

Kovacevich, Brigitte, Patricia Rivera Castillo, Michael G. Callaghan y Melvin Rodrigo Guzman 2012 Investigaciones arqueológicas en “Cabeza de Piedra”: Resultados de dos temporadas del campo en el sitio de Holtun, Guatemala. En XXV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2011 (editado por B. Arroyo, L. Paiz, y H. Mejía), pp. 226-240. Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia y Asociación Tikal, Guatemala (versión digital).

## 20

# INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS EN “CABEZA DE PIEDRA”: RESULTADOS DE DOS TEMPORADAS DEL CAMPO EN EL SITIO DE HOLTUN, GUATEMALA

*Brigitte Kovacevich  
Patricia Rivera Castillo  
Michael G. Callaghan  
Melvin Rodrigo Guzman*

### PALABRAS CLAVE

Tierras Bajas Mayas, Holtun, Flores, conservación, mapeo, sondeos

### ABSTRACT

*This paper presents recent research results from the site of Holtun in the Department of Flores Peten. The site is located around 12 kms south of Yaxha. A map of the site was carried out during 2012 and it was noted its location over a karstic mountain. There is a Triadic Group, a Group E, a ball court, a causeway, and other residential groups to the southwest of the center. Results from the survey are presented here as well as recent data gathered by the new Project that began in 2010.*

A continuación se presentan los resultados más relevantes de las primeras dos temporadas de investigaciones en el sitio arqueológico Holtun, ubicado en la aldea La Máquina, Flores, Petén, Guatemala.

El sitio arqueológico de Holtun, se localiza en la región de los lagos centrales del departamento de Petén, Guatemala; aproximadamente a 12 km al sur de Yaxha en la aldea La Máquina, Flores, Petén (Figura 1). Holtun se encuentra en una “isla” de selva sumergida entre una amplia extensión deforestada destinada a la agricultura y ganadería. Antes de 1994 el sitio era conocido por miembros de las comunidades vecinas como La Máquina, debido a su proximidad con la aldea del mismo nombre, en ese año el arqueólogo Erick Ponciano visitó el sitio, mapeó el epicentro y registró los saqueos presentes (Ponciano 1995), reportando por lo menos 86 estructuras en el epicentro del sitio, ubicadas en cuatro grupos. El sitio fue registrado ese mismo año y le nombraron “Holtun” o “Cabeza de Piedra”.

En los años 1997 y 1998, un equipo de arqueólogos dirigidos por la Dra. Vilma Fialko realizó reconocimiento, mapeo, efectuó excavaciones menores y trabajos de conservación en Holtun, como parte del Proyecto para la Protección de Sitios Arqueológicos de Petén (PROSIAPETEN) (Fialko 1999, 2002). Estas investigaciones incluyeron un plano del sitio, sondeos, registros y cierre de trincheras de saqueo, así como planes emergentes para conservar rasgos arquitectónicos y escultóricos expuestos por excavaciones ilícitas y medidas de conservación de rasgos pictóricos.

### INTERVENCIÓN DEL PROYECTO ARQUEOLÓGICO HOLTUN: 2010

En el año 2010, se inicia el Proyecto Arqueológico Holtun, planteándose muchas interrogantes y trazando varios objetivos a cumplir, entre las principales metas del proyecto Holtun está el comprender

el componente del periodo Preclásico del sitio, orientándose en el aumento de la complejidad social durante el Preclásico Medio (600 – 400 AC) asociado con rituales en el grupo arquitectónico de Tipo Grupo E.

Para ello, en la primera temporada de campo (2010) fue imprescindible la realización de un mapa del sitio, en el cual se podría mostrar la topografía y arquitectura del lugar, apoyándose en investigaciones previas efectuadas por la Dra. Vilma Fialko y su equipo (Fialko 1999, 2002), al mismo tiempo, se efectuaron trabajos de reconocimiento en el sitio y en algunas de las parcelas que lo limitan (Figuras 2 y 3).

Su epicentro monumental fue construido sobre una montaña kárstica natural posicionada aproximadamente a lo largo del eje lineal noreste – suroeste, con un área aproximada de 970 x 815 m (Figura 4). Este sitio forma parte de un grupo de centros localizados al sur de los lagos Yaxha y Sacnab los que presentan arquitectura monumental fechada para el periodo Preclásico. Este sitio es considerado como un centro cívico-ceremonial de rango medio (Bullard 1960; Fialko 1999). A nivel general, Holtun está integrado por cerca de 100 estructuras, conformadas en 14 grupos de diferentes rangos y funciones, la arquitectura sobresaliente consiste en un Grupo Triádico (Grupo B), un Complejo arquitectónico denominado Tipo Grupo E (Grupo F), juego de pelota, una calzada con parapetos de piedra y varios grupos residenciales que concluyen en el lado suroeste del sitio, en donde sobresale un conjunto arquitectónico Tipo Palacio.

Durante la temporada de campo del Proyecto Arqueológico Holtún 2010 realizó los reconocimientos arqueológicos respectivos para comparar los planos realizados por los dos proyectos de investigación anteriores y compararlos con los rasgos presentes en el terreno (Kovacevich *et al.* 2010). Este reconocimiento fue de utilidad para poder planificar las etapas de medición del sitio utilizando esta vez nuevas tecnologías y profundizando en los detalles de los elementos físicos del terreno y los rasgos culturales encontrados.

Éste contiene información de las características físicas del terreno a través de las curvas de nivel (véase Figuras 2, 3, y 4). También presenta información de los elementos culturales presentes a través de las abstracciones volumétricas con las que se pretende aproximar a los volúmenes reales de los montículos encontrados. Así mismo se marcaron otros elementos culturales como los *chultunes* y elementos que auxiliarán en la continuación de las mediciones como los bancos de marca. Además, gracias a la información tridimensional obtenida se han podido elaborar algunos modelos digitales de los volúmenes arquitectónicos hallados en el sitio.

## **INTERVENCIÓN DEL PROYECTO ARQUEOLÓGICO HOLTUN: 2011**

Los objetivos específicos para la temporada del 2011 incluyeron:

- 1) Continuar con la medición del sitio con todas sus características geográficas y culturales, principalmente entre los límites establecidos por el Instituto de Antropología e Historia, utilizando una Estación Total (EDM o Medición Electrónica de Distancias).
- 2) Realizar pozos de sondeo en las plazas principales de los Grupos A – J para identificar fases de construcción en cada grupo y recolectar material cerámico para empezar a definir la secuencia cronológica de Holtun (Figura 3).
- 3) Programa de pozos de sondeo en la plaza del Grupo F (Complejo arquitectónico Tipo Grupo E) (Figura 5).
- 4) Programa de excavación en la plaza y las estructuras menores del pequeño grupo al norte del Complejo arquitectónico Tipo Grupo E, en el Grupo F (Figura 5); y
- 5) Análisis preliminar de los materiales recolectados en las investigaciones.

## **MAPEO**

La continuación de los trabajos de mapeo durante este año fueron dirigidos nuevamente por Rodrigo Guzmán. En el año 2010, Guzmán trazó las plazas principales, B, C, D, E y F y la topografía

entre ellos, mientras que para esta temporada del 2011 Guzmán realizó el mapeo de casi todos los otros grupos dentro del sitio Holtun, incluyendo los grupos A, G, H, I, J, K, L y N, colocando también bancos de marcas de cemento en los Grupos C, D, E y J, además marcó las unidades de excavación de la temporada 2011 (Figura 5). Los cuales contribuyen tanto a nuestro proyecto como a futuras investigaciones de otros proyectos arqueológicos, para crear una base de datos de mapas que puedan combinar y complementarse.

## **POZOS DE SONDEO**

Durante la temporada de 2011, se trazaron pozos de sondeo de 2 x 2 m en casi todos los grupos del sitio Holtun, estos grupos incluían A - L y N. En ciertos grupos, los pozos de prueba fueron ubicados en las sub-plazas dentro de sus grupos más grandes (como es el caso del Grupo F y Grupo C). Los pozos de sondeo de casi todas las plazas, fueron excavados hasta el nivel de roca como un intento para determinar las etapas constructivas en las diferentes áreas del sitio. El material cerámico y elementos arquitectónicos fueron utilizados para determinar el fechamiento de etapas constructivas en cada grupo, las muestras de carbón recuperadas en la temporada 2011, serán un elemento básico para confirmar su fechamiento, éstas serán analizadas en los próximos meses. Los resultados preliminares de la arquitectura en general y del análisis cerámico revelan que en casi todas las plazas del lugar hay evidencia de actividad constructiva del periodo Preclásico Tardío y en algunos casos con estilos y modos constructivos del periodo Preclásico Medio.

En las excavaciones de la temporada del 2011, sorprendentemente se identificó escasa evidencia cerámica correspondiente al Clásico Temprano y Clásico Tardío. La siguiente fase constructiva importante en la plaza se determinó para el periodo Clásico Terminal. La ocupación Clásico Tardío y Clásico Terminal se evidencia en casi todos los grupos a través de la presencia de un piso de fino de estuco casi imperceptible y muchas veces erosionado, generalmente sobre un nivel de piedrín y relleno de tierra, debajo de estos estratos, se identifican pisos de estuco muy bien conservados en las plazas, que han proporcionado material que fecha para el periodo Preclásico.

El programa de pozos de sondeo, se inició para definir no sólo las fases constructivas y empezar a crear una secuencia cerámica para el sitio, sino también para identificar evidencias o patrones arquitectónicos de plataformas de áreas habitacionales del periodo Preclásico. Aunque las plataformas o estructuras habitacionales de las Tierras Bajas Mayas, son evidentemente difíciles de identificar dado a su altura baja, la construcción de materiales perecederos y su limitada conservación, además por lo general han sido desmanteladas o en muchos casos cubiertas por arquitectura de época posterior. Sin embargo, las investigaciones han demostrado que los asentamientos estaban concentrados en núcleos durante los periodos preclásicos. Esto se manifiesta a través de una amplia gama de sitios pequeños; como Ka'xob (McAnany y López-Varela 1999) y Cuello (Hammond 1999) y en las grandes ciudades como Cerros (Cliff 1986, 1988), Cival (Estrada-Belli 2005), Ceibal (Inomata 2010) e incluso Uaxactun (Hendon 1999).

Los componentes de sitios del periodo Preclásico (incluidas las plataformas de viviendas y los depósitos de basura) se pueden acceder mediante la excavación en plazas y determinar las características arquitectónicas de los grupos del Clásico. Esta arquitectura usualmente es más grande y visible. Por esta razón, los pozos de sondeo fueron colocados en el centro no sólo de los grupos principales, sino también en los lados adyacentes visibles de la arquitectura del Clásico Tardío-Terminal o visibles desde la superficie.

Las excavaciones del 2011 tuvieron éxito en la búsqueda de pruebas de al menos cuatro plataformas residenciales del Preclásico Tardío. El Grupo A se encuentra en el lado noreste del sitio, asentado sobre una gran plataforma de roca natural que posiblemente fue nivelada para su uso (véase Figura 5). Lo conforman alrededor de cinco estructuras de diferentes dimensiones. Las excavaciones fueron dirigidas por Patricia Rivera, realizando tres pozos de sondeo; uno al centro de la plaza y los siguientes dos en el sur y oeste de la plataforma que sostiene el Grupo A. Entre los rasgos sobresalientes de este grupo se encuentran dos huellas de poste localizadas directamente sobre la roca natural pero nivelada, con una profundidad de 0.40 m asociado con cerámica del Preclásico Tardío, lo que hace suponer una vivienda hecha con materiales perecederos, típica para el periodo Preclásico. En

los sondeos sur y norte se encontró evidencia de muros característicos a arquitectura de la época Clásico Tardío, sin embargo en éstos últimos por el reducido tiempo no se logró definir estos rasgos ni se llegó a la roca, por lo que estas unidades se encuentran entre los objetivos de la próxima temporada.

En las excavaciones del Grupo D (unidades de HTN 7-1 y 7-2) (Figura 6) dirigidas por M. Callaghan se identificó el borde de una plataforma del periodo Preclásico Tardío, que consiste en una alineación de bloques de piedra caliza sin tallar dispuestas sobre relleno de tierra suelta y piedras pequeñas asentado sobre la roca madre. Esta plataforma preclásica, se encontró a menos de 1 m por debajo de la superficie. Debajo de ella en la esquina noreste del grupo, se encontró un piso de plaza que corresponde al Clásico Terminal.

El entierro 2 se encontró en el relleno de esta plataforma del Preclásico Tardío, de acuerdo con un análisis preliminar realizado por el Dr. Andrew Scherer, el entierro consiste en una osamenta incompleta correspondiente a una persona de edad avanzada y carencia dental total y de sexo indeterminado. El anciano fue encontrado en una posición flexionada y acompañado por un cuenco parcial con bordes salientes del tipo Sierra Rojo, así como un fragmento tallado de hueso con líneas cruzadas mostrando diseños al estilo petate. Esto podría indicar que el individuo era un importante miembro de la familia que formaba parte de la ocupación del grupo D durante el Preclásico Tardío.

Otra estructura del periodo Preclásico Tardío se presenta en un pozo de sondeo localizado en la Plaza A del Grupo F (HTN 1-4) (Figura 7), aproximadamente 1.65 m a 2 m por debajo de la superficie directamente debajo de una serie de pisos gruesos de estuco blanco, con un fechamiento para el periodo Preclásico Tardío. La construcción era de piedra caliza sin tallar, con relleno de tierra y pisos, encontrándose al menos dos fases de construcción con un pequeño fogón asociado con la última fase. Se recolectaron muestras de carbón y de cenizas. Así mismo, se excavó la parte interior de una sección de las paredes de la estructura, en donde el relleno de tierra contenía fragmentos cerámicos que fechan para el Preclásico Tardío y Preclásico Medio, sin una marcada división entre ambos. En la muestra, se recuperó abundantes cantidades de huesos de animales y conchas, lo que sugiere la preparación de banquetes como una parte importante de las actividades relacionadas con la estructura, aunque aún no se ha completado un análisis formal. Otras actividades relacionadas con la estructura incluyen productos terminados de trabajos en conchas como lo son las cuentas de concha, así como varias cuentas en el proceso de producción. Esta es una actividad que también ha señalado Hendon (1999) para la ocupación del Preclásico en Uaxactún. Otro de los materiales recuperados se encuentra un fragmento de hueso humano.

Se identificó una concentración de hueso que incluye falanges, costillas y fragmentos de un radio y húmero. La presencia de un corte en un piso anterior debajo del entierro sugiere que había sido alterado y que los fragmentos óseos encontrados en el relleno fueron originalmente parte de este entierro, aunque en el análisis del Dr. Andrew Scherer determinó que eran dientes de al menos dos individuos, lo que sugiere múltiples entierros perturbados. Es posible que el corte en el piso indique otro entierro dentro de la estructura, sin embargo, las excavaciones se suspendieron por falta de tiempo y se continuará la próxima temporada, tratando de exponer también el resto de la estructura, sus funciones asociadas y basureros.

La Plaza D del Grupo F, corresponde a una pequeña plaza rodeada por una estructura de forma irregular en forma de "Z", posiblemente un muro, también contenía una sub-estructura del Preclásico (véase Figura 7). En los primeros 0.40 m de un pozo de sondeo (HTN 10-1) se recuperó cerámica en su mayoría del periodo Clásico Terminal, no obstante, sólo unos pocos centímetros por debajo de la superficie de suelo de la plaza se encontró una hilera de piedras sin trabajar, formando una estructura circular. Por debajo de esta construcción, se encontró otra capa de relleno de escombros, que parece haber sido una parte de la edificación anterior. A 1.10 m por debajo de la superficie se identificó un piso de estuco bien preservado que tenía 8 cm de espesor que también fecha para el periodo Preclásico Tardío, sugiriendo de nuevo intensa actividad constructiva durante este periodo de tiempo. El estrato estéril se descubrió a 1.38 m debajo de la superficie y las excavaciones fueron suspendidas, aunque la sub-estructura será totalmente expuesta en la próxima temporada.

## GRUPO F

Con base a estudios en Uaxactun (Ricketson y Ricketson 1937) y Ceibal (Inomata *et al.* 2010; Smith 1982) se considera que la plaza del conjunto Tipo Grupo E, corresponde al área principal de ocupación durante el periodo Preclásico Medio-Tardío en el epicentro de Holtun. En estos sitios, se encuentran plataformas y alineaciones de piedra dentro de las plazas de los Grupos E fechados a través del carbón y cotejados con material cerámico para la parte final del Preclásico Medio e inicios del Preclásico Tardío, como también se ha encontrado en Holtun.

Recientes investigaciones arqueológicas en sitios fechados para el periodo Preclásico Medio en las Tierras Bajas Mayas han demostrado que el ritual era una razón por la que los pobladores decidieron instalarse en grupos, adoptaron la agricultura y organizaron su entorno social, político y económico. Las excavaciones de los últimos 15 años en los sitios preclásicos del área Maya de Guatemala y México, han definido que el asentamiento de los primeros grupos pequeños se dieron alrededor de los Complejos Tipo Grupo E, estos parecen haber sido el centro de actividad ritual, evidenciado en el registro arqueológico de depósitos u ofrendas identificados en las plazas y estructuras de conjuntos Tipo Grupo E (Doyle *et al.* 2010; Estrada-Belli 2010; Smith 1982).

Estos conjuntos arquitectónicos, deben su nombre al primer observatorio encontrado en el sitio Uaxactun, ubicado en el Grupo E (Ricketson y Ricketson 1937), corresponden a los primeros tipos de arquitectura monumental de las Tierras Bajas Mayas, fechados en algunos lugares desde el Preclásico Medio ( $\pm 600$  AC), consisten en centros de ritual público, compuesto por una plaza pública creada por la construcción de una estructura en el lado oeste y una plataforma en el lado este demostrado en el registro arqueológico por entierros y ofrendas ceremoniales que incluyen finos artículos de materiales exóticos como el jade y cerámica. También incluyen la colocación de estos objetos sagrados en forma de "cruz", tal y como se ve en Ceibal (Smith 1982) y Cival (Estrada-Belli 2006) en Guatemala.

Se considera que debido a la ocupación más temprana de estos Complejos arquitectónicos Tipo Grupo E y los rastros culturales en estructuras y plazas, es posible que las actividades rituales del Preclásico Maya, originó el establecimiento de grupos más grandes, aumentando las cosechas para su consumo y en ocasiones ceremoniales, dando lugar a las recientes divisiones de clases socio-políticas a través del chamanismo como una institución ritual.

Con las investigaciones de la temporada de 2011 se empezó a comprobar la hipótesis que el ritual era un factor que contribuía a un aumento de la población del Preclásico Medio al Preclásico Tardío y el aumento de la complejidad social en Holtun. La Plaza B del Grupo F, alberga el Complejo Tipo Grupo E (véase Figura 7). En la temporada del 2011 se trazaron pozos de sondeo de 2 x 2 m, estos sondeos se localizaron al frente y al sur de la estructura este y, al frente y en el lado posterior de la estructura Oeste, en un intento para descubrir cualquier sub-estructuras del periodo Preclásico, sin embargo no se identificaron sub-estructuras en estos sondeos, aunque escasamente a 0.30 m se presentó el primer piso delgado y muy erosionado, inmediatamente debajo se localizó un segundo piso, indicando una ocupación para el Clásico Tardío, por sus características y el material asociado. Aproximadamente 0.15 m debajo, se identificó un tercer piso de estuco, con un grosor aproximado de 10 cm con cerámica que en su totalidad fecha para el Preclásico Tardío.

Los análisis preliminares sobre la cerámica, arrojan un fechamiento para el periodo Clásico Tardío, con cerámica inclusive del periodo Preclásico en los rellenos de la plaza. Se planifica continuar en las próximas temporadas con las investigaciones para comprender de mejor manera su evolución y etapas constructivas asociadas a las estructuras que lo rodean. Las excavaciones en la Plaza B del Grupo F se llevaron a cabo por Patricia Rivera, Juan Francisco Saravia, Ricardo Rodas y Michael Callaghan.

La plaza A del Grupo F se encuentra al norte del Complejo Tipo Grupo E (véase Figura 7). Se realizaron cinco pozos de sondeo de 2 x 2 m localizados unos al frente de las estructuras y otro al centro de la plaza. Las estructuras presentan material en superficie que fechan para el periodo Clásico Tardío y/

o Terminal pero, los datos recuperados en la excavación revelan que la plaza presenta ocupación desde el periodo Preclásico Medio. La secuencia cronológica de la plaza está mejor representada por las unidades de HTN 1-1 y HTN 1-3, excavado por Patricia Rivera y Dawn Crawford.

Debajo de una serie de pisos muy bien conservados que fechan para el periodo Preclásico, así como de un amplio relleno de piedra suelta a 2.25 m de profundidad, se identificó un muro de estructura o plataforma preclásica, asociado con vasijas parciales y varios fragmentos cerámicos dispuestos al pie del muro (a 3.10 m de profundidad) que fechan para el periodo Preclásico Medio, representado por los tipos Juventud Rojo, Mars Naranja, entre otros, junto con el material cerámico, se identificó abundante concha (dos fragmentos trabajados), hueso de animal, fragmentos de navajas de obsidiana, recolectando abundante muestras de carbón y ceniza que serán analizadas en los próximos meses.

En la Plaza C del Grupo F, Juan Francisco Saravia excavó un pozo de sondeo de 2 x 2 m en el centro de la misma (véase Figura 7). La muestra cerámica y estilos arquitectónicos siguen la tendencia de la Plaza A del Grupo F, en donde se muestra una fuerte ocupación del Preclásico Medio, seguido de la ocupación Preclásico Tardío y luego hasta el Clásico Terminal. La unidad HTN 1-3 también presenta signos de una posible actividad de producción de cerámica. Un aspecto interesante sobre este depósito es que los tipos de cerámica con alta densidad en esta unidad, corresponden a Mars Naranja y Jocote Naranja-Café, los cuales han sido considerados por muchos mayistas de procedencia beliceña. Es posible incluir indicadores de materiales relacionados con la producción cerámica, Stark (1992) señala que, la presencia de sólo dos tipos de cerámica y varios tipos dentro de estos productos, son signos de la experimentación cerámica, tal el caso en Holtun de la presencia de algunos errores en piezas de cerámica, fragmentos de barro crudo y aunque probablemente formado, ciertos bordes de vasijas no presentan cocimiento.

## **ANÁLISIS**

El material cerámico fue analizado por Michael Callaghan y Patricia Rivera. Callaghan y Rivera realizaron observaciones preliminares, basándose en el sistema de análisis Tipo-Variedad en casi todos los materiales cerámicos recolectados en 2011. Las observaciones generales se hicieron con la finalidad de crear una secuencia inicial de cerámica para cada grupo y el sitio en general. La secuencia abarca desde el Preclásico Medio hasta el periodo Clásico Terminal, aunque las esferas cerámicas mayor representadas en el sitio corresponden a los periodos Preclásico Medio y Tardío, que comprende un total del 80% de la cerámica del 2011 de las unidades excavadas (Figura 8). Los tipos cerámicos representativos del Preclásico Medio incluyen Juventud Rojo, Tierra Mojada Resistente, Chunhinta Negro, Centenario Acanalado, Pital Crema, Jocote Naranja-Café, Rejolla Rojo-Naranja (Savana Naranja con engobe rojo) de la clase Mars de Naranja. Mientras que los tipos del Preclásico Tardío más usuales consisten en tipos del Grupo Sierra, Polvero Negro, Achiotes Sin Engobe y Flor Crema. Muy pocos tiestos del Clásico Temprano tipos fueron encontrados.

Como se mencionó anteriormente, el tercer periodo de la ocupación en densidad es el Clásico Terminal, dado a que eran más cercanos a la superficie, los tiestos del periodo Clásico Terminal se encontraron muy erosionados, pero se identificó mayormente por la forma y en la decoración de la superficie. Algunos tipos eran difíciles de identificar, pero el Grupo Tinaja estuvo representado con ejemplos de Chinja Impreso, Cameron Inciso y Tinaja Rojo. Una pequeña cantidad de cerámica Naranja Fino se ha reportado también con un excelente ejemplo de Pabellón Modelado. Dos ejemplos posibles de la esfera Pre-Mamom de la región de los lagos Yaxha fueron reportados, siendo un fragmento de cuenco erosionado con borde evertido y pared achaflanada y otro pequeño fragmento con engobe rojo y crema. Ambos fragmentos provienen de los lotes inferiores de las excavaciones en el Grupo F. Escasamente dos fragmentos cerámicos del Postclásico fueron identificados, incluyendo un ejemplo diagnóstico de borde Pozo Sin Engobe. Este fragmento fue encontrado cerca de la superficie de un grupo de excavaciones. En general, los tipos de cerámica encajan en las grandes esferas cerámicas del centro de Petén, así como sus patrones arquitectónicos identificados, es decir que el sitio tuvo su mayor apogeo en el Preclásico Medio y Tardío, luego en los periodos Clásico Tardío-Terminal. Un estudio más

profundo de producción y estudio de la distribución se llevará a cabo mediante análisis modal, petrográficos y composición química en los próximos años.

Los materiales líticos como la obsidiana y el pedernal fueron analizados por Brigitte Kovacevich; un total de 109 artefactos de obsidiana fueron recuperados, en su mayoría fragmentos de navajas prismáticas y de esos, 68 fueron asignados con un fechamiento preliminar basados en el análisis preliminar de la cerámica asociada. Han sido determinadas previamente los orígenes de la explotación, basado principalmente en dos fuentes; El Chayal y San Martín Jilotepeque. Si bien este análisis se basa en observaciones de abastecimiento, su origen se puede comprobar con el uso de rayos X con dispositivos de fluorescencia durante el próximo año. De los artefactos de obsidiana que fueron fechados en el Preclásico Medio, el 83.3% provienen de la fuente de San Martín Jilotepeque, disminuyendo en un 43.48% en el Preclásico Tardío y 21.43% en los periodos Clásico Tardío y Terminal. El patrón de El Chayal es obviamente lo contrario, menos explotados en los primeros periodos y más explotados en los periodos posteriores.

Esto sigue una tendencia generalizada señalada por Nelson y Clark (2000) y otros (Ford *et al.* 1997) que indican que San Martín Jilotepeque fue utilizado principalmente durante los periodos Preclásico, disminuyendo a través del Clásico Temprano y Tardío en las Tierras Bajas Mayas. Hasta ahora hay muy poca evidencia de la producción de navajas de obsidiana en el sitio, aunque se identificó un fragmento de núcleo que se redujo a navaja prismática, fue recuperado de un basurero detrás de una estructura del Grupo N, que fecha para el Clásico Tardío-Terminal, lo que sugiere que parte de la producción de navajas extraídas de núcleos pueden haber tenido lugar en esta área.

El promedio de ancho de la navaja también se ha calculado para las encontradas en el sitio, ya que puede ser un indicador comparativo de acceso de la obsidiana. La razón es que entre más escasez de la materia prima, más delgado es el ancho de la navaja. Con menos material están sacando navajas más y más delgadas para maximizar los recursos. El ancho promedio de las navajas en Holtun fue de 1.06 cm, Rovner y Lewenstein (1997:46) reportan un promedio de 1.1 cm para la región de Yucatán, que citan como bajo en comparación con la de > 1.5 cm promedio de Zacualpa (rango 1.0 a 4.5 cm), muy cerca de una fuente de obsidiana, con obsidiana importada verde que oscila entre 1.0 a 1.4 cm. Moholy-Nagy (2003:33) informa de un ancho de navaja de 1.18 cm para una muestra (n = 318, entre 0.7 a 1.9), de navajas de obsidiana de Tikal, con las cuchillas de la fuente mexicana de Pachuca un poco más delgada a 1.03 cm. (n = 56, rango de 0.5-1.03 cm). En comparación, el ancho de la cuchilla de Palenque fue de 1.09 cm. (Johnson 1976:36-38, citado en Rovner y Lewenstein 1997:46). En el sitio de Kaminaljuyu, las cuchillas de la fuente local de El Chayal variaron desde 1.0 hasta 4.0 cm, mientras que la obsidiana verde importada varió de 0.9 a 1.8 cm (Kidder, Jennings y Shook 1946:136), mientras que Sidrys (1979:Tabla 1) informa de un ancho de navaja de 1.57 cm (n = 15).

El ancho promedio de las navajas, se incrementó con el tiempo, para el periodo Preclásico en las de El Mirador medía 1.05 cm en el Preclásico Medio-Tardío, en los inicios del Preclásico Tardío aumentó a 1.24 cm, incrementándose a 1.26 cm en el Preclásico Tardío y a 1.35 cm en el Preclásico Terminal. Este cambio podría ser un indicio del surgimiento de El Mirador como un poder socio-político y económico en el Preclásico Tardío, Fowler (1987:23) menciona que las relaciones sociales y las alianzas se forman para acceder al incremento de la obsidiana. El ancho de la navaja media de Holtun también aumenta por lo general, aunque los 1.05 cm del Preclásico Medio, a 1.02 cm en el Preclásico Tardío, aumenta a 1.15 cm en el Clásico Tardío / Clásico Terminal, lo que posiblemente indica un crecimiento general en el comercio de obsidiana durante este periodo y un aumento de su distribución (véase también Rice 1987). En todo esto sugiere que los residentes de Holtun no tenían la misma importancia económica de un centro de las Tierras Bajas del Preclásico, como El Mirador, o las de una ciudad del Clásico Tardío como Tikal, pero tenía la suficiente influencia para importar algunas obsidianas, posiblemente, a veces en forma de núcleos preparados para la explotación en el lugar.

El pedernal es relativamente abundante en el lugar y al parecer se forma naturalmente en la topografía kárstica de piedra caliza que rodean el sitio, se utiliza con frecuencia como relleno de construcción en todo el sitio los nódulos de pedernal en bruto, es decir sin trabajar. Debido a esta alta frecuencia, se contó con una muestra relativamente amplia por lo que fue posible realizar un análisis

preliminar de los instrumentos bifaciales; 47 herramientas bifaciales o fragmentos de herramientas fueron recuperados de las excavaciones, curiosamente 32 de estas herramientas eran hachas, también llamadas "herramientas de uso general" (Willey 1965). Son gruesas y generalmente estrechas en un extremo, pero a veces redondeadas en ambos lados. Muchas veces la composición de estas herramientas es de grano, que es más duradero, pero no son como aptos para la producción de pequeñas herramientas. Únicamente un bifacial era muy delgada, se identificó una navaja de tipo laurel, con un espesor de 0.6 cm, y procedía de un contexto Clásico Tardío. El espesor medio de todos los bifaciales de las excavaciones del 2011 fue de 3.13 cm, esto podría ser indicativo de la fuerte ocupación del Preclásico en Holtun y como Barrett (2011) ha argumentado que la producción de pedernal en Colha puede ser más conservadora a través del tiempo, mientras que los bifaciales son cada vez más pequeños y más refinado en periodos posteriores.

## CONCLUSIONES

En conclusión, los principales hallazgos de este año indican que el asentamiento del Preclásico en Holtun es mucho más extenso de lo que se pensó previamente. La cerámica, lítica y la evidencia arquitectónica indican que casi todas las plazas en el sitio tuvieron ocupación en el periodo Preclásico Tardío, si no es que fue anterior, posiblemente en el Preclásico Medio - los grupos con mayor evidencia del Preclásico Medio corresponden a los Grupos C y Grupo F (de éste último en las plazas A y C). Ésta evidencia también indica que Holtun mantuvo una ocupación mucho mayor durante los periodos preclásicos que los periodos clásicos. El programa de sondeos no sólo nos ha permitido crear una secuencia cerámica cronológica inicial del sitio, sino que además nos ayuda en la búsqueda de plataformas residenciales del periodo Preclásico. Las plataformas y sub-estructuras del Preclásico fueron encontradas en cuatro de las plazas sondeadas, incluyendo los Grupos A, D y F (plazas A y C). Los entierros se encuentran asociados con dos de estas plataformas, incluyendo artefactos que contienen un fragmento de hueso tallado, posiblemente la identificación del individuo como un antepasado importante del Grupo D en el periodo Preclásico Tardío.

Las excavaciones revelaron también que el actual Complejo Tipo Grupo E, localizado en el Grupo F y la Plaza B, no fue construido en gran medida para el periodo Preclásico, pero se edificó sobre un área elevación de roca natural a menos de 1 m por debajo de la superficie. La excavación y el análisis de cerámica también reveló evidencia de la posible producción de cerámica en el Grupo F, Plaza C, en este caso, los indicadores indirectos de producción, incluyendo arcilla sin cocer solo formados, evidentes errores de producción y la experimentación de cerámica, que fueron encontrados en grupos como Mars Naranja y Uaxactún Sin Engobe. Por último, un análisis preliminar de obsidiana refleja otras pruebas arqueológicas, lo que indica que mientras Holtun no era un importante centro económico y político durante cualquier periodo de la historia de la cultura Maya, gozaba de una construcción significativa en el periodo Preclásico y posteriormente en el Clásico Terminal. En los próximos años se continuará con la investigación de los patrones del Preclásico identificados en la temporada de campo 2011, así como iniciar un enfoque más intenso en la fase del Clásico Terminal del sitio.

## REFERENCIAS

Barrett, Jason W.

2011 Ancient Maya Exploitation of Non-Renewable Resources in the Eastern Maya Lowlands. En *The Technology of Maya Civilization Political Economy and Beyond in Lithic Studies* (editado por Zachary X. Hruby, Geoffrey E. Braswell, Oswaldo Chinchilla Mazariegos). Equinox Publishing, Londres.

Bullard, William R.

1960 Maya Settlement Pattern in Northeastern Petén, Guatemala. En *American Antiquity*, Vol. 25, Nº 3.

Cliff, Maynard B.

1986 Excavations in the Late Preclassic Nucleated Village. En *Archaeology at Cerros Belize, Central*

- America, vol. 1 (editado por Robin A. Robertson y David Freidel), pp. 45-64. Southern Methodist University Press, Dallas.
- 1988 Domestic Architecture and Origins of Complex Society at Cerros. En *Household and Community in the Mesoamerican Past* (editado por Richard R. Wilk y Wendy Ashmore), pp. 199-226. University of New Mexico Press, Albuquerque.
- Doyle, James, Stephen Houston, Edwin Roman y Thomas Garrison
- 2010 Al Alcance de la Vista de Mundo Perdido? La Planificación Urbana y al Abandono Abrupto de El Palmar, Petén, Guatemala. Ponencia presentada en el XXIV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2010. Guatemala, Guatemala.
- Estrada-Belli, Francisco
- 2005 Cival, La Sufricaya and Holmul: Long History of Maya Political Power in the Holmul region. En *Archaeological Investigations in the Eastern Maya Lowlands: Papers of the 2004 Belize Archaeology Symposium, Research Reports in Belizean Archaeology*, vol. 2 (editado por Jaime Awe, John Morris, Sherilyne Jones, y Christopher Helmke), pp. 193-209. Institute of Archaeology, National Institute of Culture and History, Belmopan, Belize.
- 2006 Lightning Sky, Rain, and the Maize God. The Ideology of Preclassic Maya Rulers at Cival, Peten, Guatemala. *Ancient Mesoamerica* 17 (1): 57 – 78.
- 2010 *The First Maya Civilization*. Routledge, London.
- Fialko, Vilma
- 1999 Sangre, Sudor, y Lagrimas: Investigaciones de Arqueología Regional no. 10, Holtun, Ixtinto, y La Naya. Manuscrito en archivo, PRONAT-TRIANGULO, IDAEH: Guatemala.
- 2002 Documentación del Arte Escultórico y Pictórico de la Acrópolis Tríadica de Holtun, Peten. Manuscrito en archivo, DEMOPRE. IDAEH, PRONAT-TRIANGULO-DEMOPRE: Guatemala.
- Ford, Anabel, Fred Stross, Frank Asaro, Helen V. Michel
- 1997 Obsidian procurement and distribution in the Tikal-Yaxha intersite area of the central Maya lowlands. *Ancient Mesoamerica* 8(1):101-110.
- Hammond, Norman
- 1999 The Genesis of Hierarchy: Mortuary and Offertory Ritual in the Pre-Classic at Cuello, Belize. En *Social Patterns in Pre-Classic Mesoamerica* (editado by David C. Grove y Rosemary Joyce), pp. 49-66. *Dumbarton Oaks*, Washington D.C.
- Hendon, Julia
- 1999 The Pre-Classic Maya Compound as the Focus of Social Identity. In *Social Patterns in Pre-Classic Mesoamerica*, edited by David C. Grove and Rosemary Joyce, pp. 97-125. *Dumbarton Oaks*, Washington D.C.
- Inomata, Takeshi
- 2001 The Power and Ideology of Artistic Creation: Elite craft specialists in Classic Maya Society. *Current Anthropology* 42:321–349.
- Kidder, Alfred V., Jesse Jennings y Edwin M. Shook
- 1946 Excavations at Kaminaljuyu, Guatemala. Carnegie Institution of Washington, Publication 561, Washington D.C.
- McAnany, Patricia y Sandra Lopez-Varela
- 1999 Re-Creating the Formative Maya Village of K'axob. *Ancient Mesoamerica* 10:147-168.
- Moholy-Nagy, Hattula
- 2003 The Artifacts of Tikal: Utilitarian Artifacts and Unworked Material. Tikal Report No. 27, Part B. University of Pennsylvania Museum of Archaeology and Anthropology, Philadelphia.

Nelson, Fred y John Clark

- 1990 Determination of exchange patterns in prehistoric Mesoamerica. En *Nuevos Enfoques en el Estudio de la Lítica* (editado por E.C. Rattray), pp. 153-176. Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico, D.F.

Kovacevich, Brigitte, Patricia Rivera Castillo, Michael Callaghan, y Melvin Rodrigo Guzmán

- 2010 Proyecto Arqueológico Holtun, informe No.1, primera temporada (editado por Patricia Rivera Castillo y Brigitte Kovacevich). Southern Methodist University, Dallas.

Ponciano, Erick M.

- 1995 Recientes Descubrimientos en el Departamento de Peten: Sitio Arqueológico Holtun, Aldea La Maquina, Flores. En VIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1994 (editado por J.P. Laporte y H. Escobedo), pp.484-492. Museo Nacional de Arqueología y Etnología: Guatemala.

Rice, Prudence

- 1987 Economic Change in the Lowland Maya Late Classic Period. In *Specialization, Exchange, and Complex Societies* (editado por Elizabeth M. Brumfiel and Timothy K. Earle), Cambridge University Press.

Ricketson, Oliver G. y Edith B. Ricketson

- 1937 Uaxactun, Guatemala, Group E, 1926–1931. Part 1: The Excavations; Part II: The Artifacts. Carnegie Institution of Washington, Publication No. 477. Carnegie Institution of Washington, Washington, DC.

Rovner, Irwin y Susan M. Lewenstein

- 1997 Maya Stone Tools of Dzibilchaltún, Yucatán, and Becán and Chicanná, Campeche. Middle American Research Institute, Publication 65. Tulane University, New Orleans.

Sidrys, Raymond

- 1979 Supply and Demand among the Classic Maya. *Current Anthropology* 20(3).

Smith, A. Ledyard

- 1982 Excavations at Seibal, Department of Peten, Guatemala: Major Architecture and Caches. *Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology*, vol. 15, no. 1. Harvard University Press, Cambridge.

Stark, Barbara

- 1992 Ceramic Production in Prehistoric La Mixtequilla, South Central Veracruz, Mexico. En *Ceramic Production and Distribution: An Integrated Approach* (editado por George Bey y Christopher Pool), pp.175-204. Westview Press, Boulder.

Willey, Gordon R.

- 1965 Artifacts. In *Prehistoric Maya Settlements in the Belize Valley*. pp. 391-449 *Papers*, 54, Harvard University, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Cambridge, MA.

**NOTA DE LA EDICIÓN:** La calidad de las ilustraciones, es debido a que el autor no respetó los lineamientos requeridos.



Figura 1 Mapa de Guatemala mostrando la ubicación de Holtun

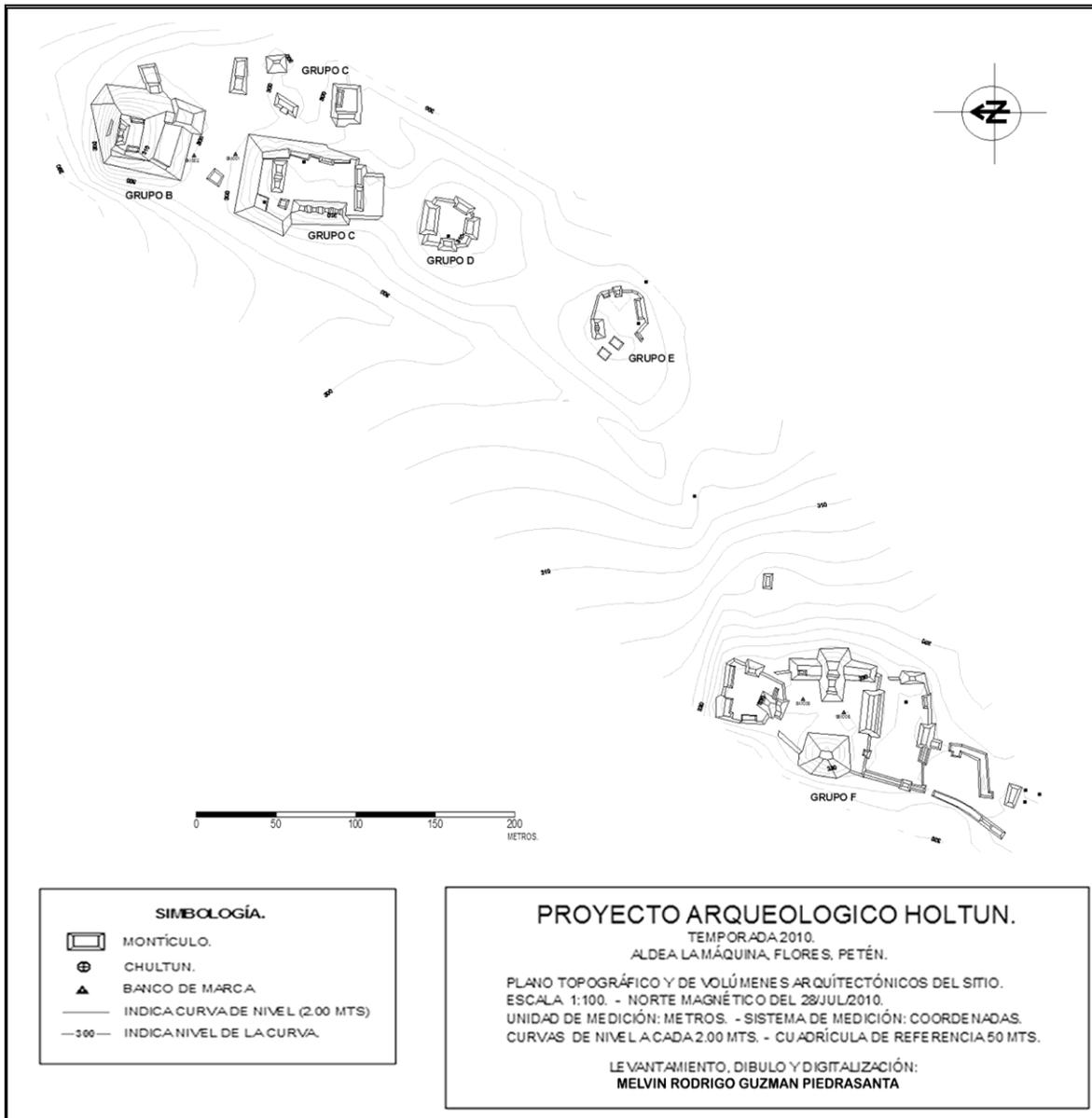


Figura 2 Mapa del sitio de Holtun, 2010 (mapa por Guzmán 2010)

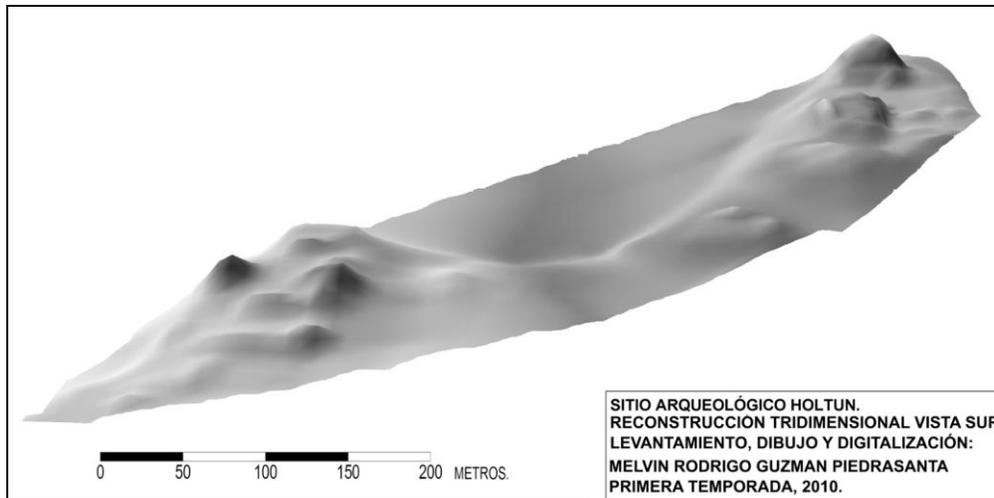


Figura 3 Mapa del sitio de Holtun mostrando la topografía, 2010 (mapa por Guzmán 2010)

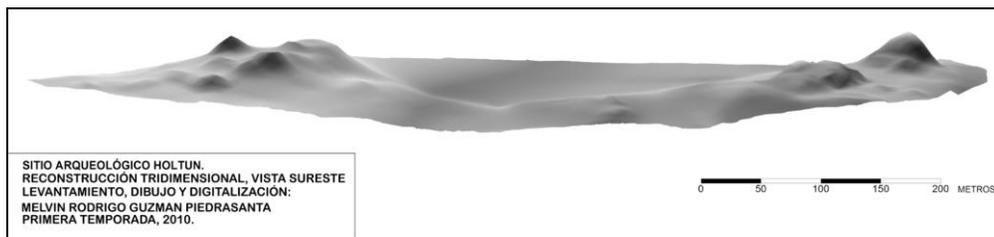


Figura 4 Mapa del sitio de Holtun mostrando la topografía en perfil, 2010 (mapa por Guzmán 2010)

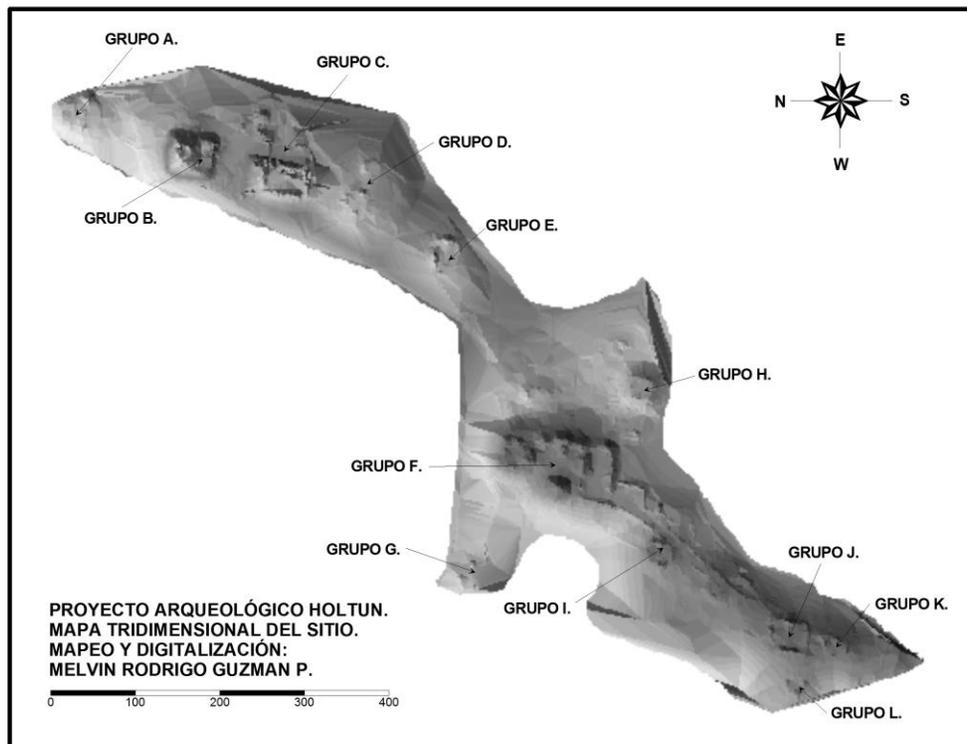


Figura 5 Mapa del sitio de Holtun mostrando la topografía, 2011 (mapa por Guzmán 2011)

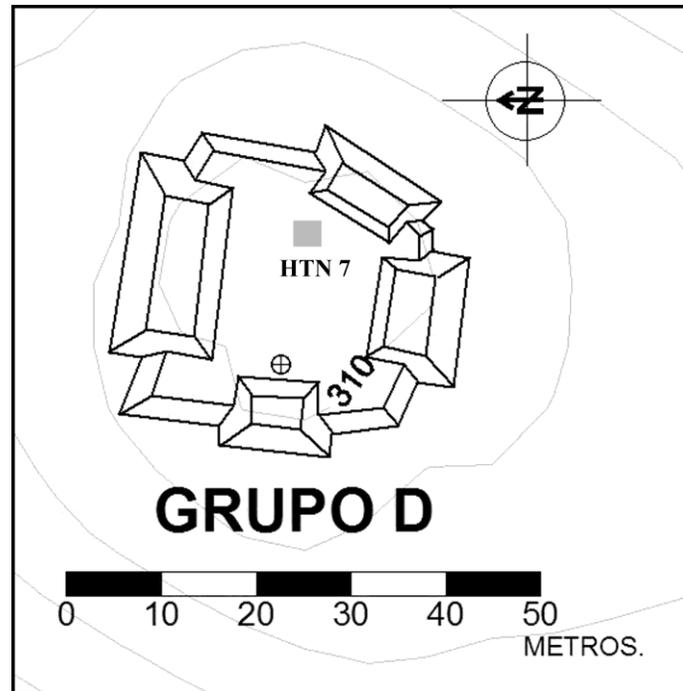


Figura 6 Mapa de Grupo D mostrando la ubicación de Operación HTN 7 (mapa por Guzmán 2010)

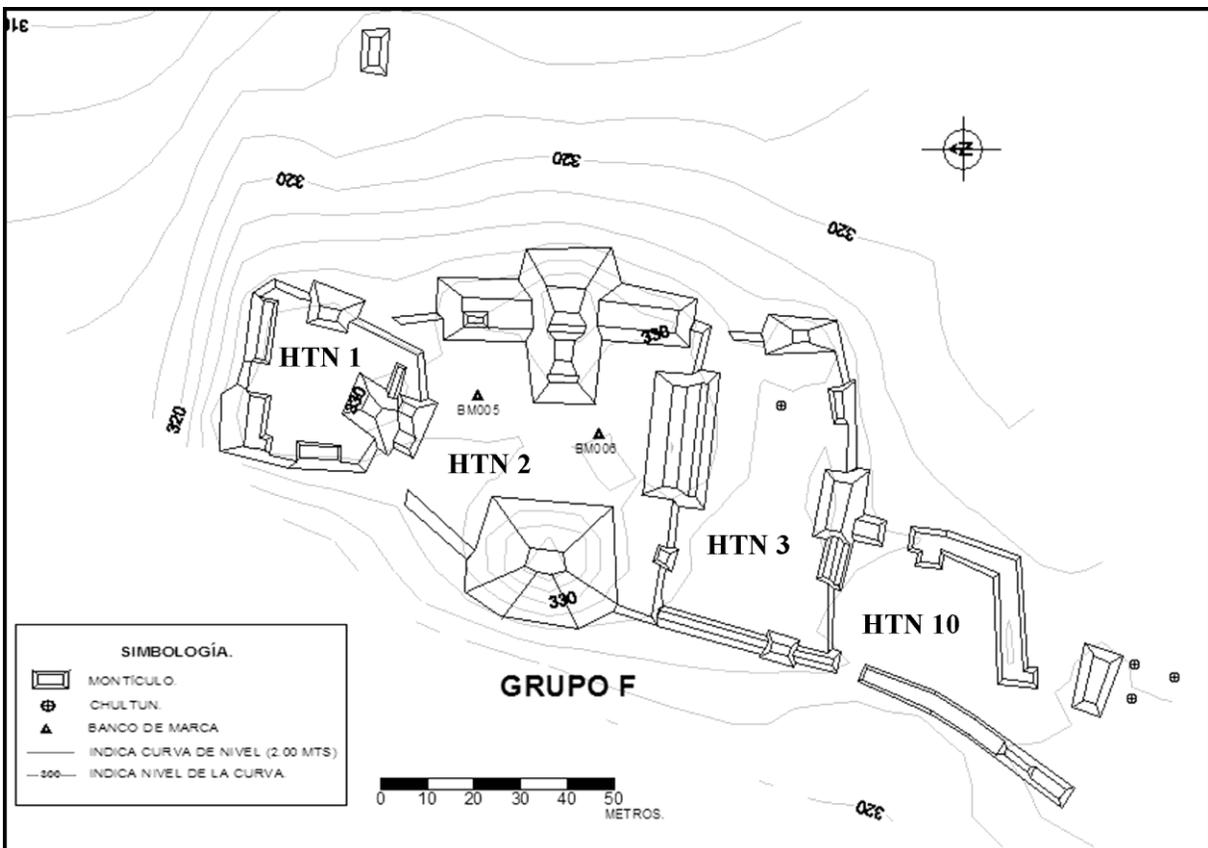


Figura 7 Mapa de Grupo F mostrando la ubicación de Operaciones HTN 1, 2, 3, y 10 (mapa por Guzmán 2010)

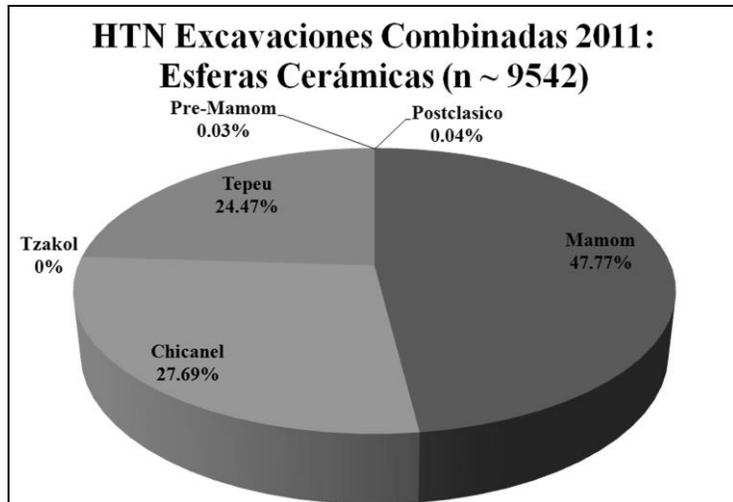


Figura 8 Esferas cerámicas para el sitio, 2011

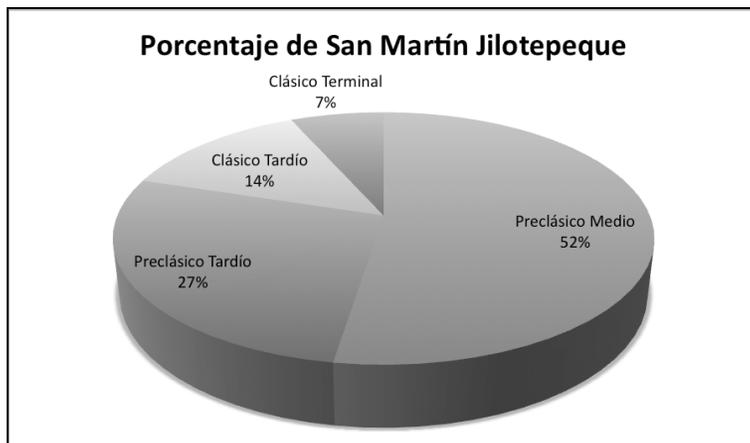


Figura 9 Porcentaje de obsidiana de la fuente de San Martín Jilotepeque, 2011

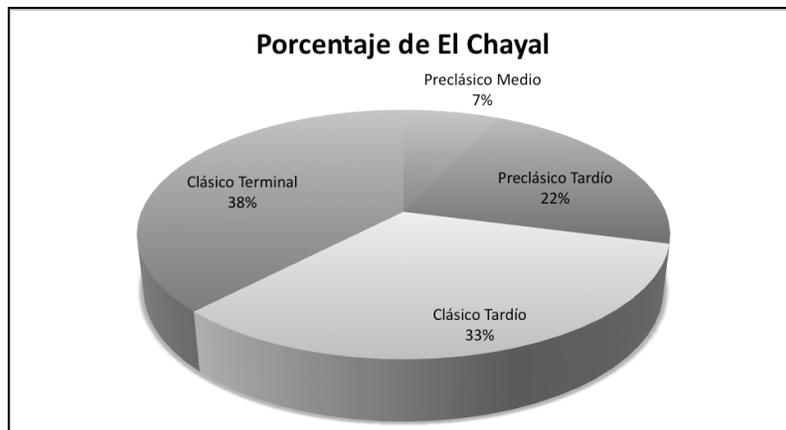


Figura 10 Porcentaje de obsidiana de la fuente de El Chayal, 2011