo, se han representado con manchas negras en el cuerpo, generalmente en la espalda.

En la Relación de Mérida se menciona:

Hay perros naturales de la tierra que no tienen pelo ninguno, y no ladran, que tienen los dientes ralos y agudos, las orejas pequeñas, tiesas y levantadas... y también los indios tienen otra suerte de perros que tienen pelo. Pero tampoco ladran y son del mismo tamaño que los demás (De la Garza, 1997).

Una de las clases de perros más conocida es el *xoloitzcuintle*, el cual se origina del náhuatl: *xólotl*: *que se refiere a* extraño, deforme, esclavo, bufón, y de la palabra *itzcuintli*, que significa perro. Es descrito como el más grande de los perros autóctonos, sin pelo, de piel suave y lisa, manchada de leonado y azul (De la Garza, 1997: 112). En América, el *xoloitzcuintle* era más que un simple animal; a este cánido se le consideraba un animal sagrado, un guardián y aliado trascendental (NG 2014).

El perro es conocido por ser el encargado de transportar al muerto al inframundo. Es un ser nocturno que conoce los caminos en la oscuridad y puede ver los espíritus (De la Garza, 1997). Es tan importante el papel del perro en la vida y la muerte, ya que incluso se han localizado entierros humanos con acompañamiento de perros (Figura 5).

Se han visto representados en vasijas cerámicas, figurillas, códices y sus restos se han encontrado en contextos rituales como enterramientos, lo que indica la importancia de estos animales en la vida diaria prehispánica.

**Jaguares:** Es el felino más grande de América y el más poderoso de todos, es un animal misterioso, cazador, cauteloso y silencioso (Benson, 1999: 601). Es el amo y señor del mundo oscuro que habita, correspondiéndole el mundo de la obscuridad y de la noche (Valverde, 2005).

El jaguar ha sido uno de los animales y figuras más emblemáticas de la cultura maya. Su imagen de poder ha logrado que su piel haya sido y sea todavía, uno de los bienes más codiciados. En varios monumentos se encuentra el gobernante protegido por la imagen de un jaguar, o representado con imágenes de su piel, cojines, cortinas o incluso tronos (Benson, 1999). Además de estas representaciones, también se encuentran en atuendos como faldellines o capas.

Además, el jaguar se representa como el Sol Nocturno, el cual necesita sacrificios para poder vivir. También el Dios Jaguar del Inframundo, es una deidad representada con rasgos

ancianos con atributos del Dios Sol. Una imagen más del jaguar se encuentra en el llamado Jaguar del Lirio Acuático, representado de forma sedente o erguido y con un lirio emergiendo de su cabeza (Benson, 1999).

**Murciélago:** El zotz, el murciélago, por su carácter nocturno, se relacionaba con fuerzas tenebrosas. Es el único mamífero que vuela, es un ser de la noche que vive en cuevas y árboles (Benson, 1999: 603).

En el *Popol Vuh*, los Gemelos Divinos son víctimas de *camazotz*, el murciélago de la muerte, quien los decapita.

El murciélago es “el animal que despedaza y desgarrar, que arranca cabezas”, según Eduard Seler en su interpretación del *Códice Borgia*, y es uno de los «demonios» animales que



Fig. 5. Cabeza de figurilla zoomorfa representando un cánido (Foto: S. Alvarado Najarro 2017).

abunda el panteón mesoamericano. Los códices mayas lo muestran sosteniendo en una mano el cuchillo de los sacrificios, mientras que en la otra tiene a la víctima. El murciélago era considerado como un ser del inframundo (*camazot*, “murciélago-muerte”) entre los mayask’iches’, asociado a la decapitación. Por sus características, el animal llamó la atención de los antiguos mayas por ser el único mamífero cuya estructura altamente especializada le permite volar; así, lo escogieron para combinarlo con el signo de la inmolación, con lo cual se le relaciona con el sacrificio humano o al menos con una ofrenda que conlleva el concepto de derramar sangre.

**Monos:** El mono araña o xtuch aparece en la mitología maya desde los albores de la humanidad, pues según el *Popol Vuh*, los primeros hombres no fueron tales sino monos, aunque luego los dioses que los habían elaborado enmendaron su obra y fabricaron auténticos seres humanos con maíz.

El simbolismo que posee este animal, es múltiple. Se le asocia con la escritura y las artes, especialmente la pintura y la elaboración de códices. Generalmente aparece junto a recipientes de pintura, libros, pinceles, tinteros, instrumentos de tallado y en acción de trabajar (Valdés, *et al.*, 2000).

### Comentarios finales

Como se mencionó anteriormente, las interpretaciones sobre el papel de las figurillas en la sociedad maya dependen en gran parte del contexto en que se hayan localizado. Según Galeotti, Diego de Landa en el Siglo XVI, hace ver que los antiguos mexicanos colocaban figurillas en los cuatro lados de los campos de milpa o sembradíos, para protección de intrusos por ser terreno divino (Galeotti, 2001: 50). Asimismo, la presencia de figurillas en rituales de enterramiento, donde van acompañando la parafernalia del entierro de algún personaje o representando al personaje principal como en el Entierro 39 de El Perú-Waka (Pérez, *et al.*, 2015) demuestra que el significado de cada una y su representación iconográfica se basó en su función dentro de la sociedad. Es de tomar en cuenta que las figurillas pueden ir vinculadas a alguna parte de la ideología maya, ya que cada uno tiene un significado especial en la cosmogonía maya.

La tradición oral es importante en el momento de querer realizar una interpretación. Algunas danzas que se realizan en la actualidad (como la danza del venado), tienen elementos como las máscaras de representación de animales (mono, jaguar, venado) y de personajes como abuelos y mujeres. Esto hace pensar en la reinterpretación de los significados que se les dan a estos artefactos, y tratar de indagar e investigar más allá de los conceptos técnicos utilizados en Arqueología y tratar de interpretar de una manera diferente. Basándonos en la oralidad de su significado y apoyándonos en el contexto es posible dar una interpretación más de acorde a lo que pudo representar para la cultura maya, entre otras culturas mesoamericanas.

## Referencias bibliográficas

Acevedo, Renaldo; Calderón, Zoila; Hermes, Bernard (1992). “Rescate Arqueológico en el Grupo D, Uaxactun, Petén”. En *V Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala 1991* (editado por J. P. Laporte, H. Escobedo y S. Brady). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Alvarado, Silvia; Tuchová, Eva; Ventura, Sandra; Rodríguez, Henry (2011). “Capítulo XXIII Análisis de Cerámica: Tercera Temporada del Proyecto SAHI Uaxactún”. En *Proyecto Arqueológico SAHI-Uaxactun, Informe No. 3: Temporada de Campo 2011*, editado por M. Kovác y E. Arredondo Leiva. Guatemala: Informe presentado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala.

Benson, Elizabeth (1999). *Historia General de Guatemala*. Tomo I, Época Precolombina. Iconografía Maya Clásica. Guatemala: Asociación de Amigos del País, Fundación para la Cultura y el Desarrollo.

Cajas, Antonieta (2010). *Las aves de los mayas prehispánicos*. Asociación FLAAR Mesoamérica.

De la Garza, Mercedes (1997). “El perro como símbolo religioso entre los mayas y los nahuas”. *Estudios de Cultura Nahuatl*, No. 27.

Galeotti, Anaite (2001). “Una propuesta metodológica para el estudio de figurillas”. *Revista Estudios* 3ª época. Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas. Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Gallegos, Miriam (2009). #Manufactura, iconografía y distribución de figurillas en Comalcalco, Tabasco#. En *XXII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2008* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (Versión digital).

Halperin, Cristina (2004). “Las figurillas de Motul de San José: producción y representación”. En Laporte, J.P., B. Arroyo y H. Mejía (Eds.) *XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*. Guatemala: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

Horcajada, Patricia (2011). “Aproximación al análisis iconográfico de las figurillas cerámicas de la ciudad maya de La Blanca (Petén, Guatemala)”. *Estrat Crític*, 5. Vol.1.

Kováč, Milan; Arredondo, Ernesto; (eds.), (2009). *Informe No.1 Temporada de Campo 2009*. Reporte entregado al Instituto de Arqueología e Historia, Instituto Eslovaco de Arqueología e Historia (SAHI), Bratislava – Guatemala.

Muñoz, María (año). “El culto al dios Murciélago en Mesoamérica”. *Arqueología Mexicana*, núm. 80.

Paredes, Sofía; Rubio, Rolando (1992). “Características iconográficas en la representación de aves celestiales, en la cerámica Policromada Clásica de Tierras Bajas”. En *IV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1990* (editado por J.P.

Laporte, H. Escobedo y S. Brady). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Pérez, Juan Carlos; Pérez, Griselda; Freidel, David; Navarro-Farr, Olivia (2015). “Waka’, el reino del ciempiés: la reina K’abel y su historia recién descubierta”. *Anales del Museo de América*, XXIII.

Puleston, Dennis (1983). *Tikal Report No. 13. The Settlement Survey of Tikal*. University Museum Monograph 48, (editado por W. Coe y W. A. Haviland). USA: The University Museum, University of Pennsylvania.

Recinos, Adrián (s/f). *Popol Vuh: Las antiguas Historias del Quiché*. México: Editorial Concepto.

Rich, Michelle; Robb, Matthew; Matute, Varinia; Freidel, David; Kent, F. (2012). “Una figurilla de estilo olmeca del Entierro 39, el Perú-Waka’, Petén, Guatemala”. En *XXV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2011* (editado por B. Arroyo, L. Paiz, y H. Mejía). Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia y Asociación Tikal, Guatemala (Versión digital).

Ricketson Jr., Oliver; Ricketson, Edith (1937). *Uaxactun, Guatemala, Group E, 1926-1931*. USA: Publication 477. Carnegie Institution of Washington, Washington D.C.

Smith, Ledyard (1950). *Uaxactun, Guatemala: Excavations of 1931-1937*. USA: Publication 588. Carnegie Institution of Washington. Washington D.C.

Valdés, Juan (ed.), (1986). *Reporte Arqueológico de las Exploraciones Realizadas en Uaxactun durante 1983-1985*. Informe entregado al Instituto de Arqueología e Historia, Guatemala.

Valdés, Juan (1994). “El Grupo A de Uaxactun: Manifestaciones arquitectónicas y dinásticas durante el Clásico Temprano”. En *I Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1987* (editado por J.P. Laporte, H. Escobedo y S. Villagrán). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

----- (2005). *El Período Clásico en Uaxactun, Guatemala. Arqueología en el Centro de Petén*, (editado por J. A. Valdés). Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas, USAC, Guatemala.

Valverde, María del Carmen (2005). “El jaguar entre los mayas. Entidad oscura y ambivalente”. *Arqueología Mexicana*, núm. 72.

## DEL ANÁLISIS TIPOLOGICO Y LA ANALOGÍA ETNOGRÁFICA A LA ARQUEOLOGÍA EXPERIMENTAL

Divina Perla-Barrera<sup>44</sup>

### Resumen

A pesar de que el análisis formal ha proporcionado datos sobre la posible función de objetos manufacturados en la época prehispánica apoyándose en las investigaciones etnográficas, presuponer como válida una relación directa basada solamente en estos dos aspectos puede dar como resultado una interpretación incompleta.

La arqueología experimental por su parte, ofrece información sobre los aspectos vinculados con la producción artesanal, ya que permite conocer los diferentes procesos de manufactura de los que se compone un objeto terminado, que son invisibles en un análisis tipológico, y su posible utilización.

La presente investigación muestra esta línea de trabajo, la cual pretende reproducir un segmento de la cadena operatoria de tiestos reutilizados y comprobar una de las funciones comúnmente asignadas a este tipo de artefactos secundarios, los cuales probablemente fueron incorporados en la manufactura de fibras para textiles.

### Palabras clave:

Arqueología experimental, ciclo de vida, función, producción artesanal, tiestos reutilizados.

### Abstract

Although the morphological analysis, supported with ethnographical data, has provided information about possible functions of certain prehispanic objects, to assuming that these results are completely valid may give an incomplete interpretation.

Furthermore, the experimental archaeology offers us information about aspects linked with the craft production; so this allows us understand the different manufacture processes of a finished object, which cannot be seeing through a typological analysis, as well as its possible use.

In this regard, this presentation looks forward to reproduce some stages of the reused sherds' *chaîneopératoire*, as well as to verify one of the most common assigned function to one specific kind of this secondary objects, probably incorporated in the textile production.

### Keywords:

Experimental archaeology, life cycle, function, craft production, reused sherds.

### Introducción

---

<sup>44</sup> Licenciada en Arqueología.

Todo material encontrado como remanente de las actividades que se realizaron dentro de una sociedad puede ser analizado desde diversos enfoques, para lo cual se han generado a lo largo del tiempo diferentes metodologías. Estas van, por ejemplo, desde descripciones morfológicas y/o estilísticas, estudios sobre sus procesos de fabricación, hasta comparaciones etnoarqueológicas, todo esto con el fin de desentrañar aspectos más específicos dentro de un grupo social.

En las últimas décadas la Arqueología experimental ha surgido como una nueva disciplina mediante la cual es posible contrastar aquellos datos obtenidos a través de los métodos de análisis antes mencionados.

Bajo esta premisa, el presente artículo expone los resultados conseguidos al unificar una serie de niveles de análisis de un tipo particular de tiestos reutilizados llamado Tipo *Circular con Perforación en el Centro*, procedentes de las excavaciones del Proyecto Arqueológico Regional SAHI-Uaxactun, en el sitio de Uaxactun localizado en la región conocida como las Tierras Bajas Centrales Mayas, en el Departamento de Petén.

### **Clasificación morfológica**

Los materiales arqueológicos pueden ser analizados desde diversas perspectivas utilizando diferentes metodologías, en las cuales se enfatizan ciertos atributos de los ejemplares que integran el *corpus*, con el fin de resaltar características que responden a los objetivos de cada investigación en particular. En el caso específico de los artefactos cerámicos, destaca la metodología propuesta por Bernard Hermes, la cual consiste en una clasificación mediante la utilización de cuatro niveles analíticos: clase, categoría, tipo y variedad, que toman en cuenta su morfología y sus funcionalidades (Hermes, 1991).

La presente investigación, basada en el trabajo de tesis de licenciatura de la autora (Perla-Barrera 2016), tomó como base ese estudio, no obstante, se realizaron algunas modificaciones. Particularmente se decidió clasificar cada objeto en base únicamente a su morfología. Igualmente, cuatro niveles de análisis fueron creados: clase, grupo, tipo y variedad (Tabla 1). Y solo después de haber sido clasificados de esta manera, se les fueron atribuidas posibles funciones.

La *clase* corresponde a la idea original con la que fue fabricado un objeto por primera vez, dentro de la clase se pueden identificar artefactos primarios y secundarios (Hermes, 1991). La clase primaria corresponde a aquellos que fueron manufacturados desde su inicio para cumplir con una función específica, como por ejemplo los malacates especializados. La clase secundaria corresponde al material reutilizado y modificado para que cumpla con una función distinta a su función primaria, es aquí donde se clasifican los tiestos reutilizados.

El segundo nivel se refiere al *grupo* -establecido por la autora- (Perla-Barrera, 2016), se trata únicamente de la morfología del artefacto. Fueron creados ocho grupos: Circular, Cuadrangular, Ovalado, Pentagonal, Rectangular, Trapezoidal, Triangular e Irregular. Dentro de ellos, el grupo que más información brindó fue el Circular, en el que se centra este artículo.

CLASE	GRUPO	TIPO	VARIEDAD	CANT. T.	%	CANT. POR GRUPO	% POR GRUPO
Secundaria	Circular	Perforado	Perforado en el centro	35	17.67 %	153	77.25 %
			Perforado fuera del centro	9	4.54%		
			Perforación incompleta	5	2.52%		
		Sin Perforación	-	104	52.52 %		
	Cuadrangular	Perforado	Perforado en el centro	1	0.51%	4	2.02%
			Perforado en el perímetro	3	1.51%		
	Ovalado	Perforado	Perforado en el perímetro	2	1.01%	15	7.58%
		Sin Perforación	-	13	6.57%		
	Pentagonal	Perforado	Perforado en el centro	3	1.51%	5	2.53%
			Perforado en el perímetro	1	0.51%		
			Perforación incompleta	1	0.51%		
	Rectangular	Perforado	Perforado en el perímetro	3	1.51%	5	2.52%
		Sin Perforación	-	2	1.01%		
	Trapezoidal	Perforado	Perforado fuera del centro	1	0.51%	3	1.53%
			Perforado en el perímetro	1	0.51%		
		Sin Perforación	-	1	0.51%		
	Triangular	Perforado	Perforado fuera del centro	2	1.01%	6	3.03%
			Perforado en el perímetro	2	1.01%		
		Sin Perforación	-	2	1.01%		
	Irregular	Perforado	Perforado fuera del centro	7	3.54%	7	3.54%
TOTAL						198	100%

Tabla 1. Clasificación morfológica de los tiestos reutilizados de Uaxactun, cálculo sobre la totalidad del *corpus* analizado. Fuente: elaboración propia.

El tercer nivel: *tipo* (Hermes, 1991), agrupa todos los objetos que comparten a la vez una forma similar y otras características de manufactura. En este caso específico, el tipo indica solamente si el objeto se encuentra perforado (Figura 1) o no. Se eligió esta única característica para describir un tipo debido a que la perforación es la modificación más visible y constante dentro de las diversas formas presentes.

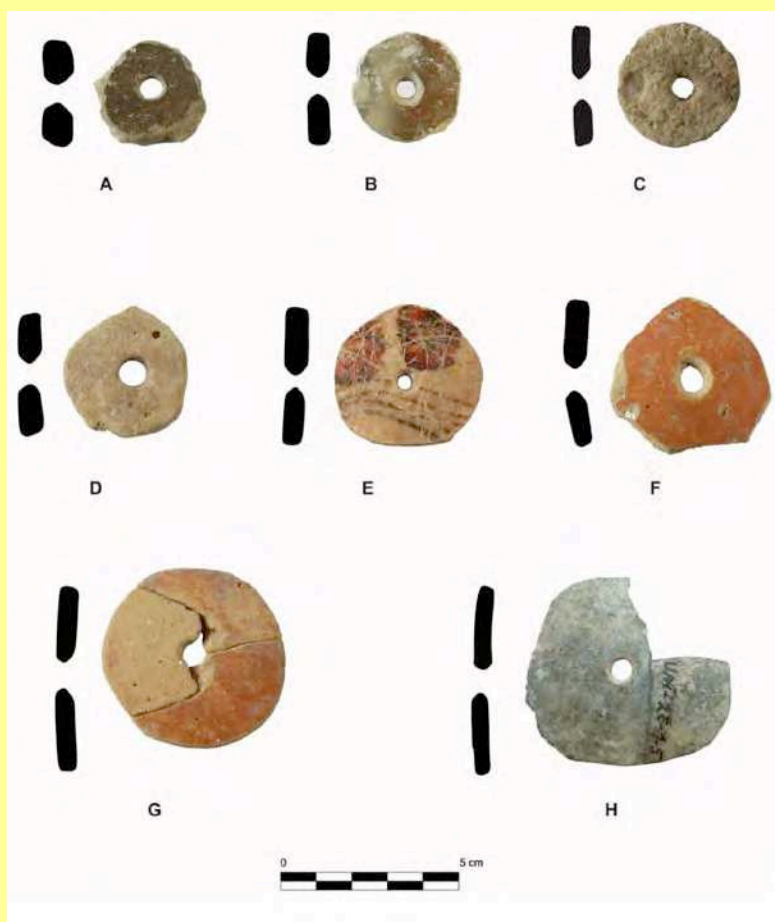


Figura 1. Ejemplares de tiosos del Grupo Circular y Pentagonal. Tipo Circular Perforado en el Centro : A) UAX 4F1-6; B) UAX 1B1-11; C) UAX 5H-4-2; D) UAX 4X-2-1; E) UAX 4F-1-7; G) UAX 3D-1-2. Tipo Pentagonal Perforado en el Centro : F) UAX 4F-1-12. Tipo Circular Perforado Fuera del Centro : H) UAX 2E-1-5.

Por último, el cuarto nivel, la *variedad* (Hermes, 1991) engloba caracteres menores dentro de cada tipo específico. Para esta investigación, la variedad identifica de manera más específica la localización de las perforaciones y si está completa o incompleta.

Por su parte, la ubicación de la o las perforaciones se subdividió en central, fuera del centro o en el perímetro. La diferencia entre las dos últimas radica en que las perforaciones identificadas en el “perímetro” se encuentran claramente cercanas al borde del objeto, mientras que las llamadas “fuera del centro” se localizan desviadas de la parte central o en un punto intermedio entre el centro y el área perimetral.

Posteriormente, luego de su clasificación, mediante investigación bibliográfica, comparaciones etnoarqueológicas y la incorporación de la Arqueología experimental, fueron propuestas posibles funciones para cada variedad.

## **Ciclo de vida de un tiesto reutilizado**

Todo objeto que forme parte de la cultura material de una sociedad cuenta con un ciclo de vida. Este inicia con la obtención de la materia prima, su manufactura, su utilización y su posterior descarte, sin embargo, en este punto también se incluye su posible reutilización, por lo que se debe tomar en cuenta que en ocasiones los artefactos no alcanzan la etapa final de este ciclo (Renfrew y Bahn, 2007: 48; Roux, 2016; Schiffer, 1990: 86). En general, en el caso de los tiestos reutilizados pudieron distinguirse los siguientes estadios: 1) adquisición de la materia prima; 2) técnicas de manufactura; 3) uso o función.

### **Obtención de materia prima**

Para un tiesto reusado, la primera etapa de su ciclo de vida inicia con el descarte de vasijas fragmentadas, las cuales pudieron encontrarse en una etapa denominada “descarte provisional”, en donde los objetos son seleccionados para reciclarlos, o bien depositadas directamente como desecho final en basureros (Buttles, 2002: 31-32, 42-43; Deal, 1985: 253; Hayden y Cannon, 1983: 132; Schiffer, 1990: 84).

### **Diversidad de técnicas de manufactura**

Durante todo proceso de manufactura de un objeto secundario, existen ciertas fases, en ocasiones visibles dentro del registro arqueológico, que en conjunto conforman su cadena de fabricación, incluyendo tanto el tipo de herramientas como las técnicas utilizadas durante el proceso de modificación. Dentro de esta muestra pudieron ser identificadas varias etapas de este proceso, sin embargo, debe tomarse en cuenta que son procesos de manufactura distintos y que, aunque en este estudio no son presentados, pudieron haber generado los mismos resultados.

La modificación de un tiesto en una nueva herramienta no conlleva una gran inversión de tiempo o esfuerzo, por lo que se considera una tarea relativamente sencilla. Mediante ciertas características observadas en los tiestos trabajados de Uaxactun, pudieron identificarse varias técnicas utilizadas tanto en la realización de una preforma o un objeto terminado, así como de su perforación.

Con este análisis se determinó que esta serie de etapas y técnicas no representan una estructura lineal, sino más bien se trata de una organización interrelacionada que puede entremezclarse, de tal cuenta que no se guarda un orden único. Sin embargo, se consideró que en general la primera etapa dentro de esta cadena de fabricación es la realización de una preforma, en la que una única técnica pudo ser identificada. Esta consiste en la utilización de una herramienta cortante de lítica, utilizada como un cincel, y un percutor con el cual se golpeaba dicho cincel, el cual recortaba por secciones un tiesto de forma irregular. En algunos casos esta etapa puede significar la primera y la última dentro del proceso de producción, tal parece que en ocasiones no era relevante para su función si un tiesto contaba o no con un borde mejor terminado. No obstante, dentro del *corpus* estudiado, al menos un ejemplar perteneciente al Tipo *Pentagonal Perforado en el Centro* puede clasificarse como objeto sin terminar. Se consideró esta posibilidad debido a que algunas secciones de sus bordes se encontraban desgastadas y en otras aún se observaban los cortes irregulares, lo que podría ser evidencia de la última etapa del proceso en la que se pulían o desgastaban los bordes hasta lograr una forma más homogénea contra una

superficie rugosa, como una piedra, por ejemplo.

Una segunda etapa comprende a la elaboración de una perforación, que en el caso específico del material sobre el cual trata este artículo puede estar ubicada en el centro o fuera del centro. Se registraron dos técnicas de manufactura: 1) perforaciones cónicas realizadas desde una sola cara del objeto; 2) perforaciones bicónicas efectuada desde ambas caras del tiesto hasta encontrarse en un punto intermedio. Ambas llevadas a cabo mediante un movimiento de torno con una herramienta punzo-cortante, que pudo ser algo tan sencillo como un desecho de talla de pedernal u obsidiana y que perforó el tiesto.

Adicionalmente, otro tipo de acabado particular en los bordes fue identificado dentro de la muestra. Algunos tiestos reutilizados cuentan con una especie de acanaladura en la circunferencia de los mismos. Puede suponerse que este detalle cumplió una función específica para suspender a manera de colgante un tiesto reutilizado, aún cuando este contaba con una perforación. Sin embargo, debe notarse que al hablar de un objeto que se suspende puede tratarse o no de un ornamento; y que un ornamento puede ser o no un objeto que se suspende.

En general, resulta interesante observar que las fases que conforman esta cadena demanufactura presentan indudablemente una tendencia que se mantiene invariable a lo largo de toda la ocupación de Uaxactun. Aun cuando no se trata de una producción especializada, esto podría denotar una especie de tradición extendida que seguramente se encontraba vinculada a la función que cumpliría el artefacto.

### **Proceso de fabricación del artefacto visto desde la Arqueología experimental**

Con el objetivo de comprender de mejor manera parte de esta cadena de fabricación, en este estudio se incluyó un apartado de la Arqueología experimental. Para recrear parte de dicha cadena de manufactura básica de la mayoría de estos objetos, y en especial de los Tipos *Circular Perforado en el Centro* y *Circular Sin Perforación*, se contó con la ayuda del Lic. Mauricio Díaz García, quien fabricó los dos artefactos que posteriormente se utilizaron para comprobar una de las posibles funciones asignadas a uno de los tipos anteriores.

### **Materia prima**

Se utilizaron tiestos recuperados en las excavaciones realizadas dentro del sitio mismo y que por su tamaño y grado de erosión no brindaban información precisa durante el análisis cerámico. Principalmente, dos tiestos fueron modificados: uno estriado y otro erosionado, con la finalidad de contar con artefactos que presentaran una morfología similar a aquellos clasificados dentro del Tipo *Circular Perforado en el Centro* y que sus dimensiones se encontraran dentro de dos grupos de rangos designados de manera aleatoria con base a los diámetros de los objetos analizados (ver más adelante). El tiesto estriado se utilizó para recrear el Rango 3, mientras que el tiesto erosionado se utilizó para recrear el Rango 9, ambos de dicho tipo particular. Como resultado final para el Rango 3 se obtuvo un artefacto de 3.4 cm de diámetro; 0.55 cm de diámetro de perforación y un peso de 7 g. Por su parte para el Rango 9 se consiguió modificar un tiesto de 6 cm de diámetro; 1.45 cm de diámetro

de perforación y un peso de 46 g<sup>45</sup>.

### **Herramientas utilizadas**

Para su modificación, utilizaron objetos que frecuentemente pueden encontrarse dentro de contextos arqueológicos, con el fin de recrear de forma más precisa el proceso y las posibles variaciones o limitaciones que pudieran surgir de él. Dos fragmentos de pedernal fueron utilizados, el más grande con una parte activa, la cual fue utilizada a manera de cincel; uno más pequeño con una punta afilada usada como una especie de barreno y un filo más pequeño empleado para realizar incisiones en el borde de un objeto (Figura 2a). Asimismo, se usó una roca caliza dura como percutor y otra roca grande con superficie rugosa para pulir.

### **Técnicas de manufactura**

Inicialmente se creó una preforma circular, tallando el tiesto mediante golpes dados con el percutor al cincel o utilizando el cincel solamente (Figura 2b). Se obtuvo como resultado una preforma más o menos circular con sus bordes astillado, los que luego fueron pulidos contra la superficie rugosa de la roca (Figura 2c).

Posteriormente se continuó con la realización de la perforación (Figura 2d). Con la punta del pedernal más pequeño y un movimiento de torno dirigido en un mismo punto se inició la perforación del objeto en su cara anterior hasta llegar más o menos a la mitad del grosor del tiesto, luego se inició con la perforación en su cara posterior, y obtener un agujero bicónico.

Cabe señalar que de forma macroscópica las huellas de manufactura en la perforación observadas en los artefactos prehispánicos: líneas separadas unas de otras por aproximadamente 0.01 cm, son muy parecidas a las obtenidas durante este proceso experimental.

Para contar con la mayor cantidad de información sobre otros atributos observados en la muestra, se elaboró un artefacto con una acanaladura alrededor de todo su borde. Mediante el raspado constante con el filo del desecho de pedernal pequeño, se logró producir una depresión regular de aproximadamente 0.2 cm de profundidad a lo largo de todo el borde del tiesto y con un acabado estético aceptable.

---

<sup>45</sup>Mayores detalles sobre los rangos y medidas de los tiestos reutilizados son presentados en los apartados siguientes.



Figura 2. a) Herramientas utilizadas para modificar los tiestos (Fotografía: D. Perla); b) Modificación de un tiesto mediante la utilización de una lasca de pedernal (Fotografía: D. Perla); c) Alisado de los bordes contra una superficie rugosa; d) Realización de la perforación utilizando una lasca de pedernal (Fotografía: D. Perla).

La elaboración de estos ejemplares no presentó complicación alguna y el tiempo defabricación no sobrepasó la hora de trabajo, comprobándose que su modificación erarápida. Asimismo, ya que no se trata de una producción especializada, no se necesita tenerun conocimiento o práctica muy amplia para elaborarlos, comparado con otrasproducciones artesanales como la alfarería. Como resultado final se obtuvieron tiestos de forma circular (no completamente simétricos) muy parecidos a los objetos prehispánicos estudiados.

## Funcionalidad

### Función vista a través de la etnoarqueología

En las últimas décadas del siglo pasado diversos investigadores incorporaron, de manera sistemática a la interpretación arqueológica, una nueva disciplina llamada Etnoarqueología. Este método consiste en utilizar analogías etnográficas para interpretar el registro arqueológico (Binford 1965; Deal 1985; Renfrew y Bahn, 2007).

Los estudios etnoarqueológicos pueden proveer modelos para interpretar teorías, ya que estas pueden relacionarse con situaciones etnográficas particulares. Aspectos generales y específicos del llamado ciclo de vida de un artefacto en un sistema cultural prehispánico pueden analizarse desde su génesis bajo estas relaciones etnográficas: obtención de la

materia prima, tecnología, uso o función, reciclaje, reúso, deposición, desecho. En el caso específico del material cerámico, la Etnoarqueología puede brindar incluso información del nivel comercial y social, obteniéndose, de tal manera, nuevas perspectivas (Deal 1985: 243, 244, 248; Renfrew y Bahn 2007: 285, 307; Reynolds 1971: 7 citado por Deal 1985: 248).

Los objetos registrados dentro del Tipo Circular con Perforación en el Centro han sido comúnmente clasificados como sustitutos de los malacates en la fabricación de hilo. En este sentido las analogías etnográficas pueden brindar información importante al respecto. Afortunadamente, esta práctica de hilar mediante la utilización de un huso y un contrapeso o malacate, continuó a través de los siglos. En la actualidad aún pueden encontrarse personas que realizan esta actividad y con base a sus conocimientos empíricos se ha obtenido información importante sobre el uso de estas herramientas. Una serie de estudios etnográficos ha sido realizada para entender esta parte de la producción textil. Por ejemplo, se conoce que, en el centro de México, cuando los hiladores buscaban fabricar hilo fino de maguey no usaban malacates con un peso de solamente 7 g, argumentando que era demasiado liviano. Ellos elegían malacates con pesos de entre 12.5 y 19 g, los cuales eran ideales para esta tarea. Finalmente, no usaban malacates de más de 30 g de peso, ya que estos se utilizaban para trabajar fibras más gruesas (Parsons y Parsons, 1990 citado por Carpenter *et al.*, 2012: 389). Por su parte, se registró que los productores otomíes de maguey manufacturaban la mayoría de sus malacates a partir de cerámica prehispánica reciclada. Estos contrapesos, según el estudio, fueron utilizados para hilar *ixtle* (Parsons y Parsons, 1985 citado por Voorhies, 1989:201).

### **Clasificaciones anteriores**

En cuanto a las posibles funciones de los tiestos reusados circulares y perforados, han sido clasificados frecuentemente como malacates o contrapesos para el huso, por dos razones fundamentales: la primera corresponde a que cuentan con una morfología similar a dichos artefactos especializados (Beaudry, 1989 citado por McKee, 1995: 72; Becquelin y Baudez, 1982: 1025; Cossich, 2009: 1066; Feinman y Nicholas, 2006: 41-43; Howell y Copeland, 1989: 93; Kidder, 1947: 67; Merwin y Vaillant, 1932: 84; Moholy-Nagy, 2003: 76; Valdez y Gillis, 1980: 327; Willey, 1972: 77, 80-81; 1978: 39). Mientras que la segunda se apoya en el hecho de que han sido encontrados en contextos asociados con malacates y otros objetos de hueso utilizados en la fabricación de telas: agujas, alfileres y agujas de brocado (Hendon, 1992: 10-11).

Para determinar si ciertos tiestos reutilizados con forma circular y con una perforación en el centro funcionaban o no como malacates especializados, se han realizado varios estudios comparativos. Se ha propuesto que los malacates más pequeños y livianos son mejores para hilar fibras como el algodón mientras que los más pesados y con un agujero más grande se utilizaban para hilar fibras más gruesas como el maguey (Feinman y Nicholas, 2006: 42; Voorhies, 1989: 199-206). Incluso, en un estudio experimental se propone que algunas “piedras donas” pudieron funcionar como contrapesos para hilar cuerdas de maguey en las Tierras Altas y Tierras Bajas del Sur (Tomasic, 2012). Por ejemplo, Parsons, quien realizó un estudio sobre malacates procedentes del Valle de Teotihuacan los agrupó con base a rangos de medidas para determinar qué tipo de malacate fue utilizado para hilar un tipo de fibra en particular (Parsons, 1972). Otros trabajos posteriores siguieron esa línea: Moholy-Nagy (2003), en Tikal; Halperin (2008) en Motul de San José; Carpenter, Feinman y

Nicholas en El Palmillo, Oaxaca (Carpenter *et al.*, 2012); y McCafferty y McCafferty (2000) en Cholula, México. Basándose en este tipo de investigaciones, en ocasiones estos rangos de medidas de malacates han sido contrastados con las dimensiones de tiestos reutilizados y si las medidas de los tiestos se encontraban dentro de los rangos establecidos para un grupo de malacates específico, se le atribuía la función de contrapeso para hilar a un tiesto reutilizado, a veces proponiendo el tipo de fibra que pudo ser hilada con él (Halperin, 2008). Por ejemplo, Large (1975 citado por Voorhies, 1989: 202-203) identificó que los malacates del norte de las Tierras Bajas Mayas utilizados para hilar algodón, contaban con un rango de diámetro de perforación parecidos al de los tiestos trabajados, indicando, entonces, que ciertos tiestos reutilizados pudieron servir para hilar esta fibra.

Sin embargo, otros investigadores colocan los tiestos reutilizados en un grupo distinto a los malacates especializados atribuyéndoles igualmente una función de contrapeso, pero manifestando que, sin importar su diámetro total, diámetro de perforación o peso, los tiestos trabajados fueron utilizados para hilar un tipo de fibra distinta al algodón (Carpenter *et al.*, 2012:389; Hendon, 1987; 1992).

### Categorización del material estudiado

Para poder determinar si las dimensiones de los tiestos reutilizados de Uaxactun del Tipo Circular Perforado en el Centro se encuentran dentro de los rangos identificados para los malacates especializados de otros sitios del área maya y de Mesoamérica en general, primero se realizaron rangos regulares de 0.5 cm (Tablas 2 y 3), utilizando los diámetros de veintiocho artefactos en total, trece de ellos completos, y quince que presentaron al menos 50% del objeto (un porcentaje considerado como aceptable para restituir las medidas necesarias para este análisis).

Rangos (cm)	No. de Artefactos	Diámetro Total (cm)	Diámetro Perforación (cm)	Grosor Max (cm)	Peso (g)
Rango 1 (2.0 - 2.4)	1	2.4	0.55	0.75	3
Rango 2 (2.5 - 2.9)	2	2.55 - 2.7	0.39 - 0.5	0.7	4 - 5
Rango 3 (3.0 - 3.4)	8	3.0 - 3.4	0.4 - 0.68	0.5 - 1	4 - 12
Rango 4 (3.5 - 3.9)	4	3.5 - 3.7	0.4 - 0.8	0.5 - 0.7	7 - 9
Rango 5 (4.0 - 4.4)	3	4.15 - 4.45	0.4 - 0.7	0.5 - 0.65	13 - 16
Rango 6 (4.5 - 4.9)	2	4.86 - 4.9	0.8 - 0.89	1.27 - 1.5	26 - 38
Rango 7 (5.0 - 5.4)	3	5.0 - 5.4	0.5 - 1.35	0.5 - 1.0	15 - 38
Rango 8 (5.5 - 5.9)	4	5.5 - 5.85	0.4 - 0.7	0.5 - 0.9	24 - 34
Rango 9 (6.0 - 6.4)	1	6.0	1.45	1.15	49

Tabla 2. Detalle de los rangos establecidos para el Tipo Circular Perforado en el Centro.

Procedencia	Descripción	Fibra Hilada Propuesta	Diámetro Total (cm)	Diámetro Perforación (cm)	Peso (g)
El Palmillo, México	Malacate (Grupo II)	Fibras finas (algodón)	-	-	2.8 - 27.4
El Palmillo, México	Malacate (Pequeño)	Algodón	-	-	7.2
Valle de Teotihuacan, México	Malacate (Tipo III/Pequeño)	Algodón	1.8 - 2.8	0.2 - 0.6	2 - 11
Motul de San José, Guatemala	Malacate en forma de cuenta	Algodón	1.8 - 2.4	0.4 - 0.8	5 - 10
Cholula, México	Malacate (Tipo B)	Algodón	2.1 - 2.9	0.4 - 0.8	4 - 8
Copán, Honduras	Malacate	Algodón	2.2 - 3.8	-	-
<b>Uaxactun, Petén</b>	<b>Rango 1 (2.0 - 2.4)</b>	-	<b>2.4</b>	<b>0.55</b>	<b>3</b>
<b>Uaxactun, Petén</b>	<b>Rango 2 (2.5 - 2.9)</b>	-	<b>2.55 - 2.7</b>	<b>0.39 - 0.5</b>	<b>4 - 5</b>
Motul de San José, Guatemala	Disco con perforación en el centro (Pequeño)	Algodón	2.7 - 4.5	0.3 - 0.9	5 - 10
Cholula, México	Malacate (Tipo E)	Algodón	2.8 - 3.4	0.3 - 0.8	5 - 10
Motul de San José, Guatemala	Malacate en forma de disco	Algodón	2.9 - 3.5	0.3 - 1.0	8 - 10
<b>Uaxactun, Petén</b>	<b>Rango 3 (3.0 - 3.4)</b>	<b>Algodón</b>	<b>3.0 - 3.4</b>	<b>0.4 - 0.68</b>	<b>4 - 12</b>
<b>Uaxactun, Petén</b>	<b>Rango 4 (3.5 - 3.9)</b>	-	<b>3.5 - 3.7</b>	<b>0.4 - 0.8</b>	<b>7 - 9</b>
Cholula, México	Malacate (Tipo D)	Posiblemente plumas	3.0 - 5.3	0.4 - 0.9	7 - 13
El Palmillo, México	Discos con perforación en el centro (Grupo I)	Fibras más gruesas que el algodón (¿maguey?)	-	-	1.2 - 66
Copán, Honduras	Discos con perforación en el centro	Fibra diferente al algodón	1.8 - 6.0	0.2 - 0.9	-
El Palmillo, México	Malacate (Mediano)	Maguey Fino	-	-	19.2
Valle de Teotihuacan, México	Malacate (Tipo I/Grande)	Maguey	3.5 - 6.1	0.6 - 1.2	24 - 103
<b>Uaxactun, Petén</b>	<b>Rango 5 (4.0 - 4.4)</b>	-	<b>4.15 - 4.45</b>	<b>0.4 - 0.7</b>	<b>13 - 16</b>

Motul de San José, Guatemala	Disco con perforación en el centro (Grande)	Fibras más gruesas que el algodón (maguey)	4.2 - 8.2	0.3 - 1.2	14 - 44
El Palmillo, México	Malacate (Grande)	Maguey Grueso	-	-	40
Valle de Teotihuacan, México	Malacate (Tipo II/Grande)	Maguey	4.5 - 7.3	0.6 - 1.2	34 - 108
Cholula, México	Malacate (Tipo J)	Maguey	4.8 - 6.4	0.9 - 1.3	40 - 106
Uaxactun, Petén	Rango 6 (4.5 - 4.9)	-	4.86 - 4.9	0.8 - 0.89	26 - 38
Uaxactun, Petén	Rango 7 (5.0 - 5.4)	-	5.0 - 5.4	0.5 - 1.35	15 - 38
Uaxactun, Petén	Rango 8 (5.5 - 5.9)	-	5.5 - 5.85	0.4 - 0.7	24 - 34
Uaxactun, Petén	Rango 9 (6.0 - 6.4)	Fibras más gruesas que el algodón	6.0	1.45	49

Tabla 3. Comparación de malacates y tiestos reutilizados con perforación en el centro: Valle de Teotihuacan (Parsons, 1972: 78-79), Motul de San José (Halperin, 2008: 114-116), Copán (Hendon, 1987: 373-376; 1992: 9-10), Cholula (McCafferty y McCafferty, 2000: 46, 47, 50), El Palmillo (Carpenter *et al.*, 2012: 389-391) y Uaxactun.

Por otra parte, siguiendo la misma línea de comparación, se observó que los nueve rangos de medidas de los tiestos reutilizados de Uaxactun, se ajustan a aquellos tiestos presentados para Motul de San José, Copán y El Palmillo (Carpenter *et al.*, 2012; Halperin, 2008; Hendon, 1987; 1992).

En Motul de San José, Halperin identificó dos agrupaciones de tiestos o discos perforados: Discos con perforación: Pequeños, y Discos con perforación: Grandes. Al comparar las dimensiones con malacates identificó que las medidas de su grupo de discos pequeños corresponden con aquellas que presentan los malacates en forma de disco encontrados en el mismo sitio; al Tipo III del Valle de Teotihuacan; y a los Tipos N, R y P de Tikal, destinados al hilado de algodón. Mientras que los clasificados como discos grandes corresponden al Tipo I del Valle de Teotihuacan y al Tipo J de Cholula, destinados al hilado de maguey (Halperin, 2008: 114-116; McCafferty y McCafferty, 2000: 46, 47, 50; Moholy-Nagy 2003; Parsons 1972: 78-79).

En contraste, Hendon reunió todos los discos perforados de Copán en una sola colección, atribuyéndoles la función de hilar otra materia prima distinta al algodón (Hendon, 1987: 373-376; 1992: 9-10). De igual manera, se sugirió que los tiestos perforados de El Palmillo se utilizaron para hilar fibras más gruesas que el algodón (Carpenter *et al.*, 2012: 389). Inicialmente, si se toman como base los parámetros establecidos por otros autores, los Rangos 3 y 4 de Uaxactun son similares al grupo de discos perforados (Pequeños) de Motul de San José, cuya posible función fue hilar fibras de algodón. Mientras que los Rangos 5, 6, 7, 8 y 9 se adaptan al grupo de discos perforados (Grandes) de Motul de San José, destinados para hilar maguey. Asimismo, se ajustan a los diámetros reportados en Copán y al rango de peso identificado en El Palmillo.

Lamentablemente el *corpus* de este estudio fue muy pequeño, sin embargo esta tendencia hacia manufacturar objetos con dimensiones y características similares en distintos sitios de Mesoamérica no significa que exista una producción especializada, pero si una o varias actividades que necesitaban o eran llevadas a cabo mediante la utilización de artículos con estas características. Ya que la función comúnmente asignada a estos artefactos es la de fabricar hilo, los tiestos reutilizados, objeto de este estudio, también fueron comparados dentro de rangos ya establecidos para malacates especializados en otros sitios tanto del área maya y de Mesoamérica.

Con base a las comparaciones métricas, los Rangos 1, 2, 3 y 4 de nuestro estudio pueden correlacionarse con el Grupo II de El Palmillo (Carpenter *et al.*, 2012: 389); el Tipo III del Valle de Teotihuacan (Parsons, 1972: 78-79); a algunos malacates en forma de cuenta y en forma de disco de Motul de San José (Halperin, 2008: 114-116); a los Tipos B y E de Cholula (McCafferty y McCafferty, 2000: 46, 47, 50) y a los malacates de Copán (Hendon, 1987: 373-376; 1992: 9-10).

Por su parte, los Rangos 5, 6, 7, 8 y 9 establecidos en Uaxactun pueden relacionarse con los malacates grandes de El Palmillo (Carpenter *et al.*, 2012: 390-391); los Tipos I y II del Valle de Teotihuacan (Parsons, 1972: 78-79); y el Tipo J de Cholula (McCafferty y McCafferty, 2000: 46, 47, 50).

El resultado de nuestros análisis fue visiblemente satisfactorio, ratificando que los

conjuntos de tiestos reutilizados encontrados en Uaxactun pueden encajar dentro de rangos preestablecidos. No obstante, debe tomarse en cuenta, por una parte, que la modificación de un tiesto para darle una función secundaria es una producción no estandarizada, por ello no parece extraño que algunos valores no concuerden perfectamente bien con los rangos de artefactos primarios, malacates que fueron fabricados inicialmente y especialmente para cumplir con la función del hilado. Sin embargo, su comparación resulta viable, si se busca determinar un posible uso para estos artefactos secundarios.

### **Un acercamiento a su función desde la experimentación**

Para comprobar esta función que comúnmente es atribuida a esta variedad de artefactos arqueológicos, en este estudio se incorporó una sección de Arqueología experimental. Para ello se utilizaron dos tiestos modificados y de manufactura contemporánea, cuya fabricación fue descrita anteriormente. El primero se realizó a partir de un tiesto estriado, con medidas que concuerdan con el Rango 3. Mientras que el segundo se manufacturó a partir de un tiesto erosionado, con dimensiones que coinciden con el Rango 9 (ver descripción anterior). Por su parte, para comprender el proceso de hilar se contó con la valiosa colaboración e instrucción de doña Toribia Morales, de San Miguel Chicaj, Baja Verapaz, quien desde los 12 años fabrica hilo de algodón con un malacate y un huso. Es importante señalar que solamente pudo conseguirse algodón como materia prima, el cual fue convertido en hilo utilizando ambos tiestos trabajados.

A partir de lo aprendido durante este proceso, las distintas etapas que conforman esta producción artesanal van desde la recuperación de la materia prima que se hilará hasta el producto final obtenido.

### **Preparación de la materia prima**

Puede considerarse que la producción de hilo inicia desde la preparación del terreno para el cultivo de la planta, su siembra y la recolección del fruto. En este caso particular, la fibra utilizada para este apartado experimental fue el *cuyuscate* o algodón café (Figura 3a). Luego de recolectarlo de la planta, este se tiende sobre un petate, por ejemplo, y permanece bajo el sol por un tiempo, este proceso es el que le da el color café final a la fibra (T. Morales, comunicación personal día y mes de 2014).

Posteriormente, se limpia el algodón quitándole las semillas y otras impurezas. Ya limpio se compacta aplanándolo mediante golpes con las manos o con algún otro instrumento, dándole una forma más o menos rectangular a la fibra y dejándole una punta que servirá para iniciar con el proceso de hilado (Figura 3b).

### **Proceso de hilado**

Los instrumentos utilizados para aprender esta actividad fueron el huso y el malacate especializado adherido al huso (los cuales forman una única pieza al final) propiedad de doña Toribia Morales. Inicialmente, la punta dejada en la fibra es sujeta con el huso y mediante sus giros, el algodón inicia a enrollarse generando la hebra (Figura 3c). A medida que el huso gira y el hilo se enrolla, debe alejarse la fibra. Mientras más rápido se aleje la fibra cuando el huso gira, se obtendrá un hilo más delgado. En este punto se debe ser cuidadoso, ya que, si la fibra se aleja demasiado rápido, el hilo puede romperse. Sin

embargo, si el hilo se rompe no es muy complicado unir ambas puntas para que continúe el proceso. Suele suceder que el hilo presente algunas irregularidades en cuanto a su grosor, esto puede arreglarse fácilmente quitando el excedente de esos lugares para darle un grosor más homogéneo. Al hacer esto, algunas fibras del hilo pueden quedar desacomodadas, por lo que con las mismas manos se vuelven a enrollar. Y durante el proceso, el huso se utiliza también para resguardar alrededor de él, y de forma provisional, el hilo que ya se ha fabricado.

Asimismo, se utilizó una jícara como base de trabajo. Este objeto permite que el huso tenga un área para que pueda oscilar con cierta libertad, pero también lo restringe ya que sin él se perdería el control del bamboleo del huso. Luego del proceso de aprendizaje iniciado, la autora de este estudio continuó con la experimentación a través de la utilización de los tiestos del Tipo Circular Perforado en el Centro modificados para dicha tarea y descritos anteriormente (Figura 3d).

Se utilizó el mismo algodón café o *cuyuscate* (Figura 3a), ya que doña Toribia, muy amablemente lo proporcionó. Y luego de que la autora repitiera el proceso de limpiarlo y apelmazarlo, quedó listo para ser hilado. Primeramente, se empleó el tiesto del Rango 3. Debido a la poca experiencia de la autora el proceso al inicio fue difícil, sin embargo



Figura 3. a) *Cuyuscate*; b) Preparación del *cuyuscate*; c) Doña Toribia durante el proceso de hilado; d) Artefactos utilizados durante el proceso del hilado mediante la Arqueología experimental.

una vez iniciada la hebra la tarea se facilitó, comprobándose que mediante el uso de un tiesto trabajado puede fabricarse hilo. Asimismo, pudieron obtenerse datos más específicos sobre esta producción. Mediante la utilización de este tiesto trabajado pudo elegirse el grosor que se le deseaba dar al hilo, en este caso se fabricó hilo con un grosor de entre 0.05 cm y 0.1 cm. También se comprobó que su torsión fue bastante buena, por lo tanto se considera que se obtuvo un producto final de una calidad aceptable.

Posteriormente, se buscó comprobar o refutar si el tiesto dentro del Rango 9 producía los

misimos resultados. En realidad, si pudo realizarse una porción de hebra de algodón, sin embargo, el peso del tiesto hizo que el hilo se rompiera muy fácilmente. Aunado a esto, la hebra que se obtuvo no presentó un grosor regular, ya que en algunos sectores era demasiado delgada y en otros demasiado gruesa, alcanzando hasta los 0.2 cm de grosor máximo. Mientras que su torsión tampoco fue buena. Ya en estudios anteriores se ha descrito que tiestos reutilizados de dimensiones parecidas fueron utilizados en distintas comunidades para hilar fibras gruesas como el maguey por ejemplo (Parsons y Parsons, 1990 citado por Carpenter *et al.*, 2012: 389; Parsons y Parsons, 1985 citado por Voorhies, 1989: 201).

Se considera, entonces, que los resultados fueron satisfactorios. Se pudo comprobar que al menos un tiesto reutilizado dentro del Rango 3 puede ser usado como contrapeso de un huso, y que con él puede obtenerse hilo de diferentes grosores. Mientras que el tiesto reutilizado del Rango 9, podría funcionar siempre y cuando la fibra sea más resistente que el algodón. Dichos resultados son similares a los descritos anteriormente para los malacates.

## **Conclusiones y perspectivas**

A través de esta investigación fue posible analizar un pequeño grupo de artefactos bajo diversas perspectivas, particularmente, mediante a la utilización de la Arqueología experimental con el objetivo de corroborar o refutar una aseveración ampliamente aceptada.

En este artículo se presentó el caso particular del Tipo Circular Perforado en el Centro, al cual, con base a comparaciones métricas pudo atribuírsele la función de contrapeso durante la producción de fibras. Si se toman como base los parámetros establecidos por otros autores, los Rangos 3 y 4 de Uaxactun son similares al grupo de discos perforados (Pequeños) de Motul de San José, cuya posible función fue hilar fibras de algodón. Mientras que los Rangos 5, 6, 7, 8 y 9 se adaptan al grupo de discos perforados (Grandes) igualmente de Motul de San José, destinados para hilar maguey. Cabe señalar que estas dimensiones se ajustan a los diámetros reportados en Copán y al rango de peso identificado en El Palmillo.

Aún cuando cada uno de los nueve rangos cuenta con al menos un objeto, es evidente que el Rango 3 sobresale dentro de la muestra. Esto podría indicar, hasta cierto punto, una inclinación hacia la fabricación y posterior utilización de tiestos trabajados que se ajusten dentro de estas medidas y características.

Los resultados obtenidos mediante la experimentación corroboran todo lo anterior. Por su morfología, tiestos reutilizados con mayores dimensiones producen hilo de fibras gruesas. Con la utilización del primer tiesto reutilizado se obtuvo una hebra delgada y con una buena torsión. Asimismo, mediante la utilización de esta herramienta fue posible decidir el grosor de la hebra (entre 0.05 y 0.1 cm de grosor). Esto había sido propuesto con antelación para los contrapesos especializados, ya que mediante varias investigaciones se determinó que malacates del mismo peso pueden usarse para producir hilos de diferentes grosores (Cossich, 2008; Voorhies, 1989: 201).

Sin embargo, debe considerarse que las funciones asignadas basándose en comparaciones morfológicas, en comparaciones con contextos asociados y en la utilización de Arqueología experimental, no son las únicas posibles. Para sugerir nuevas funciones es necesario realizar estudios de otras colecciones, junto con sus contextos.

Por otra parte, este análisis permitió observar factores sobre el ciclo de uso del objeto, desde la recolección de la materia prima hasta su utilización. Realizar un análisis tanto morfológico como de las diferentes fases que conforman la cadena de fabricación de estos artefactos, brindó información sobre algunas de sus características técnicas.

Todavía queda mucho por hacer en torno a este tema. Esta se considera una primera aproximación hacia el análisis integral de artefactos cerámicos poco estudiados, pero que representan bienes que tenían una o varias funciones dentro de una sociedad. Si bien, a este Tipo específico pudo atribuírsele una función, esto ahora genera nuevas interrogantes sobre la funcionalidad, como por ejemplo la productividad de estas herramientas secundarias *versus* un malacate especializado. Continuar con el estudio de la cultura material es indispensable para acercarnos un paso más a la comprensión de la sociedad que las fabricó.

## Referencias Bibliográficas

Becquelin, Pierre ; Baudez, Claude (1982). *Tonina, une cité maya du Chiapas, Mexique*. Études Mésoaméricaines, Vol. VI, Tomo 3. Mission Archéologique et Ethnologique Française au Mexique. Paris: Editions Recherche sur les civilisations.

Binford, Lewis (1965). "Archaeological Systematics and the Study of Culture Process". En *American Antiquity* Vol. 31, No. 2, Parte 1. Washington: Society for American Archaeology.

Boggs, Stanley (1973). "Figurillas con ruedas de Cihuatán y el oriente de El Salvador". En *Revista Cultura del Ministerio de Educación*, No. 59. El Salvador.

Buttles, Palma (2002). *Material and Meaning: A contextual Examination of Select Portable Material Culture from Colha, Belize*. Tesis doctoral. Austin: University of Texas.

Carpenter, Lacey; Feinman, Gary; Nicholas, Linda (2012). "Spindle Whorls from El Palmillo: Economic Implications". En *Latin American Antiquity* Vol. 23, No. 4. Washington: Society for American Archaeology.

Cossich, Margarita (2009). "Haciendo hilo, creando historia: Análisis de los malacates de la Costa Sur y del sureste de Petén". Laporte, J.P; Arroyo B. y Mejía, H. (Editores). *XXII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2008*. Guatemala: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

Deal, Michael (1985). "Household Pottery Disposal in the Maya Highlands: An Ethnoarchaeological Interpretation". En *Journal of Anthropological Archaeology* No. 4,. Burlington: Academic Press, Inc.

Feinman, Gary; Nicholas, Linda (2006). "La Producción Artesanal de Oaxaca". En *Arqueología Mexicana. La Producción Artesanal en Mesoamérica* Vol. XIV, No. 80. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Halperin, Christina (2008). "Classic Maya Textile Production: Insights from Motul de San José, Peten, Guatemala". En *Ancient Mesoamerica* No. 19. Cambridge: Cambridge University Press.

Hayden, Brian; Cannon, Aubrey (1983). "Where the Garbage Goes: Refuse Disposal in the Maya Highlands". En *Journal of Anthropological Archaeology* No. 2,. Burlington: Academic Press, Inc.

Hendon, Julia (1992). "Hilado y tejido en la época prehispánica: Tecnología y relaciones sociales de la producción textil". Asturias, L y Fernández, D. (Editoras). En *La Indumentaria y el Tejido Maya a través del tiempo*. Guatemala: Ediciones del Museo Ixchel del Traje Indígena de Guatemala.

----- (1987). *The Uses of Maya Structures: A Study of Architecture and Artifact Distribution at Sepulturas, Copan, Honduras*. Tesis doctoral. Cambridge, Massachusetts: Harvard University.

Hermes, Bernard (1991). "Propuesta para la clasificación de artefactos cerámicos en contextos arqueológicos". En *Mayab* No. 7. Madrid: Sociedad Española de Estudios Mayas.

Howell, Wayne; Evans, Denise (1989). *Excavations at El Mirador, Petén, Guatemala: The Danta and Monos Complexes*. Papers of the New World Archaeological Foundation, No. 60-61. El Mirador Series, Part 2. Provo: Brigham Young University.

Kidder, Alfred (1947). *The Artifacts of Uaxactun, Guatemala*. Publicación 576. Washington D.C.: Institución Carnegie de Washington.

McCafferty, Sharisse; McCafferty, Geoffrey (2000). "Textile production in postclassic Cholula, Mexico". En *Ancient Mesoamerica* Vol. 11. Cambridge: Cambridge University Press.

McKee, Brian (1995). "La reutilización de materiales arqueológicos en el sitio Cerén, El Salvador". Laporte, J.P. y Escobedo, H. (Editores). *VIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1994*. Guatemala: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

Merwin, Raymond; Vaillant, George (1932). *The Ruins of Holmul Guatemala*. Memoirs of the Peabody Museum of American Archeology and Ethnology Vol. III, No. 2. Cambridge, Massachusetts: Harvard University.

Moholy-Nagy, Hattula (2003). *The Artifacts of Tikal: Utilitarian Artifacts and Unworked Material*. Tikal Report No. 27, Part B. Philadelphia: University of Pennsylvania Museum of Archaeology and Anthropology.

Parsons, Mary (1972). "Spindle Whorls from the Teotihuacan Valley, Mexico". Spence, M.; Parsons, J. y Parsons, M. (Editores). *Miscellaneous Studies in Mexican Prehistory*. Anthropological Papers No. 45, Michigan: Museum of Anthropology, University of Michigan.

Perla-Barrera, Divina (2016). *Clasificación y análisis de los tiestos reutilizados de Uaxactun, Petén, Guatemala*. Tesis de licenciatura. Guatemala: Escuela de Historia-USAC.

Renfrew, Colin; Bahn, Paul (2007). *Arqueología Teorías, Métodos y Práctica*. Tres Cantos: Ediciones Akal.

Roux, Valentine (2016). "Ceramic Manufacture: the chaîneopératoire approach". A. Hunt (Editor) En *The Oxford Handbook of Archaeological Ceramic Analysis*. Oxford: Oxford University Press.

Schiffer, Michael (1990). "Contexto arqueológico y contexto sistémico". *Boletín de Antropología Americana* No. 22, diciembre 1990. México: Pan American Institute of Geography and History.

Tomasic, John (2012). "Donut Stones as Thigh-Supported Spindle Whorls: Evidence of Ancient Maya Household Yarn and Cordage Production". En *Latin American Antiquity* Vol. 23, No. 2, Junio 2012. Washington: Society for American Archaeology.

Valdez, Fred; Gillis, Judy (1980). "A Preliminary Note on Miscellaneous Ceramic Artifacts from Colha Belize: 1979-1980". Hester, T; Eaton J. y Shafer, H. *The Colha Project, Second Season, 1980 Interim Report*. Center of Archaeological Research. San Antonio: University of Texas, y Venecia: Centro Studi e Ricerche Ligabue.

Voorhies, Barbara (1989). *Ancient Trade and Tribute. Economies of the Soconusco Region of Mesoamerica*. Salt Lake City: University of Utah Press.

Willey, Gordon; Bullard, William (1961). "Altar de Sacrificios, Guatemala: Mapa preliminar y resumen de las excavaciones". En *Estudios de la Cultura Maya* Vol. 1 (1961). México: Universidad Autónoma de México.

## NUEVAS INVESTIGACIONES EN EL SITIO ARQUEOLÓGICO XULTUN, PETÉN, GUATEMALA

David del Cid<sup>46</sup>, Franco D. Rossi<sup>47</sup> y Boris Beltrán<sup>48</sup>

### Resumen

Las investigaciones realizadas en diferentes grupos del sitio Xultun durante las últimas temporadas de campo (2014 – 2016) del Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo - Xultun, han obtenido como resultado nueva evidencia sobre el asentamiento, arquitectura, costumbres funerarias, uso de canteras y arte, y los reyes. En este trabajo se desarrolla nuestro entendimiento sobre la historia dinástica y política del noreste de Petén y también sobre las conexiones de Xultun con los grandes sitios de las Tierras Bajas Centrales Mayas durante el periodo Clásico. También, se informa del contacto que se observa con ciudades como Teotihuacan para finales del siglo IV, evidenciado e identificado en los descubrimientos asociados a ofrendas en recintos funerarios fechados para el período Clásico Temprano, reconociendo como rasgo en común, el estilo foráneo en algunas vasijas cerámicas asociadas a entierros, que muestran una dinámica de intercambio y contactos culturales del cual no sería o fue ajena la ciudad de Xultun, localizada al noreste del Petén.

Palabras clave: Xultún, ciudad, Periodo, Clásico, Rasgos

### Abstract

Investigations carried out at Xultun site during the last field seasons (2014 - 2016) of the San Bartolo - Xultun Regional Archaeological Project have resulted in new evidence on settlement, architecture, funeral customs, use of quarries and art, and kings. This article explains our developing understandings of the dynastic and political history of northeastern Petén and the connections between Xultun and the great sites of the Central Maya Lowlands during the Classic period. Also, this article briefly discusses Xultun's connections with distant cities like Teotihuacan towards the end of century IV. Specifically, we review evidence from recent Xultun burials and offerings dated to the Early Classic period—recognizing local and foreign styles in certain ceramics, and objects sourced in distant locales. These collectively show a dynamic of exchange and cultural contact enjoyed at Xultun, especially during the Early Classic period.

### Keywords:

Xultún, city, period, classic, features.

---

<sup>46</sup> Licenciado en Arqueología, investigador del Proyecto Arqueológico, San Bartolo Xultun.

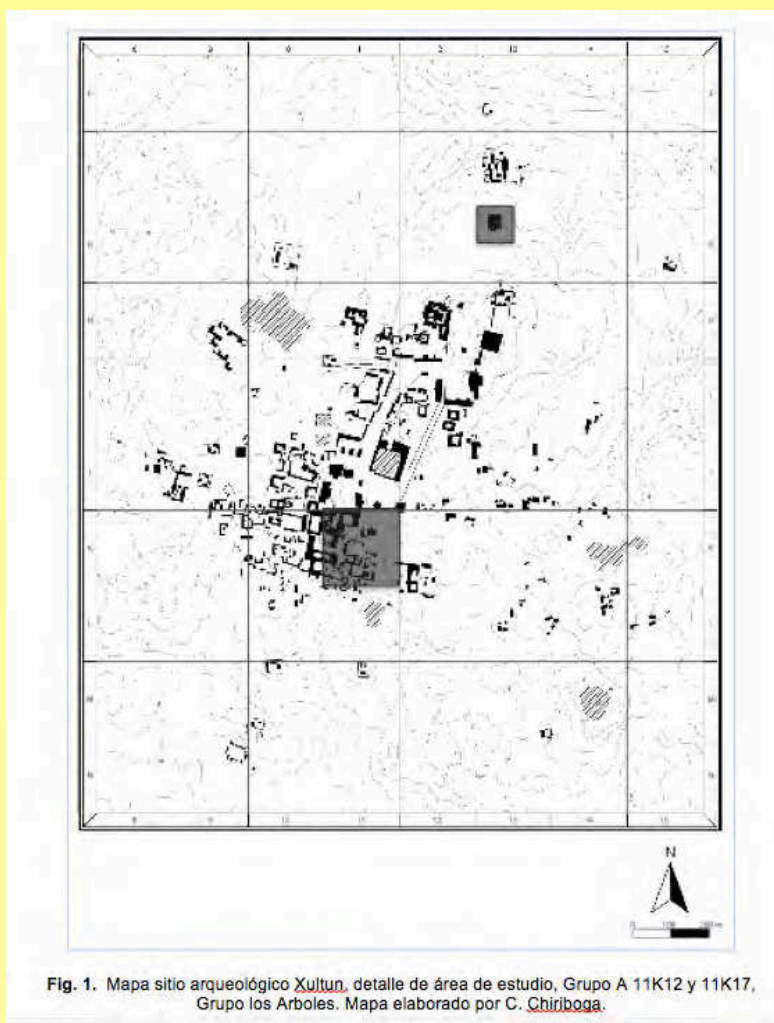
<sup>47</sup> Arqueólogo de la Universidad de Boston, investigador del Proyecto Arqueológico, San Bartolo Xultun.

<sup>48</sup> Licenciado en Arqueología, Director del Proyecto Arqueológico, San Bartolo Xultun.

## Introducción

Aquí, presentamos un resumen de los hallazgos arqueológicos importantes que fueron recuperados durante las últimas dos temporadas de campo entre 2014 y 2016. Con este trabajo se desarrolla nuestro entendimiento sobre la historia dinástica y política del noreste Petén y también sobre las conexiones entre los gobernadores de Xultun y los de los grandes sitios de las Tierras Bajas centrales y más allá durante el periodo Clásico, evidenciado en los descubrimientos asociados a ofrendas en recintos funerarios. Para alcanzar estos temas, se enfocó este artículo en las excavaciones de dos ubicaciones en el sitio Xultun, cuadrante 11K, en Grupo A, en el sur y el Conjunto Los Árboles, en el norte, para explorar lo que los descubrimientos de estas zonas pueden explicar sobre la ciudad de Xultun, en el área más grande de Mesoamérica durante el periodo Clásico. (Figura 1)

### Grupo Los Árboles: Entierro 15 y Depósito 24 del Clásico Temprano

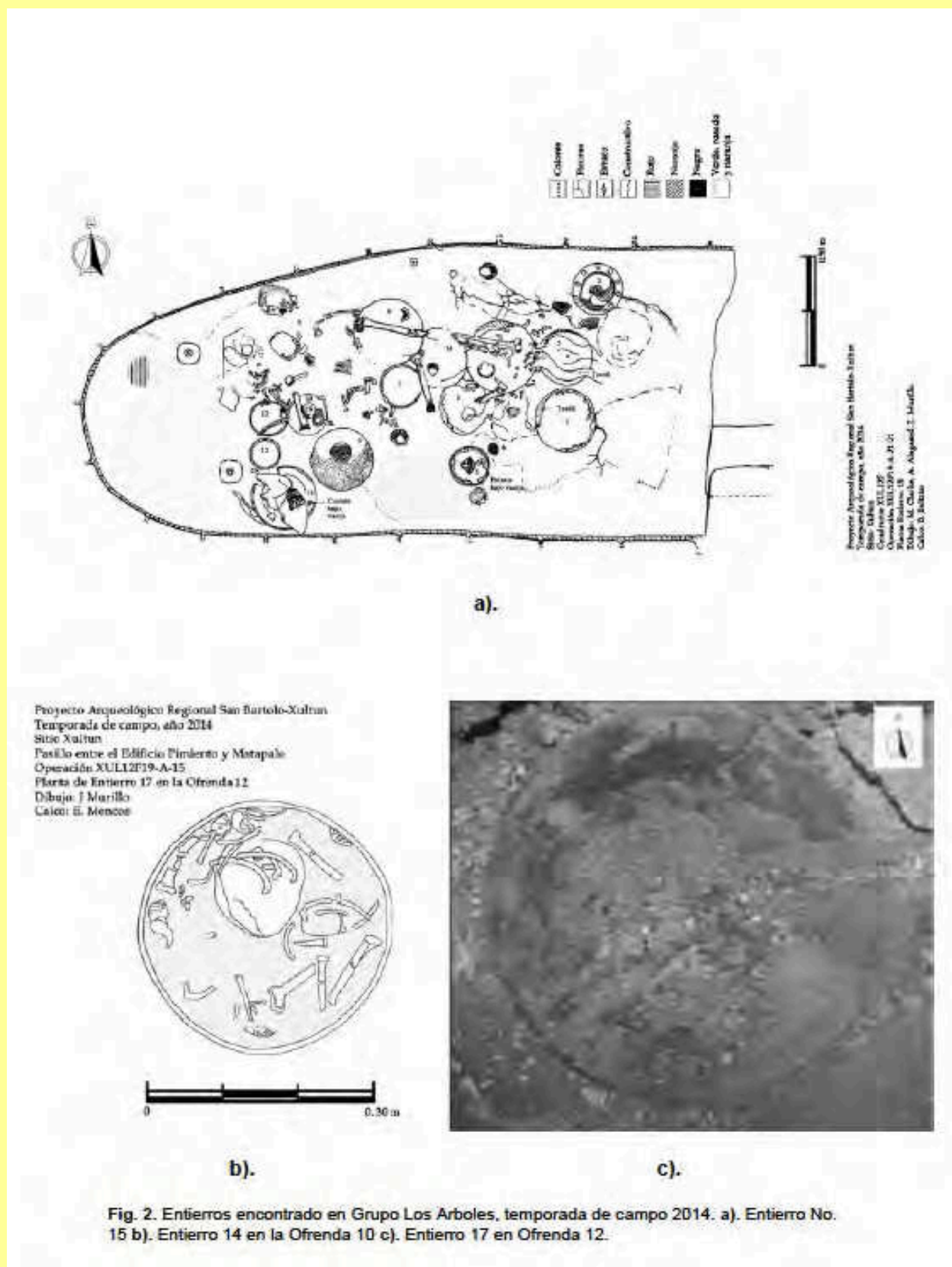


El Conjunto Los Árboles ha sido investigado por el Proyecto San Bartolo-Xultun desde la Temporada 2010. La fachada del Conjunto está orientada hacia el sur en todas sus

ocupaciones. Ubicado en el cuadrante 12F, las investigaciones arqueológicas en XUL12F19 han revelado la fase Sub-1 que indica la importancia del Grupo desde el inicio del Clásico Temprano para el sitio Xultun. Además de documentar y recolectar información sobre los saqueos observados en las investigaciones llevadas a cabo en las temporadas anteriores, también se investigaron las fachadas exteriores y el espacio interior de la subestructura más conservada del Clásico Temprano (Rossi, 2010; Saturno *et al.*, 2012; Saturno *et al.*, 2014). Entre los hallazgos de frisos y etapas constructivas complicadas, se identificaron varios escondites y entierros en 2014 y en 2016, depositados en tumbas y como ofrendas para los individuos en las tumbas, excavados y documentados por William Saturno, Boris Beltrán, Paulo Medina, Elisa Mencos, Mónica Urquizú, Elizabeth Hannigan, Esteban Cux, Jessica Sandberg, y más. Es claro que este conjunto era un lugar muy potente para la gente de Xultun por toda la historia del sitio, especialmente durante el periodo Clásico Temprano para cuando las evidencias arqueológicas de actividades mortuorias, rituales y constructivas son más abundantes.

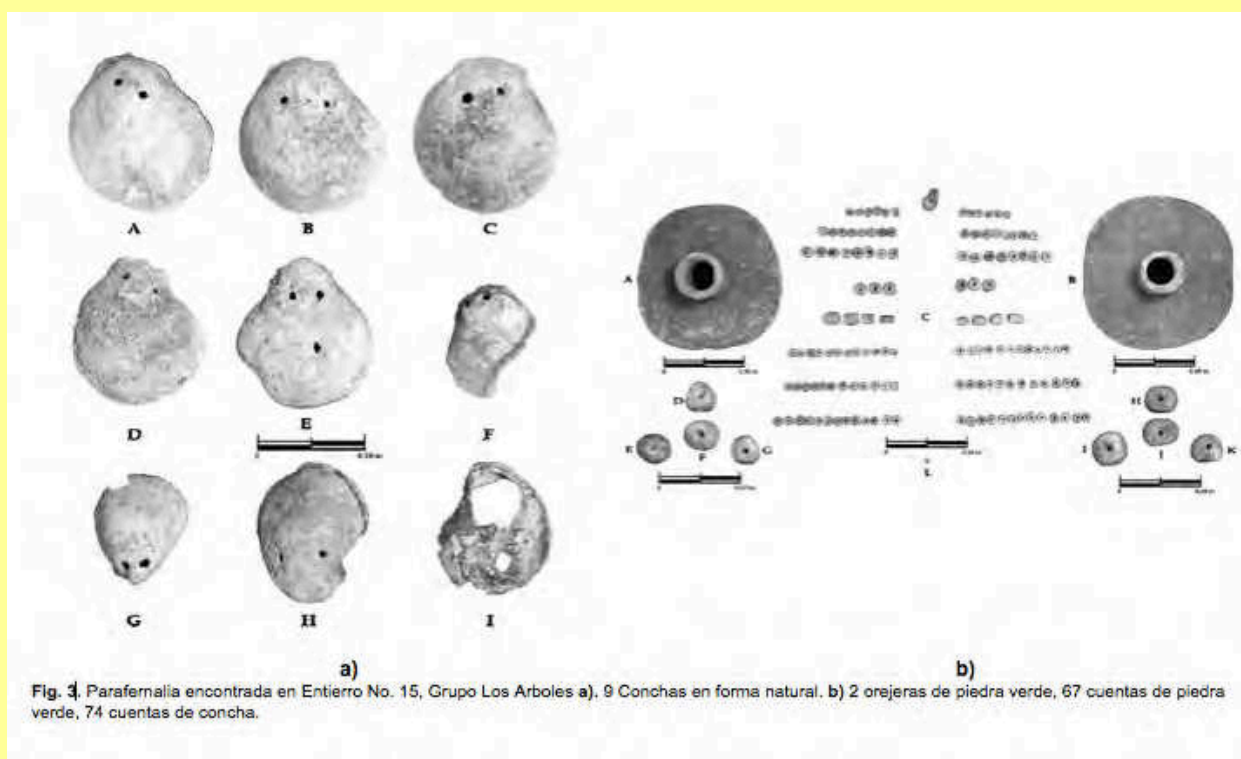
Durante la temporada 2014, se encontró el Entierro 15 en una cámara funeraria con techo abovedado. Este entierro importante fue acompañado con la deposición de otros dos entierros (14 y 17) que fueron puestos afuera de la cámara funeraria como ofrendas. En relación a los entierros 14 y 17, ambos de infantes, fueron encontrados en el interior de dos vasijas en forma de platos grandes del Clásico Temprano junto a varios artefactos (espinas de mantarraya, conchas y otros). El Entierro 14 identificado dentro de la vasija de la Ofrenda 10, correspondió a un infante posiblemente neonato (por sus dimensiones) que fue colocado en posición de cúbito lateral en un plato y posteriormente quemado. Esto se sabe debido a que el fondo del plato presenta huellas de quema al igual que los huesos recuperados, los que se encontraron en mal estado de conservación como consecuencia de esta práctica. El segundo entierro, una parte de la Ofrenda 12 corresponde a un infante mayor que el anterior, y estaba en posición flexionada sedente, acompañado de conchas. Ambos son entierros primarios. La ubicación de estos dos entierros/ofrendas (10 y 12) en relación al Entierro 15 permite ordenarlas por tamaño de la ofrenda y edad de los entierros, de sur a norte: al centro del pasillo que comunica al Edificio Pimiento con Matapalo, se encontró la Ofrenda con el infante más joven, le siguen al norte las dos urnas con un infante de mayor edad y, por último (debajo de Matapalo), el individuo denominado como Entierro 15, que corresponde probablemente a un joven adulto, muy importante (Figura 2.)

En la cámara funeraria del Entierro 15, se trata de un solo individuo de estado de preservación normal. Un análisis osteológico por Shintaro Suzuki y Jessica Hotaling determinó que el sexo del individuo es femenino con una edad entre 35 y 45 años al momento de muerte (Hotaling and Suzuki, 2016). Este individuo fue colocado en posición de cúbito dorsal extendido con orientación norte.



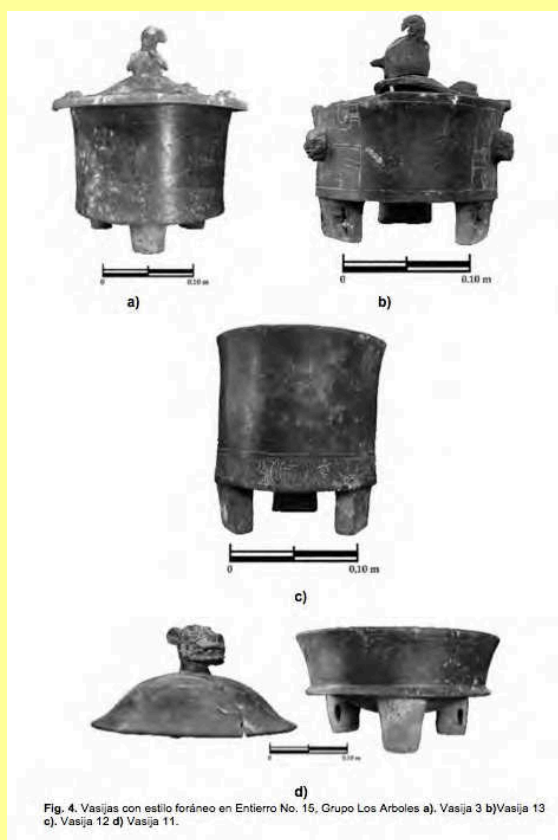
La evidencia sugiere que el entierro fue colocado en el siguiente orden: nivel de vasijas, algún tipo de material perecedero (madera), posiblemente con una cubierta de estuco

pintado o cubierto por una especie de textil en todo el cuerpo. En todo el interior de la bóveda se detectó la presencia de este material indeterminado que cubría varias de las vasijas que acompañaban al entierro (1, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 13 y 14). Análisis microscópicos sugieren que el material es un sustrato orgánico con una estructura celular posiblemente indicativa de una fibra natural, derivada de una planta o árbol (D. Porter, Comunicación Personal, día y mes de 2015). En la parte oeste, entre las vasijas 5 y 9, se recuperaron fragmentos de estuco verde y rosado que probablemente decoraban un objeto. Se encontró en posición anatómica, a pesar que algunos de los huesos se presentan desarticulados como el caso del húmero y fémur derecho, además de la porción del cráneo localizado junto al muro este, posiblemente por procesos generales de descomposición del cuerpo y del material perecedero debajo del cuerpo y por colapso de recubrimiento del acabado de superficie de la bóveda.



Motivos iconográficos también son presentes en las ofrendas del Entierro 15, se observa en las vasijas 3, 5, 11, 12 y 13. De estas cinco piezas cerámicas, cuatro incluyen tapaderas con asa con representaciones zoomorfas y antropomorfas. La Vasija 3 consiste en un vaso de estilo foráneo con tapadera roja que presenta un asa zoomorfa con la figura de un ave, con el pecho en dirección sur y la cabeza girada hacia el este. En el cuerpo de la tapa se identifican líneas acanaladas en forma elíptica, además de siete rostros antropomorfos alrededor del borde, dos más identificados en los fragmentos localizados al pie de la vasija, con esto son un total de nueve rostros humanos. La Vasija 5 se trata de un vaso café de estilo foráneo y tapadera con asa de figura antropomorfa con la representación de un rostro

con orejeras, capel y la vista hacia el norte. Una representación más de ave se observa en la Vasija 13, un vaso de color negro de estilo foráneo que presenta un fragmento de tapadera localizado verticalmente sobre el borde del vaso debido al colapso de la bóveda, provocando la fractura al momento de caer parte del acabado de superficie. No se determinó la orientación del ave debido al desprendimiento del asa, pero se observa que el ave tiene la vista hacia atrás. El vaso presenta aplicaciones en forma antropomorfa en cuatro de sus lados, cada uno rodeado con líneas incisas. La Vasija 12, corresponde a un vaso cilíndrico trípode con decoración incisa con motivos iconográficos, ubicada en el exterior de la pieza en la parte inferior del cuerpo, presenta una banda con diseños incisos, que conforman motivos floridos, dispuestos alrededor de la pieza, intercaladas con pseudoglifos. Al oeste de la Vasija 12, se encuentra la Vasija 11, un plato trípode color rojo con sonajas en cada uno de los soportes, las paredes tienen evidencia de decoración positiva en color negro al igual que su tapadera de forma campaniforme, que presenta un asa en forma zoomorfa (Cabeza de Jaguar) en colores rojo, negro y amarillo. (Figura 4).



Dentro del contexto de ofrendas cerámicas se localizaron piezas con formas especiales, como la Vasija 10, un cuenco café con pared corta y vertedera dentro de la misma la Vasija 15, una pieza en forma de hongo, posiblemente un sahumerio (P. Rivera, comunicación personal día de mes de 2014). En lo que respecta a cerámica sin engobe se identificó un cántaro, registrado como Vasija 9, el cual presenta paredes curvadas y cuello corto vertical. El resto de las piezas que fueron utilizadas como la base de la banca donde se localizaron los restos óseos corresponden a las vasijas que son platos, la mayoría decorados con engobe naranja y un vaso con estilo foráneo. En el interior de las piezas además de los restos óseos

se localizó un tipo de material indeterminado de color grisáceo de textura blanda y cerosa, posiblemente madera.

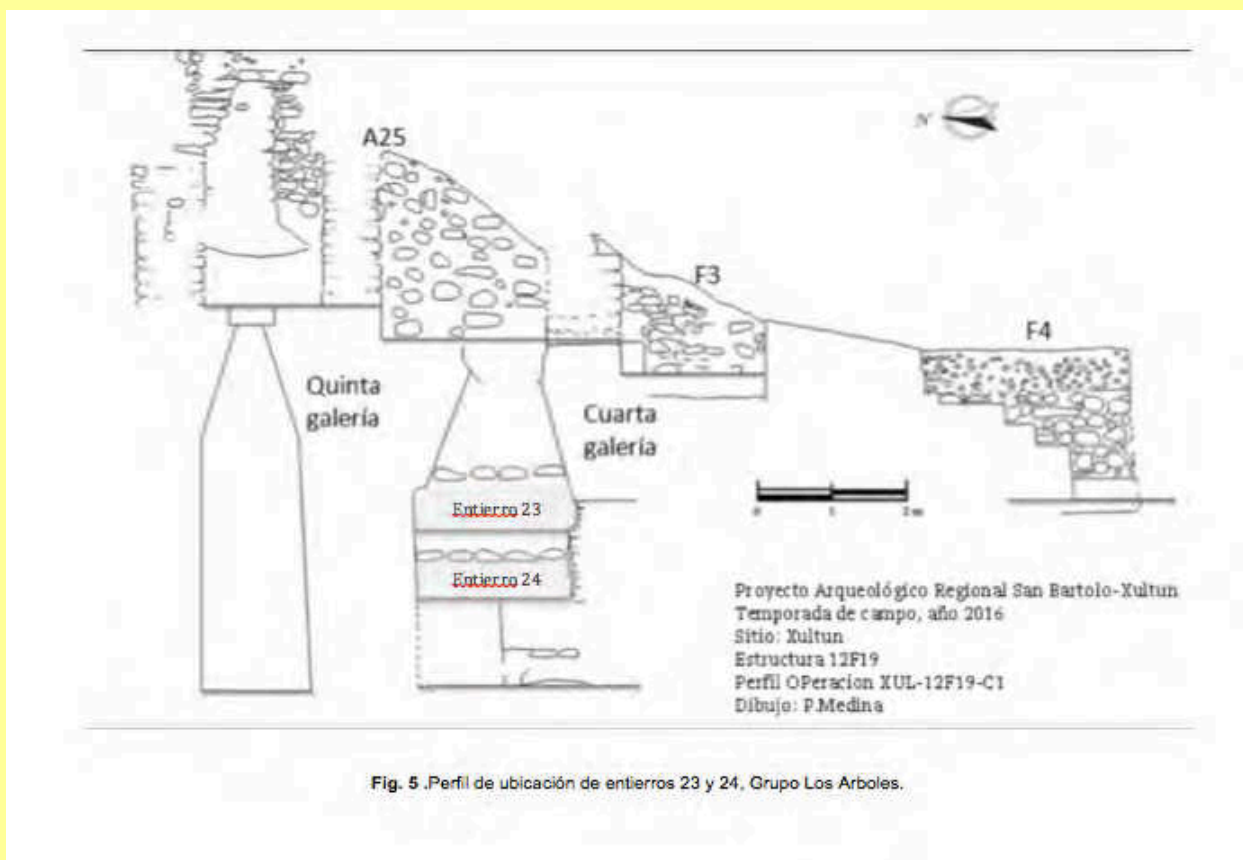
El cráneo del individuo tenía restos de cinabrio y la dentadura presentó incrustaciones dentales elaboradas en jade. En el lugar donde debía estar colocado el cráneo se encontró otro tipo de material difícil de identificar porque ha sufrido un proceso de oxidación. Aunque es claro que esta tumba pertenece a una mujer muy importante, se queda desconocida su identidad posiblemente una reina poderosa del Clásico Temprano, de Xultun. Considerando la variedad de artefactos (de forma y también de origen), se revelaron la riqueza y conexiones distantes de Xultun durante el Clásico Temprano, un fenómeno sobre el cual los descubrimientos hechos en la temporada siguiente construyen.

Durante la temporada de 2016, se continuaron las excavaciones en el grupo Los Árboles. Siguiendo debajo de los descubrimientos del 2014 por lo mismo eje central, se localizaron dos entierros más (23 y 24), uno encima del otro, ubicado en una cámara abovedada con un depósito muy complejo.

Ambos descubrimientos fueron colocados en la unidad designada A25-R5. Sobre un piso debajo del techo abovedado se descubrió el entierro 23, que consistió de un individuo asociado con dos vasijas colocadas en un espacio cerrado y creado especialmente para albergar el entierro. El cuerpo fue encontrado en mal estado de conservación en posición de cúbito dorsal extendido, con cráneo hacia al norte. Al norte del individuo se recolectaron los restos de un material orgánico, mientras que en el sur se encontraron dos vasijas: un plato negro de pared curvo convergente con soporte mamiforme y un vaso cilíndrico policromo de pared recto. Las vasijas estaban encima de un relleno de tierra fina, mezclado con artefactos de origen marino que incluyó varios abanicos de mar, coral, conchas, y espinas de mantarraya. Después de la excavación del Entierro 23, se siguió la unidad abajo hasta el Nivel 5 en donde otro Entierro fue encontrado, enumerado como 24 (Figura 5).

En el espacio donde se encontró al Entierro 24 servía como una tumba, y en él quedaron pocos restos óseos. Parece que en la antigüedad se colocó un entierro en este espacio, pero fueron removidos la mayoría de los restos a otro puesto por los mayas antiguos, un tipo de actividad común durante el periodo Clásico. Los pocos restos óseos que quedaban fueron documentados. También se documentaron 8 vasijas en la cámara: tres vasos cilíndricos sin engobe y sin decoración, tres platos pequeños de pared baja, un cuenco recto, y un plato de pared curvo divergente. Los tres vasos cilíndricos por sus contenidos, cada uno estaba lleno de artefactos finos y arreglados en una ofrenda única, complicada e impresionante.

Dos vasos de los tres se encontraban puestos y rectos con todos los contenidos ubicados en su interior. El tercero se había caído a un lado y algunos de sus contenidos se derramaron en el suelo. Aspectos de los contenidos se comparten entre los tres vasos, aunque cada uno de ellos permanece distinto el uno del otro por los detalles de los artefactos. Encima de los dos vasos cilíndricos que se encontraron intactos, se recuperaron conchas de *Spondylus*, las cuales servían como tapaderas para preservar el material depositado en sus interiores. Cada vaso contenía ofrendas que se constituyeron de un espejo en la parte inferior, seguido por una orejera de jade con varias placas talladas, además de una figurilla única con otros microartefactos y, finalmente, con el tapadero de concha de *Spondylus*, encima de todo.

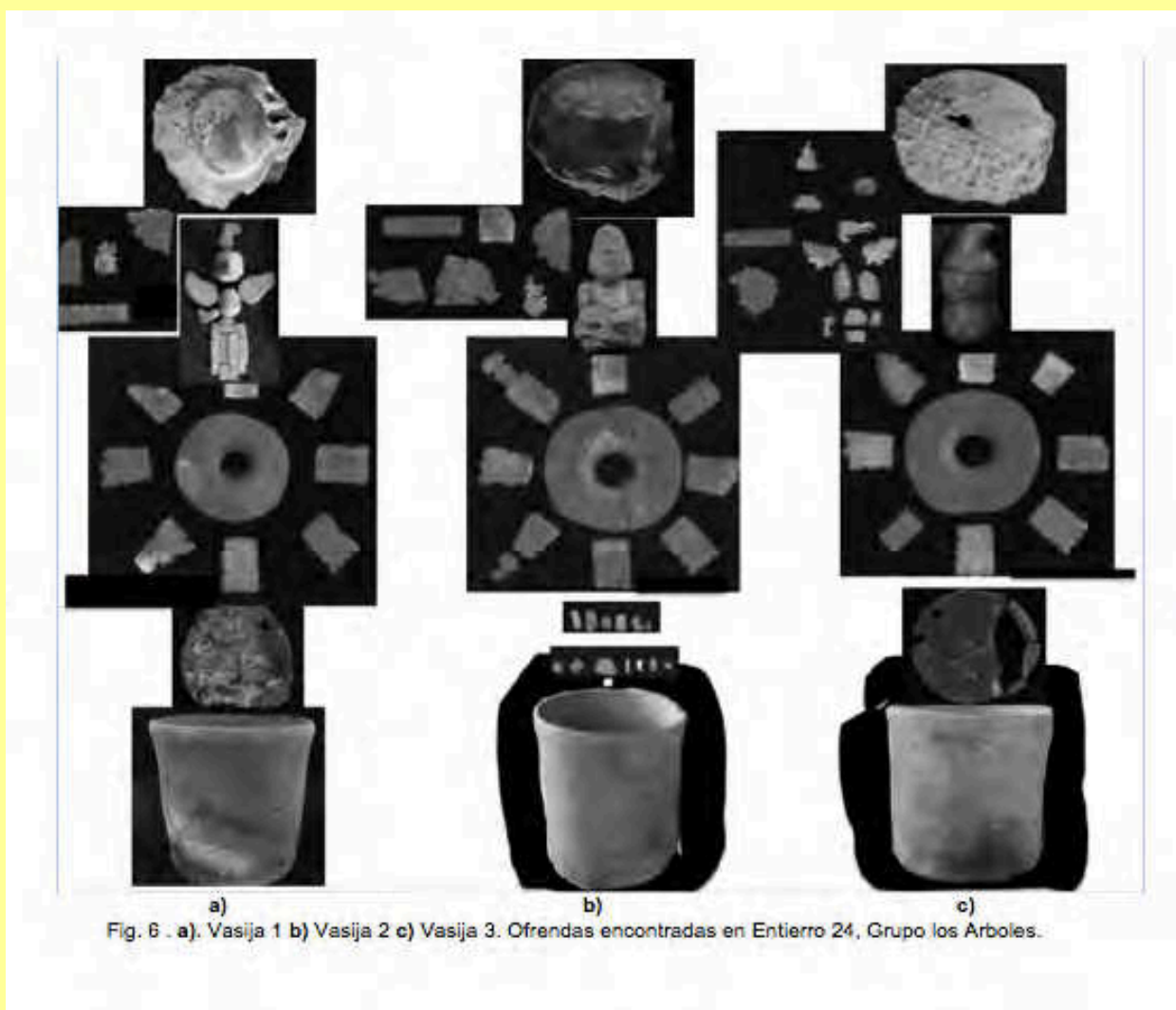


Aunque no hay espacio de explicar todo lo relacionado a la iconografía entre las ofrendas, aquí se ofrecen algunas particularidades de cada uno de los tres enumerados: Vasija 1, Vasija 2, y Vasija 3. Las tres contenían ocho placas en total, y cinco de estas placas son iguales entre las tres vasijas. Estas cinco placas tienen una representación de “la bestia con nariz cuadrada” pero, aunque las cinco placas comparten esta representación, cada una es de un color diferente y tiene detalles diversos coordinados con el simbolismo de las direcciones (rojo-este; amarillo-sur; negro-oeste; blanco-norte). La quinta placa en cada vasija tiene color verde. Se supuso que fue asociada con el centro, pero la excavación de los contenidos reveló que esta placa fue asociada con la dirección cardinal del sureste en las ofrendas de las tres vasijas. Las placas restantes en cada vasija eran asociadas con las otras direcciones cardinales y eran talladas con imágenes de varios dioses inconsistentes entre de las vasijas. Estas placas eran pegadas sobre las orejeras, y hay evidencia todavía del pegamento utilizado por los mayas antiguos que también confirmaron la forma de este único objeto compuesto, recuperada del contexto sellado. Con respecto a las orejeras, estas fueron talladas cada una con una imagen: el reptil de la tierra en la de Vasija 1; el venado cocodrilo estrellado en la de Vasija 2; y el pájaro celestial de “baktun” en la de Vasija 3; Orejeras del mismo tamaño y período, y con imágenes casi idénticas son conocidas del Tumba 2, de Río Azul, así como de colecciones privadas o en las de museos (Adams, 1999: Figura 3-19, B7; Houston y Tokovinine, 2013; Stuart, 2005: 166). Puesta sobre la orejera, cada una de las vasijas presentaba una figurilla u objeto hecho de jade: un pájaro principal en Vasija 1 hecho de 18 fragmentos de jade, antiguamente pegados a un soporte o cuerpo

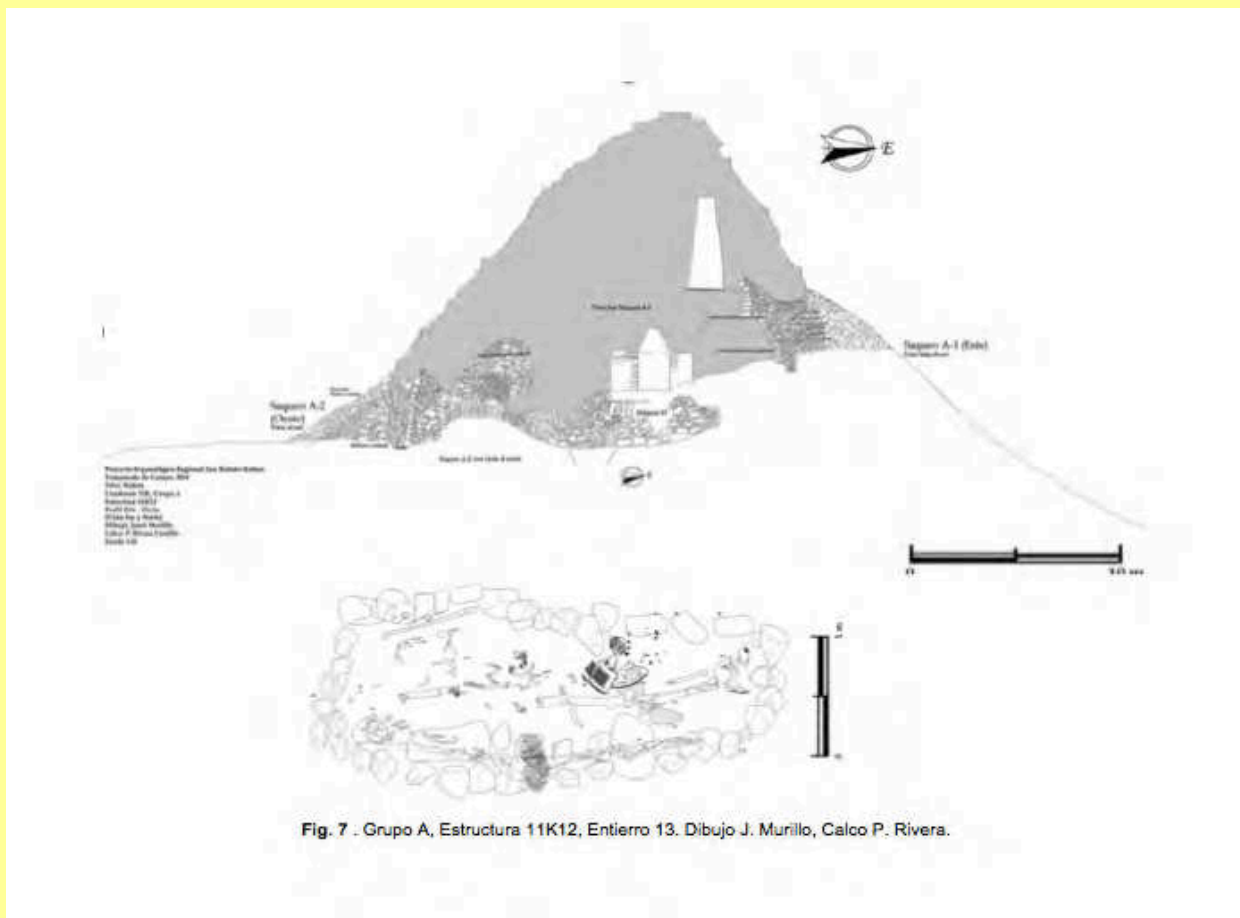
posiblemente de hule o madera; un hombre ancestral en Vasija 2 compuesto de 16 fragmentos de jade adheridos con pegamento de un material similar al hule, y una calabaza con tapadera en la Vasija 3, hecho en dos partes. También en la Vasija 3, otra figurilla de *Chahk* con una garza sobre la cabeza fue recuperada, y como las figurillas de jade, el *Chahk* elaborado de fragmentos de concha tallada y probablemente adjuntos por materiales orgánicos como hule y posiblemente de madera. Además de estos objetos se recuperó un surtido de distintos artefactos que fueron incluidos como parte de la ofrenda contenida en cada uno de las tres vasijas. Se continúa el análisis de estas ofrendas complicadas y cada uno de los objetos incluidos en el depósito (Figura 6).

### **Cuadrante 11K**

Para contribuir sobre el trabajo ya comentado en el norte del sitio, se continuaban las investigaciones en el sur de Xultun, en el cuadrante 11K, en dos estructuras: 11K12 y 11K17. La Estructura 11K12 es parte de un grupo de tres pirámides que han presentado entierros intrusivos para el Clásico Temprano (250-550 d.C.), (Rivera, 2014). A su vez, estas estructuras se encuentran conectadas por una serie de estructuras largas que corresponden a cuartos abovedados, los cuales sirvieron para actividades, rituales, administrativas y de habitación para la élite local. Estuardo Casasola descubrió una tumba importante en 2012 dentro de una de las tres pirámides, enumerada 11J7, y sus contenidos revelaron estilos foráneos invocando Teotihuacan y ofrendas como coral, que muestra las influencias exteriores y conexiones distantes en la cultura élite de Xultun (Rivera *et al.*, 2012). En 2014, el equipo arqueológico de Patricia Rivera Castillo, Lucy Gill, Rony Oswaldo López Gómez y Gerson Martínez se movió el enfoque en este sector a la estructura 11K12, en donde otra tumba del Clásico Temprano fue identificada como Entierro 13. Este entierro fue ubicado bajo la escalinata de acceso a una cámara abovedada (lado oeste). Se identificó un individuo de sexo masculino, adulto, mayor de 55 años, en posición de cúbito dorsal extendido con orientación norte-sur. Tenía una altura de 1.60 m. Se recuperaron fragmentos de cerámica roja (posiblemente del tipo Dos Hermanos Rojo) y fragmentos de cerámica polícroma, en la que sobresalió un asa zoomorfa. Destacó en la parafernalia un pectoral de piedra verde, colocado sobre el cráneo a manera de máscara. Fragmentos de estuco pintado fueron dispersos sobre el entierro y cerca de la mandíbula se descubrieron 4 piezas dentales, una concha *Spondylus* fragmentada, 2 perlas y 1 excéntrico de concha. En otras partes del entierro se recuperaron conchas bivalvas, y una espina de mantarraya. El trabajo en este Entierro se resumió en 2016 debajo de la dirección de Mónica Urquizú, y su equipo, donde participaron Alejandra Cordero y Jessica Hotaling, que encontraron 16 vasijas más, todas del Clásico Temprano y asociadas con el Entierro 13. Además del relleno colapsado alrededor el contexto de la tumba, fragmentos de una máscara mosaico de jade con glifos incisos, también fueron descubiertos (Figura 7).



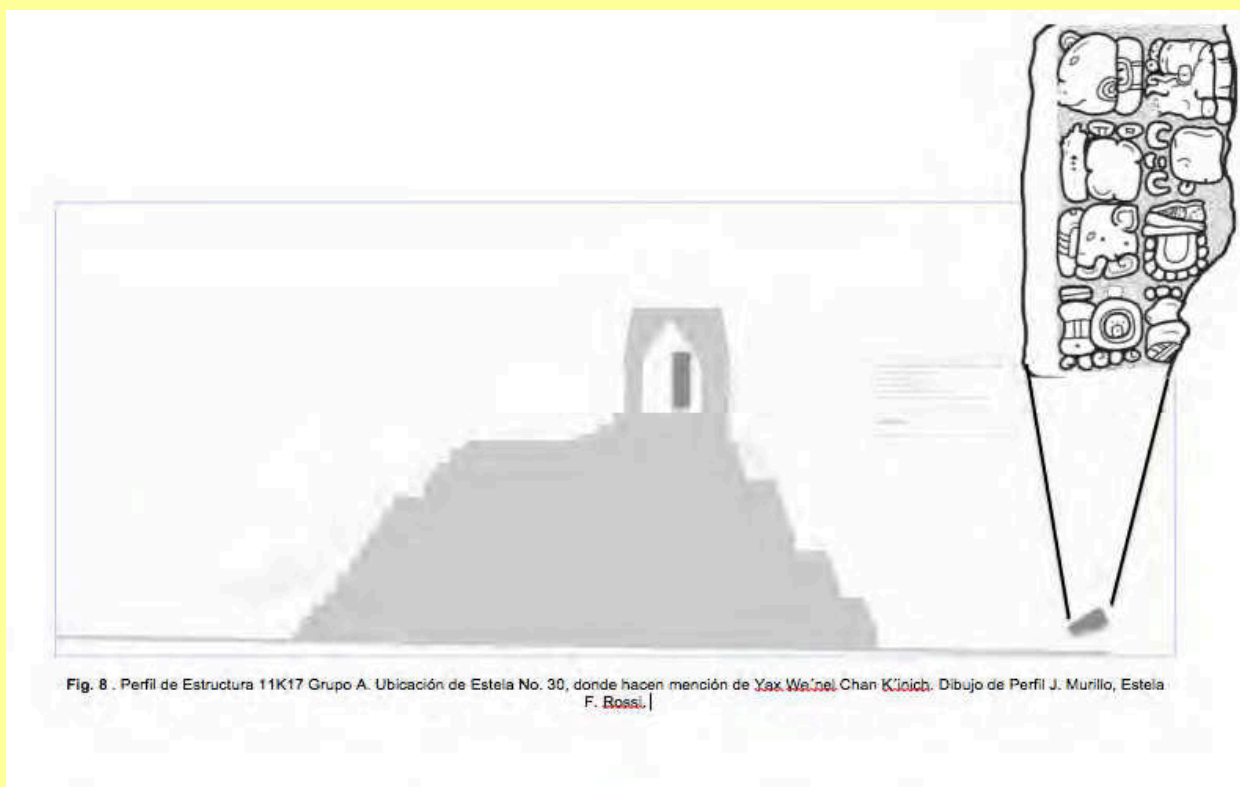
Al este de estas investigaciones, en 2016 se inició la investigación de Estructura XUL 11K-17 con una hipótesis de que el edificio y los tres monumentos enfrente del edificio están conectados al reinado del rey *Yax We'nel Chan K'inich*, algo argumentado en 2013 (Rossi *et al.*, 2013). *Yax We'nel Chan Kinich* era uno de los gobernantes más importantes de la historia de Xultun y el rey que fue pintado sobre el mural de 10K-2, de Xultun, fechado al siglo VIII d. C. Según las inscripciones que sobreviven sobre las estelas al frente de 11K-17, el rey que aparece sobre sus fachadas era un guerrero alguien que luchaba (y ganaba) contra los enemigos del norte, que establecía conexiones con centros potentes del Clásico Tardío y que era responsable, en gran parte, para un resurgimiento del poder que fue disfrutado por Xultun durante el Clásico Temprano. Creímos que estas estelas presentan la cara de *Yax We'nel Chan K'inich*.



Para explorar esta hipótesis, se comenzó con un reconocimiento de la estructura 11K17 y el área alrededor de la estructura. Siete trincheras de saqueo fueron documentadas en el edificio. Los siete túneles de saqueo desestabilizaron la estructura y causaron el colapso de la superestructura que estaba ubicada encima del edificio. Durante la documentación, un fragmento de una estela nueva (enumerado XUL, Estela 30) fue descubierto sobre el lado sur del edificio. Parece como la estela se cayó de la parte de arriba del edificio, posiblemente cuando la superestructura colapsó y se cayó por el lado sur, hasta la base del edificio. Aunque es un fragmento de una estela, el texto jeroglífico está bien preservado y muy importante porque los primeros glifos son del nombre *Yax We'nel Chan K'inich* y confirman la conexión entre ese rey, las estelas y la estructura. Además, el estuco pintado sobrevive en la parte de atrás del monumento. La preservación sugiere que esta estela estaba protegida de la intemperie, y posiblemente se ubicaba adentro de la superestructura encima de 11K17 (Figura 8).

El análisis preliminar de la cerámica recuperada indica que la estructura 11K7 pertenece al periodo Clásico Tardío. El saqueo enumerado A1, pasa por la escalinata norte y baja hasta una tumba grande, pero saqueada. Con los descubrimientos de esta temporada de campo 2016, la hipótesis fue confirmada. La cronología de la estructura encaja bien con el reinado de *Yax We'nel Chan K'inich*. El edificio 11K17 fue construido en una fase arquitectónica que pertenece al periodo Clásico Tardío aparentemente para servir como el monumento

mortuorio. Este uso se apoya en la existencia de la tumba inmensa ( saqueada) que fue hallada debajo de la escalinata central de la estructura y también en los artefactos recuperados a lo interno de la tumba, dejados por los saqueadores. Se recuperaron restos óseos humanos; ornamentos de hueso, dientes y cuernos de animales; tiestos finos y policromados de cerámica; y conchas trabajadas de la tumba. Los restos óseos humanos aguardan análisis para determinar edad, sexo, etc. Algunos tiestos de cerámica son muy similares a algunas vasijas en colecciones privadas o en museos que tiene el nombre del mismo rey. La evidencia más sugestiva proviene del texto de la Estela 30, que comienza con el nombre y títulos de *Yax We'nel Chan K'inich* y pasa a describir una ceremonia del aniversario de diez años (un evento que se llamaba “*tahn lam*”) en la Cuenta Larga que fue supervisada por este rey. Además, este mismo aniversario aparece en el texto de la Estela 24, una de las tres ubicadas enfrente de la pirámide. Esta referencia potencial a la misma fecha sobre estos dos monumentos también confirma que el rey que se menciona en el texto de la Estela 30 es el mismo que el representado sobre la fachada de la Estela 24. Aunque no es posible determinar la identidad exacta del individuo enterrado en la estructura 11K17, la evidencia sugiere fuertemente que estaba el rey *Yax We'nel Chan K'inich* y que el monumento y las estelas fueron comisionados por este rey o por su heredero.



## Conclusiones

Los niveles arqueológicos más tempranos en Xultún son firmemente correspondientes al Preclásico y la evidencia del cercano sitio San Bartolo demuestra que el desarrollo de la institución de la monarquía en la región Xultún/San Bartolo ocurría paralela con otros sitios de Petén. Para Xultún, el sitio más poderoso de la región sería Tikal, pero la noción que Xultún originó cierta dependencia que no es convincente por su temprano desarrollo. La

complejidad y la grandeza de los monumentos del Clásico Temprano de Xultún son similares a los de Tikal y Uaxactun, y la longevidad de la línea dinástica de Xultún es segunda solo a la de Naranjo. Es probable que Xultún tuviera un crecimiento parecido a los de otros sitios durante el Clásico Temprano que hubiera incluido Tikal, Uaxactun y Río Azul. Sin embargo, después de la “Entrada de Teotihuacán” en el año 378 d. C., parece como si Tikal eclipsó el poder de la región de Xultún rápidamente y los fragmentos jeroglíficos sugieren que las fortunas de estos dos centros estaban entrelazadas por la mayoría del periodo Clásico. Como parte de este proceso, las conexiones foráneas con México (directa o indirectamente a través de Tikal) y otros lugares como las costas del mar, son visibles en Xultun a través de los artefactos y estilos presentes en las tumbas mortuorias recientes del Grupo Los Árboles y del cuadrante 11K.

## Referencias bibliográficas

Adams, Richard (1999). *Río Azul: An Ancient Maya City*. Norman, OK. University of Oklahoma Press.

Hotaling, Jessica; Suzuki, Shintaro Suzuki (2016). Análisis Primario de los Entierros 14, 15, 17, 20, y 21 de Xultun. En *Informe de Resultados de Investigaciones Temporada de Campo Año 2016*, (editado por B. Beltrán y W. Saturno). Guatemala: Instituto de Antropología e Historia.

Houston, Stephen, Tokovinine, Alexandre Tokovinine (2013). REPORT: An Earful of Glyphs from Guatemala. *Maya Decipherment: Ideas on Ancient Maya Writing and Iconography*. (<http://decipherment.wordpress.com/> consultado el mes del año).

Rivera-Castillo, Patricia (2012). Cronología Preliminar de los Sitios San Bartolo y Xultún: Estudios Cerámicos. En *Informe Preliminar No. 11, Temporada de Campo Año 2012*, (editado por P. Rivera-Castillo y W. Saturno). Guatemala: Instituto de Antropología e Historia.

----- (2014). Establecimiento de la Secuencia Cerámica, Xultun. En *Informe de Resultados de Investigaciones Temporada de Campo Año 2014*, (editado por P. RiveraCastillo y W. Saturno). Guatemala: Instituto de Antropología e Historia.

Rivera-Castillo, Patricia; Gill, Lucy; López, Rony; Martínez, Gerson (2014). Investigaciones en la Estructura 11K12, Xultun. En *Informe de Resultados de Investigaciones Temporada de Campo Año 2014*, (editado por P. Rivera-Castillo y W. Saturno). Guatemala: Instituto de Antropología e Historia.

Rossi, Franco. (2010). XUL 12F19: Excavaciones y Túneles de La Acrópolis, Xultun, Petén. En *Informe Preliminar No. 9, Temporada de Campo Año 2010*, (editado por L. Romero y W. Saturno). Guatemala: Instituto de Antropología e Historia.

Rossi, Franco; Stuart, David Stuart; Saturno, William (2015). "Una Exploración Epigráfica del Sitio Xultún". En *XXVII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2014*.

Saturno, William; Heather; Rossi, Franco Rossi (2012). Observaciones Preliminares sobre la Iconografía de la Acrópolis Los Árboles (12F19), Xultun. En *Informe Preliminar No. 11, Temporada de Campo Año 2012*, (editado por P. Rivera-Castillo y W. Saturno). Guatemala: Instituto de Antropología e Historia.

Saturno, William; Beltrán, Boris Beltrán; Mencos, Elisa; Medina, Paulo; Alsgaard, Asia; Foarde, Timothy; VitaleAdam Vitale (2014). Excavaciones en el Conjunto Los Árboles, Operación XUL 12F19. En *Informe de Resultados de Investigaciones Temporada de Campo Año 2014*, (editado por P. Rivera-Castillo y W. Saturno). Guatemala: Instituto de Antropología e Historia.

Saturno, William; Mencos, Elisa; Medina, Paulo; Urquizú, Mónica; Hannigan, Elizabeth; Sandberg, Jessica; Johnson, Emily; Cux, Esteban (2016). Conjunto Arquitectónico Los Arboles, 12F19. En *Informe de Resultados de Investigaciones Temporada de Campo Año 2016*, (editado por B. Beltrán y W. Saturno). Guatemala: Instituto de Antropología e Historia.

Sharpe, Ashley (2016). Restos Óseos Faunísticos de Xultun. En *Informe de Resultados de Investigaciones Temporada de Campo Año 2016*, (editado por B. Beltrán y W. Saturno). Guatemala: Instituto de Antropología e Historia.

Stuart, David (2005). *The Inscriptions from Temple XIX at Palenque: A Commentary*. San Francisco, CA: PARI.

Urquizú, Mónica; Hotaling, Jessica (2016). Investigaciones en La Estructura 11K12, Xultun. En *Informe de Resultados de Investigaciones Temporada de Campo Año 2016*, (editado por B. Beltrán y W. Saturno). Guatemala: Instituto de Antropología e Historia.

## **PINTURA MURAL: TRABAJOS EN LA CONSOLIDACIÓN DE LOS FRAGMENTOS DE LA PINTURA MURAL DEL SITIO ARQUEOLÓGICO SAN BARTOLO, PETÉN, GUATEMALA**

**Rosalba Yasmin Cifuentes Argüello<sup>49</sup>, Heather Hurst<sup>50</sup> y Angelyn Bass<sup>51</sup>.**

### **Resumen**

Desde hace años el sitio de San Bartolo localizado en departamento de Petén, Guatemala es conocido por el hallazgo de importantes vestigios de pintura mural temprana aplicada en edificaciones, sin embargo, esta ponencia se refiere a la gran cantidad de fragmentos de murales encontrados que formaron parte de otros murales, los cuales han sido objeto de restauración reintegrando los fragmentos de tal forma que se pueda en el futuro conocer el contenido de estas evidencias.

### **Palabras clave:**

Arqueología, arte, restauración.

### **Abstract**

For years the site of San Bartolo located in the department of Petén, Guatemala is known for the discovery of important vestiges of early mural painting applied to buildings, however this paper refers to the large number of fragments of murals found that were part of other murals, which have been the subject of restoration, reintegrating the fragments in such a way that the contents of these evidences can be known in the future.

### **Keywords:**

Archeology, art, restoration.

### **Introducción**

Desde 2014 se inició actividades de laboratorio con el Estudio de los Fragmentos del Mural de San Bartolo del Proyecto Regional San Bartolo-Xultún, sitio arqueológico localizado en Petén Guatemala. (Figura 1a) Los vestigios de pintura mural de San Bartolo se ubicaron en dos contextos: 1. las pinturas sobre las paredes de las estructuras del Preclásico Tardío, que fueron enterradas intactas, y 2. los fragmentos de las pinturas quebradas intencionalmente que fueron depositados por los mayas antiguos en los actos de terminación. Los trabajos en la Consolidación de los Fragmentos de la Pintura Mural de San Bartolo, se enfocaron en

---

<sup>49</sup> Licenciada en Arqueología, Codirectora del proyecto de Conservación de pintura Mural de San Bartolo.

<sup>50</sup> Arqueóloga de la Universidad de Skidmore, Directora del Proyecto Arqueológico San Bartolo, Xultun.

<sup>51</sup> Especialista en conservación de la Universidad de Nuevo México.

estos últimos, el *corpus* demás de 6,000 fragmentos rotos de mural, recolectados durante las investigaciones arqueológicas realizadas de 2001 a 2010.

El objetivo del estudio fue unir los fragmentos sueltos de pintura mural, recolectados de las cámaras de la Estructura Sub-1A e Ixim, comprendiendo tres pasos importantes: 1) la documentación y el manejo de la colección; 2) la conservación y preservación del *corpus*; y 3) consolidar y reintegrar los fragmentos de las pinturas murales. El contexto arqueológico del material comprende la penúltima fase constructiva de la pirámide Las Pinturas; hacia el año 100 a. C., con un templo elevado, Ixim, sentado encima de una plaza elevada y al menos dos templos, Sub-1A and Sub-1B, que se asentaron en la base de Ixim, en la parte posterior, mirando hacia el Este, ambos construidos directamente sobre la roca madre que se inclina hacia un gran bajo (Figura No. 1). Estas tres estructuras rituales tenían pintura mural, sin embargo, las narrativas más intensivas se concentraron en los templos Sub-1A e Ixim (ver Saturno y Urquizú, 2002-2008; Saturno *et al.*, 2006; Hurst *et al.*, 2008; Taube y Saturno, 2008; Hurst, 2009; Román *et al.*, 2009). Hurst interpreta que en la penúltima fase, el templo Sub-1A está interpretado como una forma de templo didáctico donde la mitología del origen era narrada y aprendida (Román *et al.*, 2009; Hurst, *et al.*, 2015). En contraste, el templo elevado Ixim, en la parte superior de la plataforma Yaxche, se interpreta como un espacio ritual para sacerdotes que consta de seis habitaciones pequeñas, acceso restringido y las pinturas en escala minúscula (Hurst, *et al.*, 2015). Por último, estos dos templos contemporáneos fueron parcialmente destruidos para la construcción de la fase final de la pirámide Las Pinturas, y se recogieron fragmentos del mural que deliberadamente fueron enterrados como parte del ritual de terminación (Hurst, *et al.*, 2008; Hurst, *et al.*, 2015). Ver la sexta fase arquitectónica de la mencionada pirámide en la figura 1b.

### **Documentación de pasos finales**

Cada una de las composiciones unidas y cada uno de los fragmentos pequeños ya unidos fueron escaneados y fotografiados digitalmente. Con esta documentación, ya se cuenta con una base de datos visuales de los aproximadamente 6500 fragmentos individuales y composiciones. Cada fragmento fue escaneado en su contexto y su número con base al inventario de materiales del proyecto; cada uno fue escaneado en seco y húmedo (con una pequeña aspersión de agua destilada) esto para tener una mejor visualización de la pintura. En algunos casos especiales, solamente se hizo en seco (Figuras 2 y 3).

### **Actualizando el Inventario Completo**

El *corpus* formado por más de 6500 fragmentos frágiles individuales presentó desafíos para su catalogación, desde la simple acción de pegar cada fragmento cuando una de sus superficies tiene pintura y la otra es el sustrato (la superficie del reverso sin pintura) polvoroso y de forma irregular, hasta del almacenamiento de varias toneladas de fragmentos -grandes y pequeños- de tal manera que todas las superficies pintadas quedaran visibles, comprendió un gran trabajo y esfuerzo. En 2015, bajo la supervisión de la conservadora Angelyn Bass, se desarrolló un sistema de registro usando etiquetas de polipropileno, impresas con una impresora digital de escritorio de cera térmica que usa tinta

archivística (tinta resistente a la decoloración y el desgaste). Al etiquetar, cada bloque pintado fue evaluado en cuanto a su estado de preservación, se almacenaron los que no tienen cajas de materiales estables (se utilizó ethafoam, tyvek, y volara para preparar cajas individuales).



Figura 1a. Localización del sitio arqueológico San Bartolo, Petén, Guatemala.

Tomado de FAMSI ( <http://research.famsi.org/spanish/maps/maps.php?map=guatemala%20maya> )

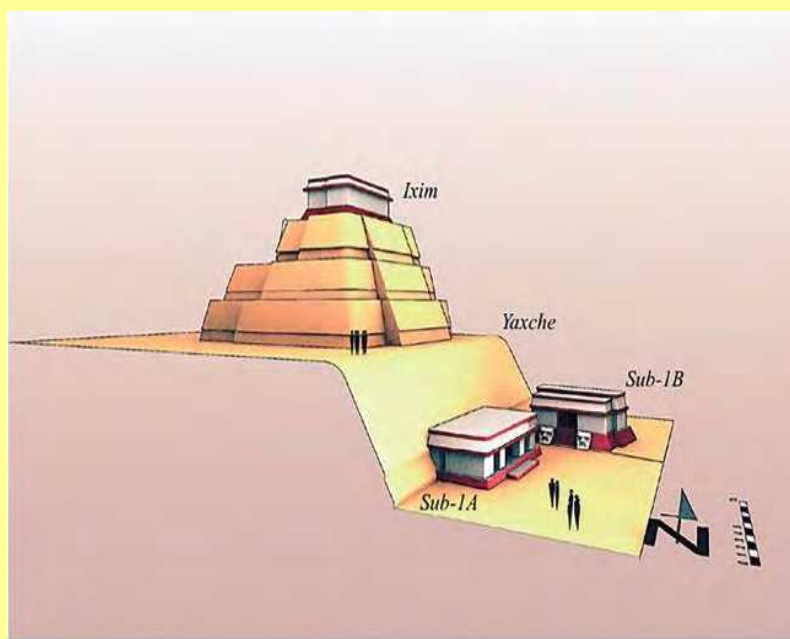


Figura 1b. Sexta fase arquitectónica de la Pirámide de las Pinturas de San Bartolo, Petén, Guatemala, alrededor del año 100 a.C.).

Imagen de Massimo Stefani, tomada de: Savkic (2017:74 a)



Figura 2.  
Registro digital y aplicación de números de identificación, Boris Beltrán y Yasmin Cifuentes, 2014.  
Fotografía de Bass, 2014.



Figura 3. Aplicación del número en el sustrato del fragmento (Fotografía: Cifuentes 2014)

Entre las consideraciones estuvo equilibrar la estabilidad de impresión de los materiales de conservación utilizados para consolidar y unir los fragmentos. El lugar de la aplicación del número es preparado con una capa de Paraloid B-72 (un adhesivo termoplástico), luego la etiqueta es pegada con una sumersión de Acrysol WS-24<sup>52</sup> (una emulsión de ácido poliacrílico mezclado con copolímero acrílico). Esta combinación de resinas acrílicas

<sup>52</sup> Acrysol™ WS-24 [emulsiones blancas de ácido poliacrílico mezclado con copolímeros acrílicos o poliacrilato de sodio; Tg: 46°C (115°F); diluible con agua, acetona, y etanol].

proporciona fijación, transparencia, resistencia a la decoloración, estabilidad química, así como reversibilidad (Figura 3).

Los números adheridos a los fragmentos individuales se conectan a una amplia base de datos con imágenes digitales, procedencia ampliada y almacenamiento de información. Todos los fragmentos han sido realojados en bandejas de conservación de alta calidad, permitiendo observar cada superficie pintada individual.

### Consolidación y estabilización

La conservación del *corpus* de los fragmentos involucra tanto la consolidación para reducir la desintegración que acompaña el manejo así como la recolocación de los fragmentos para reconstruir las escenas originales del mural y la elaboración de bases para la estabilidad, seguridad y manipulación de los materiales (Figura 4).



Figura 4. Proceso de Reintegración de fragmentos con B-72 y B-48N (Angelyn Bass y Yasmin Cifuentes 2015).

Consolidación: Muchos de los fragmentos de estuco recuperados se desintegran fácilmente y son polvorientos al tacto; durante 2014 y 2015 se evaluaron varios consolidantes y varias secuencias de aplicación. Pruebas visuales y mecánicas demostraron los méritos y lo apropiado del uso de CaLoSil®<sup>53</sup> (una dispersión de nanosol de partículas de hidróxido de calcio en etanol o isopropanol). Con solvente en etílico, en la mayoría de los casos se ha aplicado al 5%.

<sup>53</sup> CaLoSil® E-50: 50 g/L Ca(OH)<sub>2</sub>; 50 g/L hidróxido de calcio disperso en etanol.

## Reintegración de Fragmentos

Tras las pruebas piloto y la revirificación de los tratamientos por su estabilidad y eficacia a largo plazo llevadas a cabo entre 2002 y 2005 con la conservadora Angelyn Bass, ahora utilizándose utilizan adhesivos termoplásticos, específicamente Paraloid™B-72<sup>54</sup> y Paraloid™ B-48N<sup>55</sup>, como los principales materiales para la impresión y reintegración del fragmento (Figura. 5). Estas resinas reversibles pueden ser mezcladas



Figura 5. Proceso de reintegración de los estucos (Fotografía: Bass, 2015)

en concentraciones bajas para producir un consolidante diluido de baja viscosidad, o en concentraciones altas para producir un adhesivo más grueso para uniones. En general, se usan las siguientes fórmulas: Impresión, 5% B-72 en acetona [w/w]. reintegración, 20% B-72/B-48N (3:1) en acetona/etanol (9:1) [w/w].

Las resinas se combinan para aumentar la temperatura de transición vítrea (el punto en el que el acrílico se ablanda) a aproximadamente 110 grados Fahrenheit (dentro de un rango normal para las condiciones de Guatemala). Además de unir los fragmentos rotos, se utiliza

<sup>54</sup> Paraloid™ B-72 [metacrilato de etilo (70%) y acrilato de metilo (30%) copolímero; Tg: 40°C (104°F); soluble en tolueno, xileno, acetona, tetracloruro de carbono, metil etil cetona (MEK), etanol].

<sup>55</sup> 4 Paraloid™ B-48N [copolímero de metacrilato, metacrilato de metilo, y acrilato de butilo; Tg: 50°C (122°F); soluble en tolueno, xileno, acetato de Cellosolve, metil etil cetona, y acetona].

una combinación de masillas (B-72 con micro esferas de vidrio<sup>56</sup> y cal con micro esferas de vidrio) para llenar los vacíos dentro de los fragmentos o pérdidas entre los fragmentos, cuando es necesario para el soporte estructural.

## **Manejo de la colección**

El objetivo principal de la elaboración de bases, es que la manipulación de los compuestos grandes sea más segura y fácil; además de proporcionar un soporte a cada uno de los compuestos. Así como facilitar el manejo en el museo al momento de su exhibición. La elaboración de las bases está compuesta por una capa de protección elaborada por papel aluminio ligeramente sobre la superficie del reverso; después se aplican los vendajes impregnados de Yeso (POP, Plaster of Paris) se cortan tiras que posteriormente serán sumergidas en agua y colocadas sobre el papel aluminio que cubre los fragmentos. Las tiras son colocadas verticalmente y después horizontalmente en 2-4 capas, solamente teniendo cuidado en los bordes que no estén mas allá de 5 mm debajo de la orilla. Después de aplicar las capas, se humedecen las mismas con una brocha para pintura por toda la superficie asegurándose que esté completamente hidratada la POP y luego se procede a moldear con la mano para crear una superficie suave. Ya terminada la aplicación de todo el vendaje se coloca una capa de yeso puro sobre la superficie con una brocha, suavemente. Se debe dejar que la pasta de yeso se asiente durante aproximadamente una hora, y lentamente se levanta el aluminio para liberar el contacto del molde del fragmento. Por ultimo, se cubre el molde con una capa de 15 % de B -72 para incrementar la fuerza de la superficie y crear capa de barrera entre el yeso y el fragmento; se cubre la superficie cuando el fragmento entre en contacto con el molde, con franjas de Tyvek adherido con B -72, al 15%.

## **Conclusiones**

La conservación de los fragmentos de la pintura mural del Sitio San Bartolo tiene como objetivo principal proporcionarle estabilidad y continuidad a la colección. A través de varias pruebas en el uso de consolidantes, en la aplicación de número y en el manejo del material, se ha logrado establecer la mejor forma para la conservación de los materiales de estuco, para que al momento que sea entregada la colección al Museo Nacional de Arqueología y Etnología más gente pueda ver, disfrutar y estudiar este gran legado de la cultura maya.

---

<sup>56</sup> Esferas de vidrio 3M Grado K25.

## Referencias bibliográficas

Hurst, Heather (2005). “SB 1A: Excavaciones en la Pirámide Las Pinturas, Estructura 1, Sub 1A y Sub 1B”. En *Proyecto Arqueológico San Bartolo: Informe Preliminar No. 4, Cuarta Temporada 2005*.

----- (2009). *Murals and the Ancient Maya Artist: A Study of Art Production in the Guatemalan Lowlands*. Doctoral dissertation, Yale University.

Taube, Karl Taube, Yasmin Cifuentes, Angelyn Bass, O’Grady, Caitlin; Saturno, William; Stuart, David (2015). “Pigmento y pintura: Resumen de los estudios iniciales de la Reconstrucción de los Fragmentos de la Pintura Mural del Sitio Arqueológico San Bartolo”. En *XXVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala. 2014*, editado por B. Arroyo y L. Méndez Salinas. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Román, Edwin; Hurst, Heather; Taube, Karl; Stuart, David; Saturno, William (2009). “Estructuras ceremoniales del período preclásico: Ixim, un ejemplo de ello”. En *XXIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala 2009*, editado por J. P. Laporte, B. Arroyo y H. D. Mejía, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Savkic, Sanja (2017). “Pirámide de las Pinturas de San Bartolo, El Petén, Guatemala: espacialidad” en: *Estudios de Cultura Maya* No. 50. México: UNAM.

<https://revistas-filologicas.unam.mx/estudios-cultura-maya/index.php/ecm/article/view/805/1047>

Saturno, William; Taube, Karl; Stuart, David; Beltrán, Boris; Román, Edwin (2006). “Nuevos hallazgos arquitectónicos y pictóricos en la pirámide de Las Pinturas, San Bartolo, Petén”. En *XVIV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala 2005*, editado por J. P. Laporte, B. Arroyo and H. D. Mejía. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Saturno, William; Urquizú, Mónica (editores), (2002-2008). *Proyecto Arqueológico San Bartolo: Informe Preliminar Nos. 1-7, Primera hasta Séptima Temporada (2002 hasta 2008)*. Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.

Saturno, William; Urquizú, Mónica (2008). “El Análisis de los Fragmentos de Pintura Mural de Estructura Sub-1<sup>a</sup>”. En *Proyecto Arqueológico San Bartolo: Informe Preliminar No. 7, Séptima Temporada 2008*.

# IDENTIFICANDO POSIBLES ÁREAS DE ACTIVIDAD ASOCIADAS A LA PRODUCCIÓN ALFARERA: RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES REALIZADAS EN TIKAL EN 2017

José Leonel Ziesse<sup>57</sup> y Kazuya Imaizumi<sup>58</sup>

## Resumen

Durante el mes de octubre del año 2010, la Unidad de Arqueología del Parque Nacional Tikal supervisó los trabajos de excavación que la empresa Distribuidora La Unión S.A. efectuó en el área administrativa y de servicios; ello como parte del proyecto de implementación de la red de alcantarillado sanitario.

Los trabajos pusieron al descubierto evidencias relacionadas con posibles áreas de producción cerámica durante el periodo clásico, convirtiéndose en un importante hallazgo relacionado con los procesos de producción de objetos cerámicos asociados directamente a la gran ciudad de Tikal.

## Palabras clave:

Cerámica, Producción, excavación, evidencia.

## Abstract.

During the month of October of 2010, the unit of archaeology of the Tikal National Park oversaw the work of excavation carried out by the Distributor Union S.A. in the administrative area and services; this as part of the project of implementation of the sewerage network.

Works were uncovered evidence relacionadas with possible areas of ceramic production during the classical period, Its cosiderated an important finding related to the production processes of ceramic obejts associated dirrectly to the great city of Tikal.

## Keywords:

Ceramics, production, excavation, evidence.

## Introducción

Durante el proceso de salvamento y registro arqueológico se recuperaron varios depósitos de materiales arqueológicos dentro de un perímetro poco extenso, llamando la atención su calidad, su posición en relación al patrón de asentamiento, así como su localización en las cercanías de yacimientos de materia prima (arcillas). Por diversos motivos, los hallazgos y materiales registrados no fueron sujetos de ningún tipo de estudios posteriores.

---

<sup>57</sup> Licenciado en Arqueología, Coordinador administrativo del Parque Nacional Yaxha-Nakun- Naranjo, IDAEH. Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural de Guatemala.

<sup>58</sup> Arqueólogo de la Universidad Hokkaido, Japón.

Durante el año 2017 fue posible analizar las evidencias recuperadas en 2010. Los resultados obtenidos a partir de evidencias directas e indirectas han revelado la existencia de áreas donde pudieron haberse desarrollado actividades asociadas a la producción cerámica, en algún momento del periodo Clásico. Esto podría constituirse como la primera evidencia material directa existente en una de las ciudades prehispánicas más influyentes del Área Maya, Tikal.

## **1. Panorama general sobre la producción cerámica prehispánica en Mesoamérica**

La evidencia material directa asociada con actividades de producción cerámica ha sido muy escasa en Mesoamérica. En ese sentido, algunos autores como Callaghan, Halppering, entre otros, mencionan que la evidencia directa es casi inexistente para gran parte de las Tierras Bajas Mayas del periodo Clásico (Callaghan, 2012: 452; Halppering y Martínez 2007:1331).

Las principales referencias formales sobre estas áreas de actividad proceden principalmente de México, Honduras y el Altiplano Central de Guatemala, para los periodos Clásico y Posclásico (Callaghan 2012; Pool 2009; Ciudad *et. al.*, 2002 y Ciudad, 1995).

Según Becker (2003: 96), las diversas estructuras que comúnmente se relacionan con «industrias», así como sus funciones (domésticas, agrícolas, alfareras, líticas, entre otras) pudieron haber permanecido en y alrededor del núcleo de las edificaciones que componen las unidades habitacionales o barrios familiares, patrón que podría haberse replicado en la ciudad de Tikal. En el caso de la producción alfarera, existe la posibilidad de que buena parte de los barrios familiares especializados se hayan asentado en las áreas limítrofes de la ciudad, en especial en las áreas que colindan con las áreas de abajo, donde podrían existir bancos de materia prima, como en el caso de arcillas.

Los finos acabados de la cerámica policroma, característica del periodo Clásico, debieron haber sido logrados con el uso de algún tipo de horno, a través del cual fuera posible controlar las temperaturas y uniformidad necesarias. Un sistema que permita lograr este control durante la cocción revelaría cambios tecnológicos que pudieron haber permitido la producción de nuevas formas y acabados en la cerámica fina.

Según menciona Becker citando a Gosselain (1992), observaciones etnográficas sobre los procesos son aportes críticos para el estudio de la producción alfarera. En ese sentido, el proceso de cocción es un elemento clave en la manufactura cerámica, siendo el horno un componente esencial en dicho proceso (Ciudad *et.al.*, 2002).

La identificación de las áreas de cocción o áreas de actividad asociadas a la producción alfarera, requieren un registro arqueológico de evidencia directa o indirecta específicas. En ese sentido, el hallazgo de algún tipo de «horno» (horno verdadero o evidencia de combustión asociada) sería por excelencia la evidencia directa más importante, así como la recuperación de instrumentos de producción: pulidores, bruñidores, piedras de moler (para preparación de materia prima) y moldes, entre otros. No obstante, en ausencia de ellas, como menciona Becker (2003: 98) y Happerin (*et. al.*, 2007: 1332), se podrían hacer inferencias a partir de evidencias indirectas, como, por ejemplo: factores de pérdida, trozos de arcilla quemada y sin cocción, depósitos de ceniza y bancos de materia prima (arcilla, pigmentos y desgrasantes).

En el caso de la producción de cerámica fina en Tikal, se esperaría encontrar evidencia indirecta con ejemplares en cantidades significativas o abundantes, y en cronología concordante; sin embargo, debe considerarse que muchos de los factores de pérdida, entre otros materiales cerámicos, pudieron haber sido aprovechados en la conformación rellenos constructivos. Según Becker (2003: 98), pruebas con los tiestos recuperados podrían revelar información referente a los posibles sistemas de producción. La identificación de múltiples indicadores es recomendada para concluir el desarrollo de actividades de producción alfarera en un sitio dado (Halperin *et. al.*, 2007: 1332, citando a Stark, 1985).

### **1.1 Algunas referencias**

1. Mutul de San José, Petén, Guatemala.
2. Quiriguá, Izabal, Guatemala.
3. Agua Tibia, Totonicapán, Guatemala.
4. La laguna de On, Belice.
5. K'axob, Belice.
6. Copán, Honduras.

Valdría la pena mencionar las evidencias de manufactura cerámica en otras áreas (Clásicas y Posclásicas), como en el caso de los registros realizados en los sitios: Chichicaste, Yarumela, La Sierra, La Lima y Copán, todos en Honduras (Ciudad *et. al.*, 2002; Joesink-Mandeville, 1997 y Freter, 1996); así mismo, Metacapán, Tomaltepec, Monte Albán, Cueva Blanca, entre otros, todos en México (Ciudad *et.al.*, 2002).

## **2. Antecedentes de los hallazgos identificados en 2010**

La empresa Distribuidora la Unión S.A. desarrolló ente los meses de agosto y diciembre del año 2010, el proyecto *Construcción de alcantarillado sanitario y sistema de tratamiento de aguas residuales del Parque Nacional Tikal*. Como parte de los trabajos para la instalación de tubería de pvc, realizaron varios tramos de excavación en el área administrativa y de servicios del Parque (Figura 1). La Unidad de Arqueología del Parque Nacional Tikal (PANAT), realizó un seguimiento y supervisión del proceso con el fin de verificar que dichos trabajos no pusieran en peligro la integridad física del patrimonio cultural que pudiese estar presente, así como rescatar cualquier evidencia material expuesta durante el proceso.

El registro de las excavaciones se realizó de forma similar al registro de las investigaciones arqueológicas; en este sentido, trincheras identificadas según suboperaciones y extensiones de excavación, cuyos límites fueron definidos con base en la separación de las mismas por medio de las cajas de registro y candelas domiciliarias (parte de la infraestructura del sistema de drenajes).

Durante el mes de octubre del mismo año, la empresa realizó varias excavaciones en el área que ocupa el Hotel *Jungle Lodge* (en el cuadrante 4F del mapa general de Tikal), con el fin

de preparar las conexiones domiciliarias hacia la red principal de drenaje.

Durante la excavación del tramo que conduce al área de piscina (sub-operación 14), fue identificado un rasgo que consiste en un espacio en forma elipsoidal tallado en el suelo

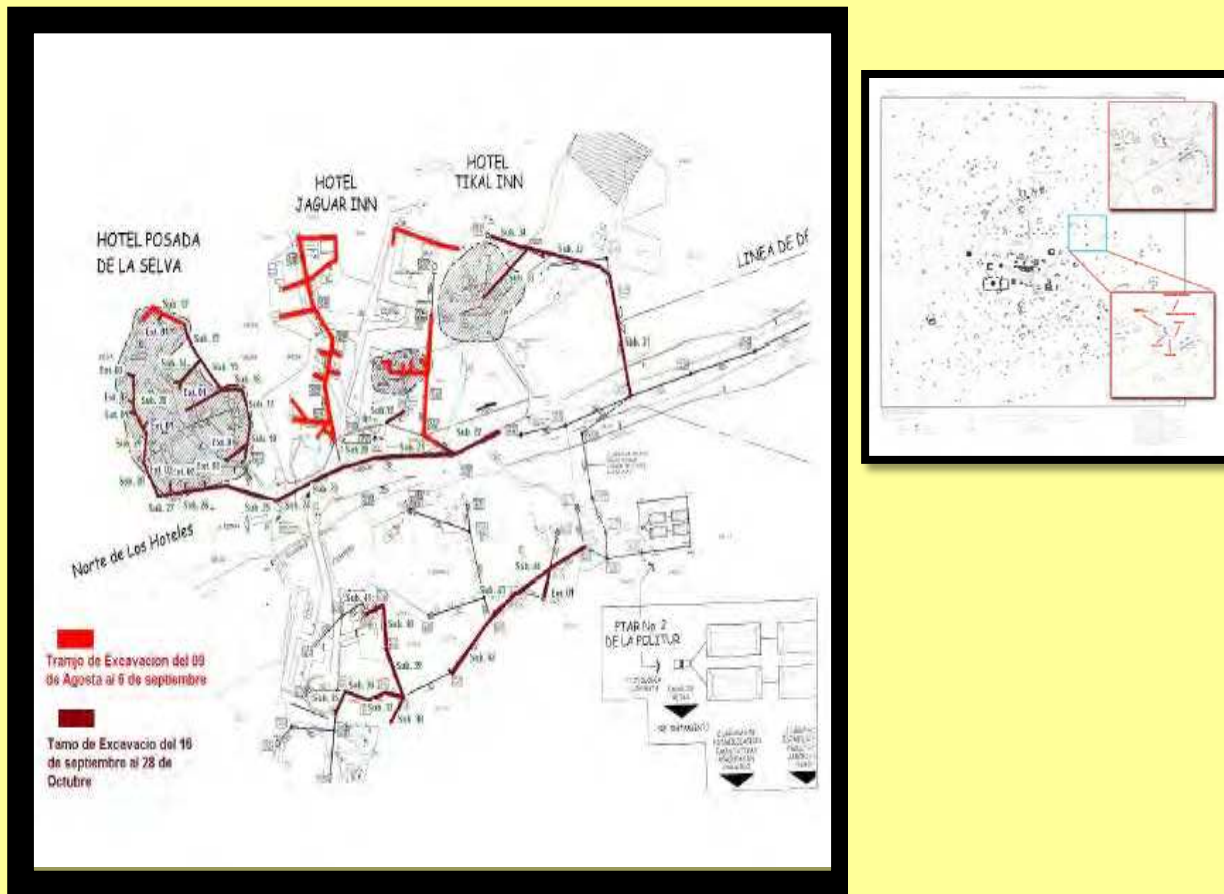


Fig. 1. Tramos de excavación en el área administrativa y de servicios del Parque Nacional Tikal. En el recuadro superior derecho plano de Tikal y el área estudiada.

calizo, el cual fue partido por la mitad como resultado de la excavación del tramo (Figuras 3-5). Sus dimensiones son: 2.40 m de largo (en eje noreste-suroeste) y 1.80 m de ancho, por 1.30 m de profundidad tomando el nivel de superficie (aproximadamente 50 cm de profundidad desde el inicio del suelo calizo), (Ziesse, 2011: 20). Asimismo, se identificó un segundo rasgo en las inmediaciones de la suboperación 30, localizada al oeste dentro del complejo del hotel.

Tomando en cuenta que la Universidad de Pennsylvania desarrolló parte de sus estudios cerámicos en el área que ocupa el hotel (N. Tesucún, comunicación personal día de mes de 2010), en su momento se consideró que el rasgo No.1 posiblemente se tratase de una especie de basurero utilizado por miembros del *staff* del Proyecto Tikal (Ziesse, 2011). No obstante, este, al ser comparado con la evidencia directa proporcionada por Andrés Ciudad Ruiz y Marilyn Beaudry-Corbett (2002) en el sitio Chichicaste, localizado en el noreste de

Honduras, se observan muchas similitudes, por lo que existe la posibilidad de que se trate de una de las primeras evidencias de hornos en el área maya y la primera en Tikal.

Existen algunos indicios que apoyan dicha hipótesis, estas son: la presencia de algunos tiestos cerámicos considerados como factores de pérdida, así como la huella de exposición a procesos de combustión observado en las paredes del rasgo. En ese sentido, se observó una capa más o menos uniforme de tonalidad grisácea-cenizo de entre cinco y ocho milímetros de espesor que recubre toda la superficie del rasgo, tal y como fue reportado por la Unidad de Arqueología en 2011 (Ciudad y Beaudry-Corbett, 2002: 22). Otro aspecto a considerar es que dentro del perímetro del hotel se recuperó la mayor concentración de artefactos cerámicos durante los trabajos de excavación en toda el área administrativa y de servicios, con un total de 1813 ejemplares que representan el 93% de la muestra total, obtenidos a partir de los 25cm de profundidad (Ciudad y Beaudry-Corbett, 2002: 26).

### **3. Muestras sujetas de análisis**

Los materiales arqueológicos sujetos de análisis proceden de las suboperaciones No. 14, 26, 27, 28, 29 y 30. La primera de ellas, como fue mencionado con anterioridad, corresponden a los materiales recuperados dentro del rasgo localizado a aproximadamente 14 m al este del área de la piscina, mientras que el resto, de los límites perimetrales sur (suboperaciones 26 y 27), suroeste (suboperación 28) y oeste (suboperaciones 29 y 30) del hotel.

### **3. Materiales asociados a procesos de manufactura cerámica**

Durante el análisis de los materiales fue posible identificar 30 fragmentos cerámicos que por sus características han sido denominados como factores de pérdida. Estos corresponden a fragmentos defectuosos como resultado de procesos de manufactura fallidos, es decir que formaron parte de piezas cerámicas que en algún momento del proceso se agrietaron o deformaron de manera no intencionada. Ello ocurre, posiblemente, como consecuencia de una proporción inadecuada de las arcillas y desgrasantes, o bien, por la mala calidad de las materias primas; asimismo, porque las piezas no lograron estar completamente secas, deformándose y/o agrietándose durante su cocción, similares a los ejemplos proporcionados por Halperin y Martínez (2007) y, Halperin y Foias en Motul, de San José (2010).

Asimismo, se identificó un artefacto cerámico que posiblemente fue utilizado como instrumento para lograr acabados de superficie en las piezas (como un tipo de pulidor). Su forma es similar a uno de los ejemplos presentados por Halperin y Foias (2010: 402). Es ligeramente trapesoidal con perfil cónico (plano sagital), con la presencia de una depresión en su plano posterior, el cual quizás fue utilizado para apoyar un dedo pulgar, facilitando con ello su maniobrabilidad, mientras que en el plano anterior muestra estrías verticales.

### **4. Conclusiones y perspectivas**

Como conclusión, es posible deducir que existe la posibilidad alta de que el rasgo 1 observado dentro de la suboperación 14 se constituyera como un basurero prehispánico que data del período Clásico Tardío, no así, un basurero moderno, como sugiere el informe entregado en 2011; último que basa su sugerencia en la cercanía del hallazgo en relación al

campamento del Proyecto Tikal del Museo de la Universidad de Pennsylvania, en la década de los años 60 y 70 del siglo pasado.

Con base en los estudios recientes y en comparación con evidencias materiales observadas en otras áreas culturales, es posible que el rasgo elipsoidal haya funcionado originalmente como un horno para la producción de artefactos cerámicos, el cual fue utilizado durante algún tiempo limitado en el período Clásico Tardío. Esta posibilidad se basa, primero, en las características morfológicas generales del rasgo, así como por la presencia de exposición a procesos de combustión evidente en las paredes del rasgo, el cual fue registrada en el reporte de 2011 (Ziesse, 2011: 22); segundo, por la presencia de factores de pérdida como productos cerámicos con malformaciones, grietas, ampollas y otros asociados a errores de producción y manufactura (proporción de materias primas, exceso de humedad, fluctuación de temperatura, entre otros) que se constituyen como evidencia material indirecta; y tercero, por la presencia de un artefacto como herramienta que pudo haberse utilizado para dar acabado a algunas piezas cerámicas durante el proceso de manufactura.

Por otro lado, es posible que el rasgo 2, localizado durante la excavación de la suboperación 30, tenga características similares al rasgo 1, sin embargo, es difícil saberlo con exactitud, puesto que el mismo no fue documentado durante el proceso de registro de campo, que tuvo lugar a finales del año 2010. Por ahora no es posible realizar una excavación dirigida, puesto que el rasgo está casi por debajo de la infraestructura del hotel. No obstante, en el caso del rasgo 1, si es posible hacer una nueva excavación, puesto que se encuentra en un sector libre de infraestructura y además, hubo un espacio que no fue investigado, quedando aún evidencia cultural disponible para futuros análisis físicos y químicos.

Entonces, es necesario realizar un registro completo del rasgo 1 a partir de dibujo arqueológico y fotografía; y como parte de una «reinvestigación», confirmar la situación de las paredes calizas dentro del mismo. Quedará pendiente, si es posible, recuperar de manera sistemática más evidencia material indirecta, así como el registro de huellas de exposición a procesos de combustión, arcilla quemada, carbón, ceniza, entre otras.

Por otro lado, los edificios 4F-19 y 4F-20 (edificios mayores), 4F-20, 4F-21, 4F-28, 4F-29, 4F-30, 4F-31, 4F-32 y 4F-47, se encuentran localizados en las cercanías de ambos rasgos. Debe tomarse en cuenta la posibilidad de que existan otros rasgos similares a los registrados en el área que ocupa actualmente el hotel, por lo que es necesario realizar algunas prospecciones para comprobar la hipótesis. Con ellos sería posible aclarar las relaciones posicionales entre la distribución de los rasgos, los edificios o estructuras localizadas alrededor y el área de abajo, donde se adquiere buena parte de las materias primas.

Si es posible reconocer las relaciones entre las edificaciones cercanas, los posibles hornos localizados en sus cercanías, así como las áreas de deposición de artefactos que se encuentran en los alrededores (evidenciadas en las suboperaciones 26, 27, 28 y 29), es posible proponer que el área se configuró como un asentamiento o barrio de productores de alfarería, donde se desarrolló esta actividad de manera continua en Tikal durante el período Clásico (Temprano y Tardío).

Además, es importante y necesaria la investigación de las estructuras mayores en el área (4F-19 y 4F-20), tomando en consideración los hallazgos obtenidos durante las investigaciones realizadas por Marshall Becker en el cuadrante 4H. Becker obtuvo evidencias indirectas relacionadas como procesos productivos dentro del relleno de algunas estructuras. Existe la posibilidad de que, mediante la investigación arqueológica de éstas edificaciones a partir de excavaciones controladas, pudieran recuperarse evidencias similares.

Desde ahora se plantea desarrollar algunas investigaciones en el cuadrante 4F con el fin de comprobar si el rasgo 1 efectivamente se trata de un horno asociado a producción alfarera; asimismo, para recabar más pruebas que permitan validar o refutar la hipótesis relacionada con el tipo de actividad desarrollada en el área para el período Clásico. Por medio de ellas será posible comprender el sistema de manufactura y tecnología de producción asociada. Adicionalmente, a futuro se contempla efectuar algunos análisis sobre la composición química de las arcillas registradas en 2010 en el área que ocupa la antigua pista de aterrizaje del Parque (contigua área de los hoteles), las cuales consisten en mantos de barro color gris y café de entre 40 cm y 60 cm de grosor. Asimismo, algunos análisis sobre la composición química de los ejemplares tipológicos recuperados dentro del rasgo 1 y otros, con el fin de contrastarlos con los resultados obtenidos a partir del análisis de arcillas, y con ello, verificar si existe una correlación entre materias primas a nivel de procedencia, tipología y temporalidad.

Hasta ahora ha sido posible identificar huellas que sugieren que el rasgo 1 consistió en un horno como evidencia material indirecta de tales procesos. Sin embargo, la evidencia derivada de la suboperación 14 posee evidencias materiales indirectas suficientes para ser uno de los primeros ejemplos de hornos de producción alfarera de las Tierras Bajas Mayas para el período Clásico, y en especial, la detección de un horno en un sitio mayor como Tikal es un ejemplo de importancia. La información que brinda éste ejemplo puede contribuir a entender aspectos relacionados con la manufactura, la tecnología de producción y el sistema productivo, así como también, la distribución de los productos a nivel local y foráneo.

### Referencias bibliográficas

Becker, Joseph (2003). “A classic-period barrio producing fine polychrome ceramics at Tikal, Guatemala: Notes on ancient Maya firing technology”. En *Ancient Mesoamerica*, Volúmen 14, Primera Edición. Universidad de Cambridge, impreso en U.S.A.

Callaghan, Michael (2012). “Género y producción de cerámica maya: Veinticinco años de etnoarqueología, etnohistoria y arqueología”. Ponencia presentada durante el XXV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2011 (editado por B. Arroyo, L. Paiz, y H. Mejía). Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia y Asociación Tikal, Guatemala (Versión digital).

Ciudad, Andrés; Beaudry-Corbett, Marilyn (2002). “Hornos de cerámica en Centroamérica: descubriendo su contexto”. En *XV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en*

*Guatemala, 2001* (editado por J.P. Laporte, H. Escobedo y B. Arroyo). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Ciudad, Andrés; Iglesias, María (1995). “Arqueología del Occidente de Guatemala. Estado actual y perspectiva de futuro”. En *VIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1994* (editado por J.P. Laporte y H. Escobedo). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (Versión digital).

Halperin, Christina; Martínez, y Gerson (2007). “Localizando evidencia de basureros y producción cerámica por medio de reconocimiento geofísico en Motul de San José, Petén”. Ponencia presentada durante el *XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala* (editado por J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (Versión Digital).

Pool, Christopher (2009). “Residential Pottery Production in Mesoamerica”. En *Craft Production and Domestic Economy in Mesoamerica* (editado por K. G. Hirth). Archaeological Papers of the American Anthropological Association No. 19. Blackwell, Malden.

Ziesse, José (2011). *Rescate arqueológico y supervisión de los avances en la construcción del sistema de drenajes y alcantarillado sanitario del Parque Nacional Tikal*. Unidad de Arqueología, Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Viceministerio del Patrimonio Cultural y Natural. Parque Nacional Tikal, Flores, Petén, Guatemala, 22 de diciembre.

# ELEMENTOS DE LA ECONOMÍA POLÍTICA MAYA DEL CLÁSICO: EL CONSUMO DE PRODUCTOS MARINOS

Laura L. Gámez<sup>59</sup>

## Resumen

Sal, conchas, espinas de mantarraya, vértebras y espinas de pescado, así como perlas, esponjas y corales, son algunos de los productos marinos que utilizaban los antiguos mayas, incluso en localidades no costeras. Usualmente se les haya en contextos ceremoniales (entierros, ofrendas, etc.), en zonas o complejos arquitectónicos considerados de élite. En sitios alejados de las costas, estos son materiales evidentemente importados. De tal modo, suelen ser catalogados y pensados como artefactos de lujo que evidencian un sistema económico elitista de artefactos de prestigio. Sin embargo, el comercio de productos marinos no solo incluía elementos de lujo, sino también incluía otros de tipo utilitario. En este artículo, un análisis cuantitativo y distributivo de la colección de artefactos marinos de Tikal sugiere que el sistema económico clásico pudo ser más abierto a los diferentes estratos socioeconómicos de lo que usualmente se considera.

## Palabras Clave:

Economía política, economía de prestigio, comercio de marinos, Tikal.

## Abstract

Salt, shells, Stingray spines, vertebrae and spines of fish, as well as pearls, sponges and corals, are some of the marine products used by the ancient Maya, even in noncoastal towns. Usually has them in ceremonial contexts (funerals, offerings, etc.), in areas or considered architectural complexes of elite. In places away from the coasts, these are obviously imported materials. Thereby, they tend to be cataloged and intended as artifacts of luxury that evidence an economic elitist system of prestige artifacts. However, not only trade in marine products included luxury items, but also included other utilitarian typ

e. In this article, a distribution and quantitative analysis of the collection of marine artifacts from Tikal suggests that the classic economic system might be more open to different socio-economic strata of what is usually considered.

## Keywords:

Political economy, economy of prestige, trade of marine, Tikal.

---

<sup>59</sup> Doctora en Arqueología, investigadora de variados temas de la cultura maya.

Objetos de origen marino son hallazgos relativamente comunes en sitios arqueológicos de la región de las Tierras Bajas Mayas, incluso en aquellos alejados de costas marinas. Es posible hallar diferentes tipos de conchas y caracoles, espinas de mantarraya y huesos de pescado; así como en algunas otras ocasiones fortuitas, algunos más perecederos como perlas, coral y esponjas marinas. Debido a su procedencia obviamente foránea, es claro que estos artefactos fueron objeto de intercambios a larga distancia, por lo que suelen catalogarse como elementos correspondientes a una economía de prestigio manejada por la élite política. Este trabajo analiza la composición y distribución de objetos de origen marino en Tikal, con el objetivo fundamental de examinar tales ideas acerca de la economía política antigua.

Las antiguas sociedades mayas del Clásico poseían una organización social, política, económica e ideológica altamente compleja. Estas eran sociedades jerárquicas con una distribución desigual del poder. El estudio arqueológico de la economía política implica la examinación de la estructura social, así como de los mecanismos y recursos que promueven y contribuyen a perpetuarla, a través de sus manifestaciones materiales. Este es un tema altamente complejo con extensas posibilidades de análisis. En este caso, el tema se aborda examinando dos posibilidades fundamentales: 1. Existía una economía de prestigio centralizada y utilizada por la élite para perpetuar su poder; o 2. Existía un sistema económico más fluido en donde la gente común contaba con cierta cuota de poder.

Las muestras de Tikal que se consideran en este caso provienen de trabajos que algunos investigadores llevaron a cabo durante las décadas de 1950 y 1960 con el respaldo de la Universidad de Pensilvania, en Tikal. Se hace uso de la información que fue publicada en su momento, tomando en cuenta inventarios de materiales y descripciones de procedencias. No se trabajó en ningún momento con las colecciones, sino que se hace uso de información de acceso público. Aunque la naturaleza de la muestra y volumen de información disponible en ciertos aspectos limita el análisis, se obtienen resultados sugerentes de un sistema económico relativamente fluido en donde los comunes cuentan con alguna participación.

Además de discutir y analizar aspectos de la economía política antigua, este trabajo pretende también servir como ejemplo de una modalidad de investigación muy poco utilizada en Guatemala pero que podría ser muy productiva: la reutilización del dato arqueológico. La arqueología en Guatemala ha producido y sigue produciendo una cantidad enorme de información. Múltiples y diferentes miradas a los mismos datos pueden contribuir una comprensión más completa y sofisticada del objeto de estudio. Además, podría estimular la discusión por pares y también la participación de más investigadores, siendo una manera de maximizar resultados.

### **Economía política clásica**

Prudence M. Rice (2008: 70) define la economía política como el manejo de riqueza y poder, tanto de los recursos mismos como de las fuentes de los mismos, dentro de un sistema sociopolítico. Esto se refiere a niveles administrativos por encima del grupo doméstico. Es decir, a nivel de comunidad o entidad política.

La población maya clásica de las Tierras Bajas se organizaba a nivel regional en un sistema de entidades políticas independientes y semindependientes, interrelacionadas dentro de una estructura jerárquica en donde existían múltiples niveles de poder político. Los múltiples gobernantes de la región no compartían el poder de forma equitativa, sino que algunos eran más poderosos que otros. La unidad política básica dentro de esta organización regional eran centros urbanos político-religiosos en conjunto con sus zonas circundantes asociadas (Demarest 2004; Houston e Inomata, 2010; Sharer y Traxler, 2006; Trigger, 2003; Webster, 2002). Dentro de cada unidad política, la mayor cuota de poder económico, político y social estaba centralizada en un gobernante y su corte. El poder era fundamentalmente adscrito y la movilidad social hacia los altos estratos sociales seguramente muy limitada.

En términos de producción económica, los antiguos mayas se definen como sociedades agrícolas, siendo el maíz el cultivo más prominente. Estudios paleonutricionales en restos óseos indican que el maíz contribuía al menos el 50% de las calorías consumidas por las poblaciones antiguas (Webster, 2002: 171-174; White and Schwarcz, 1989). Sin embargo, muchos otros productos se distinguen también como parte de la dieta antigua, incluyendo frijoles y diferentes tipos de calabazas, chiles, tubérculo, frutas y hierbas; así como una variedad de carnes de aves, mamíferos, reptiles, peces y moluscos (Emery, 2003 y 2007; Guerry y Krueger, 1997; White y Schwarz, 1989). Algunos de estos recursos eran especies domesticadas, pero otros eran especies salvajes que debían recolectarse.

De modo general, la mayoría de unidades domésticas mayas debieron poder sobrevivir de manera relativamente independiente, utilizando fundamentalmente su propio conocimiento, habilidades, herramientas y labor para la producción de los elementos básicos para su subsistencia (Webster, 2002: 172). Productos agrícolas cultivados en milpas circundantes pudieron complementarse con cultivos en huertos domésticos, recolección, tenencia de animales domésticos y cacería. De modo que, en términos de subsistencia, puede argumentarse cierta independencia de la clase dominante para la gente común. No obstante, existían otros productos provenientes de regiones específicas que se consumían o utilizaban en toda la región, por ejemplo, los recursos marinos, incluyendo la sal, otros productos comestibles y también los decorativos o simbólicos. La adquisición de estos productos podría estar más sujeta a la acción y determinación de élites que pudieron controlar su trasiego y distribución. ¿Qué tantos controles tendrían las élites locales sobre el consumo de productos foráneos? Es una pregunta difícil de contestar, pero útil para la comprensión de la economía política antigua.

Existe una visión tradicional de las relaciones económicas en las sociedades mayas antiguas en donde la redistribución es el modo de intercambio más prominente. Se asume que una élite dominante centralizaba el control sobre la labor, producción y comercio. Además, se asume también que esta élite centralizaba también el consumo de bienes exóticos y extraía tributo de los comunes, sosteniéndose a sí mismos y a la infraestructura que respaldaba su propio poder (ver discusión en Dahlin *et al.*, 2010: 191). No obstante, las relaciones económicas de la época pudieron ser considerablemente más complejas. El poder económico no solo se limita necesariamente a los políticamente dominantes (Masson, 2002: 2).

De acuerdo con Masson (2002), el sistema económico clásico pudo implicar dos tipos de producción e intercambio relativamente autónomos: uno dedicado a bienes de consumo

diario (subsistencia) y el otro a bienes de prestigio, implicando el intercambio de artefactos directamente relacionados con la autoridad de los gobernantes. ¿Sería el caso de que existiesen dos corrientes económicas separadas en tiempos antiguos?

Mientras que el comercio de bienes para subsistencia estaría enfocado en bienes utilitarios de concreto valor económico, el comercio de bienes de prestigio estaría dedicado a bienes de alto valor simbólico. Ya anteriormente McAnany (1993: 70) había descrito un sistema de comercio a larga distancia de bienes simbólicos que pudieron estar más al servicio de la acumulación de poder social que económico. Es decir que el comercio a larga distancia estaría enfocado en el trasiego de bienes de valor más simbólico que real. Por ejemplo, indica McAnany (1993: 70), el intercambio a nivel local de jade por comida, tierra o trabajo probablemente no fuera socialmente adecuado o incluso deseado.

En la definición anterior el poder social y político se respalda en cuestiones altamente simbólicas. No se descarta el respaldo económico, pero se coloca en un segundo plano. Más recientemente, en su discusión sobre la economía política antigua, Rice (2009) también hace énfasis en la relevancia de otros recursos más allá de los materiales para la acumulación de riqueza económica y política. La propuesta de esta autora es que aspectos intangibles también la riqueza y el poder también pueden derivarse del manejo de recursos intangibles. Se refiere tanto al capital intelectual como al capital simbólico. Ambos elementos clave en la «alta cultura» elitista de la antigüedad. De hecho, en la propuesta de Rice (2008), el conocimiento era la base fundamental del sistema político y económico de las sociedades mayas prehispánicas, particularmente el conocimiento del tiempo. De ser este el caso, la centralización de recursos como capital se referiría a elementos más abstractos que los bienes materiales.

Recapitulando, generalmente se piensa en la economía antigua como un sistema centralizado en el que se distinguen dos corrientes fundamentales: una de prestigio y otra utilitaria. La utilitaria sería en la que participarían más los comunes, se considera que éstos tendrían una considerable independencia en términos de subsistencia. La de prestigio sería una economía de bienes económicamente valiosos y altamente simbólicos que estaría fuertemente dominada por la élite.

Los materiales y/o artefactos foráneos se consideran usualmente indicativos de una economía de prestigio dado que su obtención implica inversiones mayores. Para la región de las Tierras Bajas Mayas Centrales, alejadas del mar, los materiales marinos son foráneos y potencialmente simbólicos. ¿Existía exclusividad de acceso a recursos marinos para la élite dominante en sociedades mayas alejadas del mar? ¿Existía acceso y uso similar de estos recursos por parte de la gente común? El estudio de la distribución y frecuencia de materiales marinos en asentamientos alejados del mar puede contribuir a una mejor comprensión de la estructura política y económica antigua, poniendo a prueba las suposiciones teóricas hasta ahora expuestas.

### **Adaptaciones al ambiente costero y utilización de recursos marinos**

La cultura maya antigua tiene precedentes arqueológicos en sociedades sedentarias ubicadas en zonas costeras (Lesure, 2011; Robinson y McKillop, 2013). Aunque la cultura maya es mayormente conocida por sus adaptaciones en zonas no costeras, la relación con el

mar es una constante a lo largo de la historia. En la región de las Tierras Bajas Mayas, las costas del mar caribe constituyen un área de adaptación ecológica particular. Hacia el período Clásico (250-900 d. C.), se tienen, por ejemplo, evidencias de ocupación en islas como Mojo Cay, ubicada a proximidad de la desembocadura del río Belize. En este sitio, los investigadores reportan evidencias de una economía basada en la explotación de recursos marinos, centrada en la cacería de manatí (McKillop, 1984: 25). Un depósito de hueso y concha bien preservado en Mojo Cay incluía restos de manatí, tortuga, peces, tiburón y moluscos (conchas), además de que también incluía otros recursos como venado, pedernal, obsidiana y cerámica. El análisis de las evidencias sugiere un uso más frecuente de recursos marinos que de “tierra firme,” siendo el manatí el más utilizado (McKillop, 1984: 28).

En los sitios de Colson Point y Marco Gonzalez, también en Belice, Emery y Graham (2003: 82) reportan evidencias de que las técnicas de pesca no eran tan diferentes a las modernas. A excepción de la introducción europea de los anzuelos y pesos de metal, la tecnología encontrada en los contextos arqueológicos es muy similar. Se hallaron anzuelos y pesos para redes, aunque en estos casos hechos de piedra y cerámica. Por otra parte, el uso de canoas se evidencia directamente en la iconografía hallada tanto en murales como objetos tallados. Por ejemplo, los huesos tallados de Tikal (Melgar, 2002) y los murales de Chichen Itzá (Romero y Gurrola, 1991). Además, existe el hallazgo de un remo de madera en la salera Ka’k Naab’ en Punta Ycacos, Belice (McKillop, 2005).

Además de la cacería y pesca, uno de los recursos marinos más relevantes ha sido siempre la sal. Existen evidencias registradas de producción de sal en las costas de Yucatán y de Belice (McKillop, 1995 y 2005; Andrews y Mock, 2002: 310). La sal se producía hirviendo agua marina, utilizando cuencos y cántaros cerámicos apoyados en cilindros de barro que los elevaban sobre el fuego. Solo en Punta Ycacos, McKillop (1995) reportó el descubrimiento de por lo menos 45 saleras. Además, en otras líneas de evidencia, Wright (2005: 555) llevó a cabo el análisis de restos óseos de Tikal y descubrió altos niveles de estroncio, siendo estos indicadores de consumo de sal marina (en oposición a sal proveniente del altiplano guatemalteco).

Otros productos marinos no necesariamente utilitarios eran también consumidos de modo general en el territorio maya. Estos pueden ser materiales u objetos que fueran utilizados en actividades rituales o también objetos utilizados para decoración personal. Aquí se incluyen particularmente conchas y caracoles de diversas especies, espinas de mantarraya, vértebras de pescado utilizadas como cuentas, dientes de tiburón, perlas, piezas de coral y esponjas marinas.

De acuerdo con Isaza y McAnany (1999: 118), las evidencias más tempranas de importación de conchas en Tikal corresponden al Preclásico Medio. Desde tiempos muy temprano, en Tikal y otros sitios no costeros como K’axob, Copán y Aguateca, aparentemente se importaba la materia prima para ser trabajada por artesanos locales (Aoyama, 1995; Emery y Aoyama, 2007: 84; Isaza y McAnany, 1999: 117). Existe evidencia de la participación de personas de alto rango social en la fabricación de artefactos (Inomata, 2001), es también muy probable que personas comunes pudieran dedicarse a la talla de materiales marinos y otras artesanías.

## La muestra de Tikal

Los trabajos de investigación llevados a cabo por el museo de la Universidad de Pensilvania en Tikal produjeron un amplio cuerpo de información y numerosas colecciones de materiales. Afortunadamente, mucha de la información e inventarios de materiales ha sido publicados por los investigadores que participaron de los trabajos. Así, es posible la reconsideración de los datos bajo nuevos puntos de vista. En este caso, se hace uso de los datos publicados acerca de colecciones de materiales marinos publicados por Moholy-Nagy (1963 y 1965), así como las procedencias de los mismos tipos de materiales publicados por Coe (1990), Becker (1999) y Haviland (1985).

## Contenido de la muestra

La publicación de Moholy-Nagy (1963) incluye un inventario general sobre los materiales marinos hallados en los primeros años de investigaciones; mientras que los trabajos de Becker (1999), Coe (1990) y Haviland (1985) utilizados en este caso, son los reportes de campo sobre excavaciones en diferentes zonas del sitio. El primer trabajo citado proporciona información general a cerca del contenido de la colección de materiales marinos de Tikal y las procedencias correspondientes en cuanto a tipos de depósito. De los otros trabajos se toman las frecuencias reportadas de los materiales en cuestión, considerando su procedencia en contextos correspondientes a diferentes estratos sociales. El objetivo fundamental del análisis es determinar qué tipos de materiales marinos se utilizaban en Tikal y en qué contextos fueron utilizados.

El inventario de Moholy-Nagy (1963) incluye diferentes especies de conchas, tanto del mar Pacífico como del Atlántico, así como conchas lacustres y otros materiales marinos como coral, esponjas marinas, gorgonias (*Alcyonacea*), coquina, dólar de arena (*Lodina sexiesperforata*), perlas, fósiles, “material fibroso sin identificar” y huesos de origen marino. Estos últimos incluyen espinas de mantarraya, espinas y vértebras de pescado y caparazón de tortuga. Además, el inventario hace referencia no solo a objetos sin trabajar, sino que también incluye una lista de “artefactos de concha extensamente trabajada,” que se refiere a cuentas, pendientes, mosaicos, figurillas, entre otros (Ver tablas 1-3).

La muestra total de elementos marinos no trabajados en este inventario es de 4653. Un análisis cuantitativo de esta muestra revela que, de modo general, las conchas son los elementos más numerosos (67 %, n=3938) en esta muestra de Tikal. La mayoría de estas podrían provenir del océano Atlántico o del Pacífico (75 %, n=1974); pero hay un 18 % (n=478) que son identificadas como provenientes del Atlántico, en contraste con un 2 % (n=62) que fueron identificadas como procedentes del Pacífico (Tabla 1, Gráfica 1). Además, también hay cierta proporción, aunque baja (4.5 %, n=118) de conchas de agua dulce. Los investigadores que contribuyeron en su momento al análisis de la muestra identificaron al menos 78 especies diferentes de conchas marinas, demostrando considerable variedad. No obstante, la concha más frecuente es la *Spondylus sp.*, que comprende un 31 % (n=614) de la muestra de conchas marinas. La univalva más frecuente es la *Balanus sp.*, que corresponde a un 13 % de la muestra de conchas marinas.

En términos de frecuencia, le siguen a las conchas las vértebras de pescado (18 %, n=700) y las espinas de mantarraya (6 %, n=239), seguidas de la caparazón de tortuga marina

(2 %). Los demás tipos de materiales representan 0.5 % o menos en la muestra, cada uno (Tabla 2, Gráfica 2).

Los artefactos tallados son todos hechos de conchas (n=715). Hay *Spondylus*, Oliva y otras de tonalidad blanca sin identificar. El 41 % (n=291) de estos artefactos son figurillas, mientras que el 26 % (n=187) son otros elementos tallados de función desconocida. Las cuentas conforman el 18 % (n=130) y las lentejuelas el 11 % (n=81). Los demás corresponden a otros elementos de adorno personal en porcentajes menores al 0.5 % (Tabla 3, Gráfica 3).

### Contextos socioeconómicos

La muestra descrita por Moholy-Nagy (1963) proviene de diferentes contextos. Incluye depósitos especiales como entierros, ofrendas y “depósitos problemáticos,” así como algunos clasificados como de “ocupación.” Sin embargo, en la mayoría de los casos no se especifica una procedencia concreta. Dado que el interés en este trabajo es examinar el acceso de materiales importados por diferentes grupos socioeconómicos de la antigua ciudad, se hace uso de otras fuentes correspondientes a excavaciones en complejos arquitectónicos específicos que pueden categorizarse como correspondientes a tres diferentes grupos socioeconómicos.

El reporte de campo de Coe (1990) se refiere a excavaciones en la Gran Plaza y Acrópolis del Norte, un área fundamentalmente elitista. La construcción y depósitos asociados en la misma fueron sin duda obras comandadas por el sector económica y socialmente más poderoso de la ciudad. Los reportes de Becker (1999) y Haviland (1985) se refieren ambos a excavaciones en áreas residenciales (Figura 1), pero las casas excavadas por Becker corresponden a un estatus socioeconómico más alto que las excavadas por Haviland. Las primeras se utilizan aquí como representativas de un rango social intermedio, mientras que las segundas como de un rango social más bajo.

Al igual que en la muestra de Moholy-Nagy (1963), los materiales marinos reportados por Coe (1990), Becker (1999) y Haviland (1985), provienen fundamentalmente de depósitos especiales como entierros, ofrendas y “depósitos problemáticos.” Aunque las publicaciones se llevaron a cabo en muy diferentes años, todos se refieren a trabajos de campo realizados durante una misma época, durante el mismo proyecto de la Universidad de Pennsylvania.

El reporte de Coe (1990) incluye un total de 191 depósitos especiales. De estos, 119, un 62 %, incluía elementos marinos. El tipo de depósito especial más frecuente es la ofrenda (n=96) y un 75 % incluía elementos marinos. Además, se incluían también en 39 % de los “depósitos problemáticos” y en 67 % de los entierros (Tabla 4, Gráfica 4).

A diferencia de la situación de las áreas más públicas y elitistas de la Plaza y la Acrópolis del norte, en las casas de estatus intermedio (Becker, 1999), los entierros son el tipo de depósito especial más frecuente (n=53; 80 % de un total de 67 depósitos especiales). De estos entierros, por lo menos 18 (34 %) incluían objetos de origen marino. Además, 100 % (n=2) de ofrenda y 17% de depósitos problemáticos incluían algún material de origen marino. Es decir que, en total, un 33 % de depósitos especiales contenía este tipo de materiales (Tabla 4, Gráfica 4).

En el reporte de Haviland (1985) se describe un total de 45 depósitos especiales. De estos depósitos, 31 (69 %) son entierros; 13 (29 %) son “depósitos problemáticos” y 1 (2 %) es ofrenda (Tabla 4, Gráfica 4). Solo un entierro incluía objetos de origen marino (dos “rosetas” de concha). En términos comparativos, los materiales de origen marino son considerablemente menos frecuentes en estas casas de bajo estatus socioeconómico que en las áreas de élite y de estatus intermedio. No obstante, el mismo reporte de Haviland (1985), existe una salvedad importante: elementos de concha trabajada e imitaciones de perlas sí fueron hallados en las casas excavadas. Los hallazgos de concha reportados por Haviland (1985) en el escombros de las dos casas investigadas incluyen 86 artefactos de concha trabajada y 55 de concha sin trabajar. No se especifica la proporción de elementos de origen marino, pero de acuerdo a la siguiente cita del autor, la mayoría lo era. Para Haviland, las evidencias indicaban que los habitantes de estas casas tenían acceso a artefactos importados. Algunas palabras del autor traducen:

La concha trabajada era relativamente común en los Grupos 4F1 y 4F2. Los artefactos clasificados son cuentas, ornamentos que imitan perlas, elementos de orejera en forma de “L,” “pegs”, rosetas y “tinklers,” todos los que probablemente sirvieron como cosas de adorno personal, entonces guardados en las casas. Cuatro univalvas tratadas como objetos ceremoniales pudieron haber entrado en los rituales del grupo doméstico... Concha sin trabajar, en parte de agua dulce, pero en su mayoría marina, no fue tan prominente como la concha trabajada en las colecciones... La mayoría de cosas, si no todas, junto con fragmentos trabajados, refuerzan manufactura in situ... Sin embargo, el volumen de especímenes de ninguna manera respalda con certeza el trabajo de la concha como una ocupación de tiempo completo. (1985: 176)

De este modo, si en el análisis se toma en cuenta solo la muestra proveniente de depósitos especiales como entierros, ofrendas y “depósitos problemáticos,” se demostraría que los materiales de origen marino estarían centralizados en las manos de los rangos sociales más altos en una ciudad como Tikal. No obstante, aunque la información publicada es limitada y difícil de comparar, el autor del reporte de excavaciones en casas de menor rango habla de evidencias no solo de la presencia de artefactos terminados, sino también de la posibilidad de una producción artesanal por parte del grupo doméstico.

De este modo, se presenta aquí un resultado que podría constituir una hipótesis interesante para futuros estudios: Los materiales de origen marino eran comúnmente colocados en entierros y ofrendas en contextos públicos y domésticos elitistas, incluso dentro de un rango socioeconómico intermedio, más no en contextos más populares. En contextos domésticos más populares sí existe evidencia de acceso a marinos importados. Sin embargo, era menos frecuente su deposición ritual en entierros u ofrendas.

### **Discusión y conclusiones**

El estudio del contenido y distribución de objetos de origen marino en Tikal sugiere que las importaciones marinas no se limitaban a la élite gobernante, sino que personas comunes pudieron también tener acceso a este tipo de materiales. De acuerdo a las muestras de trabajos de campo, los tipos más frecuentes de objetos de origen marino que se encuentran

en excavación son las conchas, siendo la *Spondyllus* la más utilizada, pero incluyendo también otra gran variedad de especies. Los contextos en que se han recuperado importaciones marinas son en su mayoría depósitos de origen ritual, particularmente entierros y ofrendas. Además, también en otros tipos de depósitos que fueron clasificados por los investigadores como “problemáticos” a falta de comprensión de los mismos (Moholy-Nagy, 1963: 76). Sin embargo, también se recuperaron dentro de los escombros de ocupación, en algunos casos probablemente como residuos de áreas de actividad.

Con base a las informaciones analizadas para este estudio, se puede decir que los materiales de origen marino fueron utilizados por las élites en contextos altamente simbólicos, como parte de acciones religiosas que en algunos casos debieron tener también una connotación política. Las importaciones marinas forman parte de un repertorio de elementos simbólicos que refuerzan el estatus social, político y económico de la élite. Sin embargo, no existe exclusividad de acceso y uso. Se detecta un uso similar de este tipo de objetos por una clase social aquí burdamente definida como intermedia y un uso quizás más práctico por parte de una clase social más baja. No solo los comunes pudieron también tener acceso a importaciones, sino que, aunque en algunos casos pudieron haber hecho uso de ellos en contextos rituales, su hallazgo arqueológico es más frecuente fuera de los mismos.

Una economía de bienes de prestigio bien desarrollada supone el control de la producción, adquisición e intercambio de bienes como fuente de poder político (Trubitt, 2003: 250). Aunque en este caso es claro que las élites tendrían un acceso mayor al recurso importado, al parecer no era de contar con un control exclusivo. Una separación de dos vertientes económicas en donde se intercambiasen, por un lado, bienes utilitarios y por otro, de prestigio, quizás no sea una buena caracterización de la economía política maya Clásica. Los comunes pudieron tener una mayor participación en el sistema de intercambio a larga distancia. De hecho, es bueno ahora recordar que el consumo de sal marina se detectó de manera general en análisis osteológicos de muestras del mismo Tikal. Es decir que la población en general tenía acceso al recurso importado. El mismo sistema económico de intercambio que transportaba un bien utilitario como la sal, pudo transportar también otros elementos más simbólicos como las conchas y otros, sin un control institucional tan reforzado. El poder político Clásico, como sugieren las autoras citadas antes (Masson, 2002; McAnany, 1993; Rice, 2009), pudo haberse centrado más en aspectos intangibles o simbólicos que tangibles. Claro, es imposible negar que evidencia material refuerza la idea de un mayor y más variado acceso de la élite a recursos importados, seguramente estos constituían parte del capital simbólico de estas personas.

El caso de estudio aquí presentado se construye sobre una base material relativamente defectuosa. Las muestras utilizadas en este estudio no fueron excavadas para responder a las preguntas de investigación aquí planteadas y aunque las publicaciones otorgan un buen cuerpo de información, debe admitirse que la base del análisis aquí presentado es un tanto débil. Sin embargo, los resultados son sugerentes y bien podrían constituir nuevas hipótesis. Después de tantas décadas de investigación en la arqueología maya y siendo la época actual una con recursos tan limitados para la misma, la reutilización del dato arqueológico es un recurso útil para generar ideas, debates y nuevas propuestas de investigación. Además, constituye también una forma con alto potencial para la apropiación de recursos de investigación por parte de la arqueología guatemalteca.



Figura 1. Sección de plano de Tikal indicando las áreas de donde provienen los datos de campo utilizados en este estudio para discutir la distribución socioeconómica de objetos de origen marino. El estudio de Coe (1990) se refiere a la Acrópolis Norte en la Plaza Principal; el de Becker (1999) se refiere a casas en los cuadrantes 4G, 4H y 5G, y el de Haviland (1985) a casas ubicadas en el cuadrante 4F (Editado por L. Gámez con base al original de Carr, 2013).

#### Tablas y Gráficas

<b>Tabla 1. Muestra de conchas en Tikal (Basado en Moholy-Nagy, 1963).</b>		
Atlántico	Bivalvas	272
	Univalvas	206
Pacífico	Bivalvas	53
	Univalvas	9
Atlántico o Pacífico	Bivalvas	1004
	Univalvas	970
Agua dulce	Bivalvas	2
	Univalvas	65
Otros agua dulce	Bivalvas	51
	TOTAL	2632

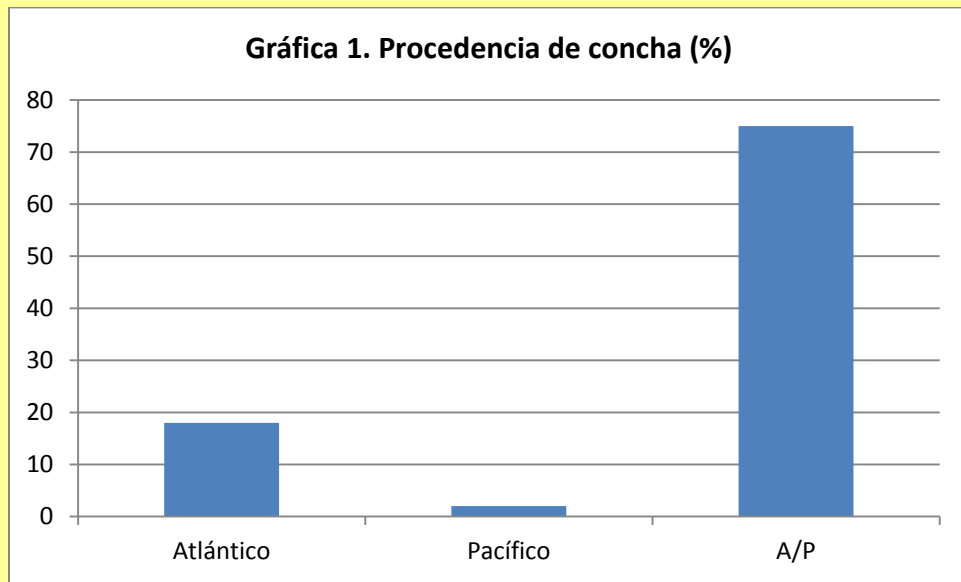


Tabla 2. Objetos de Origen Marino en Muestra de Tikal (basado en Moholy-Nagy 1963).			
Materia	Variedad	Fragmentos	Casos
Coral		¿?	18
Esponja	Dura	¿?	8
	Suave	10	7
Gorgonia		15	4
Coquina			6
Dólar			1
Perlas		17	6
Fósiles		4	2
Mat. Fibroso			4
Hueso	Mantarraya	239	26
	Espinas	700	14
	Vértebras	200	5
	Caparazón	84	3

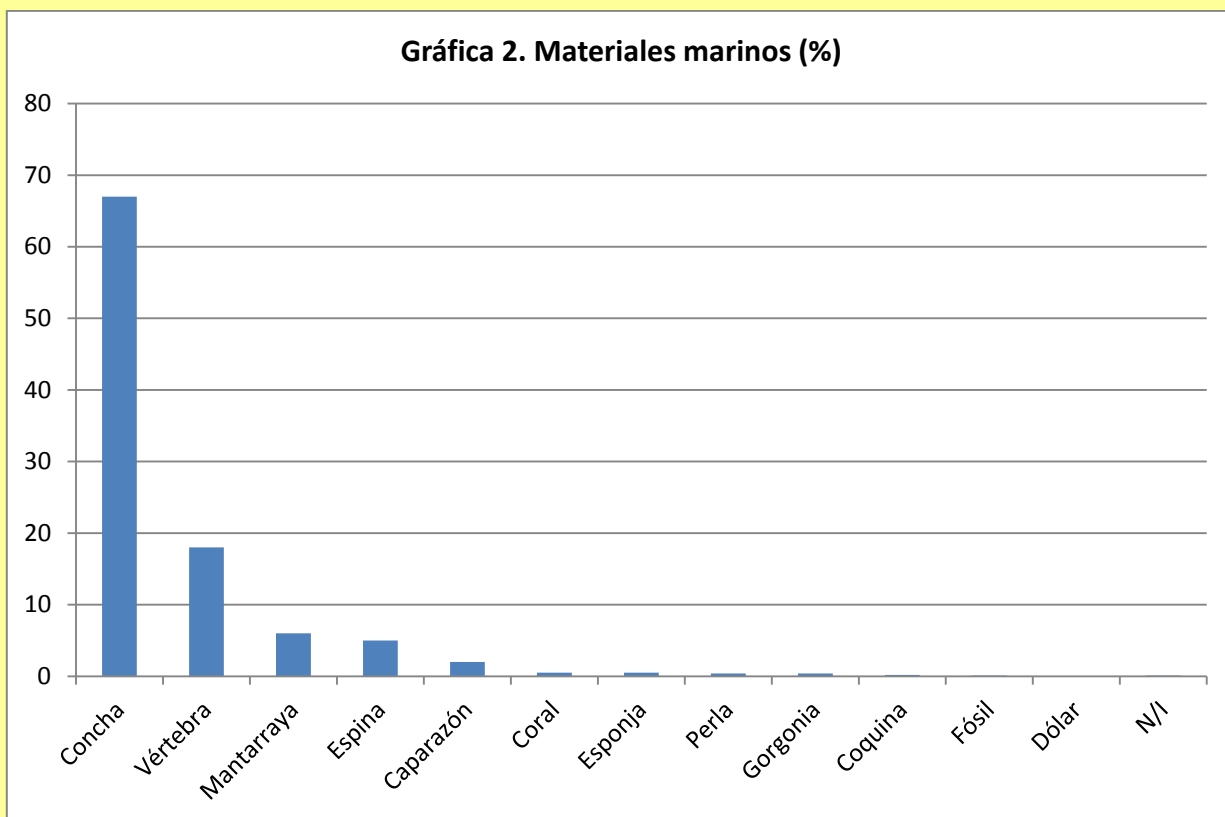


Tabla 3. Objetos de Concha Trabajada en Muestra de Tikal (Basado en Moholy-Nagy 1963).	
Cuentas	130
Pendientes	2
Lentejuelas (?)	81
Obj. en "L"	10
"Tinkler"	22
Anillos	2
Mosaicos	¿?
Mascaras	8
Figurillas	291
Otros	177

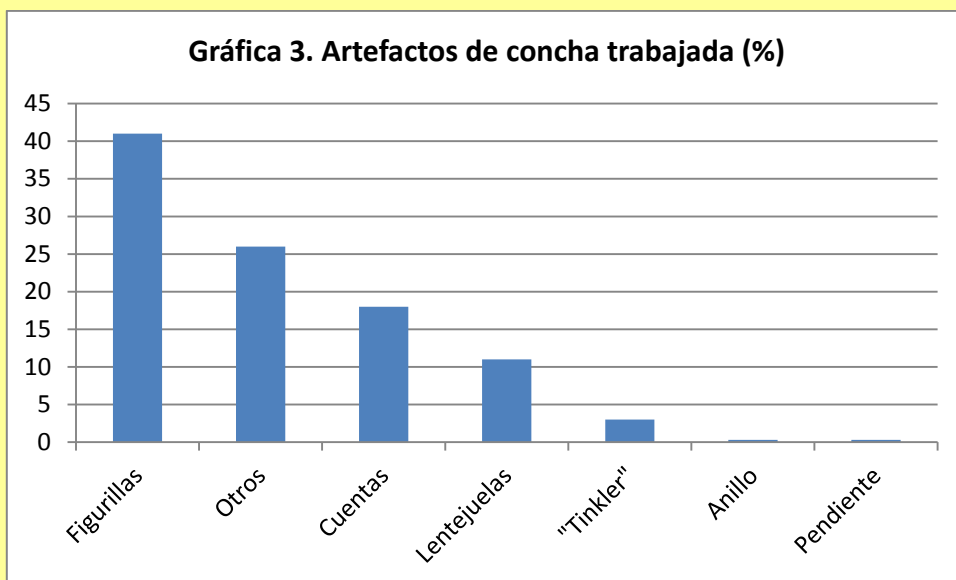


Tabla 4. Depósitos especiales con marinos de acuerdo a rango social (basado en Coe, 1990; Becker, 1999 y Haviland, 1985).			
Rango Social	Depósitos Especiales	Total depósitos	Total con marinos
Alto	Entierros	24	16
	Ofrendas	96	75
	Problemáticos	74	28
Intermedio	Entierros	53	18
	Ofrendas	2	2
	Problemáticos	12	2
Bajo	Entierros	31	1
	Ofrendas	1	0
	Problemáticos	13	0

## Referencias bibliográficas

Andrews, Anthony; Mock, Shirley (2002). "New Perspectives on the Prehispanic Maya Salt Trade". En *Ancient Maya Political Economies*, Editado por M. A. Masson y D. Freidel. EE. UU.: Altamira Press, Lanham, MD.

Becker, Marshall (1999). *Excavations in Residential Areas: Groups with shrines. Tikal Report No. 21*. EE. UU.: University Museum Monograph No. 104, University of Pennsylvania.

Carr, Christopher (2013). "Tikal Report 11: Georeferenced Map – Ruins of Tikal (with border)". Recurso electrónico del Museo de la Universidad de Pensilvania. (<https://core.tdar.org/geospatial/391365/tikal-report-11-georeferenced-map-ruins-of-tikal-with-border> consultado el MES y AÑO).

Coe, William (1990). *Excavations in the Great Plaza, North Acropolis and North Terrace. Tikal Report No. 14*. EE. UU.: University Museum Monograph No. 61, University of Pennsylvania.

Demarest, Arthur (2004). *Ancient Maya, Rise and fall of rainforest civilization*. UK: Cambridge University Press, Cambridge.

Emery, Kitty (2003). "The Noble Beast: Status and differential access to animals in the Maya world". En *World Archaeology* 34, (3).

----- (2007). "Assessing the Impact of Ancient Maya Animal Use". En *Journal for Nature Conservation* 15.

Emery, Kitty; Graham, Elizabeth (2003). "Marine Resources Availability and Use at Marco González, Belize". En *Transitions in zooarchaeology: New methods and new results*. Editado por K. Stewart. Canadá: Canadian Museum of Nature, Ottawa.

Emery, Kitty.; Aoyama Kazuo Aoyama (2007). "Bone, Shell, and Lithic Evidence for Crafting in Elite Maya Households at Aguateca, Guatemala". En *Ancient Mesoamerica*, 18.

Gerry, John; Krueger, Harold (1997). "Regional Diversity in Classic Maya Diets". En *Bones of the Maya, Studies of ancient skeletons*. EE. UU.: University of Alabama Press, Tuscaloosa.

Haviland, William (1985). *Excavations in Small Residential Groups of Tikal: Groups 4F-1 y 4F-2. Tikal Report No. 19*. EE. UU.: University Museum Monograph No. 58, University of Pennsylvania.

Houston, Stephen; Inomata Takeshi Inomata (2010). *The Classic Maya*. UK: Cambridge University Press, Cambridge.

Inomata, Takeshi (2001). "The Power and Ideology of Artistic Creation: Elite craft specialists in Classic Maya society". En *Current Anthropology* 42, (3).

Isaza, Ilean; McAnany y Patricia McAnany (1999). "Adornment and Identity: Shell ornaments from Formative K'axob". En *Ancient Mesoamerica* 10.

Lesure, Richard (2011). *Early Mesoamerican Social Transformations: Archaic and formative lifeways in the Soconusco Region*. EE. UU.: University of California Press.

Masson, Marilyn (2002). "Introduction". En: *Ancient Maya Political Economies*. Editado por M. A. Masson & D. Freidel. EE. UU.: Altamira Press, Lanham, MD.

McAnany, Patricia (1993). "The Economics of Social Power and Wealth Among Eight-Century Maya Households". En *The Lowland Maya Civilization in the Eight-Century A.D. A symposium at Dumbarton Oaks*. Editado por J. A. Sabloff & J.S. Henderson, Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington D.C., EEUU.

McKillop, Heather (1984). "Prehistoric Maya Reliance on Marine Resources: Analysis of a midden from Moho Cay, Belize". En *Journal of Field Archaeology* 11, (1).

McKillop, Heather (1995). "Underwater Archaeology, Salt Production, and Coastal Maya Trade at Stingray Lagoon, Belize". En *Latin American Antiquity* 6, (3).

McKillop, Heather (2005). "Finds in Belize Document Late Classic Maya Salt Making and Canoe Transportation". En *PNAS* 102, (15).

Melgar, Emiliano (2002). "Apuntes para un Análisis Iconológico de los Dioses Navegantes en Izapa y Tikal". En *Boletín Oficial del INAH*. Antropología, No. 65 (enero-marzo).

Moholy-Nagy, Hattula (1963). "Shells and Other Marine Material from Tikal". *Estudios de la Cultura Maya*, Publicación Anual del Seminario de Cultura Maya. México: UNAM.

Sharer, Robert; Traxler, Loa (2006). *The Ancient Maya*. EE. UU.: Stanford Univeristy Press, California.

Romero, Ma. Eugenia; Gurrola, Susana Gurrola (1991). "La Navegación Maya en el Caribe Mesoamericano". En *España y Nueva España, Sus acciones transmarítimas*, . *Memorias del I Simposio Internacional*, 23-26 de Octubre de 1990, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México.

Trigger, Bruce (2003). *Understanding Early Civilizations*. UK: Cambridge University Press, Cambridge.

Trubitt, Mary (2003). "The Production and Exchange of Marine Shell Prestige Goods". En *Journal of Archaeological Research* 11, (3).

White, Christine; Schwarcz, Henry (1989). "Ancient Maya Diet: As inferred from isotopic and elemental analysis of human bones". *Journal of Archaeological Research* 16, (5).

Webster, David (2002). *The Fall of the Ancient Maya, solving the mystery of the Maya collapse*. EE. UU.: Thames & Hudson, NY.

Wright, Lori (2005). "Identifying Immigrants to Tikal, Guatemala: Defining local variability in strontium isotope ratios of human tooth enamel". *Journal of Archaeological Science* 32.

----- (2005). "Identifying Immigrants to Tikal, Guatemala: Defining local variability in strontium isotope ratios of human tooth enamel". *Journal of Archaeological Science* 32.

## **I CICLO DE CONFERENCIAS ARQUEOLÓGICAS: EJEMPLOS DE MÉRITO, ESTUDIO Y PASIÓN.**

**Ricardo Danilo Dardón Flores<sup>60</sup>**

En la mañana del miércoles veintiuno de febrero de dos mil dieciocho, principió a desarrollarse el programa del I CICLO DE CONFERENCIAS ARQUEOLÓGICAS 2018. Jornadas Académicas organizadas por arqueólogos del Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas (IIHAA), de la Escuela de Historia, con el apoyo de la coordinación de la carrera, el Consejo Directivo y Directora Dra. Artemis Torres.

Eran las 9:30 a.m. y como es natural en aquellos días, los rayos del sol muy de mañana penetraban con timidez y benevolencia. De a poco se fueron transformando en feroces andanadas de luz que, con mucha fuerza y en intensidad cada vez mayor, penetraba entre las aberturas de las ramas y hojas de los árboles del hermoso jardín de la Casa Flavio Herrera. Aquellos que se exponían al baño matinal del astro rey, experimentaron pronto el intenso calor que con el correr del tiempo quemaba su piel y obligaba a buscar el resguardo de la sombra.

En el interior de la casa, un ambiente confortable, templado, acogía en la sala de conferencias de aquel centro cultural universitario, al público que estaba compuesto mayoritariamente de académicos, profesionales y estudiantes, especialistas en diversos temas de la arqueología nacional.

La jornada programaba ocho ponencias. Ese día, una a una fueron presentándose resultados de trabajos inéditos de investigación, que hacían evidente el compromiso profesional de sus autores, la alta calidad de sus trabajos y las dificultades, propias de aquella disciplina que además de conocimientos científicos y dominio de técnicas arqueológicas, exige muchos recursos económicos que en Guatemala siempre son limitados, siempre son escasos. Además, del permiso extendido por la autoridad que administra los bienes culturales de la Nación, en particular los arqueológicos.

El ciclo de conferencias había sido planificado desde el año anterior, en consecuencia, programadas las fechas de realización los días 21, 22 y 23 de febrero, habiéndose presentado veintitrés ponencias.

A principios del mes de febrero las redes sociales principiaron a difundir una noticia titulada: “Hallan una megalópolis en Guatemala que cambiaría lo que sabemos de los

---

<sup>60</sup> Mtro Ricardo Danilo Dardón Flores, Coordinador del Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas (IIHAA), Escuela de Historia, USAC.

mayas...”<sup>61</sup> Las redes sociales en el país pronto hicieron viral el pequeño artículo, que se difundió rápido y en forma amplia. Había despertado el morbo de una población que sabe responder a estímulos relacionados con aspectos de patriotismo que aunque endeble y poco provechoso, su repetición sistematizada en actos públicos de escuelas y en celebraciones del calendario cívico, han alimentado el imaginario de una Nación, que aunque pobre (ahora con pruebas sabemos que ha sido expoliada y defraudada) tiene una naturaleza extraordinariamente bella y un pasado histórico esplendoroso que se remonta a la notable civilización maya. Posiblemente, personas necesitadas de patriotismo ponían aquel hallazgo, como una prueba que confirmaba su creencia.

El artículo destacaba la utilización de una tecnología láser que ha permitido encontrar una megalópolis. La tecnología se denomina LIDAR (acrónimo de Ligth Detection and Ranging), es decir, detección por luz y distancia. Permite dibujar mapas en tres dimensiones (3D). Remueve digitalmente la parte que recubre los suelos (bosque y maleza, etc.) y permite observar lo que hay abajo, en el fondo. En este caso, pone en evidencia palacios, casas de habitación, calzadas, murallas y demás elementos de ciudades mayas en el departamento de El Petén, Guatemala.

El 20 de febrero del presente año, ACAN-EFE, entrevistó al Ministro de Cultura de Guatemala, y cuya publicación fue por el diario Prensa Libre, el 24 del mismo mes. La entrevista se llevó a cabo en el despacho ministerial en, según destacan los corresponsales, “un ambiente rodeado de piezas mayas y cuadros de autores guatemaltecos”. El funcionario explica que pese a la obligación legal del Ministerio de Cultura los recursos y estado financiero solo le permitirán velar en forma parcial por la protección y conservación de los bienes arqueológicos<sup>62</sup>.

Pese a lo anterior, continúa la entrevista, el titular de la cartera ministerial de cultura explica que deberá hacer uso de creatividad para enfrentar la problemática. De esa cuenta, explica que escribirá "... esta semana a las 20 universidades más prestigiosas de Estados Unidos y Europa para que sean los guardianes, que les entreguemos algunos de los sitios descubiertos a manera de concesión, pero solo para que los investiguen y rescaten, siempre y cuando en los proyectos haya arqueólogos guatemaltecos y que los bienes y las piezas preciosas se queden con nosotros". Arqueólogos, Institutos de Investigación Arqueológica y Universidades nacionales, no existen en el imaginario de aquel funcionario.

Coincidentemente, la fecha de la entrevista, 20 de febrero, es importante dentro del calendario cívico de la nación: festeja el día de Tecún Umán, héroe nacional y símbolo de la defensa de la nacionalidad. De esa manera, se constata no solo la falta de voluntad de un servidor público por acatar las disposiciones que ordena el marco jurídico legal del país, si

---

<sup>61</sup> Voxboxmag.com/2018/02/ megalopolis-en-guatemala-mayas. Redactado con fecha 2 de febrero de 2018.

<sup>62</sup> <http://www.prensalibre.com/vida/escenario/hallazgos-mayas-guatemala-peten-arqueologia-civilizacion-maya>. 24 de mayo de 2018.

no también, en el día de la defensa de la nacionalidad anuncia que entregará a manera de concesión bienes patrimoniales para que sean resguardados por extranjeros.

Paradójicamente, en el espacio del I CICLO DE CONFERENCIAS ARQUEOLÓGICAS del Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas, de la Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala, en que especialistas de la arqueología nacional presentan resultados de investigación realizados con alto grado de profesionalismo, de utilización de métodos y técnicas científicas, aunque pocos recursos materiales y económicos y sin el auxilio de tecnología sofisticada. Llama la atención la declaración anterior, pues además desconoce las realizaciones de científicos, institutos de investigación nacional y de universidades nacionales.

Es preciso que la comunidad académica nacional se pronuncie y demande mayor inversión para la investigación científica. Que siga presentando el resultado de investigaciones y sus grandes aportes. Y en la actual coyuntura de desarrollo tecnológico y de constatación de la magnitud de esfuerzo que constituye el trabajo con el Patrimonio Cultural y Natural del país, las autoridades universitarias y del Estado, deben redoblar esfuerzos para aportar mayores recursos.

Deben establecerse políticas consistentes para realizar el trabajo que exige la tarea de investigación, conservación, rescate y resguardo patrimonial y crear oportunidad para que investigadores nacionales lo realicen. Lo anterior no riñe con la participación de investigadores e instituciones universitarias extranjeras, sin embargo, el trabajo compartido, el intercambio de aprendizajes, de métodos, técnicas, tecnologías, etcétera, debe procurar ser en condiciones de equidad y dentro del marco que señalan las leyes nacionales.

Creo firmemente que la arqueología debe ser investigada y escrita por especialistas, y nosotros debemos estar entre los mejores, por mérito. Queda la realización de este I CICLO DE CONFERENCIAS ARQUEOLÓGICAS como el mejor ejemplo de mérito, estudio y pasión.

**INSTITUTO DE INVESTIGACIONES HISTÓRICAS,  
ANTROPOLÓGICAS Y ARQUEOLÓGICAS**

**(IIHAA)**

**ESCUELA DE HISTORIA**

**PRIMER CICLO ANUAL DE CONFERENCIAS ARQUEOLÓGICAS  
2018.**

**COMSIÓN ORGANIZADORA**

**Dr. Mario Alfredo Ubico**

**Mtra. Luz Midilia Marroquín**

**Lic. Luis Alberto Romero**

**Comisión de moderadores**

**Estudiantes:**

**Suarlin David Córdova**

**Pedro Herrera Furlán**

**Marvin Vinicio García**

**Aura Patricia Barrientos**

**Magdalena Guamuch**

**Livni Almira Tzunum**

**EDITORES Y COMPILADORES**

**Dr. Mario Alfredo Ubico**

**Mtra. Luz Midilia Marroquín**

**Lic. Luis Alberto Romero**