



INFORME PRELIMINAR DE LA OCTAVA TEMPORADA DE CAMPO 2009 PROYECTO ARQUEOLOGICO REGIONAL SAN BARTOLO



Luis Alberto Romero y William Saturno

Guatemala, septiembre 2009



**INFORME PRELIMINAR DE LA OCTAVA TEMPORADA DE
CAMPO 2009
PROYECTO ARQUEOLOGICO REGIONAL SAN BARTOLO**



INTEGRANTES

Silvia Patricia Rivera castillo
Mauro Arnoldo Motejo Díaz
David Ricardo del Cid Castillo
Jorge Mario Monterroso Grajeda
Diane Davis
Heather Hurts
Joshua Feola

Luis Alberto Romero y William Saturno

Guatemala, septiembre 2009



INDICE GENERAL

INTRODUCCION	
Luis Alberto Romero-----	05

CAPITULO I

PROSPECCION ARQUEOLOGICA EN EL SITIO SAN BARTOLO Y XULTUN

1. EXCAVACIONES EN EL GRUPO 38	
<i>Diane Davies</i> -----	13
2. EXCAVACIONES EN LA CALZADA	
<i>Jorge Mario Monterroso</i> -----	65
3. EXCAVACIONES EN LA CALZADA	
<i>Silvia Patricia Rivera Castillo</i> -----	75
4. EXCAVACIONES EN LA PIRAMIDE LAS PINTURAS	
Luis Alberto Romero y Mauro Arnoldo Montejo-----	100
5. SONDEOS EXPLORATORIOS EN EL SITIO ARQUEOLOGICO XULTUN	
Jorge Mario Monterroso, David Ricardo del Cid y Luis Alberto Romero-----	105
6. RESCATE EN EL SITIO ARQUEOLOGICO EL OLVIDO	
Jorge Mario Monterroso, David Ricardo del Cid y Luis Alberto Romero-----	118



CAPITULO II

PROTECCION Y CONSERVACION

1. ESTABILIZACION DE TUNELES EN LA ESTRUCTURA SUB 1-A Luis Alberto Romero y Mauro Arnoldo Montejo -----	122
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

CAPITULO III

RECUPERACION Y ANALISIS DE MATERIALES ARQUEOLOGICOS

1. INVESTIGACION CERAMICA TEMPORADA 2009 Silvia Patricia Rivera Castillo-----	135
----------------------------------------------------------------------------------	-----

CAPITULO IV

RESULTADOS

RESULTADOS DE LA OCTAVA TEMPORADA DE CAMPO PROYECTO REGIONAL SAN BARTOLO. Luis Alberto Romero-----	153
CONCLUSIONES-----	156
AGRADECIMIENTOS-----	157



INDICE GENERAL DE FIGURAS Y CUADROS

CAPITULO I

PROSPECCION ARQUEOLOGICA EN EL SITIO SAN BARTOLO Y XULTUN

SB 21: CONTINUACIÓN DE LAS EXCAVACIONES EN EL GRUPO 38

- Figura 1: Mapa de San Bartolo que muestra al grupo bajo investigación
Figura 2: Ubicación del Grupo 38 San Bartolo.
Figura 3: Conformación de la Estructura 38
Figura 4: SB-21-A-88 & 89, Perfil Oeste
Figura 5: El rasgo funerario (SB-21-A-89)
Figura 6: Entierro 6 (dibujo por Patricia Rivera Castillo)
Figura 7: La Banca en el Cuarto 5 A. Foto D.Davies.
Fig. 8: La decoración de "Mat" en la pared del muro del cuarto 5 A.(dibujo Heather Hurst
Figura. 9: Evidencia del muro en el Cuarto 5 Foto. D. Davies.
Figura 10: Reconstrucción de Cuarto 5A/B
Figura 11: Planta de Entierro 8
Figura 12: Entierro 9 Foto David del Cid.
Figura 13: Reconstrucción del Cuarto 9
Figura 14: Perfil Oeste de SB-21-A-98
Figura 15: Reconstrucción del Cuarto 14
Figura 16: El Muro Norte de la Estructura 38
Figura 17: Entierro 10
Figura 18: Reconstrucción del Cuarto 15B
Figura 19: Perfil Este de Cuarto 18 (SB-21-A-17-3)
Figura 20: El Muro Oeste de la Estructura 37
Figura 21: El muro este de la Estructura 37 (SB-21-E-11)
Figura 22: El muro este de la Estructura 39 (SB-21-H-4)
Figura 23: Entierro 7 (Foto por David del Cid)
Figura 24. Muro sobre la Estructura 40
Figura 25: SB-21-F-18
Tabla 1: Las dimensiones de las lajas del rasgo funerario
Tabla 2: Las Dimensiones de las lajas del rasgo funerario
Tabla 3. Tabla de control análisis de fosfatos.

EXCAVACIONES EN LA CALZADA DEL SITIO SAN BARTOLO, SONDEOS EN EL PARAPETO OESTE

- Figura 1 Mapa del sitio de San Bartolo, Petén
Figura 2 Perfil de Operación 18A-3
Figura 3 Perfil y planta Operación 18A-6
Figura 4 Operación SB-18A-16



- Figura 5 Perfil de Operación 18A-9
- Figura 6 Perfil de Operación 18A-11
- Figura 7 Perfil de Operación 18A-14
- Figura 8 Perfil de Operación 18A-21
- Figura 9 Operación 18A-26
- Figura 10 Perfil Operación 18A-28

INVESTIGACIONES EN CALZADA SAN BARTOLO: LADO ESTE Y CENTRO

- Figura. 1: Ubicación de la Calzada San Bartolo
- Figura. 2: Unidades excavadas en la sección Este y centro de la Calzada
- Figura. 3: Perfil Este unidad 4, Calzada
- Figura. 4: Sección del Parapeto Este descubierta en las excavaciones de La Estructura 39.
- Figura. 5: Perfil Este unidad 7, Calzada.
- Figura. 6: Perfil Este unidad 8, Calzada.
- Figura. 7 Perfil Este unidad 18A-10, Calzada
- Figura. 8: Perfil este unidad 12 Calzada
- Figura. 9: Planta de unidad 13, Calzada (Foto J. Feola)
- Figura. 10: Perfil Este unidad 13C, Calzada.
- Figura. 11: Perfil Este de unidad 20, Calzada
- Figura. 12: Perfil Este de unidad 22, Calzada
- Figura. 13: Perfil Este unidad 27, Calzada (Foto J. Feola)
- Figura. 14: Planta y Perfiles Este y Sur de unidades 31 y 34, Calzada.
- Figura. 15: Perfil Este unidad 33, Calzada

EXCAVACIONES EN LA PIRAMIDE LAS PINTURAS

- Figura.1 Proceso de consolidación circuito de visita cuarto de las pinturas.
- Figura.2 Liberación de relleno, túnel sureste exterior Sub-1A
- Figura.3 Excavación en el friso exterior norte
- Figura.4 Trinchera principal, Edificio las Pinturas
- Figura.5 Perfil norte de trinchara principal
- Figura.6 Perfil norte, trinchera principal

SONDEOS EXPLORATORIOS EN EL SITIO ARQUEOLOGICO XULTUN

- Figura. 1. Ubicación del sitio Arqueológico Xultun. Tomado de Kaeding, 2008:21
- Figura 2 Mapa de Xultún Tomado de Kaeding, 2008:228.
- Figura. 3 Plaza Central del Grupo B, Ubicación de las Excavaciones. (Tomado de Kaeding, 2008:228)
- Figura 4 Perfil de Operación Xul 12H-4
- Figura 5 Perfil de Operación Xul 12H-1.5
- Figura 6 Operación Xul12H-1-6
- Figura 7 Perfil Operación 12H-1-E-3
- Figura 8 Operación 12H-1-F-5
- Figura 9 Operación 12H-1-D-6



Figura 10 Operación 12H-1-D-7

Figura 11 Operación 12H-2-E-1

Figura 12 Operación 12H-2-D-2

Figura 13 Operación 12H-2D-3

Figura 14 Operación 12H-2-A-1

Cuadro 1. Materiales Recuperados en Xul 12.H.1.4, Xul 12.H.1.5, Xul 12.H.1.6

RESCATE EN EL SITIO ARQUEOLÓGICO EL OLVIDO

Figura. 1. Mapa planimétrico del sitio El Olvido. Elaborado por Monterroso, Del Cid y Romero. Octava temporada Proyecto Regional Arqueológico San Bartolo.

Figura. 2. Perfil Oeste del túnel de saqueo El olvido 1-4A-1-1

Figura. 3. Evidencia de la tumba dentro de la estructura 4-A del sitio El Olvido

CAPITULO II

PROTECCION Y CONSERVACION

ESTABILIZACION DE TUNELES EN LA ESTRUCTURA SUB 1-A DE LA PIRAMIDE DE LAS PINTURAS

Figura.1. Consolidación del Túnel de las Pinturas circuito de visita.

Figura.2. Proceso de consolidación del túnel y Bóveda

Figura.3 Ventana 2, Plataforma basal de Sub-1A.

Figura.4. Consolidación del Túnel sureste exterior de Sub-1A.

Figura.5. Estabilización del Friso exterior norte

Figura.6. Consolidación de muros laterales de la entrada principal del túnel que conduce a Sub. 1-A.

Figura.7. Acceso Principal, Entrada a Sub-1A.

Figura.8. Complejo Arquitectónico Las Pinturas, Rellenado de túneles

Figura.9. Relleno del túnel 69

Figura.10. Relleno del túnel 70.

Figura.11 Cubierta de protección entrada principal de acceso a sub1-A

Figura.12. elaboración de la cubierta de protección en la pirámide de Las pinturas.

Figura.13. Elaboración del sistema de protección del túnel de entrada en la pirámide de las pinturas.

Figura.14. Sistema de protección del túnel de entrada al cuarto del as pinturas.



CAPITULO III

RECUPERACION Y ANALISIS DE MATERIALES ARQUEOLOGICOS

INVESTIGACIÓN CERÁMICA TEMPORADA 2009

- Figura. 1: Ejemplo de tipo Kitam Inciso, identificado en ésta temporada
Figura. 2: Cerámica Sin Engobe; a: Zapote Estriado, b: Baldizon Impreso, grupo Achioté
Figura. 3: Cerámica del Grupo Juventud, Complejo Ixtab
Figura. 4: Vasija Xexcay Acanalado
Figura. 5: Cerámica correspondiente al grupo Sierra, muestra recuperada en la presente temporada.
Figura. 6: Muestra de Grupo Flor; tipo Acordeón inciso.
Figura. 7: Grupo Polvero
Figura. 8: Cerámica Policroma del Complejo Mono recuperada en 2009.
Tabla 1: Cuadro Cronológico

Cuadro 1-MATERIAL RECUPERADO DE LA RESTAURACIÓN EN LA PIRÁMIDE LAS PINTURAS O ESTRUCTURA 1

Cuadro 2-HUNAHPU, MASCARÓN SUR

CUADRO 3-CALZADA LADO ESTE Y CENTRO

CUADRO 4-CALZADA, LADO OESTE Y CENTRO

CUADRO 5-GRUPO 38

CUADRO 6-ESTRUCTURA 39, GRUPO 38

CUADRO 7-XULTUN, SONDEOS



INTRODUCCIÓN

Luis Alberto Romero

El Proyecto Arqueológico San Bartolo durante el 2009 tuvo como finalidad continuar con sus objetivos de investigación, dándole seguimiento a las actividades de excavación, estabilización, conservación, cierre de túneles y análisis materiales arqueológicos. En el presente informe damos a conocer nuestros alcances obtenidos por nuestro equipo técnico y arqueológico durante la temporada de investigación del 2009.

Como parte de los objetivos por conservar el Patrimonio Cultural, el Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo ha efectuado en diversas temporadas actividades encaminadas a la consolidación y protección de los hermosos pero delicados murales policromos, ubicados dentro de la Pirámide Las Pinturas. En esta oportunidad se ha enfocado el trabajo en la consolidación de los túneles que contienen los murales dentro de Pintura Sub-1A. así como también, se continuo el programa de relleno de túneles, con el objetivo de conservar la estabilidad de esta estructura piramidal.

El siguiente informe contiene la descripción de los trabajos realizados en la temporada de campo marzo - mayo del 2009, relacionados con la investigación y conservación del Sitio Arqueológico San Bartolo, trabajos que a partir del año 2002 a cargo de William Saturno y Mónica Urquizú se han venido realizando en el Edificio Las Pinturas específicamente en el cuarto Sub-1A (pinturas murales).

Para 2002, con previos trabajos de reconocimiento e investigación realizados en 2001, se dio inicio con las investigaciones en el área Este de la subestructura 1 del edificio las Pinturas, basándose en la limpieza, conservación y consolidación de las pinturas murales descubiertas en el 2001, así como, la recuperación de materiales arqueológicos para conocer la cronología del edificio y las pinturas.

El año 2003 se continuó con la investigación y conservación del edificio, dando como resultado el hallazgo de un Friso con pintura roja ubicado al lado sur exterior del mural norte; a la vez se dejaron al descubierto los lados este y oeste del mural norte, dichos trabajos fueron realizados por Diana Davies. En el eje de conservación, se construyo un muro de soporte



para el mural norte con el fin de darle mayor estabilidad, y así continuar con los trabajos de limpieza y consolidación del área recién descubierta, tarea llevada a cabo por Angelyn Bass y Leslie Rainer.

Para el 2004 se siguió con los trabajos de excavación y conservación en el cuarto de los murales, logrando grandes avances y hallazgos. En primer lugar se descubrió el mural oeste donde se observan nuevas escenas de la mitología maya relacionadas con el cosmos y el dios del maíz. De igual forma, se trabajó en su conservación y consolidación con el fin de darle mayor estabilidad, esto se hizo interviniéndolo seguidamente de la remoción del relleno hecha por la excavación a modo de minimizar daños como fracturas o fisuras que fuesen irreparables.

En segundo lugar, se trabajo en la estabilización del edificio en general, con el rellenando de los túneles realizados por saqueadores en épocas anteriores y en tercer lugar, se realizo el monitoreo ambiental y de condiciones climáticas dentro del cuarto de los murales, con el fin de conocer la temperatura y el nivel de humedad que se maneja dentro y fuera para prevenir daños posteriores.

Para el 2005 con lo que respecta a excavación, se continuó con la liberación de los murales norte y oeste. También se dio inicio con las investigaciones de lo estadios constructivos del edificio en general, obteniendo parcialmente la definición de la primera a la tercera etapa constructiva identificadas como Sub-5, 6 y 7. Y se descubrió un nuevo cuarto hacia el lado norte del ya descubierto (Sub-1A), denominándolo Sub-1B.

En relación a la conservación, se continuó con la limpieza de la superficie, tratamiento de áreas inestables y reintegración de fragmentos de los murales; y se termino de hacer un cuerpo fotográfico para el registro de su condición y tratamiento. Y finalmente se concluyó la esquina noreste del muro de soporte del mural norte.

Por ultimo, se trabajó en la creación de un plan que abarcó la conservación de los murales, la consolidación y estabilización de los túneles existentes y la propuesta para rediseñar la distribución del recorrido de los turistas dentro de Sub-1A, trabajo llevado a cabo por Rudy Larios.

Para el año 2006, se continuó con la definición de los rasgos arquitectónicos de los estadios constructivos del edificio en general, logrando definir un total de ocho etapas. Para esta temporada los trabajos relacionados con la investigación, conservación y estabilización del edificio Las Pinturas se llevaron a cabo en la segunda y tercera fase constructiva;



y la consolidación de la arquitectura tanto del interior como del exterior para definir ingresos al cuarto Sub-1A.

Así mismo, bajo la dirección de Cristian Larios se efectuó un análisis estructural de la estructura 1, con el fin de asegurarse que la propuesta o plan de estabilización de túneles y muros llene los requisitos científicos para desarrollarla, especialmente en el cuarto de las Pinturas.

En el año 2007, los trabajos se enfocaron en la consolidación y estabilización del túnel de mantenimiento oeste dentro de Sub-1A. Consistiendo básicamente en la colocación de vigas elaboradas de fibra de vidrio en la parte superior del túnel para soportar y reforzar el relleno elaborado por los mayas.

En segundo lugar se trabajo en consolidar y reforzar el lado Este exterior del la excavación ilícita (trinchera principal), construyendo muros de contención en los lados Norte y Sur, y así evitar derrumbes y colapsos de las ultimas fases constructivas. Por ultimo, se trabajo en el programa de relleno de túneles tanto ilícitos como de investigación dentro del edificio, con el fin de dar mayor estabilidad al mismo.

Para el año 2008, la consolidación y estabilización de los túneles de mantenimiento se continuó de acuerdo a las propuestas realizadas en las temporadas pasadas, logrando avanzar en los trabajos de redistribución del recorrido para turistas y la creación de tres ventanas de observación para el mural oeste según dichas propuestas por Larios.

Al mismo tiempo, se logró terminar la colocación de las vigas de fibra de vidrio en la parte superior del túnel Oeste, y se continuó con la consolidación de la fachada exterior Este de la última y penúltima etapa constructiva del edificio, así como la finalización de dos primeros muros de contención de las fachadas Norte y Sur de la trinchera principal.

Con lo referente a la excavación, los trabajos fueron enfocados específicamente a etapas constructivas como Ixbalanque o Ixim donde fueron descubiertos nuevas evidencias de pinturas murales y la presencia de nuevos rasgos arquitectónicos tal es el caso de una estructura radial y un juego de pelota.

Durante el 2009 las actividades se centraron principalmente a la estabilización de los túneles concluyendo en gran parte con la consolidación de los túneles que forman parte del circuito de visita dentro de la pirámide, así como también, el inicio de la consolidación y protección del friso en la parte exterior del muro Norte. Se continuó el



cierre de túneles, finalizando atrás del muro Oeste, al cierre del túnel paralelo a la plataforma Yaxche. Además se construyó un sistema de protección en la entrada del túnel que da acceso a las pinturas y se consolidaron en un porcentaje elevado las paredes laterales.

Junto a estas actividades se realizaron actividades conjuntas como las excavaciones en el grupo 38 que dieron como resultado el análisis minucioso de las etapas de ocupación del grupo principal, al mismo tiempo se hicieron sondeos exploratorios en la calza con la finalidad de determinar su temporalidad y funcionamiento a través del tiempo.

Por otro lado se realizaron sondeos prospectivos en el vecino sitio de Xultun, y un pequeño reconocimiento y rescate en un pequeño grupo residencial cercano al sitio de Hormiguero.

Se continuó el trabajo de clasificación y análisis de materiales, con un estudio de refinamiento del material cerámico como parte de la elaboración de la clasificación cronológica de San Bartolo. Finalmente, se pretende en este informe preliminar, dar a conocer de forma general el trabajo que se ha llevado a cabo y se presentará en el informe anual, la explicación de forma detallada de estas actividades.



CAPITULO I

PROSPECCION ARQUEOLOGICA EN EL SITIO SAN BARTOLO Y XULTUN

SB 21: CONTINUACIÓN DE LAS EXCAVACIONES EN EL GRUPO 38

Diane Davies

OBJETIVOS

El grupo 38 es un sector residencial en el centro cívico-ceremonial del sitio, ubicado al este de la Gran Plaza (Figura 1) y en el costado este de la calzada. Consiste en cinco estructuras con orientación norte-sur (36-41) (Figura 2), localizadas al sur del BM 45 y al este del BM 46.

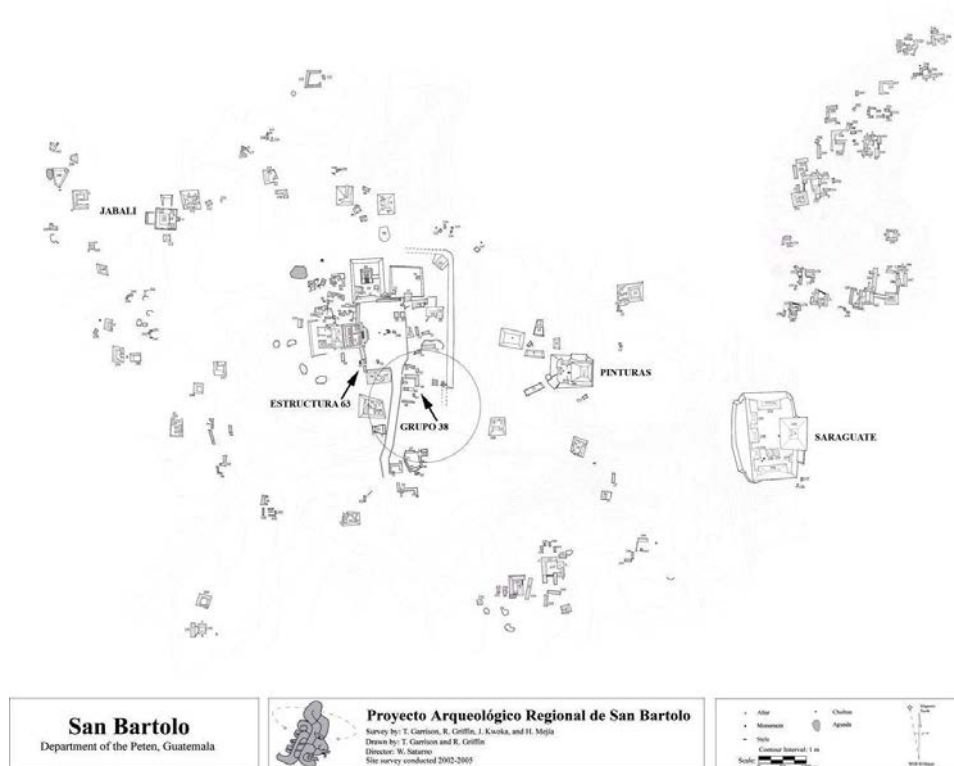


Figura 1: Mapa de San Bartolo que muestra al grupo bajo investigación

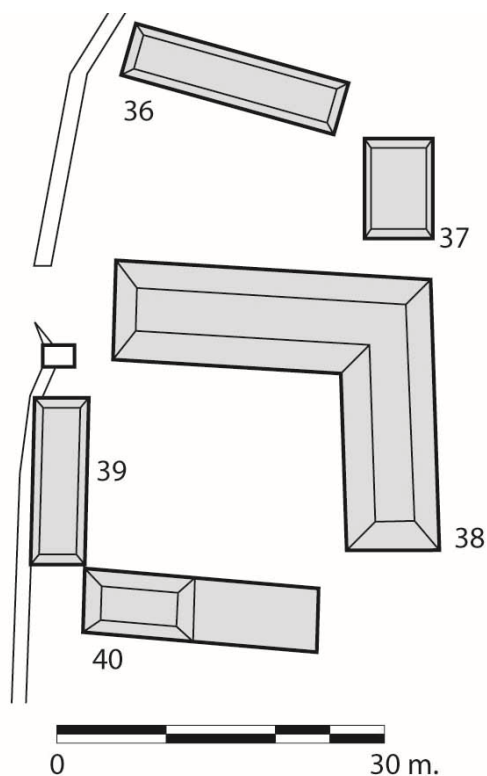


Figura 2: El Grupo 38

Las investigaciones intensivas en el mismo iniciaron en la temporada de campo 2008, durante la cual las excavaciones estuvieron enfocadas principalmente en la definición de la última fase de ocupación de las Estructuras 37 y 38 (ver Davies 2008). Para la presente temporada de campo (año 2009), los objetivos planteados para complementar dicha investigación fueron los siguientes:

- Exponer la ocupación Preclásico Tardío de las Estructuras 37 y 38
- Determinar la cronología de las Estructuras 36, 39 y 40
- Revelar el espacio interior de las Estructuras 39 y 40, para determinar las dimensiones de los cuartos, así como los rasgos y artefactos asociados
- Recolectar muestras de estuco de los pisos interiores de las Estructuras 37, 38, 39 y 40 para análisis químicos

Las excavaciones fueron realizadas bajo la dirección de Diane Davies de la Universidad de Tulane. David del Cid, estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, quien realizó prácticas de arqueología por dos semanas en el grupo, mientras que Joshua Feola, estudiante de la Universidad de Boston (USA) y Jorge Mario Monterroso, también ayudaron durante una semana en las excavaciones. Es necesario expresar muchos agradecimientos a los señores excavadores, Federico Aquino, Víctor Salinas y Juan Quetzal, así como a sus ayudantes, señores Humberto García, Francis Leonel Alvarado, Francisco Vargas y Edi Reyes Ortiz sin la ayuda de los cuales no hubiera sido posible realizar tan extenso trabajo.

Las excavaciones fueron controladas por niveles basados en estratos naturales y algunos niveles culturales adicionales, que fueron resultado de los rasgos o características arquitectónicas encontradas. El material cultural fue identificado con un único número al ser embalado. Los datos de excavación se realizaron de acuerdo a lo establecido por parte del proyecto Arqueológico San Bartolo, complementándose con las fichas de



campo por cada nivel. Las unidades de excavación fueron documentadas con dibujos de plantas y perfiles, así como el control a través de fotografías digitales a color. Todos los artefactos fueron lavados y marcados en campo. La información de las fichas de campo, como medidas, color Munsell y los artefactos recolectados se detallan en el apéndice. Las muestras de piso fueron enviadas al ingeniero Ovidio Aníbal Sacbajá Galindo de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para realizar los análisis de Fosfato y Potasio, cuyos resultados serán detallados en el apéndice.

SB-21-A: ESTRUCTURA 38

CUARTO 1

En este cuarto (Figura 3) las excavaciones fueron realizadas para exponer un piso temprano encontrado en el cuarto 3 en el año 2008 (Davies 2008:116). También se descubrió el resto del muro del lado este del cuarto para determinar sus dimensiones y finalmente, fueron recolectadas muestras del piso para análisis químicos, realizando un cuadrículado sobre el piso Preclásico tardío, tomando 100 ml de muestra del piso a cada 0.50 m, así como a lo largo de los accesos, esquinas de los muros y en todos los sectores en los que el piso presentó huellas de quema.

Por limitaciones de tiempo durante la temporada 2008, solamente se realizó un pozo de sondeo en el interior de la Estructura 38 para determinar la cronología del edificio, por tal razón, se planificaron nuevos pozos de sondeo en todos los sectores de la estructura para confirmar su cronología y recuperar cualquier información que concierne a su ocupación Preclásico Tardío.

Unidades 81, 82, 83 y 84

Estas unidades se refieren a pozos de sondeo de 1 m x 1 m excavados en el piso Preclásico Tardío, similar al encontrado en el Cuarto 3 durante la temporada 2008 (Davies 2008:116). La unidad 81 se localizó en la esquina noroeste, bajo la banca que corre a lo largo del muro norte. La Unidad 82 se ubicó al este del pozo anterior. La Unidad 83 al sur de la Unidad 81 y la Unidad 84 al sur de la Unidad 82, En total, se realizó un pozo de sondeo de 2 m x 2 m, que fue dividido en cuatro unidades para mantener el control y posición de los artefactos recuperados que pudieron formar parte de posibles actividades realizadas en el sector.

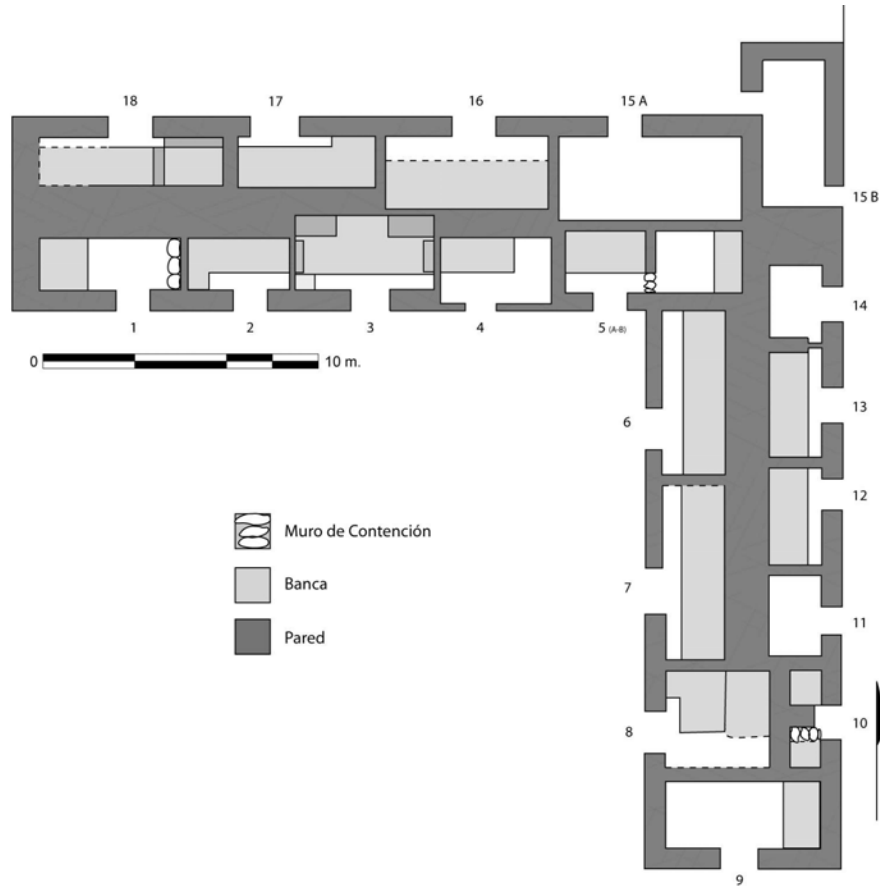


Figura 3: Estructura 38

El Nivel 1 se refiere a la remodelación de piso del cuarto que fue de 0.05 m de grosor, ya que inmediatamente bajo el mismo se encontró otro nivel de piso (de 0.04 m de grosor) que conformó el Nivel 2. El Nivel 3 (0.21 m) consiste en una capa de piedrín bajo el piso, El Nivel 4 (0.14 m) es un estrato de suelo oscuro con piedra pequeña. El Nivel 5 y 6 fueron dos capas de piso (ambos de 0.04 m de grosor), la capa superior fue de remodelación y se encontró destruída en casi todo el sector, ya que solo fue posible observar algunos fragmentos en la esquina sureste. El Nivel 7 se refiere al piedrín bajo el piso (0.16 m). El Nivel 8 fue un piso de estuco (0.06 m). El Nivel 9 consiste en un estrato de sascab (0.08 m) y el Nivel 10 se refiere a un relleno oscuro con piedra pequeña (0.16 m).



Unidad 85

En el perfil sur de las Unidades 82 y 84 se observaron restos de un muro que corre de este a oeste a lo largo del acceso, por tal razón se realizó una excavación que determinara el grosor del muro.

El Nivel 1 se refiere a la excavación a lo largo del piso para encontrar el otro lado del muro. Los trabajos en la parte superior se dificultaron, por lo que se colocó un nuevo pozo de sondeo en el otro extremo del acceso (el Nivel 2 fue relleno y el nivel 3 fue el piso exterior). Este muro demostró ser un escalón hacia el cuarto.

Conclusiones

Las dimensiones en el interior del cuarto 1 fueron de 5.15 m de longitud y 1.90 m de ancho, con un acceso de 1.20 m. El cuarto tuvo una banca que corre a lo largo del lado oeste y dentro del mismo se observó un muro de contención sobre el lado este, que fue construido contra la pared interior este del cuarto. Posiblemente el motivo para construir éste muro de contención fue reducir el espacio interior del cuarto, tal como se observó en el cuarto 3 (Davies 2008:116). La evidencia cerámica indica ocupación para el Clásico Tardío en los niveles superiores al piso del Preclásico Tardío.

CUARTO 2

Se sacó el derrumbe en el lado oeste del cuarto 2 para averiguar sus dimensiones y rasgos. Las excavaciones se realizaron para confirmar la secuencia ocupacional y recuperar cualquier información sobre la ocupación del Preclásico Tardío.

Se trazó un cuadrículado sobre el piso Preclásico Tardío y se tomaron muestras de 100 ml cada 0.50 m para análisis, a lo largo de los accesos y las esquinas de muro.

Unidad 86

El lado este del cuarto fue liberado en excavaciones anteriores (Davies 2008:110-111), por lo que se limpiaron los muros que conforman el lado oeste en el interior (Nivel 1). Se recuperaron piedras grandes de bóveda en la parte superior, que cayeron en el interior del cuarto cuando el techo colapso. Se encontró una banca en forma de "L" (de 0.30 m de alto) y

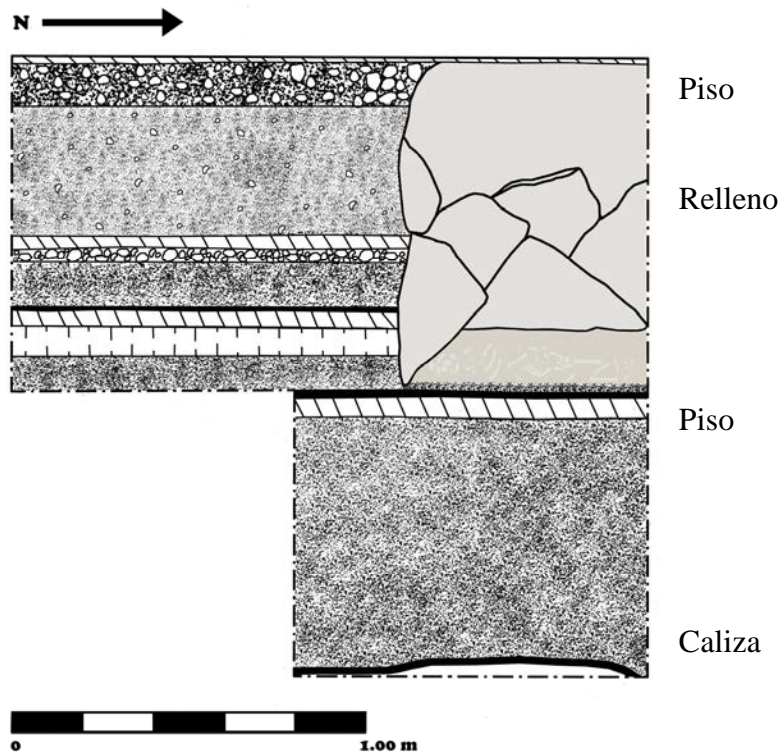


también un agujero de estuco de 0.11 m x 0.11 m a lo largo del muro oeste, por encima de la banca (a 0.30 m).

Unidades 87, 88 y 89

Un pozo de sondeo de 1.80 m (norte-sur) x 1 m (este-oeste), fue colocado a lo largo del muro interior oeste, sobre la esquina noroeste del cuarto. La Unidad 87 consiste en la primera etapa de excavación: el Nivel 1 se refiere al piso de la banca y el Nivel 2 el relleno interior entre la banca y el piso Clásico Tardío. Al continuar las excavaciones bajo el piso

se descubrió un rasgo funerario que contuvo un entierro (Unidad 89, Entierro 6) (Figura 4).



En la Unidad 88, el Nivel 1 se refiere al piso Clásico Tardío (0.02 m); el Nivel 2 consiste en el pedrín bajo el piso (0.10 m); el Nivel 3

Figura 4: SB-21-A-88 & 89, Perfil Oeste

presentó tierra oscura con piedra pequeña (0.38 m); el Nivel 4 es un piso (2), de 0.04 m, con su estuco bastante conservado. El Nivel 5 (0.02 m) corresponde al relleno de pedrín bajo el piso. El nivel 6 es de tierra oscura con piedra pequeña (0.12 m); el nivel 7 es un piso (3), que no se encontró conservado (0.08 m); el nivel 8 fue una capa de sascab (0.08 m); el nivel 9 fue de tierra suave (0.10 m). Las excavaciones culminaron al llegar al piso Preclásico Tardío.



El piso Clásico Tardío fue muy difícil de excavar y en el nivel de tierra oscuro (Nivel 3) el relleno no fue compacto del todo, presentando espacios abiertos en el que se podían observar restos de lajas grandes. El área con las lajas fue de 0.80 m este-oeste y 0.70 m norte-sur, mientras que el siguiente nivel de piso se encontró a 0.50 m y fue quebrado para permitir el espacio para las lajas. Por tal razón, se le dio un número diferente de unidad que permitiera la correcta excavación de este rasgo funerario (Unidad 89).

El Nivel 1 se refiere a una parte del rasgo que se encuentra por encima del piso 2, el Nivel 2 es la parte del rasgo bajo el piso 2 y el Nivel 3 es la parte del mismo bajo el piso 3. Al alcanzar el nivel del piso Preclásico Tardío, el rasgo completo fue revelado, consistiendo en dos niveles de lajas en forma de hexágono (Figura 5).

La altura del rasgo fue de 0.91 m, 0.03 m menos que el piso Clásico Tardío. Las lajas fueron bien colocadas verticalmente en forma circular, asentadas sobre el piso Preclásico Tardío. El rasgo funerario tuvo 14 lajas en total; el nivel inferior tuvo 7 lajas, con dos lajas grandes colocadas de norte a sur encima o sobre la superficie y 5 lajas extras colocadas nuevamente alrededor. Se observó dentro de una pequeña apertura una capa de tierra fina de 0.20 m.



Figura 5: El rasgo funerario (SB-21-A-89)

Se excavó entonces el rasgo, observando que la segunda capa de lajas se encontraba asentada peligrosamente encima de la primera, por lo que se consideró oportuno, remover una o dos lajas del nivel inferior para obtener un espacio más seguro y con mayor apoyo dentro del rasgo para excavar su contenido. El nivel 4 se refiere a la excavación dentro del rasgo, que presentó tierra bastante ligera, fina y húmeda (10 Y/R 7/6). Aproximadamente a 0.08 m de profundidad, se encontró parte de la pelvis, por lo que se continuó limpiando despacio con brocha, localizando otras partes del individuo



(Entierro 6, Figura 6). Fue muy difícil exponer el esqueleto completo, debido a que el suelo era muy fino y el cuerpo se encontraba completamente dislocado, no permitió conservar los fragmentos en su lugar original, principalmente en el área de los huesos de la mano y del pie.

Posteriormente se tomaron muestras alrededor del área pélvica. El esqueleto fue levantado hueso por hueso, para después remover y medir las lajas (Tabla 1)

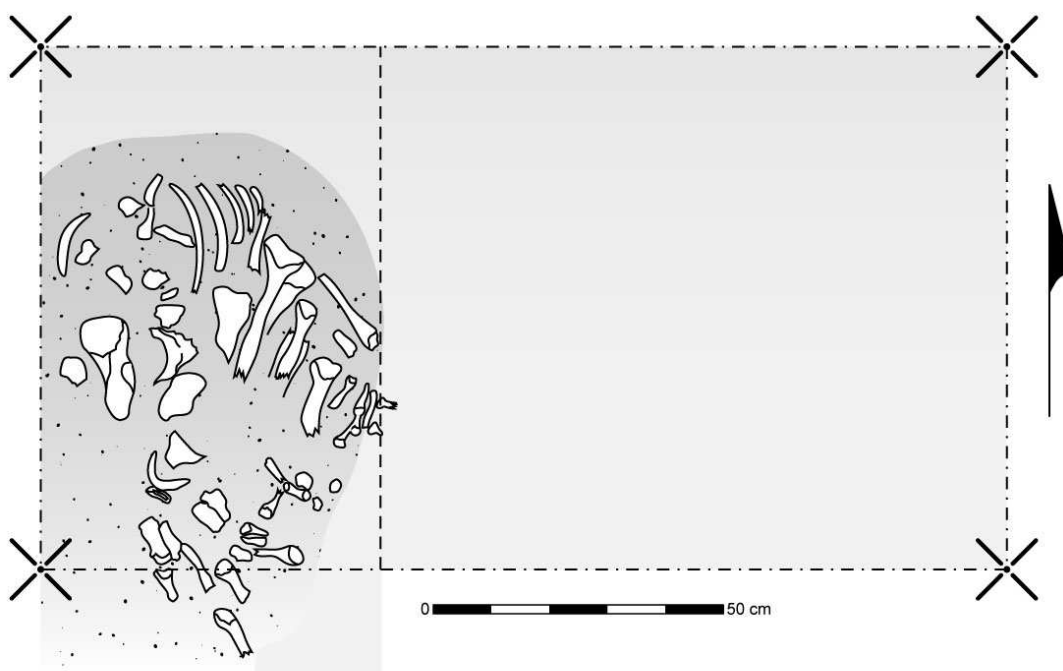


Figura 6: Entierro 6 (dibujo por Patricia Rivera Castillo)

Tabla 1: Las dimensiones de las lajas del rasgo funerario

Piedra	Longitud (cm)	Ancho/grosor (cm)	Alto (cm)
1	37	11	54
2	23	6	11
3	17	6	18
4	47	7	42
5	43	6	25
6	61	10	39
7	60	6	10
8	69	10	35



			(acostado)
9	70	11	30 (acostado)
10	23	7	20
11	19	4	30
12	22	4	17
13	19	5	16
14	21	10	21
15	23	5	18 (acostado)
16	25	4	15 (acostado)

El piso bajo el entierro parece ser una remodelación, pues fue muy delgado y en un nivel por encima que el del resto del piso (0.04 m). Al parecer, el piso fue cortado para colocar algo debajo y posteriormente estucado nuevamente. Por lo tanto las excavaciones continuaron debajo del piso hasta la roca madre (0.72 m). El Nivel 5 se refiere al piso Preclásico Tardío (0.08 m de grosor) y el Nivel 6 al relleno debajo del piso hasta la roca madre. El Nivel 6 consistió en tierra bastante oscura, compacta y similar al barro, no presentó ninguna capa de piedrín, como normalmente existe bajo los pisos. A 0.08 m por debajo del piso se observó un área quemada con restos de carbón y ceniza, de los que se tomó una muestra. Debajo continuó la tierra barrota con algunas piedras medianas. Se culminó la excavación al llegar a la roca madre.

Unidades 91 y 92

Se realizaron dos pozos de sondeo en lugar más alejado del cuarto, para revelar si los rellenos constructivos de los pisos son similares a los de la Unidad 88. Los niveles y rellenos fueron los mismos; el Nivel 1 es el piso Clásico Tardío (0.04 m); el Nivel 2 fue el piedrín; el nivel 3 fue una capa de tierra suave y oscura; el Nivel 4 es el segundo piso; el Nivel 5 fue una capa de piedrín bajo el piso; el Nivel 6 fue el tercer piso; el Nivel 7 fue el piedrín debajo; el Nivel 8 fue el relleno oscuro; el Nivel 9 fue el piso completamente deteriorado; el Nivel 10 es el sascab y el Nivel 11 la tierra suave y oscura. El piso Preclásico Tardío presentó en este sector 3 agujeros, 2 contra el muro norte de 0.22 m x 0.15 m y 0.23 m x 0.18 m respectivamente, el tercer agujero un poco al sur de los dos anteriores, fue de 0.26 m x 0.22 m.

Conclusiones

Las dimensiones interiores del cuarto 2 fueron de 3.40 m de longitud y 1.80 m de ancho. El agujero de estuco a lo largo del muro oeste fue peculiar en este cuarto, ya que normalmente se encuentran dos agujeros



que funcionaban para sostener cortinas que proporcionaban privacidad (Anderson 1980), sin embargo, el hecho de encontrar solamente uno quizás indica que fue utilizado para sostener ornamentos o fuentes de iluminación (velas o antorchas).

Se encontraron tres pisos encima del piso Preclásico Tardío; aunque el análisis cerámico de estas unidades no ha sido completado, exámenes preliminares del material proveniente de estos pisos parecen indicar que todos pertenecen al periodo Clásico Tardío. Los tres agujeros observados en el piso Preclásico Tardío, posiblemente fueron utilizados como agujeros de poste, aunque su función exacta aún es desconocida.

El rasgo funerario mencionado es según la opinión de la autora una 'cripta simple', tal como la definió Welsh (1988:17), *'Una tumba usualmente posee paredes alineadas, o parcialmente alineadas con piedras losa colocadas verticalmente y techada con piedras de bóveda. Altura 10-75 cm'*. Aunque se han dado muchas clasificaciones diferentes para los entierros (Coe 1959:120; Ruz 1968; Smith 1972; Tourtellot 1990:85; Wright 1994:118), la definición de Welsh es la más apropiada para esta excavación. Se trata de una persona de sexo masculino de entre 20 – 30, colocada sobre un piso del Preclásico Tardío que se encontró en posición flexionada sobre su lateral izquierdo y con la vista al Este, con las manos colocadas detrás de su espalda y con ausencia del cráneo. Usando las tablas de estimación de estatura de Trotter y Gleser (1952, 1958), para las longitudes de los huesos largos, la altura fue de 1.63 m.

No se encontró ningún artefacto con el entierro. El mismo parece ser un entierro intrusivo. La secuencia de acontecimientos para el entierro muestra que probablemente se vertió una capa de tierra fina sobre el piso Preclásico Tardío, sobre la cual fue colocado el individuo, después fue vertida más tierra sobre el mismo hasta cubrirlo. Fue colocado entonces el primer nivel de lajas alrededor del individuo y luego otra capa en la parte superior. Pequeñas piedras extras fueron colocadas alrededor de las lajas a manera de cuñas para asegurarlas, luego fue sellada por el piso Clásico Tardío. No se logró confirmar el cuestionamiento sobre si la persona fue decapitada o no, ya que no hubo evidencia de cortes sobre la tercer y cuarta vertebra cervical, aunque el atlas y axis estén ausentes.

Existen varios argumentos para el entierro 6. El individuo podría haber sido un antepasado o la víctima de un sacrificio. La remoción de la cabeza pudo obedecer a razones rituales o a que la persona fuera decapitada. El hecho de que las manos estuvieran detrás de la espalda, probablemente atadas, indica una muerte violenta. Hubo ausencia de ofrendas. Quizás el individuo en si mismo fue una ofrenda o un sacrificio como ritual de



dedicación para la casa; una ofrenda a los ancestros por el renacimiento/ reactivación de la casa (Mock 1998) antes de la próxima fase constructiva (Clásico Tardío).

La ausencia de artefactos bajo el piso Preclásico Tardío es desconcertante. ¿Podrían los Mayas haber cortado el piso, quitar algo de allí, estucando nuevamente para colocar el entierro sobre la superficie? ¿Se haría un ritual de terminación bajo el piso y encima del mismo un ritual de dedicación?



Figura 7: La Banca en el Cuarto 5 A. Foto D.Davies.

CUARTO 5A

Se sacó el derrumbe de este cuarto para revelar sus rasgos y dimensiones, exponer la esquina interior del edificio y realizar excavaciones para determinar si la construcción fue dividida en dos estructuras durante el Preclásico Tardío.

Las muestras de piso fueron tomadas del modo habitual para el análisis químico.

Unidad 90

El Nivel 1 corresponde al derrumbe dentro del cuarto hasta la banca y el Nivel 2 al derrumbe sobre la banca hasta la pared posterior del cuarto. Muchas piedras grandes de bóveda fueron extraídas del derrumbe. Una en particular que fue de 0.50 m de largo x 0.41 m de ancho y 0.13 m de grosor, presentó 3 agujeros de alrededor de 3 cm de largo y ancho cada uno, los mismos realizados intencionalmente pudieron funcionar para dar mayor soporte a la bóveda, quizás para colocar vigas de madera. La



banca corrió de este a oeste a lo largo del muro norte del cuarto y tuvo 0.60 m de alto (Figura 7).

Desafortunadamente la jamba oeste de la puerta fue destruida por los saqueadores, pero la jamba este permaneció bastante conservada y fue de 1.70 m. El muro este interior fue bastante interesante. Sobre la banca se encontraron huellas de pintura roja y a 0.32 m por encima de la misma se descubrió otro agujero de estuco de 0.14 m x 0.11 m. Adentró del agujero se encontraron restos óseos de animal (un proximal y la parte final de un distal de fémur). También se encontró otro agujero en el muro sur, al este de la jamba y a 0.32 m por encima del piso, aunque ningún agujero fue encontrado sobre el mismo muro al oeste, como para colocar una cortina. La pared este interior también presentó decoración en estuco a manera del signo "mat" (Figura 8). El espacio entre la banca y el muro sur fue de 0.70 m y en este espacio se encontró un muro de contención que cerró lo que aparentemente fue un pasadizo hacia otro cuarto (Figura 9).

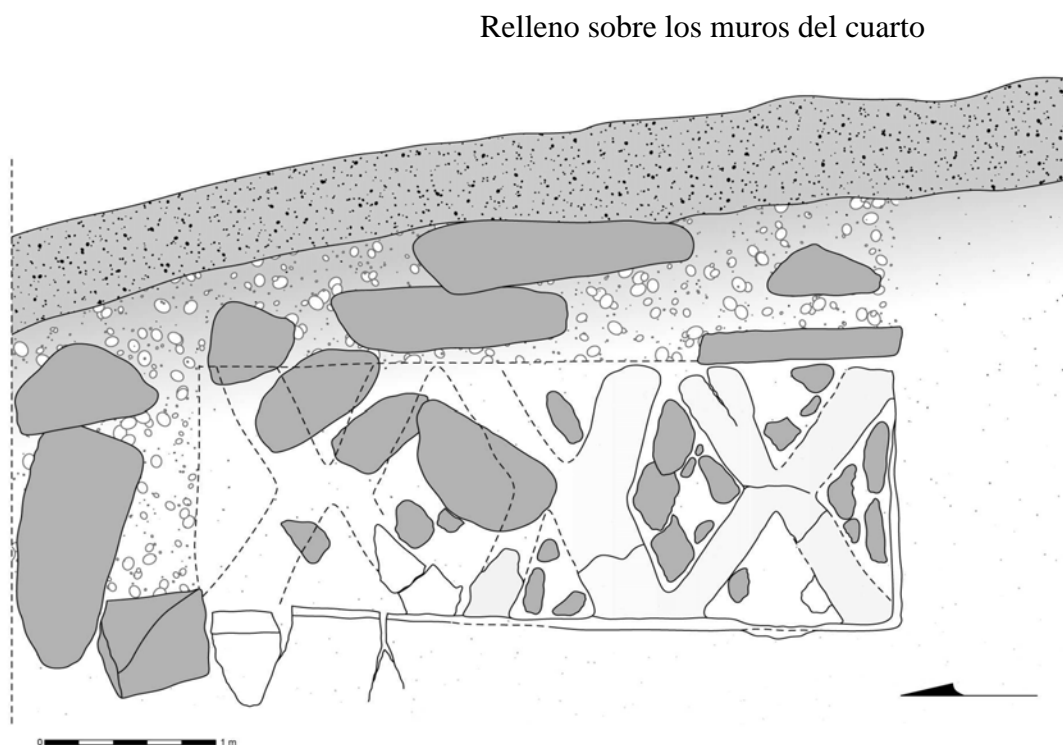


Fig. 8: La decoración de "Mat" en la pared del muro del cuarto 5 A. (dibujo Heather Hurst)



Unidad 104 Este pequeño pozo de sondeo (0.80 m x 0.70 m), fue colocado en la esquina suroeste del cuarto por Joshua Feola, para averiguar si la ocupación Preclásico Tardío continuo en este sector. A 0.88 m de profundidad, se encontró el piso Preclásico Tardío. El nivel 1 fue el piso Clásico Tardío (0.08 m), aunque este en realidad lo conformaron dos capas, el piso y la remodelación. El Nivel 2 fue una capa de piedrín debajo del piso (0.30 m). El Nivel 3 consiste en tierra oscura (0.10 m); el Nivel 4 es una capa de piedras blancas (0.21 m). El nivel 5 fue un piso bastante destruido (0.08 m), del que solo se preservó 0.15 m en la esquina noroeste, en el resto del pozo el piso desapareció, observándose solamente el relleno del nivel 6. El Nivel 6 fue de tierra oscura (0.09 m); finalmente, el Nivel 7 fue el piso Preclásico Tardío en buen estado de conservación.

Conclusiones

El interior de cuarto fue de 2.90 m de longitud x 2.25 m de ancho y tuvo en su interior una banca grande de 0.60 m de alto, que corre de este a oeste a lo largo del muro norte. Los agujeros mencionados pudieron funcionar para colocar ornamentos en el cuarto. ¿Porque tuvieron restos óseos de animal en su interior, dentro del muro? La decoración de "mat", un diseño trenzado, fue vista por los mayas como un símbolo de realeza (Schele y Miller 1986:71). El cuarto 5A pareció ser un espacio importante, quizás utilizado como la residencia de una familia de elite. El cuarto también fue único, no solo por la decoración de estuco, sino porque en realidad lo conformaban dos cámaras con un solo acceso. La cámara posterior fue sellada en algún momento con un muro. Las excavaciones continuaron determinando las dimensiones de la otra cámara (Cuarto 5B).



Fig. 9: El muro en Cuarto 5
Foto. D. Davies.



CUARTO 5B

Unidad 90

La unidad 90 continuó removiendo el derrumbe a lo largo de los muros sur y oeste de 5B (Nivel 3). Se descubrió una banca de 0.40 m de alto que corre de norte a sur a lo largo del muro este del cuarto. Aproximadamente a 0.90 m de profundidad del derrumbe, se encontraron los restos óseos de un animal pequeño, quizás un roedor, así como un dedo humano y parte de las vertebrae. Lamentablemente los saqueadores excavaron sobre el lado norte, destruyendo la mayor parte del piso interior. Se observaron restos del piso quemado en la esquina noroeste del cuarto, por lo que se tomaron muestras para análisis químicos.

Unidad 105

La misma excavación pequeña (pozo de sondeo de 0.80 m x 0.70 m) realizada en el cuarto 5A, se trazó en este cuarto para observar si la ocupación Preclásica continuó en este sector. El pozo de sondeo fue colocado por Joshua Feola al sur en el punto más al este de la esquina. El relleno constructivo y los niveles fueron exactamente los mismos que se observaron en la Unidad 104 y el piso Preclásico Tardío fue alcanzado a los 0.86 m de profundidad. El Nivel 1 fue el piso Clásico Tardío (0.06 m, aunque el mismo fue en realidad un piso de 0.04 m y una remodelación de 0.02 m). El Nivel 2 fue la capa de pedrín debajo del piso (0.24 m); el Nivel 3 fue de tierra oscura (0.10 m); el Nivel 4 fue una capa de piedras blancas (0.26 m), que pudieron conformar un piso. El Nivel 5 fue un piso bastante destruido (0.08 m), ya que solo 1 cm de su superficie fue visible en la esquina noroeste del pozo. El Nivel 6 fue una capa de pedrín debajo del piso (0.12 m). El Nivel 7 fue el piso Preclásico Tardío.

Conclusiones

El interior de este cuarto fue de 2.75 m de longitud x 2.25 m de ancho, con una banca de 0.40 m de alto que corrió a lo largo del muro este (Figura 10). Lamentablemente no se logró determinar si la decoración observada del otro lado del muro en el cuarto 5A, se repitió sobre la pared interior oeste del Cuarto 5B, ya que esta área fue bastante destruida por el derrumbe. Este segundo cuarto, posiblemente fue utilizado para los niños de la familia, pues tuvo una banca más pequeña. Esta estructura al parecer no fue dividida en dos durante el periodo Preclásico Tardío.

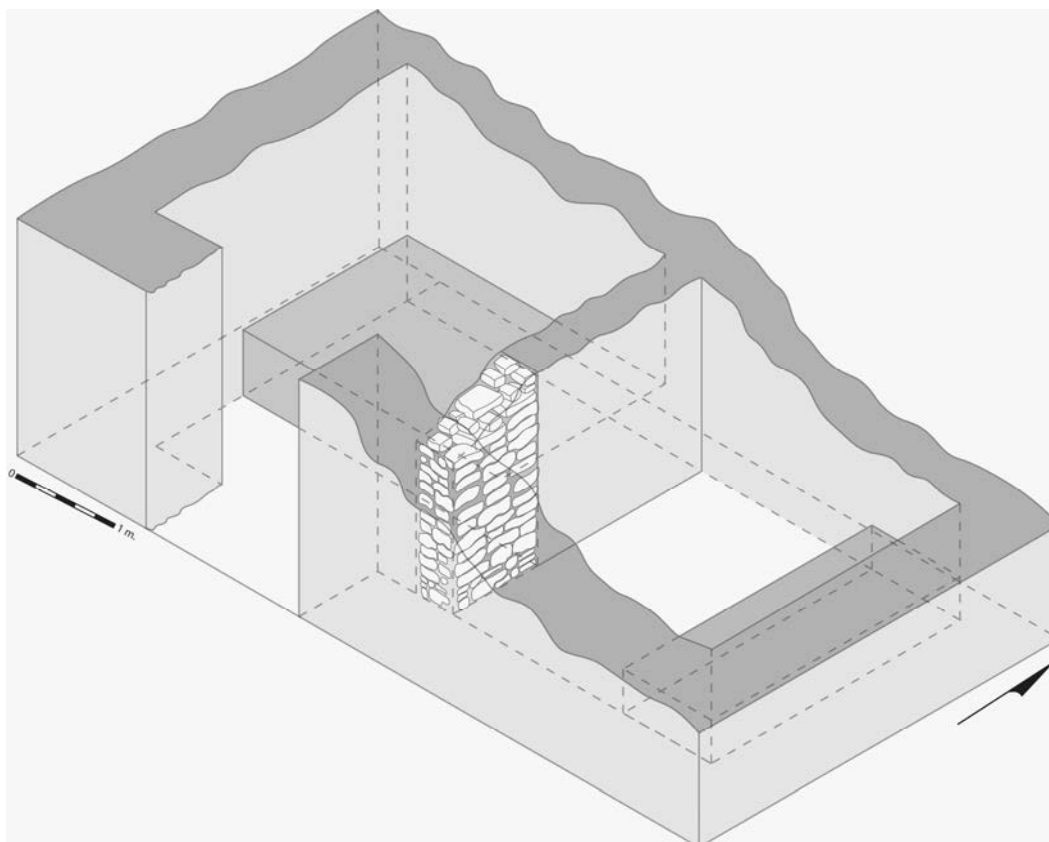


Figura 10: Reconstrucción de Cuarto 5A/B

CUARTO 9

El derrumbe de este cuarto fue removido para averiguar las dimensiones y rasgos del mismo. Se tomaron muestras de piso para análisis químicos. Un pozo de sondeo fue colocado en el interior del cuarto para determinar si el piso Preclásico Tardío continuó hasta el final del edificio y también recuperar cualquier información sobre la ocupación Preclásico Tardío.

Unidad 8

El nivel 4 se refiere a la limpieza del derrumbe en el cuarto para conocer las dimensiones y los rasgos (los niveles previos fueron realizados en la temporada 2008; Davies 2008:130). Una banca de 0.35 m de altura corrió de norte a sur a lo largo del muro este interior. Las investigaciones no pudieron continuarse hacia el este debido a la presencia de un árbol que cubrió el área, entonces se excavó al oeste para alcanzar la pared interior oeste.



Unidad 95

La unidad 95 se refiere al pozo de sondeo (3 m de largo x 1 m de ancho), colocado a lo largo de del muro exterior del cuarto 9, de la jamba este de la puerta a la esquina este de la estructura, para descubrir un basurero. El nivel 1 se refiere a la ampliación de 0.50 m de la trinchera realizada en 2008 (Davies 2008:130), que va a 1 m hacia el este de la esquina sureste. El Nivel 2 fue el piso exterior (0.08 m), quebrado en partes y poco conservado, por lo que no se pudieron tomar muestras para análisis químico. El Nivel 3 fue el relleno bajo el piso. Las excavaciones se culminaron a 0.24 m bajo del nivel de piso por la ausencia de un basurero.

Unidad 96

Un pozo de sondeo de 1 x 1 m fue colocado en el cuarto para determinar la existencia del piso Preclásico Tardío en este sector de la estructura. El lado oeste del pozo se localizó a 1.25 m de la esquina oeste del cuarto y a 0.10 m al norte del muro sur. El Nivel 1 fue el piso Clásico Tardío (0.03 m). El Nivel 2 se refiere a la capa de pedrín bajo el piso (0.13 m). El nivel 3 consiste en un relleno oscuro con piedras pequeñas (0.34 m). Los restos de un piso, de aproximadamente 0.06 m de grosor, se observaron a 0.40 m del perfil norte y a 0.20 m del perfil oeste, en la esquina noroeste del pozo. ¿Fueron estos los restos de un piso? El nivel 4 fue una capa de pedernal (0.12 m). El Nivel 5 fue tierra oscura (0.14 m) y el Nivel 6 fue otra capa de pedernal (0.16 m), asentadas sobre el piso Preclásico Tardío, Generalmente antes del hallazgo de un piso se encuentra una capa de tierra sobre el mismo, en este caso específico, se encontró un nivel de piedras de fuego.

Unidad 97

Tomando en cuenta las muestras de piso del cuarto, fue muy claro que la esquina oeste del cuarto tuvo una remodelación y en las áreas en donde se encontró destruido, al darle golpes tuvo un sonido hueco, como si tuviera un espacio vacío debajo y no un relleno compacto. Se realizó un registro en el piso (Nivel 1; 0.03 m de grosor) para conocer exactamente como se encontraba debajo del mismo. La excavación descubrió restos de lajas, similar a las encontradas en el Cuarto 2. Tomando en cuenta que podría tratarse de otro entierro, la excavación se amplió a 1 m x 0.90 m hasta el piso Preclásico Tardío, iniciando a 0.30 m de la jamba oeste y a 0.90 m al este del muro oeste del cuarto. El Nivel 2 fue la capa de pedrín debajo del piso (0.13 m), dentro del que podían observarse dos lajas grandes. Una de las lajas estaba en la parte frontal y tuvo 0.68 m de



largo, 0.40 m de ancho y 0.16 m de grosor. La otra laja estaba acostado y tuvo 0.68 m de largo, 0.30 m de ancho y 0.16 m de grosor (Nivel 3). Un par de piedras pequeñas fueron colocadas en el espacio entre las dos lajas. En este punto el pozo fue trazado afuera para la colocación del rasgo. Las dos lajas fueron removidas, presentando una capa de tierra clara y fina (Nivel 4), similar a la tierra vertida sobre el Entierro 6. A solo 0.02 m debajo de la misma se observaron los restos de un cráneo (Nivel 5; Entierro 8). La tierra alrededor del entierro fue muy diferente al Entierro 6, ya que consistió en un relleno normal de tierra gris mezclada con piedras pequeñas. El esqueleto se encontró severamente dañado debido al colapso de las piedras. La piedra (0.13 m de largo x 0.08 m de ancho y 0.04 m de grosor), cayó sobre el cráneo aplastándolo (Figura 11).

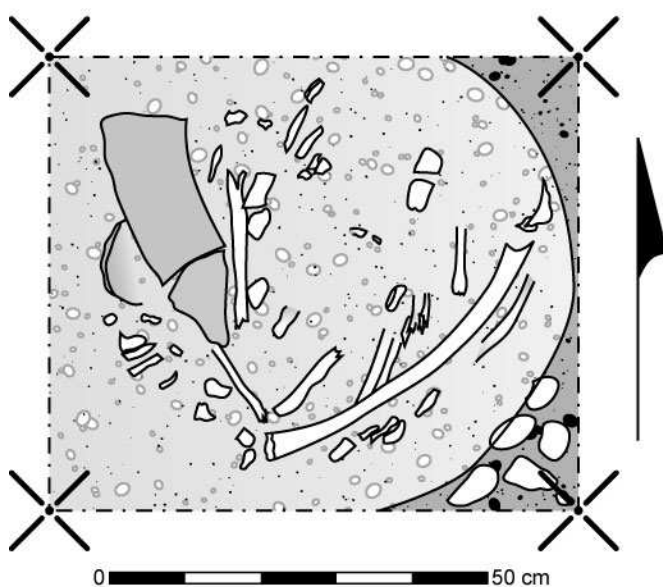


Figura 11: Planta de Entierro 8

Se levantó el esqueleto y continuaron las excavaciones, que continuaron extrayendo el relleno bajo el entierro (Nivel 6), hasta llegar al piso Preclásico Tardío (0.19 m). El cuerpo no fue colocado directamente sobre el piso como se observó en el Cuarto 2. El relleno fue similar al que se encontró alrededor del entierro. El piso Preclásico Tardío se encontró a 0.92 m de profundidad, debajo del piso Clásico Tardío del cuarto.

En la esquina noroeste del pozo, se descubrieron los restos de otro grupo de lajas, También se observó el piso frente al muro interior oeste, que fue muy grueso y tuvo una remodelación mal elaborada.

Unidad 99

A 0.23 m al oeste de la Unidad 97, se observó un borde sobre el piso que fue mucho más grueso en este sector, al parecer fue cortado y estucado nuevamente en varios lugares. Se realizó un registro para determinar si se trataba de otro entierro debajo del piso (Nivel 1). El registro fue de 0.40 m x 0.40 m y 0.25 m de profundidad. Solamente se encontró el relleno constructivo debajo del piso.



Unidad 102

Un pozo de sondeo de 1 m x 1 m fue colocado en el área donde se observó el otro grupo de lajas. El Nivel 1 y 2 fueron pisos de 0.03 m de grosor cada uno. El Nivel 3 fue la capa de pedrín bajo el piso (0.13 m). Un pequeño cráneo humano se encontró a 0.10 m al este de las lajas (Nivel 4). En esta área se encontraron varias lajas que rodearon el entierro completo, no presentó solamente las dos lajas tapadera como en el Entierro 8 (Tabla 2). Al remover la capa superior de huesos se encontraron lajas en el interior y exterior del mismo. Más huesos fueron encontrados al norte del rasgo, contra la pared oeste, que al parecer forman parte de un individuo diferente. El relleno fue el mismo que se observó en el Entierro 8, desechos con piedra pequeña y ausencia de tierra fina. Los huesos fueron encontrados debajo del colapso de piedras, en una mezcla de escombros, ya que grandes piedras se derrumbaron con el colapso de las lajas tapadera. El estado de conservación del individuo dentro de las lajas fue mal y fuera de las lajas fue aún peor (Figura 12).

Tabla 2: Las Dimensiones de las lajas del rasgo funerario

Número	Longitud (cm)	Ancho (cm)	Alto (cm)
1	13	11	2.5
2	29	23	4.5
3	13	9	5
4	55	16	13
5	55	39	8
6	36	21	6
7	35	29	6
8	33	27	8
9	43	25	10
10	25	17	8
11	31	29	7
12	25	20	5
13	25	19	5



Figura 12: Entierro 9

El Segundo individuo estaba de norte a sur, sobre su lado derecho y con la vista al oeste. La excavación fue muy difícil (Nivel 5) y se logró limpiar poco antes de ser dibujado. El área del entierro fue muy limitada y solo tuvo 0.60 m de norte a sur x 0.40 m de este a oeste.

El Nivel 6 fue el relleno debajo del entierro hasta el piso Preclásico Tardío (0.11 m). Fue similar al relleno que rodeo el entierro, de tierra oscura con piedra pequeña.

Conclusiones

El cuarto 9 tuvo una longitud interior de 5.5 m y 2.3 m de ancho. Este fue un cuarto grande y contuvo una banca que corre a lo largo de su lado este (Figura 13). El piso Preclásico Tardío continuo hasta este sector, pero fue interesante observar que el relleno constructivo fue muy diferente, observándose dos capas de pedernal, en vez de una capa de tierra antes de un piso. ¿Refleja esta característica de un período de tiempo diferente en su construcción al de los pisos en los otros cuartos? Los entierros fueron colocados después del piso. El piso Clásico Tardío se encontró muy



destruido y tuvo evidencias de haber sido nuevamente estucado, indicando quizás que el piso fue quebrado para colocar los entierros.

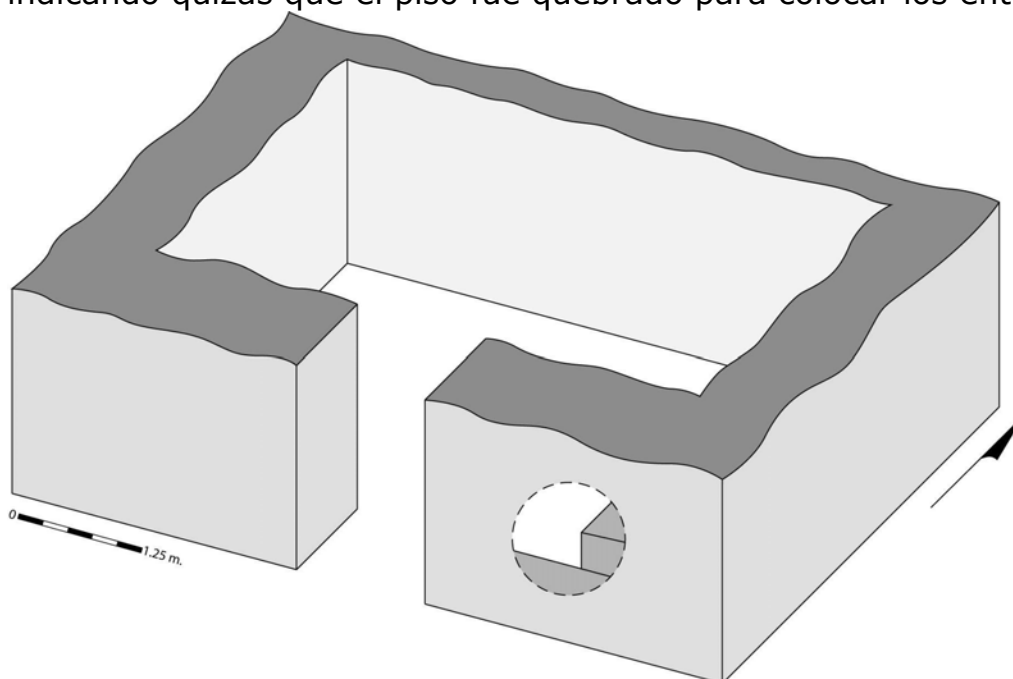


Figura 13: Reconstrucción del Cuarto 9

El entierro 8 según la terminología de Welsh (1988:17) fue un pozo tapado, *“Es un pozo, un agujero no alineado o un pozo cavado en el suelo, en la roca, relleno, o escombros, en donde esta tapado totalmente o parcialmente y cubierto por al menos 1 piedra de bóveda que descansa sobre el mismo, pero normalmente tiene paredes en ambos lados”*. El entierro 8 es un enterramiento primario y posiblemente sedente, ya que el contexto funerario fue de un rasgo bastante profundo y poco ancho, que parece ser en forma de tubo. Los huesos del pie izquierdo se encontraron en perfecta posición anatómica, sin embargo, la posición de los huesos de los antebrazos no corresponde de ningún modo, ya que los cubitos se hallaron ubicados aislados y no junto a los radios, así mismo los dientes se encontraron muy dispersos. El contexto funerario parece haber sido de espacio libre (Duday 1997), ya que se observaron muchas marcas tafonómicas de macrofauna (en el húmero izquierdo). Es posible que este espacio vacío haya causado el colapso de las lajas de la tapadera, que se encontraron en un nivel bastante profundo y no al inicio del pozo, dejando muy poco espacio entre los restos y las mismas. El individuo se encuentra mal preservado por el colapso de las lajas de piedra de la tapadera y el relleno tuvo una mezcla de tierra y piedras pequeñas. El sexo de individuo se determinó como masculino y la edad de la muerte del individuo fue de 18 a 23 años.



El entierro 9 fue una cripta simple según la terminología de Welsh (1988:17). El entierro consiste en dos esqueletos y un cráneo dentro de un espacio muy pequeño. Un individuo (individuo 1) se halló en el interior de un rasgo funerario, otro afuera del mismo (individuo 2) y el cráneo se encontró al lado este de la tapadera del rasgo. El cráneo consistió únicamente en fragmentos y unos dientes. El hueso frontal se encontró totalmente separado en dos partes. Puesto que no se encontró la pelvis ni la mandíbula, el sexo del individuo no se pudo determinar. De acuerdo con el estado del desarrollo dental (molares), la edad a la muerte del individuo se estima como de 6 meses (\pm 3 meses) (Ubelaker 1989). El individuo 1 fue encontrado al oeste del entierro 8 y al igual que este, fue colocado sobre el piso del Preclásico Tardío. El entierro se encontró en el interior de un rasgo funerario formado por dos alineaciones de laja vertical colocadas alrededor del individuo, que fueron selladas en su superficie. La tapadera se derrumbó ligeramente, permitiendo que un relleno de piedra pequeña cayera dentro del rasgo y dañara el entierro. El individuo se encontró orientado de Norte a Sur, en posición flexionada y contraída sobre su lado derecho. El sexo se identificó como masculino y la edad a la muerte del individuo se estimó fue como a los 30 a 45 años. El individuo 2 fue encontrado en la parte exterior de las lajas, sobre el lado Oeste de la esquina Noroeste del cuarto, orientado de Norte a Sur, sobre el lado derecho. Se encontró en posición flexionada muy contraída y en mal estado de conservación. Se trata de un personaje femenino y la edad a la muerte del individuo fue como de 30 a 45 años.

CUARTO 14

Este cuarto fue liberado del derrumbe para conocer sus dimensiones y rasgos. El mismo fue particularmente importante por falta de túneles de saqueadores. El pozo de sondeo fue de 1 x 1 m y fue colocado en el interior para confirmar la secuencia de ocupación y también para recuperar cualquier información sobre la ocupación Preclásico Tardío. Se colocó un cuadriculado sobre el piso Preclásico Tardío para tomar 100 ml de muestra de piso para análisis a cada 0.50 m y a lo largo de puertas y esquinas de los muros. Se esperaba que las excavaciones en este cuarto podrían ayudar con el entendimiento de la esquina de noreste de la Estructura 38.

Unidad 93

Esta unidad se refiere a la limpieza del derrumbe en el cuarto; el Nivel 1 se refiere al derrumbe entre las dos jambas y el Nivel 2, al resto de derrumbe en el cuarto. No todo el derrumbe se extrajo, ya que se quitó sólo una cantidad suficiente para revelar las dimensiones y rasgos. En la



esquina noreste se encontró una capa de ceniza y también un rayón de carbón sobre la pared oeste. 2 bloques grandes de estuco con pintura roja fueron removidos, uno de los cuales midió 0.27 m de longitud x 0.23 m de ancho y 0.13 m de grosor. No se encontraron bancas en el cuarto, pero el muro sur reveló una remodelación; al principio existió un pasadizo del Cuarto 13 al Cuarto 14, pero posteriormente este acceso fue cerrado por un muro. Huesos de animal, varios huesos humanos, cerámica quemada y el carbón fueron recolectados del derrumbe.

A lo largo del muro norte fueron recuperados los restos de un cráneo humano y posteriormente, más al sur en el relleno, se encontraron otros restos óseos humanos dispersos. Estos huesos parecieron pertenecer a dos individuos, a un niño de 6 años y a un bebé (Shintaro 2009, Comunicación Personal). Los restos no estaban sobre el piso, sino aproximadamente a 8 cm sobre un relleno. La cerámica recuperada en esta área fue quemada y el piso de estuco también presentó huellas de quema en su superficie.

En el lado oeste del cuarto, a 0.19 m del muro oeste, se observó un agujero en el piso (0.58 m x 0.62 m x 0.43 m de profundidad). El agujero no fue producto de saqueos, ya que parece haber sido realizado en la antigüedad. Una piedra grande (quizás de la bóveda) se encontró asentada en el interior del agujero (0.48 m x 0.25 m x 0.10 m). Después de limpiar el agujero (Nivel 4), se encontraron algunos restos humanos, entre ellos la pelvis de un niño que no fue osificada, indicando que el mismo era menor de 13 años (Bass 1995:194). Se recuperaron 10 fragmentos cerámicos de los cuales 4 presentaron huellas de quema. Después de limpiar el agujero las excavaciones encontraron al menos un piso (Nivel 5), que presentó piedras pequeñas y luego tierra más oscura (0.20 m). Debido a que no se encontró ningún otro piso ni artefactos se culminó la excavación.

Unidad 94

Un pozo de sondeo de 1 m x 1 m fue colocado a lo largo del muro exterior sur del Cuarto 13, al lado del Cuarto 14, comenzando desde la esquina noreste y moviéndose 1 m al sur. El Nivel 1 presentó el piso exterior (0.04 m) y el nivel dos fue el relleno bajo el piso. No se encontró el nivel de piedrín en este sector, ya que se trataba de tierra oscura con piedra pequeña. Al llegar a un piso a 0.62 m de profundidad, se culminaron las excavaciones ya que ningún basurero fue encontrado.



Unidad 98

Un pozo de sondeo de 1 m x 1 m se trazó en la esquina noreste del cuarto, a lo largo de los muros norte y este, a 0.30 m al norte de la jamba norte. El nivel 1 se refiere al piso Clásico Tardío que fue remodelado y destruido en parte (0.03 m). El nivel 2 se refiere a una capa de piedras blancas medianas (0.30 m). Se encontraron pequeños agujeros vacíos dentro del nivel, que no presentó el relleno compacto observado en los otros cuartos. El nivel 3 se refiere a una capa de sascab (0.03 m) y el nivel 4 se refiere a tierra oscura (0.32 m). El nivel 5 fue un piso bastante destruido (0.06 m). El nivel 6 se refiere al piedrín debajo del piso (0.07 m). El nivel 7 fue una capa de nivelación (0.11 m). El nivel 8 fue otro piso (0.08 m), también bastante destruido. El nivel 9 fue el piedrín debajo del piso (0.45 m). El nivel 10 fue un suelo más oscuro de barro (0.31 m) y el Nivel 11 fue la roca madre (0.18 m). La misma se encontró a la misma profundidad que en el Cuarto 2 (1.75 m) (Figura 14).

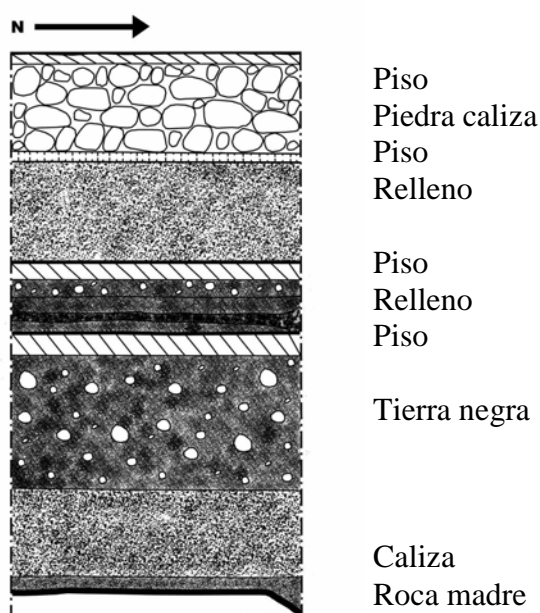


Figura 14: Perfil Oeste de SB-21-A-98

Conclusiones

El Cuarto 14 tuvo en el interior 2.75 m de longitud y 1.90 m de ancho (Figura 15). Este cuarto fue similar al Cuarto 11 ubicado sobre el mismo lado (excavado en 2008), ya que es interesante que no tuvo ningún rasgo en el interior y presentaron restos de mucha combustión o quema. ¿Fueron éstos áreas de cocina o de almacenaje o fueron áreas en donde ocurrió algún ritual de terminación? La línea de carbón sobre la pared, podría deberse a la colocación de un incensario en esta área. El agujero en el piso es también interesante, ya que es imposible que fuera causado por

el colapso de piedras, debido al trazo circular del agujero y también al interior del mismo que fue vacío, sin ningún relleno constructivo. Es también imposible que el colapso de una piedra, quebrara el piso de esa manera, ya que no se ha visto en otra parte del grupo. El hecho de que restos humanos y tiestos quemados fueron encontrados dentro del



agujero, da la pauta de que en el mismo existió un entierro durante el Clásico Tardío Maya, que fue removido durante el abandono. En este caso la piedra probablemente fue colocada en el interior para reemplazarlo.

Remodelaciones interesantes, similares a las observadas en el Cuarto 5A/B, fueron encontradas en este cuarto, como la clausura de un acceso ubicado a lo largo del lado sur que fue cerrado por un muro. ¿Fue inicialmente el Cuarto 13 parte del Cuarto 14 con acceso que los comunicaba y más tarde se separó teniendo su propia entrada?

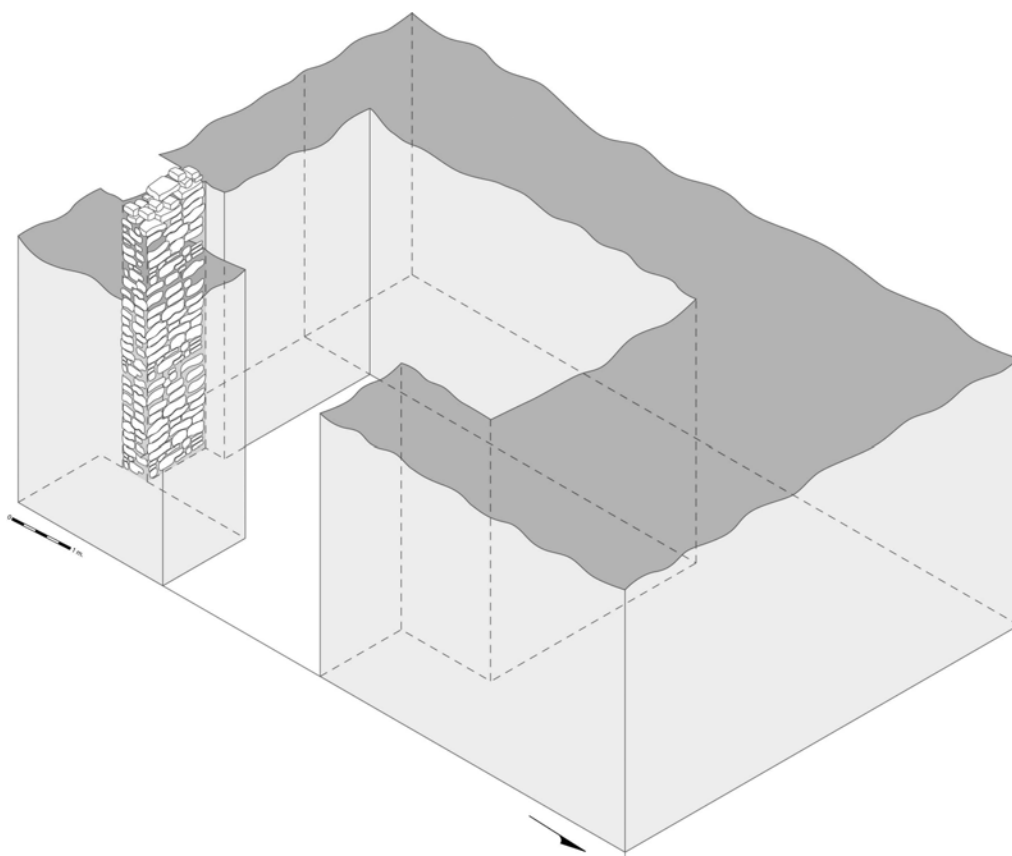


Figura 15: Reconstrucción del Cuarto 14

CUARTO 15A

Durante la temporada de excavaciones 2008, se descubrió relleno de pedernal y una ofrenda (Davies 2008:139-144, Ofrenda 18). Este año las excavaciones se continuaron para alcanzar la roca madre, ya que las fechas del cuarto fueron diferentes a los otros cuartos, debido quizás a que es una adición posterior.



Unidad 103

El Nivel 1 se refiere a la extracción del relleno de las excavaciones del año pasado. El nivel 2 fue el piso Clásico Tardío del cuarto (0.03 m), que fue delgado y roto. El Nivel 3 se refiere a una capa de pedernal bajo el piso en lugar de piedrín, un relleno diferente al observado en otras áreas de la estructura. El Nivel 4 y 5 fueron pisos gruesos (0.08 m cada uno). El Nivel 6 (0.29 m) corresponde a una capa de piedra caliza; el Nivel 7 fue una capa de piedrín (0.30 m); entonces cambió a un relleno más ligero en color y más compacto (Nivel 8, 0.27 m). El relleno cambió otra vez a suelo oscuro barroso (Nivel 9, 0.33 m) y fue la capa de barro sobre la roca madre. La roca madre se encontró exactamente a la misma profundidad que en los cuartos 2 y 9.

Conclusiones

El Cuarto 15A fue un recinto improvisado con un muro añadido en el lado este (ver Davies 2008:143 para mayores detalles). ¿El relleno constructivo fue diferente al observado en otras áreas de la estructura por ser una adición posterior?

CUARTO 15B

Para entender la esquina exterior de la Estructura 38, se realizó un pozo de sondeo que fue colocado en la parte exterior del muro añadido al este (entre las Estructuras 37 y 38), para buscar los basureros. Después, se continuó las investigaciones a lo largo de la esquina norte de la Estructura 38 para exponer su esquina exterior.

Unidad 100

Una trinchera de 2 x 1 m fue colocada en el exterior del muro este, exactamente en la esquina noreste de Estructura 38, para buscar un basurero. La unidad comenzó a 3.40 m hacia el norte de la jamba norte en el cuarto 14 y continuó 2 metros más hacia el norte. El Nivel 1 consistió en la extracción del relleno de las excavaciones del año pasado, a lo largo del muro este (Davies 2008:139). La altura del muro fue de 1.30 m. El nivel 2 se refiere a la capa de nivelación bajo el muro (0.08 m), debajo del cual apareció una capa de piedrín (0.09 m), seguida por el piso (0.06 m). El nivel 5 se refiere al relleno debajo del piso, pero las excavaciones fueron interrumpidas a 0.50 m de profundidad, ya que no se encontraron ningunos basureros



Unidad 101

Para entender la esquina de la estructura, un nuevo pozo de sondeo de 1 m x 1 m fue colocado sobre el lado norte de la estructura 38, a 1.50 m al oeste del muro este para exponer la esquina noreste exterior. A 1.10 m de profundidad bajo el suelo gris (Nivel 2), se encontró mucha ceniza y abundante cantidad de cerámica Clásico Tardío. Cuando se alcanzó el muro exterior, las excavaciones se ampliaron al este (Nivel 3), para determinar el grosor del muro este exterior. Al buscar el muro este, se encontró una puerta. La puerta o acceso se encontró a la derecha de la esquina exterior del edificio, descubriéndose que el área donde las investigaciones se estaban realizando, se trataba de otro cuarto. Este cuarto no tuvo paredes estucadas, una banca en su interior y tampoco fue abovedado. Los Mayas aprovecharon la pared exterior al norte de la estructura 38 (Figura 16), para utilizarla como pared interior al sur del Cuarto 15B.

La excavación continuó con un pozo de 1 x 1 m colocado en la esquina suroeste del cuarto por Joshua Feola (Nivel 4), aunque no se encontró la capa de tierra gris, el relleno fue principalmente de pedernal, recolectándose abundante cerámica y fragmentos de carbón. También se



Figura 16: El Muro Norte de la Estructura 38

recolectaron fragmentos óseos trabajados, como una espina de mantarraya, una estrella de mar y un anillo, así como algunas figurillas que serán objeto de análisis. A 0.53 m de profundidad se encontró una capa estéril de pedrín sin cerámica (0.09 m). Esta era el relleno entre el piso y la base del muro norte de la Estructura 38, debajo se encontró el piso que sostiene al muro y se encontró bien preservado.

Unidad 106

Una unidad de 1 m x 1 m fue colocada más alejada, exactamente al norte de 101-4-6. El Nivel 1 se refiere al relleno en el cuarto. A 0.10 m de profundidad, fue expuesto un piso que se había encontrado destruido en otras áreas del cuarto y que corresponde al piso del cuarto (Nivel 2, 0.04 m). El nivel 3 se



refiere al relleno debajo del piso (0.25 m), en donde se descubrió un entierro (entierro 10). El entierro fue encontrado en relleno mezclado, asociado a poca cerámica y carbón, al parecer se trata de un entierro primario de un infante, lo que Welsh llamaría un entierro simple (1988:16), ' el entierro en un agujero no alineado o un pozo con relleno estructural, o la inclusión de un cuerpo en el relleno durante la construcción ' (Figura 17).



Figura 17: Entierro 10

Unidad 12 (SB-21-E)

Para entender como fue construido y adosado el lado norte del cuarto con la Estructura 37, se realizó un pozo de sondeo de 1 m x 1 m (Nivel 1), que fue colocado a lo largo del muro sur exterior de la Estructura 37, exponiendo las excavaciones realizadas en 2008 (Davies 2008:150). Los Mayas aprovecharon la pared exterior al sur de la estructura 37, para utilizarla como muro interior de la esquina al norte del cuarto. Se descubrió otro acceso a lo largo del lado oeste, teniendo el cuarto dos accesos, uno al este y otro al oeste. En esta área se encontraron los restos de un piso posterior, que selló el cuarto al mismo tiempo.

Conclusiones

El Cuarto 15B esta ubicado sobre la esquina Noroeste de la estructura y al parecer fue agregado en una época tardía de la misma. Las dimensiones del mismo fueron de 6.60 m de longitud x 2.05 m de ancho (Figura 18).



Este cuarto fue similar al Cuarto 15, pues ninguna de sus paredes fue estucada, no tuvo rasgos y no fue abovedado. Un buen ejemplo de reciclaje puede ser visto en el mismo, pues los Mayas reutilizaron el muro norte exterior de la Estructura 38, como un muro interior al sur del cuarto y la pared exterior sur de la Estructura 37, reutilizándola como muro interior norte del mismo.

El cuarto al parecer funcionó como un basurero hasta el Clásico Tardío, presentando una extensa cantidad de cerámica, con abundante carbón. También se recolectaron fragmentos óseos trabajados, como una espina de mantarraya, una estrella de mar y un anillo, así como algunas figurillas que serán objeto de análisis. El análisis en este momento está siendo realizado sobre este depósito. Una pregunta interesante esta en determinar si los hallazgos fueron simplemente basura o basura ritual. ¿Este cuarto tuvo al inicio una función diferente y fue sólo en una época posterior que se convirtió en un basurero debido a las condiciones sociales o políticas?

La construcción del muro exterior norte parece ser hasta el momento del Preclásico Tardío. Durante el Clásico Tardío fue colocado un piso de estuco a la altura del talud del muro en el cuarto. ¿El infante debajo del piso fue un reflejo de un ritual de dedicación en esta nueva fase de construcción?

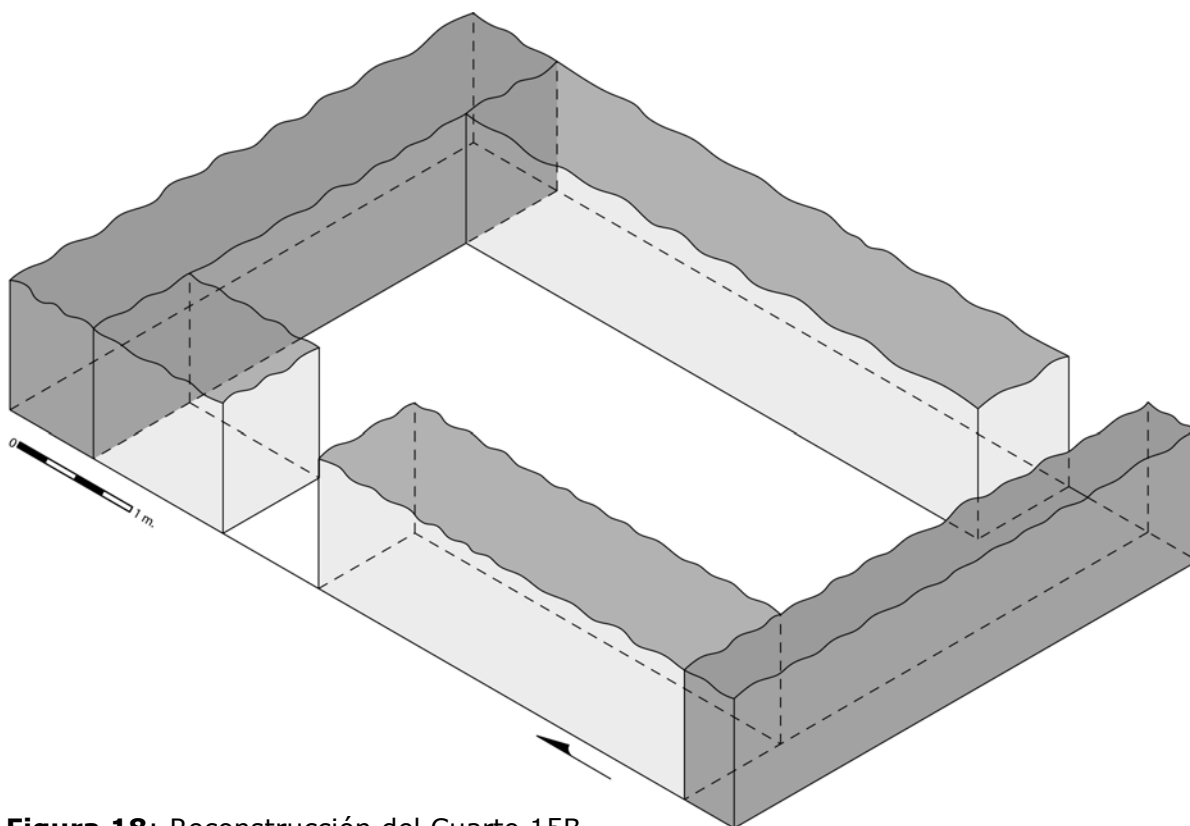


Figura 18: Reconstrucción del Cuarto 15B



CUARTO 18

Las excavaciones de la temporada 2008 revelaron varias remodelaciones de la banca en el cuarto (Davies 2008:148, SB-21-A-17-1-2). Se removió el derrumbe del lado este del cuarto para obtener más información sobre estas remodelaciones.

Unidad 17

Fue removido el derrumbe del lado este del túnel de saqueo (Nivel 3), que reveló tres diferentes etapas de remodelación en la banca. Inicialmente fue colocada en el cuarto una banca rectangular de 1.35 m de ancho que corrió de Este a Oeste y restos de un brazo que fue construido encima de la banca, a 2.10 m desde el muro interior al este. Posteriormente el ancho de la banca se amplió por 0.15 m. Después fue colocada una nueva capa de estuco de 20 cm encima de la banca

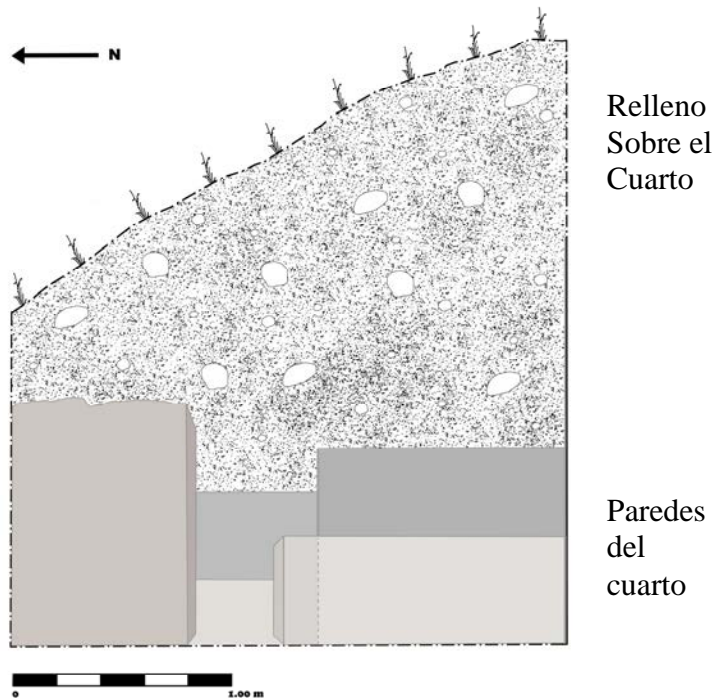


Figura 19: Perfil Este de Cuarto 18 (SB-21-A-17-3)

que corre a lo largo del lado este del cuarto, que la convirtió en una banca cuadrada que alcanzó el muro norte interior (Figura 19).

SB-21-E: ESTRUCTURA 3

La Estructura 37 se encuentra localizada al Norte de la Estructura 38. La Estructura 37 midió 10.00 m de norte a sur y 7.00 m de este a oeste. En algún punto, tanto la estructura 37 como la 38, fueron diferentes



edificaciones. Posteriormente se cerró el acceso y el muro exterior este de la 38, se extendió para adosarse a la Estructura 37. El estilo arquitectónico de esta estructura es distinto a la Estructura 38, ya que presentó esquinas redondeadas y el muro exterior contenía dos alineaciones de bloques de piedras delgadas (estilo del Preclásico Tardío) a lo largo del lado este, en donde se hallaron restos de un talud, además de que se encontraron molduras cruzándolo. Las excavaciones del año 2008 revelaron las dimensiones de esta estructura (10 m x 7 m), sin embargo por falta de tiempo no fue posible conocer su fechamiento, ni determinar su función (Davies 2008: 148-153). Esta temporada se colocaron varios pozos de sondeo dentro de la estructura para conocer su fechamiento y otras investigaciones fueron realizadas en la superficie para entender su función.

Unidad 3

En el 2008 se limpió el Saqueo 1 (ver Davies 2008:152, SB-21-E-3-1), este año se trazó un pozo de sondeo de 1 m x 1 m en el interior, excavándose hasta la roca caliza (Nivel 2). La ubicación exacta de este pozo fue de 3.50 m al norte del saqueo 3. La tierra fue floja y llena de piedras grandes de pedernal. A 1.40 m de profundidad se encontraron dos agujeros que fueron realizados al norte y al oeste, los cuales no son modernos. Las piedras no fueron más grandes y tampoco se encontró relleno de piso. La Roca Madre se encontró a 1.60 m.

Unidad 5

Las excavaciones en 2008 (Davies 2008:150), revelaron parte del muro oeste, pero las excavaciones fueron detenidas por falta de tiempo. Este año se continuaron las excavaciones a lo largo de este muro para conocer si resurgía. Se excavó 2.60 m a lo largo del lado oeste y de la esquina noroeste (Nivel 5). El muro no reapareció (Figura 20).

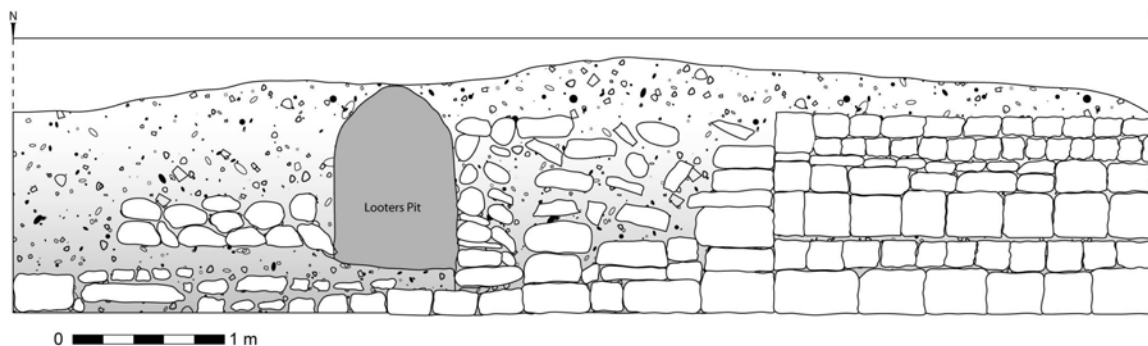


Figura 20: El Muro Oeste de la Estructura 37



Unidad 6

Un pozo de sondeo de 1 m x 0.50 m (Nivel 1) fue colocado en la parte superior de la estructura, para conocer si existió una plataforma. Después de 0.50 m de profundidad las excavaciones fueron detenidas debido a la ausencia de un piso, ya que solo se encontró derrumbe.

Unidades 7 y 8

La superficie sobre ambas estructuras en los lados este (Unidad 8-1) y oeste (Unidad 7-1) fue limpiada para intentar encontrar los cuerpos y conseguir más ideas sobre la apariencia de la estructura. Nuevamente las investigaciones no lograron su objetivo, por la severa destrucción de la parte superior.

Unidades 9 y 10

Se limpió a fondo el Saqueo 3 (Unidad 9, Nivel 1), de manera que permitiera seguir el piso exterior con un pozo de sondeo para fechar la estructura. El saqueo estaba lleno de piedra grande y relleno flojo. Utilizando como guía el muro exterior este que fué excavado durante la temporada 2008, las excavaciones continuaron (1 m x 0.50 m) dentro para encontrar el piso (Unidad 10, Nivel 1). Se encontró el piso (Nivel 2, 0.09 m), y el mismo niveló con el primer piso exterior de la Estructura 37. El Nivel 3 se refiere al relleno bajo el piso (0.29 m) y el Nivel 4 fue una capa de nivelación (0.01 m). Debajo de esta capa fueron encontrados dos pisos bien conservados (Nivel 5 y 6, 0.05 m respectivamente). Las excavaciones continuaron 0.50 m por debajo del piso en un nivel de piedrín para recuperar material cerámico que permitiera fechar (Nivel 7).

Unidad 11

Un pozo de sondeo de 1 m x 1 m fue colocado a lo largo del muro exterior este de la estructura, para encontrar pisos y una secuencia ocupacional. El Nivel 1 fue el piso revelado en las excavaciones del 2008 (Davies 2008:148). El Nivel 2 fue una capa de ceniza sobre el piso (0.03 m) y el Nivel 3 fue el piso (0.07 m); el Nivel 4 fue un nivel de piedrín bajo el piso (0.13 m), en donde se observó aún continuaba el muro bajo el piso. El Nivel 5 es una plataforma sobre la que se levantó la estructura, con un piso de estuco de 0.03 m. Las excavaciones continuaron un poco más (0.25 m) a través del piedrín bajo el piso (Nivel 6) y luego fueron detenidas (Figura 21).



Conclusiones

La Estructura 37, localizada en el lado Este del patio del grupo, por ser una estructura pequeña pero con mayor altura, posiblemente funcionó como santuario (Becker 1999, Hendon 1987:542). El muro exterior este tuvo 4 series de piedras revestidas, de las cuales solo el tercer nivel fue revelado el año pasado. La altura del muro fue de 1.25 m. La estructura fue fechada para el Preclásico Tardío. Debido al estilo arquitectónico y la ausencia de otros rasgos adentro de la estructura, al parecer se trató de un santuario. Es difícil entender su función durante el Clásico Tardío. Al parecer durante el Clásico Tardío Maya destruyeron parte del muro del lado oeste, quebrando el piso y excavando hasta la base. El interior entonces fue relleno inicialmente con tierra y piedras grandes y luego las piedras también fueron colocadas a lo largo del muro oeste para cerrar el edificio ¿había algo adentro, como un entierro que fue removido y colocado en otra parte? Aún no hay respuesta a este cuestionamiento. Lo que se conoce es que los habitantes más tardíos gastaron mucha energía en cerrar esta estructura, quizás incluyendo un ritual de terminación para dejar inactiva la estructura.

SB-21-G: ESTRUCTURA 36

Las excavaciones en esta estructura se limitaron a revelar una parte del muro exterior para entender el estilo arquitectónico y colocar pozos de sondeo dentro y fuera de la estructura para conocer su cronología.

Unidades 1, 2, 3 y 4

Un pozo de sondeo de 2 m x 0.50 m para encontrar el muro exterior, fue colocado a lo largo de lo que se pensaba, era la esquina noreste de la estructura (Unidad 1, Nivel 1). Excavando a 0.45 m de profundidad, fue expuesto el muro exterior norte, por lo que las excavaciones se continuaron al este para encontrar la esquina (Unidad 2, Nivel 1). La Unidad 3, Nivel 1 se refiere a las excavaciones



Figura 21: El muro este de la Estructura 37 (SB-21-E-11)



que se movieron hacia el oeste sobre la estructura, removiendo el derrumbe para exponer la superficie. En la esquina suroeste del pozo apareció el suelo flojo, que medía 1 m de sur a norte y 0.65 m de este a oeste. Por lo tanto, el Nivel 3 se amplió otro metro, siendo denominado Unidad 4, Nivel 1. Las excavaciones revelaron un nivel de piedras al norte que corren de este a oeste. Al lado sur solo tuvo piedrín. El piso fue encontrado (Nivel 2, 0.08 m) y fue una remodelación del piso inferior (Nivel 3, 0.12 m). Este piso formó parte del interior de un cuarto. El Nivel 4 se refiere a un suelo más oscuro bajo el que se encontró la base (0.31 m). La alineación de piedras a 0.50 m abajo podría ser parte del techo. La Roca Madre se encontró a 2.06 m de profundidad.

Unidad 5

Un pozo de sondeo de 1 m x 1.50 m (Nivel 1) fue colocado afuera de la pared exterior sur de la estructura y excavado hasta la base. Esta unidad fue colocada a 4.50 m al este de la esquina suroeste de la Estructura 36 y a 6.30 m al sur del lado norte de la estructura. No fue posible colocar un pozo de sondeo en la línea al centro para encontrar el acceso, debido a un árbol que lo cubrió. A 1.02 m abajo se encontró el piso (Nivel 2, 0.08 m). Otros pisos más antiguos se encontraron directamente debajo (Nivel 3, 0.04 m; Nivel 4, 0.06 m), el muro exterior sur fue revelado al lado norte del pozo. El Nivel 5 fue una capa de relleno debajo del piso, la cual eventualmente pudo ser la base. La Roca Madre se encontró a 2.18 m.

Unidades 6, 7 y 8

Las excavaciones continuaron hacia el este, a lo largo del muro sur, por el derrumbe para encontrar el acceso y también exponer el muro y la arquitectura (Unidad 6, Nivel 1). A 4.15 m hacia el este las excavaciones se detuvieron debido a que un árbol cubrió el área y a la ausencia de un acceso o entrada. Aproximadamente a 0.30 m al norte de este muro, se encontró otro muro más pequeño. Las excavaciones continuaron de oeste a este para exponer este muro (Unidad 7, Nivel 1). La Unidad 8, Nivel 1 se refiere a un registro realizado para observar si el muro observado en la Unidad 7 continuaba, las excavaciones confirmaron que el muro en efecto continuó.

Unidad 9

Un pozo de sondeo de 2.50 m x 1 m fue colocado entre la esquina noreste de la Estructura 36 y la esquina noroeste de la Estructura 37 para observar como estaban unidas estas dos estructuras y como se conectaban una con la otra. Se removió el derrumbe del piso (0.50 m de



profundidad) que fue expuesto en la Unidad 6-1. Este piso se siguió hacia la Estructura 37.

Conclusiones

La cerámica de esta estructura aún tiene que ser analizada, pero evidencias preliminares indican que la estructura tiene ocupación tanto del Preclásico Tardío como del Clásico Tardío.

SB-21-B: PATIO

Dos unidades fueron colocadas en el patio para buscar basureros, ambas ubicadas cerca de la esquina interior de la Estructura 38.

Unidad 13

El año pasado se realizaron varios pozos de sondeo pequeños (0.50 m x 0.50 m) (Davies 2008:157), que fueron colocados en el patio para tomar muestras de piso para análisis de fosfato. La unidad SB-21-B-13-1 presentó altos valores de fosfato, por lo que con esta unidad (extensión de 1 m x 1 m) continuo la excavación debajo del piso para descubrir si existían basureros. El Nivel 2 se refiere al relleno de las excavaciones de año pasado hasta el nivel de piso. El Nivel 3 se refiere al piso (0.02 m). El Nivel 4 es una capa de piedrín bajo el piso (0.09 m) y el Nivel 5 es otro piso (0.03 m). El Nivel 6 fue un relleno debajo del piso (0.30 m). Estas excavaciones se detuvieron debido a la ausencia de basureros.

Unidad 15

Las excavaciones fueron llevadas a lo largo de la esquina interior de la Estructura 38, entre los cuartos 5 y 6 para buscar basureros. A 0.45 m debido al colapso fue expuesto el piso exterior (Nivel 1). El Nivel 2 se refiere al piso (0.08 m), que fue quebrado y los restos del mismo solo se observaron en el lado oeste del pozo de sondeo.

El Nivel 3 se refiere al relleno bajo el piso (0.23 m); los niveles 4 y 5 fueron pisos (0.07 cada uno) y el Nivel 6 fue el relleno oscuro con piedras pequeñas bajo los pisos. Las excavaciones fueron detenidas a 0.33 m debajo del piso, debido a la ausencia de basureros.



Conclusiones

Ambas unidades fracasaron en la búsqueda de basureros. En cuanto al resultado de fosfato, quizás el alto valor reflejó un área en donde la basura fue arrastrada en lugar de contener un basurero.

SB-21-H: ESTRUCTURA 39

Desafortunadamente se realizaron pocas investigaciones en este grupo debido a los árboles que cubrieron el área. En la superficie de la estructura crecieron 10 árboles que no permitieron la excavación, así que la única área en que se pudieron realizar excavaciones fue el sector suroeste de la misma. Existieron dos túneles de saqueo en la estructura. Las excavaciones fueron realizadas para determinar las dimensiones de la estructura, exponer los rasgos de uno de los cuartos y colocar un pozo de sondeo en el interior para la cronología.

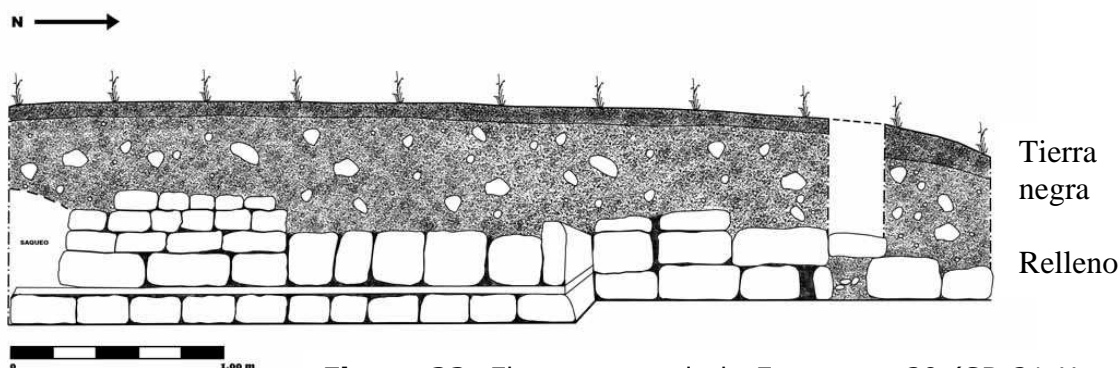


Figura 22: El muro este de la Estructura 39 (SB-21-H-

Unidades 1 y 2

Las Unidades 1 y 2 se refieren a la limpieza de los saqueos, la Unidad 1, Nivel 1 es la limpieza en el túnel de saqueo al lado este de la estructura y la Unidad 2, Nivel 2 fue en el saqueo sobre el lado Oeste. Se logró observar muy poco con estas limpiezas. El Saqueo 1 expuso una banca y parte del piso, por lo que el mismo fue el foco de la investigación posterior, ya que para revelar el muro exterior sur, era necesario realizar la limpieza del perfil del saqueo 1.

Unidades 3 y 4

Se excavó una trinchera afuera del Saqueo 1, para seguir el muro sur de la estructura 39 hacia la esquina noreste. La trinchera fue de 0.50 m de ancho. La Unidad 3, Nivel 1 se refiere a la limpieza en el perfil norte para liberar el muro exterior sur. La Unidad 4, Nivel 1 fue la trinchera misma.



La trinchera reveló el muro, con al menos un nivel de piedras revestidas, seguidas por un talud y un nivel más alejado de piedras revestidas. A 2.75 m el muro cruza y continua por 1.90 m más. El talud midió 0.10 m de alto. Las piedras continuaron por 0.80 m más hacia delante de este punto, aunque al parecer se trataba de derrumbe. Para confirmar si estas piedras fueron en realidad parte del colapso, las excavaciones continuaron para encontrar el muro exterior norte de la estructura (Unidad 4, Nivel 2).

Las investigaciones confirmaron que se trataba de derrumbe. Un registro de 0.50 m se realizó hacia el sur del derrumbe, para encontrar el muro norte de la estructura. El muro fue localizado (Figura 22).

Unidad 5

Más lejos una nueva trinchera fue colocada al lado noroeste de la estructura, para encontrar la esquina noroeste (Nivel 1). La misma a la vez permitirá conocer el ancho de la estructura. Un pozo de sondeo de 1 m x 1 m fue colocado a 4.50 m al oeste de la esquina noreste y el muro exterior expuesto. Este muro fue bien preservado. Al moverse hacia el norte fue encontrada la esquina y otra alineación de piedras que en realidad formaban parte del parapeto de la calzada. Por lo tanto, las excavaciones se movieron hacia el sur (Nivel 2) y en ese punto se encontró la esquina noroeste de la estructura 39. La longitud de este pozo al culminarse fue de 2 m x 1 m.

Unidad 6

Se removió el derrumbe del saqueo uno para descubrir el muro interior y la banca del cuarto, también sirvió para hacer más espacio para un pozo de sondeo en el interior. Una banca al norte y oeste fue expuesta y en el lado noroeste una banca más pequeña descansó sobre su superficie. La restricción de tiempo limitó continuar más la excavación.

Unidad 7

Debido al espacio limitado solo un pozo de 1 m x 0.60 m fue realizado en la base. El Nivel 1 fue el piso del cuarto (0.40 m). El Nivel 2 fue relleno, debajo del cual consistió en 4 piedras calizas grandes en cada una de las esquinas del pozo (0.21 m). El Nivel 3 fue el piso (0.04 m), pero fue bastante rústico y quebrado. El Nivel 4 fue tierra suave (0.18 m). El Nivel 5 fue una capa de piedra caliza (0.26 m). El Nivel 6 fue suelo oscuro de barro antes de la Roca madre y el Nivel 7 fue la roca madre (0.03 m), La roca madre se alcanzó a 1.50 m.



Conclusiones

La estructura 39 fue de 15.30 m de largo x 3.50 m de ancho. Esta estructura se encuentra a la derecha de la calzada y probablemente tuvo una función relacionada con la calzada. Esta estructura no fue abovedada y fue más pequeña las demás del grupo. La cerámica de la unidad 7 esta siendo analizada actualmente y al parecer la estructura tiene ocupación tanto del Preclásico Tardío como del Clásico Tardío.

SB-21 F: ESTRUCTURA 40

Objetivos

- Limpiar la vegetación de la superficie de la estructura para exponer la última fase constructiva (Clásico Tardío)
- Limpiar los 7 túneles de saqueo para revelar las fases arquitectónicas en los perfiles del corte y averiguar las dimensiones y características de los cuartos.
- Utilizar los perfiles como guía para excavar trincheras de 0.50 m de ancho, siguiendo los muros exteriores de la estructura abajo del piso, para exponer muros y accesos para revelar las características arquitectónicas y dimensiones de la estructura.
- Un cuarto fue excavado completamente. Averiguar la cronología con un pozo de sondeo hasta la base, colocado adentro del cuarto.
- Para recuperar los datos que conciernen a las actividades que ocurrieron en la estructura, fue colocada una cuadrícula dentro del cuarto excavado para recuperar muestras de 100 ml a intervalos de 0.50 m para análisis de fosfato y potasio. Las muestras de estuco fueron tomadas del piso alrededor de las puertas, muros y rasgos.

Unidad 3

Los saqueos 1 y 2 fueron limpiados y documentados durante la temporada 2008 (Davies 2008:154, SB-21-F-1-1, SB-21-F-2-1). El saqueo 3 fue limpiado bajo la dirección de Jorge Mario Monterroso (Niveles 1 a 4) y completado por David del Cid (Niveles 5 a 7). El relleno del área fue específicamente de pedernal. Encima, en la superficie de los dos pisos de estuco el relleno pudo observarse bien. El relleno fue muy similar al encontrado en la Estructura 37. Los únicos rasgos revelados en el interior fueron un muro al lado sur que corre de este a oeste. El Nivel 1 se refiere a la limpieza del túnel y 2 a la limpieza de los perfiles del saqueo para exponer el muro exterior. También se observó un pequeño talud de 0.15 m de altura. Existió un relleno que estaba compuesto por rocas medianas, el muro hacia el perfil oeste del túnel termina justamente en



donde comienza este relleno. Se localizaron hacia la esquina, pequeños fragmentos de hueso, entre los que se encontraban fragmentos de cráneo y la porción medial de un hueso largo. Estos huesos se encontraron muy deteriorados ya que estaban directamente entre el relleno; por su tamaño y composición parecen ser de un niño muy pequeño, sin embargo definir su sexo y determinar la edad es muy difícil por el estado de conservación (Nivel 3). El Nivel 4 se refiere al registro para encontrar el muro exterior que corre hacia el norte.

Más excavaciones se continuaron adentro del saqueo para intentar encontrar el piso (Nivel 5). La parte inferior del muro fue expuesta, pero el piso se encontró quebrado. Debido al saqueo, el piso ya había sido destruido, a 10 cm se comenzó a ver tierra quemada y se encontraron tiestos dentro del derrumbe. El muro se encontró bastante conservado dentro del cuarto, pero a diferencia del muro encontrado en la fachada de la estructura, los bloques de piedra utilizados en su construcción fueron pequeños, mientras que los de la fachada fueron bloques grandes. A una profundidad de 10 cm se encontró un cráneo que a su alrededor tuvo tierra quemada. Al realizar una pequeña extensión (muy reducida debido al espacio), se encontró el piso, tierra quemada y tres cráneos (Nivel 6, entierro 7) (Figura 23). Los cráneos se encontraron apoyados contra el muro en el lado sur, dos de ellos viendo hacia abajo y en posición lateral derecha, viendo hacia el norte, boca abajo. Luego de esto se llevó a cabo la extracción de piedras de relleno en la estructura para poder hacer un pozo más grande y poder observar el contenido del entierro.

Los dientes se encontraron en el lado sur (a 0.35 m de los cráneos). Después de remover los cráneos, la excavación continuó 0.15 m por debajo (Nivel 7), para asegurar que no hubieran más artefactos y observar si existía un piso debajo.

Unidades 4, 5, 6 y 7

Estas unidades se refieren a la limpieza de los túneles de saqueo 4, 5 y 6, bajo la dirección de Jorge Monterroso. El túnel 4 reveló otro acceso con relleno de pedernal como el observado en el túnel 3 (Nivel 1), este fue



Figura 23: Entierro 7 (Foto por David del Cid)



rellenado y cerrado nuevamente para utilizarlo como soporte de la arquitectura. En el saqueo 5 se observó muy poco (Nivel 1), solamente el pedernal y los restos de un muro exterior. El túnel no penetró mucho hacia adentro del muro, solo alcanzó el derrumbe y colapso del techo. El Saqueo 6 (Unidad 6, Nivel 1) reveló en la esquina noroeste los restos de un muro con estuco y el piso que fue quebrado por los saqueadores. Se encontraron 42 fragmentos de hueso de infante en el relleno del piso que fue destruido; los huesos pertenecieron a un niño de 3-7 años, aunque no fue posible determinar el sexo (Shintaro 2009, Comunicación Personal).

Unidades 8 y 9

Jorge Mario Monterroso realizó dos excavaciones para revelar las paredes exterior de la Estructura 40. La Unidad 9, Nivel 1, se refieren a una trinchera sobre la fachada norte, en donde se retiró el humus y las rocas sueltas, llegándose al relleno del muro norte; se trató de una limpieza del derrumbe superficial y no se liberó el relleno del cuarto. El Nivel 2 se refiere al material proveniente del derrumbe en la fachada sur de la estructura 40, material debajo de nivel de humus y piedra suelta; en esta sección se retiraron bloques de los muros y caliza proveniente de los estucos. Debajo de la alineación de la base de la fachada sur y relleno sobre piso, el nivel es principalmente de piedras pequeñas y tierra caliza sobre un piso estucado (Nivel 3) y reveló un muro exterior.

Unidades 10, 11, 12, 13 y 14

Usando los perfiles de los cortes como guía, fueron excavadas trincheras de 0.50 m de ancho que siguieron el muro exterior este de la estructura por abajo del piso, para exponer los muros y accesos que revelaran las características arquitectónicas de la misma. David del Cid dirigió estas excavaciones. La Unidad 10, Nivel 1 fue localizada al lado norte, entre el segundo y tercer túnel y reveló un acceso de 1.15 m. La Unidad 11, Nivel 1 se refiere a las excavaciones a lo largo del muro este, entre los saqueos 3 y 4 para encontrar las jambas. La Unidad 12, Nivel 1 se refiere a la continuación de la excavación en el túnel 4 en la esquina de la estructura. Se encontró la esquina de la Estructura 39, que cruza y no da la vuelta en línea directa, sino que corta y se mueve alrededor de la esquina. La Unidad 13, Nivel 1 es un registro para encontrar el muro exterior sur de la estructura 39 y la distancia entre las dos. La Unidad 14, Nivel 1 se refiere a la excavación al sur, hacia la otra esquina de la estructura. Se trató de continuar sobre el muro norte para ubicar la esquina este de la Estructura 40. Se encontró la entrada que fue de 1.20 m de ancho. El Nivel 2 se refiere a la continuación de la excavación de 0.50 m, alrededor de la esquina sureste de la estructura.

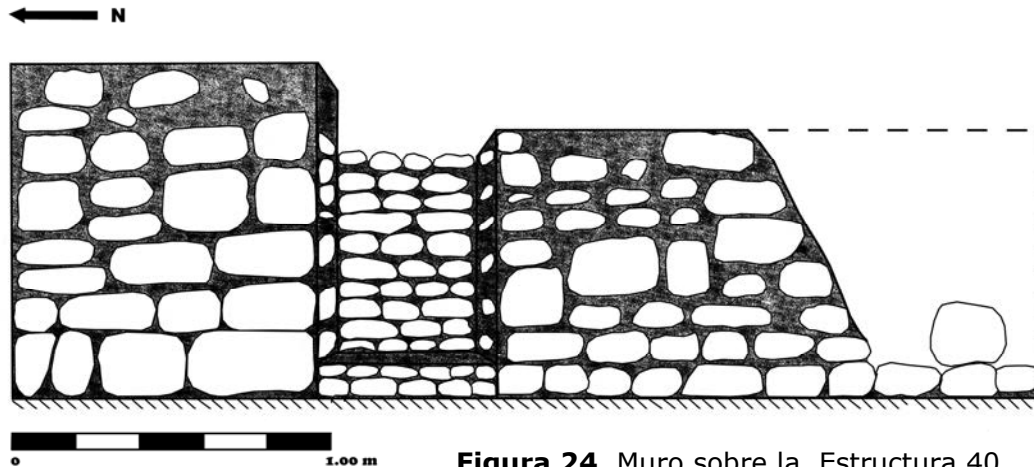


Figura 24. Muro sobre la Estructura 40

Unidad 15

Con la tentativa de entender sobre el área de pedernal que fue encontrada en la Unidad 3, las excavaciones continuaron hacia la superficie de la estructura para ver si existía una plataforma. Al remover el derrumbe (Nivel 1), fue encontrado un piso en el interior. Las excavaciones fueron ampliadas hacia el sur y expusieron un muro sobre el lado sur, que corre de este a oeste y contiene un nicho (Figura 24). Desafortunadamente el muro del lado norte había colapsado. Las excavaciones continuaron alrededor del muro en el lado sur y revelaron otro cuarto, que tuvo muros estucados. El Nivel 2 se refiere a un registro para determinar el grosor de este muro que fue de 0.35 m. Las excavaciones fueron detenidas debido a un árbol que cubrió el sector.

Unidad 16

El saqueo 7 fue escogido para la ampliación y exposición de un cuarto en la estructura para conocer sus dimensiones y rasgos, además para colocar un pozo de sondeo hasta la base. El nivel 1 se refiere a la remoción del derrumbe en el cuarto y sobre la banca. Fragmentos de un cráneo de adulto fueron dispersos en el interior de este cuarto, a 0.30 m de la jamba este de la puerta y a 0.52 m al norte de la banca. También se encontró un área con concentración de fragmentos cerámicos a 0.45 m de la jamba este de la puerta (Nivel 2). El derrumbe fue extraído de encima de la banca a la parte posterior del muro del cuarto (Nivel 3). Detrás del cuarto en forma de 'L', se encontró una banca y en su superficie, a lo largo del lado norte se asienta otra banca pequeña que presentó nuevamente un agujero de estuco, a 0.32 m por encima de la banca y en la superficie de la pequeña banca, que tuvo un borde de piedras colocadas



a lo largo, como una decoración o adorno. El piso fue quebrado en muchos lugares. Las excavaciones no pudieron continuar hacia el muro sur del cuarto debido a un árbol que cubrió el sector.

Unidad 17

Un pozo de sondeo de 1 m x 1 m fue colocado por Joshua Feola en donde se pensó, se encontraba la esquina noroeste de la estructura para determinar su ancho. El muro al parecer se derrumbo en esta área, ya que solo se encontró una piedra alineada que podría formar parte de la esquina del muro. Las excavaciones no continuaron debido a un árbol que cubrió el sector.

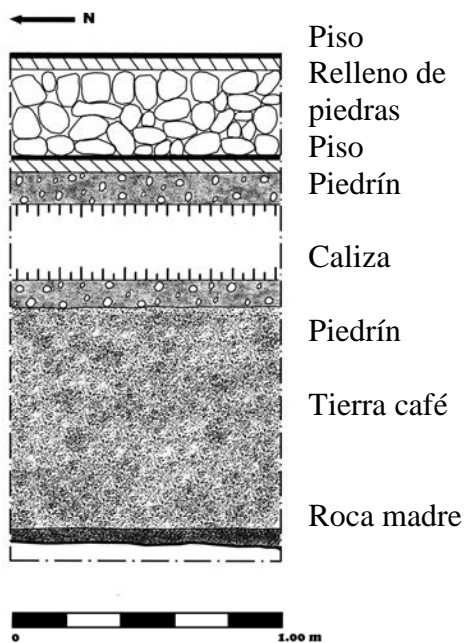


Figura 25: SB-21-F-18

5 se refiere a un nivel de piedra caliza (0.28 m). El Nivel 6 fue piedrín (0.10 m); el Nivel 7 fue tierra suave y oscura (0.83 m); seguido por la roca (Nivel 8, 0.12 m) (Figura 25).

Conclusiones

La Estructura 40 se localiza al sur de la Estructura 38. Se trata de una estructura rectangular de 19 m de largo y 6 m de ancho. Utilizando este cuarto que fue expuesto como una guía, es probable que la estructura tuviera entre 8-9 cuartos, 3 cuartos a los lados y 2-3 cuartos en la parte superior. La estructura no fue abovedada. La arquitectura exterior consistió en una pared con talud, que cubrió los extremos de la estructura, cruzando hacia los laterales. El análisis preliminar de cerámica sugiere que fue durante el periodo Clásico Terminal, en que los Mayas

Unidad 18

Un pozo de sondeo de 1 m x 1 m, excavado hasta la base, fue colocado en el interior del cuarto expuesto para su fechamiento. El Nivel 1 fue el piso del cuarto (0.05 m); el Nivel 2 fue una capa de piedras compactas debajo del piso (0.32 m); el Nivel 3 fue otro piso pero más rústico (0.05 m). El Nivel 4 fue una capa de piedrín debajo del piso (0.13 m). El Nivel



construyeron un segundo nivel de cuartos sobre el lado del norte de la estructura, que consistió en un cuarto grande y uno o dos recintos más pequeños. El muro Sur que contiene un nicho y el piso interior del primer cuarto, se encontraron bastante conservados, mientras que un muro con estuco y el piso es todo lo que se conservó del segundo cuarto. Más análisis servirán para entender cual fue el acceso hacia esta área.

El cuarto excavado fue una cámara grande, cuya longitud interior fue como mínimo de 5 m. El cuarto posee una banca que corre a lo largo de todo el muro posterior del recinto en forma de 'L' y otra banca pequeña que se encuentra a lo largo del lado norte. Sobre la superficie de la banca principal, a lo largo del muro norte, se encuentra una pequeña banqueta que fue decorada con piedras y tuvo un agujero estucado nuevamente a 0.30 m por encima de la banca. En comparación con las paredes estucadas y los pisos de la estructura 38, el piso y los muros de este cuarto tuvieron mala calidad; además, a diferencia de la estructura 38, en ésta solamente fue expuesto un piso debajo del piso del cuarto y fue bastante rústico.

El entierro 7 fue un entierro simple (o escondite) de acuerdo con Welsh (1988:16), *'el entierro en agujero no alineado o pozo o relleno estructural, o la inclusión de un cuerpo dentro del relleno durante una construcción'*. Los individuos 1 y 2 son probablemente masculinos y adultos. Por la falta de elementos óseos indicativos de sexo en el Cráneo 3, no fue posible determinarlo, pero la persona tuvo un edad avanzada. Debido a la similitud en la coloración y condición de la raíz de los dientes, la mayoría de los mismos que fueron encontrados aislados parecen pertenecer a los tres individuos (Shintaro 2009 Comunicación Personal). Debido a las evidencias, se puede decir que el escondite posee un entierro secundario, en el cual los cráneos fueron tomados de otro sector, les fueron extraídos los dientes y posteriormente fueron colocados cerca de los mismos. Para más información adicional, por favor refiérase al capítulo de Shintaro en este volumen. Es probable entonces que los cráneos fueran tomados de otra parte y colocados en este sector como una ofrenda de dedicación a la construcción de la planta superior.

CONCLUSIONES FINALES

Las excavaciones de esta temporada fueron muy acertadas, no solo en alcanzar los objetivos propuestos, sino que también para la compilación de mucha información que concierne a como y porqué el grupo fue reutilizado durante el periodo Clásico Tardío. El cuarto 15 fue usado como basurero, se desconoce si el mismo tuvo siempre esta función o que condiciones sociales y/o políticas causaron estos cambios. Sin embargo, el



basurero es importante para entender los tipos de actividades realizadas en el grupo y confirmar la función de las estructuras. Varias excavaciones fueron realizadas (Davies 2005) para encontrar basureros y todas fueron negativas. Las excavaciones de esta temporada muestran que los basureros no siempre son encontrados a lo largo de los muros o fuera de las estructuras.

La evidencia de actividades rituales fue reflejada con el hallazgo de entierros, escondites y ofrendas, colocados durante la ocupación del Clásico Tardío y al momento de abandonar completamente el grupo. Formaron parte de una actividad ritual realizada durante el abandono de la estructura; actividad que transformó la misma en un espacio sagrado en donde los residentes conmemoraron la herencia de sus antepasados. Los depósitos en los rituales de terminación a menudo reflejan la destrucción ritual o la "Terminación" de una estructura, antes de que inicie su nueva fase constructiva. Estos rituales están asociados al sistema de creencia cíclica Maya, en el cual el ciclo de vida debe de ser terminado antes de que el siguiente pueda comenzar (Pagliaro et al. 2003:77). El ciclo perpetuo de muerte y herencia (renacimiento), fue jugado con el modelo de entierro y remodelación de la estructura (McAnany 1995:51). La restauración del grupo generalmente era acompañada por rituales dedicatorios y conmemorativos, tanto de las nuevas construcciones, como de las más antiguas.

Los entierros de la estructura 38 y el escondite de cráneos en la estructura 40, pueden ser vistos como el reflejo de una fase constructiva principal en el edificio y en uno de los cuartos, tomando en cuenta que los entierros mismos pudieron constituir la ofrenda a sus antepasados. La deposición de los entierros en el piso del Preclásico tardío, quizás pueda indicar su reutilización tanto para un ritual como por razones políticas. No sólo fueron las personas que se unían con los antepasados del sitio para conmemorar la continuación del ciclo de vida de la estructura, sino que también para legitimar ellos mismos su vínculo con los antepasados. Los rituales eran excelentes instrumentos políticos para influir y forjar identidades; además, pueden ofrecer conceptos para el estudio de la dinámica social y política de una cultura (Kyriakidis 2007:302).

El análisis preliminar de las investigaciones realizadas sugiere que los habitantes tardíos reutilizaron el grupo residencial por motivos religiosos y/o políticos, más que por conveniencia. Los habitantes tardíos no fueron simplemente ocupantes, sino que realizaron una variedad de extensiones y remodelaron los cimientos originales, agregándoles cuartos o recintos, muros, decoración y rasgos. Ellos realizaron rituales durante las diferentes fases constructivas y al abandonar el grupo que los vinculó a sus



antepasados. Finalmente, la deposición de sus muertos dentro de estas estructuras, dio lugar a que se convirtieran en las residencias de sus antepasados, dándoles el carácter de casas sagradas, que con el tiempo incrementaron su importancia ritual (Kirch 2000).

REFERENCIAS

Anderson, M.

1980 Curtain Holes in the Standing Architecture of Palenque. In *The Fourth Palenque Round Table*, edited by M. G. Robertson and E. B. Benson, pp. 21-27. vol. VI, Pre-Columbian Art Research Institute, San Francisco.

Bass, W. M.

1995 *Human Osteology: A Laboratory and Field Manual*. Missouri Archaeological Society, Columbia.

Becker, M. J.

1999 *Excavations in Residential Areas of Tikal: Groups with Shrines*. Tikal Report No. 21. The University Museum, University of Pennsylvania, Philadelphia.

Coe, W. R.

1959 *Piedras Negras archaeology: Artifacts, Caches, and Burials*. University Museum, University of Pennsylvania, Philadelphia.

Davies, D.

2005 SB-21 Y 22: Excavaciones en las Estructuras 38, 41 Y 165. In *Proyecto Arqueológico San Bartolo: Informe Preliminar No. 4, Cuarta Temporada 2005*, (editado por W. Saturno y M. Urquizú), pp. 414-429. El Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, Guatemala.

2008 SB 21 A, B, E Y F: Excavaciones en el Grupo 38. In *Proyecto Arqueológico San Bartolo: Informe Preliminar No. 7, Séptima Temporada 2008*, edited by W. Saturno and M. Urquizú, pp. In Press. Report to the Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, Guatemala.

Duday H.

1997 Antropología Biológica "de Campo", Tafonomía y Arqueología de la Muerte. En *El Cuerpo Humano y su Tratamiento Mortuorio* (editado por M. E. Pareira y V. Tiesler), pp.91-126. INAH. México D.F.



Hendon, J. A.

1987 *The Uses of Maya Structures: A Study of Architecture and Artifact Distribution at Sepulturas, Copan, Honduras*. Dissertation, Area de Antropología, Harvard University.

Kirch, Patrick V.

2000 Temples as 'Holy Houses': Transformation of Ritual Architecture in Traditional Polynesian Societies. En *Beyond Kinship: Social and Material Reproduction in House Societies* (editado por R. A. Joyce y S. D. Gillespie), pp. 103-114. University of Pennsylvania, Philadelphia.

Kyriakidis, E.

2007 Archaeologies of Ritual. En *The Archaeology of Ritual*, (editado por E. Kyriakidis), pp. 289-308. Cotsen Institute of Archaeology, University of California, Los Angeles.

McAnany, P.

1995 *Living with the Ancestors: Kinship and Kingship in Ancient Maya Society*. University of Texas Press, Austin.

Mock, S. B.

1998 Prelude. In *The Sowing and the Dawning: Termination, Dedication, and Transformation in the Archaeological and Ethnographic Record of Mesoamerica*, edited by S. B. Mock, pp. 3-18. University of Mexico Press, Albuquerque.

Pagliari, J. B., J. F. Garber and T. Stanton

2003 Evaluating the Archaeological Signatures of Maya Ritual and Conflict. En *Ancient Mesoamerican Warfare* (editado por M. K. Brown y T. W. Stanton), pp. 75-89. AltaMira Press, Walnut Creek.

Ruz, A. L.

1968 *Costumbres funerarias de los antiguos mayas*. Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Schele, L. and M. Miller

1986 *The Blood of Kings: Dynasty and Ritual in Maya Art*. Kimbell Art Museum, Fort Worth.

Smith, L. A.

1972 Excavations at Altar de Sacrificios: Architecture, Settlement, Burials, and Caches. *Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Papers* 62(2).



Tourtellot III, G.

1990 Excavations at Seibal, Department of Peten, Guatemala. Burials: A Cultural Analysis. *Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Memoirs* 17(2).

Trotter, M., and G.C. Gleser

1952 Estimation of Stature from long bones of American whites and Negroes. *American Journal of Physical Anthropology* 10:463-514.

1958 A re-evaluation of estimation based measurements of stature taken during life and of long bones after death. *American Journal of Physical Anthropology* 16:79-123.

Ubelaker D.H.

1989 Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation. 2nd ed. . Taraxacum. Washington D.C.

Welsh, W. B. M.

1988 *An Analysis of Classic Lowland Maya Burials*. B.A.R., Oxford.

Wright, L. E.

1994 *The Sacrifice of the Earth? Diet, health and inequality in the Pasión Maya lowlands*. Dissertation, University of Chicago.



APÉNDICES

TABLA 1. CONTROL DE UNIDAD DE EXCAVACION

Código	Operación	Sub-op	Unidad	Nivel	Locación	Ppm	
						P	K
1	21	A			Cuarto 1	5	260
2	21	A			Cuarto 1	2.43	240
3	21	A			Cuarto 1	2.37	225
4	21	A			Cuarto 1	2.62	220
5	21	A			Cuarto 1	4.19	165
1	21	A	82	5	Cuarto 1	4.12	425
2	21	A	82	5	Cuarto 1	3.94	420
3	21	A	82	5	Cuarto 1	11.12	305
4	21	A	82	5	Cuarto 1	9.25	265
5	21	A	82	5	Cuarto 1	4.75	340
1	21	A	83	5	Cuarto 1	3.87	250
2	21	A	83	5	Cuarto 1	4.06	250
3	21	A	83	5	Cuarto 1	3.94	215
4	21	A	83	5	Cuarto 1	3.87	210
5	21	A	83	5	Cuarto 1	3.34	220
6	21	A	83	5	Cuarto 1	6.06	265
1	21	A	81	5	Cuarto 1	4.25	375
1	21	A	84	5	Cuarto 1	6	32
2	21	A	84	5	Cuarto 1	4.12	22
3	21	A	84	5	Cuarto 1	3.56	22
4	21	A	84	5	Cuarto 1	3.69	24
5	21	A	84	5	Cuarto 1	3.12	23
1	21	G	4	3	Est 36	7.31	70
2	21	G	4	3	Est 36	8.19	55
41	21	A			Cuarto 3	5.56	44
42	21	A			Cuarto 3	3.44	57
5	21	A	86	1	Cuarto 2	2.05	65
7	21	A	86	1	Cuarto 2	1.92	175
8	21	A	86	1	Cuarto 2	2.56	200
9	21	A	86	1	Cuarto 2	2.5	90
10	21	A	86	1	Cuarto 2	2.75	75
11	21	A	86	1	Cuarto 2	2.75	90
12	21	A	86	1	Cuarto 2	2.43	100
13	21	A	86	1	Cuarto 2	1.92	75
14	21	A	86	1	Cuarto 2	2.24	80
15	21	A	86	1	Cuarto 2	2.69	150
16	21	A	86	1	Cuarto 2	2.05	135
17	21	A	86	1	Cuarto 2	2.62	250
18	21	A	86	1	Cuarto 2	2.94	210
19	21	A	86	1	Cuarto 2	2.3	160
20	21	A	86	1	Cuarto 2	2.11	95
21	21	A	86	1	Cuarto 2	2.05	145



22	21	A	86	1	Cuarto 2	2.82	105
23	21	A	86	1	Cuarto 2	3.07	95
24	21	A	86	1	Cuarto 2	2.94	290
N/A	21	G	5	2	Est 36	3.12	50
1	21	A	88	7	Cuarto 2	3.87	330
2	21	A	88	7	Cuarto 2	2.94	335
3	21	A	88	7	Cuarto 2	2.87	375
4	21	A	88	7	Cuarto 2	3.06	305
5	21	A	88	7	Cuarto 2	3.44	280
1	21	A	88	4	Cuarto 2	3.87	220
2	21	A	88	4	Cuarto 2	3.81	190
3	21	A	88	4	Cuarto 2	3.69	280
4	21	A	88	4	Cuarto 2	4.43	265
5	21	A	88	4	Cuarto 2	4.81	295
6	21	A	88	4	Cuarto 2	5.62	385
7	21	A	88	4	Cuarto 2	4.37	300
N/A	21	G	5	3	Est 36	2.69	52
N/A	21	G	5	4	Est 36	2.81	51
6	21	A	89	4	Cuarto 2	115.03	510
8	21	A	89	4	Cuarto 2	57.24	545
1	21	A	91	4	Cuarto 2	3.31	315
2	21	A	91	4	Cuarto 2	3.94	310
3	21	A	91	4	Cuarto 2	4.06	300
4	21	A	91	4	Cuarto 2	5.19	310
5	21	A	91	4	Cuarto 2	4.44	290
6	21	A	91	4	Cuarto 2	4.44	260
7	21	A	91	4	Cuarto 2	3.69	215
8	21	A	91	4	Cuarto 2	4.37	165
9	21	A	91	4	Cuarto 2	3.56	185
1	21	A	91	6	Cuarto 2	3.31	335
2	21	A	91	6	Cuarto 2	4.06	260
3	21	A	91	6	Cuarto 2	5	170
1	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	5.55	250
2	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	10.53	250
3	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	6.3	240
4	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	4.48	220
5	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	3.97	240
6	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	8.45	245
7	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	2.9	200
8	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	4.22	265
9	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	11.66	275
10	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	3.85	225
11	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	3.47	170
12	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	2.84	260
13	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	2.77	155
14	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	2.77	175
15	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	2.59	170
16	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	2.71	185
17	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	2.52	130



18	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	2.65	140
19	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	2.52	110
20	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	2.21	165
21	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	2.46	160
22	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	2.46	170
23	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	2.4	115
24	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	2.33	130
25	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	2.33	165
26	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	2.9	135
27	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	3.03	195
28	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 2	2.77	160
1	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 1	3.53	210
2	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 1	2.46	220
3	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 1	2.52	235
4	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 1	3.4	240
5	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 1	2.33	160
6	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 1	2.33	195
7	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 1	2.46	235
8	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 1	2.71	240
9	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 1	2.46	195
10	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 1	2.33	195
11	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 1	2.4	220
12	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 1	2.33	270
13	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 1	2.21	165
14	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 1	2.33	180
15	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 1	2.52	200
16	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 1	2.96	240
17	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 1	2.4	160
18	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 1	2.52	215
19	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 1	2.33	240
20	21	A		Ultimo Piso	Cuarto 1	2.4	225
N/A	21	B	15	2	Patio	3.39	85
N/A	21	B	15	4	Patio	4.19	90
N/A	21	B	15	4	Patio	3.44	130
N/A	21	B	15	4	Patio	3.31	115
N/A	21	B	15	4	Patio	2.44	90
N/A	21	A	90	3	Cuarto 5B		
North	21	E	11	2	Est 37	47.4	85
South	21	E	11	2	Est 37	40.88	85
N/A	21	A	93	2	C14	17.68	405
N/A	21	A	93	3	C14	10.62	565
1	21	A			C9	2.87	90
2	21	A			C9	3.5	90
3	21	A			C9	2.62	60
4	21	A			C9	2.81	70
5	21	A			C9	4.12	73
6	21	A			C9	2.75	66
7	21	A			C9	2.44	50
1	21	A	90	3	C5B	4.79	395



2	21	A	90	3	C5B	2.77	260
3	21	A	90	3	C5B	2.84	420
4	21	A	90	3	C5B	2.27	410
5	21	A	90	3	C5B	2.21	445
6	21	A	90	3	C5B	2.33	370
7	21	A	90	3	C5B	2.4	235
8	21	A	90	3	C5B	2.21	170
9	21	A	90	3	C5B	2.52	110
11	21	A	90	3	C5B	2.4	135
12	21	A	90	3	C5B	2.9	115
13	21	A	90	3	C5B	2.59	80
14	21	A	90	3	C5B	2.46	170
15	21	A	90	3	C5B	2.21	280
16	21	A	90	3	C5B	2.21	260
1	21	A			C14	2.59	475
2	21	A			C14	2.84	455
3	21	A			C14	2.71	340
4	21	A			C14	2.84	140
5A	21	A			C14	3.4	145
5B	21	A			C14	2.59	115
6	21	A			C14	2.96	340
7	21	A			C14	2.52	295
8	21	A			C14	3.03	190
9	21	A			C14	2.21	145
10	21	A			C14	2.46	120
11	21	A			C14	2.27	90
12	21	A			C14	2.27	435
13	21	A			C14	2.27	365
14	21	A			C14	2.08	315
15	21	A			C14	2.27	160
16	21	A			C14	2.46	130
17	21	A			C14	3.53	230
18	21	A			C14	2.46	140
19	21	A			C14	2.21	95
20	21	A			C14	2.21	115
21	21	A			C14	2.21	85
22	21	A			C14	2.33	110
23	21	A			C14	2.27	165
24	21	A			C14	4.03	120
25	21	A			C14	2.9	225
26	21	A			C14	2.46	275
27	21	A			C14	3.59	365
28	21	A			C14	3.85	345
N/A	21	A	97	4	C9	142.09	435
N/A	21	A	97	5	C9	116.53	695
1	21	A	90		C5	2.18	125
2	21	A	90		C5	1.79	85
3	21	A	90		C5	1.98	80
4	21	A	90		C5	1.79	80



5	21	A	90		C5	1.86	110
6	21	A	90		C5	1.92	130
7	21	A	90		C5	3.52	75
8	21	A	90		C5	2.05	75
9	21	A	90		C5	1.98	70
10	21	A	90		C5	1.73	100
11	21	A	90		C5	1.73	130
12	21	A	90		C5	1.73	100
13	21	A	90		C5	2.69	95
14	21	A	90		C5	1.73	65
1	21	A	100	4		6.91	65
2	21	A	100	4		7.8	75
3	21	A	100	4		8.83	85
1	21	A	103	4		3.65	90
2	21	A	103	4		5.18	85
3	21	A	103	4		6.4	90
Norte	21	A	97	6	C9	2.37	560
Sur	21	A	97	6	C9	2.94	640
Norte	21	A	102	6	C9	2.69	400
Sur	21	A	102	6	C9	1.92	385
N/A	21	A	101	2	15B	6.33	75
N/A	21	A	102	5	C9	35.24	688
Noreste	21	A	103	5	C15	5.57	95
Noroeste	21	A	103	5	C15	4.41	95
1	21	A	17		C18	3.97	45
2	21	A	17		C18	4.73	46
3	21	A	17		C18	3.28	60
4	21	A	17		C18	3.4	35
5	21	A	17		C18	3.47	75
6	21	A	17		C18	2.9	55
7	21	A	17		C18	3.09	69
8	21	A	17		C18	2.59	49
9	21	A	17		C18	2.96	60
10	21	A	17		C18	2.96	60
11	21	A	17		C18	2.52	115
12	21	A	17		C18	2.65	48
N/A	21	A	104	7	C5	2.62	265
N/A	21	A	105	7	C5B	2.43	240
N/A	21	A	101	6	C15B	4.93	225
N/A	21	A	106	2	C15B	4.61	45
N/A	21	A	106	2	C15B	2.94	34
N/A	21	A	106	2	C15B	4.73	45
1	21	F	16		40	2.5	55
2	21	F	16		40	2.69	70
3	21	F	16		40	3.01	85
4	21	F	16		40	2.56	60
5	21	F	16		40	3.14	65
6	21	F	16		40	2.94	55
7	21	F	16		40	2.5	60



8	21	F	16		40	2.37	55
9	21	F	16		40	2.5	55
10	21	F	16		40	2.11	60
11	21	F	16		40	2.3	44
12	21	F	16		40	2.18	55
13	21	F	16		40	3.07	32
14	21	F	16		40	2.18	38
15	21	F	16		40	2.56	33
16	21	F	16		40	1.98	38
17	21	F	16		40	1.92	42
N/A	21	A	106	4	38	25.06	95
N/A	21	A	106	6	38	7.93	95
	21	F	3	5	Est 40	42	838
	21	F	3	5	Est 40	72.17	663
	21	F	3	5	Est 40	61.92	625
Tierra	21	A	89	6	C2	21.75	630



EXCAVACIONES EN LA CALZADA DEL SITIO SAN BARTOLO, SONDEOS EN EL PARAPETO OESTE

Jorge Mario Monterroso

Durante la temporada de campo del año 2009 se llevaron a cabo excavaciones en la calzada del sitio San Bartolo. Estas unidades de investigación se realizaron para poder recuperar material que permitiera hacer el fechamiento y entender la dinámica sociopolítica del sitio.

Las calzadas cumplen con dos propósitos dentro de la distribución urbana de un sitio. El primero es como vía de comunicación entre dos o más grupos habitacionales y rituales ya que permiten la movilización de personas y mercancías de una forma eficaz. El segundo propósito es de servir como un espacio para llevar a cabo actividades públicas de carácter ritual importantes dentro de la dinámica de las relaciones de poder.

Se realizaron pozos de sondeo en los dos parapetos de la calzada, estas operaciones fueron trazadas cada 25 metros. Las unidades fueron excavadas en la parte interna de los parapetos así como en el centro de la calzada hasta llegar a la roca madre.

En la temporada del 2005 Damaris Menéndez realizó tres unidades de excavación en la sección donde la calzada se une a la plaza central. Las operaciones en la calzada se identifican como SB-18A-numero de unidad. En la temporada del 2009 se empezó con la unidad 3. En el parapeto Oeste trabajo Jorge Mario Monterroso y en el parapeto Este Patricia Rivera Castillo.

Objetivos

1. Determinar etapas constructivas de la calzada así como su forma.
2. Recuperar material que permita el fechamiento de la calzada.

Descripción del Área de excavación

La calzada se encuentra en dirección Sur del la plaza principal del sitio. Recorre aproximadamente 200 metros. Está formada por dos parapetos de aproximadamente 75 cm de alto y 1 metro de ancho, la distancia entre los dos parapetos es de 11 metros.

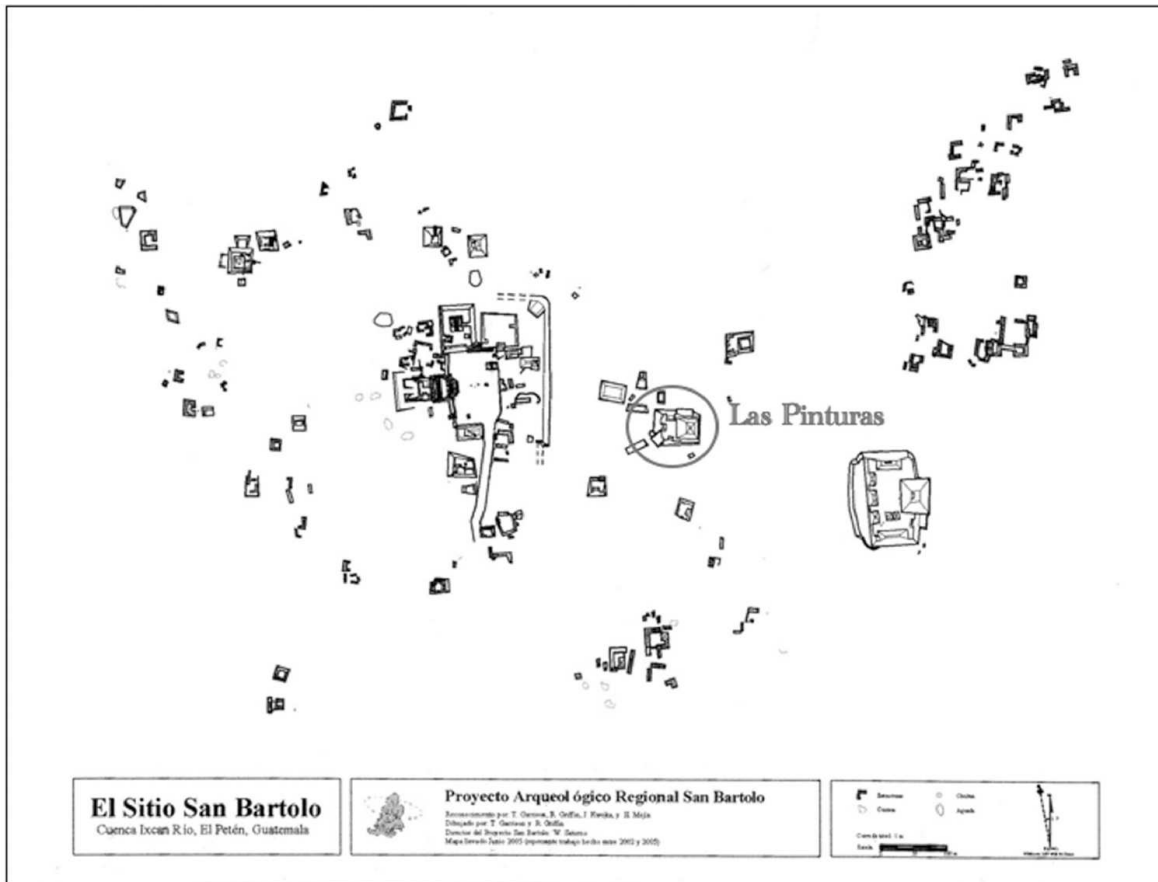


Figura 1 Mapa del sitio de San Bartolo, Petén

Operación SB-18A-3

Esta operación se encuentra en la parte interna del parapeto Oeste. Los pozos se iniciaron frente a la estructura 37. En esta unidad se logró definir la base del parapeto, la cual consiste en un relleno de piedras irregulares y mortero sobre el cual descansan 2 hileras de bloques tallados, estos bloques tienen aproximadamente 15 cm de alto por 30 de largo. Las dos hileras y la mezcla de la base tienen una altura de 40 cm.

Donde termina la base del parapeto se localiza un estrato de 30 cm de espesor formado por piedras pequeñas y tierra caliza. El siguiente estrato es tierra café suelta sin piedras con una profundidad de 30 cm. Debajo del estrato de tierra café se localizó un piso de estuco y piedra, tiene 5 cm el espesor del estuco y 10 cm el relleno de piedra y mezcla que lo soporta.

Debajo de este piso se localizó un nivel de barro café oscuro el cual es más plástico, granuloso y con un poco de caliza fina revuelta. En este nivel se encontraron tiestos los cuales se encuentran bastante erosionados. El último nivel es de barro café negro muy compactado y

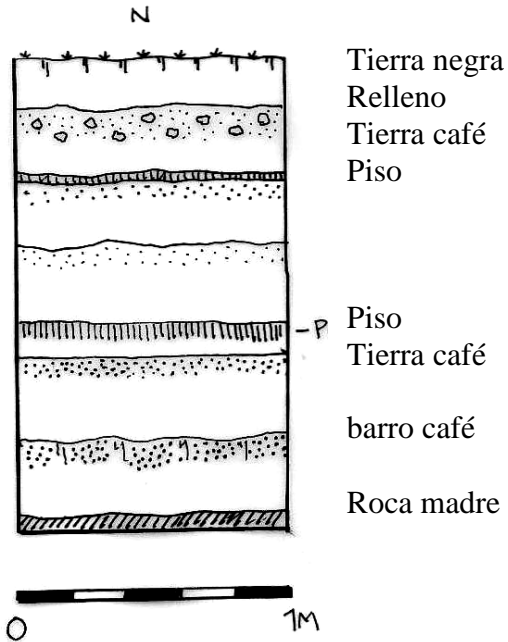


Figura 2 Perfil de Operación 18A-3

plástico, se percibe húmedo y con restos de materia vegetal, al parecer podría tratarse del nivel de suelo antiguo. En este nivel no se localizo ningún material cultural. El último estrato es la roca madre.

Operación 18A-6

Esta unidad se trazo a 20 metros al Sur de la unidad 18A-3 y también del lado interno del parapeto. Al limpiarse el área de 1x1 metros de humus y tierra negra se definió el muro del parapeto, el área donde se encuentra el muro y las rocas de relleno tiene 0.70 m por 1 m por lo cual se decidió realizar una extensión del pozo de 50 cm hacia el

Este del pozo. Con la ampliación el pozo termino de 1metro por 1.5m. Luego de dejar limpio el parapeto se procedió a excavar la extensión. El humus y tierra negra cubren las dos hileras de bloques que forman el parapeto. Hacia las esquinas NO y SO se localizo restos del piso de la calzada, estos se encuentran muy erosionados y dañados. El siguiente estrato es la tierra café claro grisáceo con piedras pequeñas tiene como 40 cm de grosor. Este estrato si presenta cerámica.

Debajo del estrato de tierra café claro se encontró un piso mejor conservado y al parecer es el mismo que el de 18A-3. Este piso tiene aproximadamente 10cm de grosor, muy compactado, la superficie fue alisada. El piso esta sostenido por una mezcla de mortero y piedras pequeñas. Se dejo un testigo de este piso de 10 cm por 30cm en la esquina NE del pozo.

Debajo del piso hay un relleno de rocas medianas irregulares y tierra gris, las rocas se concentran en la parte superior del estrato ya que sirven de nivelación del piso. El siguiente estrato lo compone una capa de barro gris oscuro con piedras pequeñas de caliza, todavía presenta cerámica. Este último estrato descansa sobre la piedra caliza y parece ser el piso anterior a la construcción de la calzada.



Operación 18A-16

Esta unidad se excavo al centro de la calzada a 7 metros al Este de la operación 18A-6 y se trazo de 1 metro por 1 metro. El primer nivel es el humus, no hay rocas solo piedras pequeñas, esta capa tiene 20 cm de grosor.

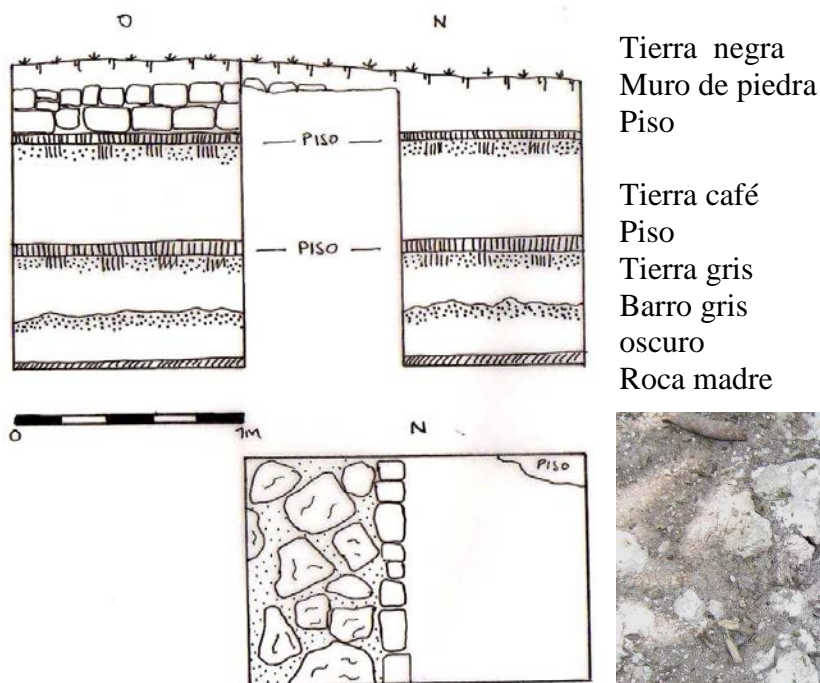


Figura 3 Perfil y planta Operación 18A-6

Debajo del humus hay un estrato de tierra gris con piedras pequeñas y restos de mezcla parece corresponder al encontrado en 18A-6 pero se encuentra en muy mal estado, todo el estrato tiene un espesor de 30cm. Bajo la tierra gris se localiza el piso de la calzada es igual en composición y grosor al encontrado en 18A-6, al parecer este piso es la primera etapa de la calzada. Debajo del piso esta un estrato elaborado con piedras medianas, tierra gris claro con filtraciones de caliza. El penúltimo estrato es barro gris oscuro sin piedras, compacto y plástico el cual está sobre la roca madre.

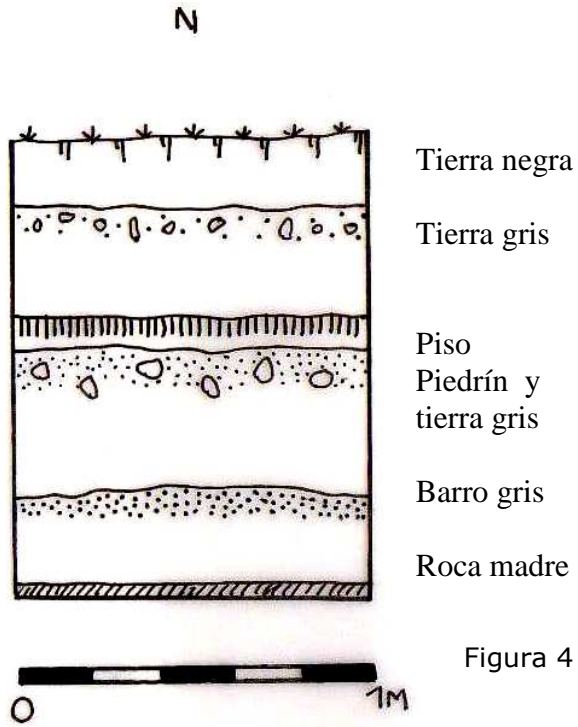


Figura 4 Operación SB-18A-16

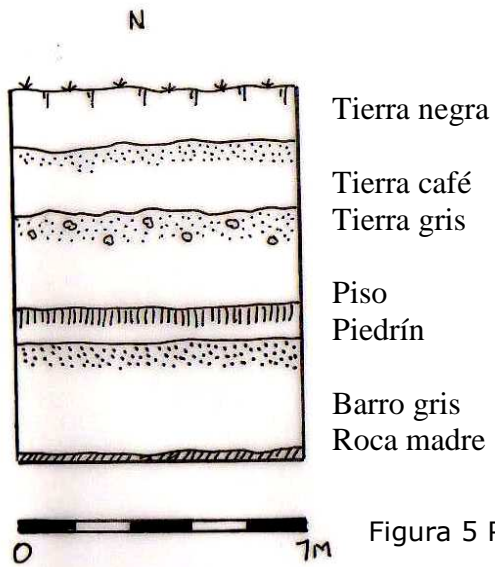


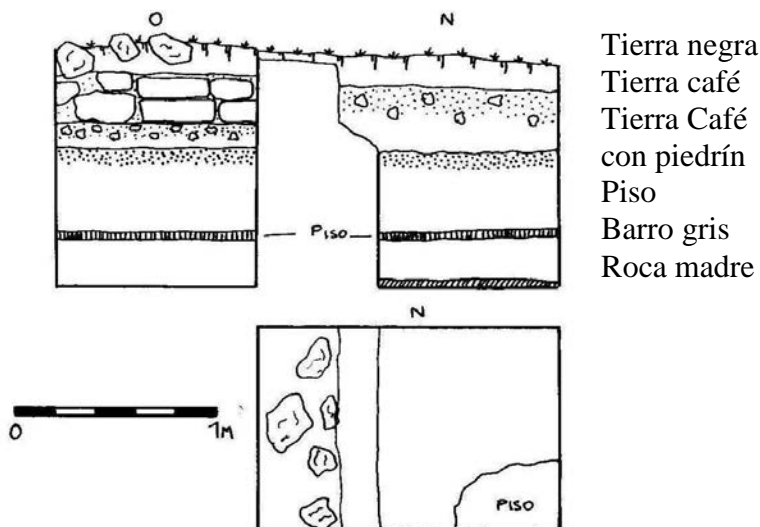
Figura 5 Perfil de Operación 18A-9



Operación 18A-9

Esta operación se localiza sobre el parapeto Oeste a una distancia de 25 metros de la operación 18A-6. El pozo es de 1.50 metros por 1 metro orientado de E a O en la parte interna del parapeto. Se retiró el humus y quedó al descubierto 60 cm del parapeto por lo cual se siguió excavando sobre el perfil del parapeto. Existe cerámica en este nivel y el humus presentó un grosor de 15 cm. El siguiente estrato es tierra café claro con pequeñas piedras este estrato está al nivel del parapeto finalizando en la base del parapeto.

El tercer estrato es de tierra grisácea con pocas piedras el cual está mezclado con un poco de tierra caliza, dentro de este estrato hacia la



esquina SE existen los restos del piso de la calzada el cual tiene 50 cm de largo por 30 de ancho. El piso descansa sobre un relleno de piedras medianas y barro gris el cual es un relleno de nivelación que descansa sobre la roca madre.

Operación 18A-11

Figura 6 Perfil de Operación 18A-11

Esta unidad se excavó hacia el centro de la calzada a una distancia de 7 metros al Este de 18A-9. Se trazó de 1 metro por 1 m. El primer estrato corresponde al humus y tierra negra con gran cantidad de raíces, esta suelta con pequeñas piedras, tiene un grosor de 20 cm. El segundo estrato es tierra café clara de 25 cm de grosor, la tierra está más compacta y no presenta piedras. El tercer estrato es tierra café claro con gran cantidad de piedras medianas y tierra caliza muy compacta, tiene un grosor de 40 cm. El cuarto estrato es el piso de la calzada con un grosor de 10 a 12 cm, este piso no está completo sino solo presente en ciertas porciones pero bien definido en el perfil Norte y Este.



El quinto estrato el cual está debajo del piso es un barro gris claro muy compacto, plástico, húmedo y con un grosor de 30 cm hacia el Oeste y de 40cm. Hacia el Este. Debajo del quinto estrato se encuentra la roca madre.

Operación 18A-14

Esta unidad esta en el parapeto oeste a 25 metros al Sur de la operación 18a-9. Esta unidad se trazo de 1 metro por 1 metro hacia la cara interna del parapeto. El primer estrato es el humus y tierra negra el cual tiene un grosor de 10 cm hacia el perfil Oeste y de 15 cm hacia el perfil Este. El segundo estrato es de tierra café con piedras pequeñas con 40 cm en el lado Oeste y 20cm en el lado Este. El tercer estrato es de tierra gris clara compacta sin piedras con 25 cm. de grosor.

Debajo del tercer estrato se localizaron porciones del piso de la calzada, hacia el perfil sur se encuentra una sección de 60 cm de largo por 30 de ancho y hacia la esquina NO una sección de 20 cm de ancho por 10 de largo. Los restos del piso tienen aproximadamente 10 cm de grosor.

El cuarto estrato lo componen piedras grandes y tierra café oscura con lo cual se nivela el terreno sobre la roca madre.

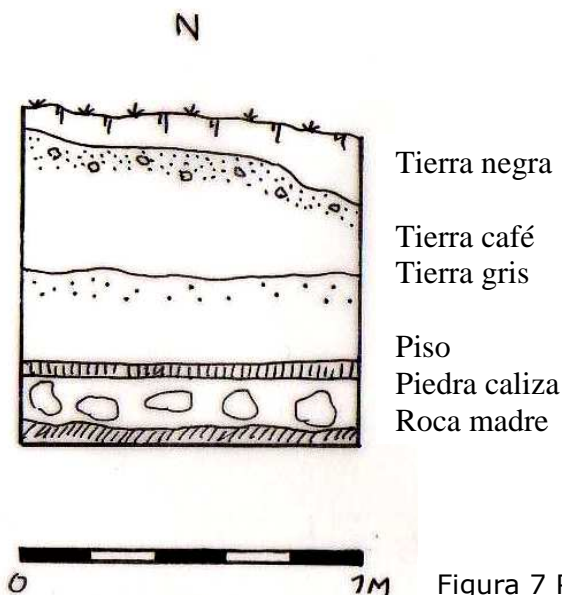


Figura 7 Perfil de Operación 18A-14



Operación 18A-21

Esta operación se encuentra a 25 metros al Sur de la operación 18A-14 hacia el extremo SE del grupo Plumas. Este pozo se trazo en el lado Oeste del parapeto hacia su parte externa. El pozo fue trazado de 2.50 metros de largo por 1 metro de ancho orientado Este-Oeste.

El primer estrato es el humus y tierra negra, con gran cantidad de pequeñas raíces, hacia los extremos del pozo presenta un grosor de 10 cm, a medida que se acerca al centro aumenta el grosor hasta los 20 cm en la parte media. Al excavar el primer estrato se pudo apreciar que hacia el perfil Este apareció el muro exterior del parapeto Oeste. Hacia el perfil Oeste por encontrarse una raíz de cedro no se pudo excavar en ese extremo por lo cual se decidió seguir excavando solo el centro del pozo en un espacio de 0.50 metros por 1 metro.

El segundo estrato está compuesto por tierra café clara con piedras pequeñas de caliza, con una abundante muestra de cerámica. La concentración de cerámica en esta parte puede deberse a el flujo de agua proveniente del grupo plumas.

El tercer estrato es barro gris claro con piedras medianas, muy compacto también presenta cerámica. El cuarto estrato es piedra caliza mezclada con barro de color blanco el cual es muy fino y esta materializado debido a las filtraciones de agua. El ultimo estrato esta sobre la roca madre.

N



Figura 8 Perfil de Operación 18A-21



Operación 18A-26

Este pozo se trazo 25 metros al Sur de la unidad 18a-21, se encuentra al este de un pequeño grupo residencial al Sur de Plumas. Este pozo fue trazado también en el lado Oeste del parapeto siendo de 1 metro por 1 metro.

El primer estrato es humus con tierra negra con raíces y piedras pequeñas. Hacia el perfil Este se logro definir el muro del parapeto con un ancho de 45 cm de ancho. Tiene 30 cm de ancho hacia el perfil Oeste mientras que hacia el perfil Este es de 20 cm.

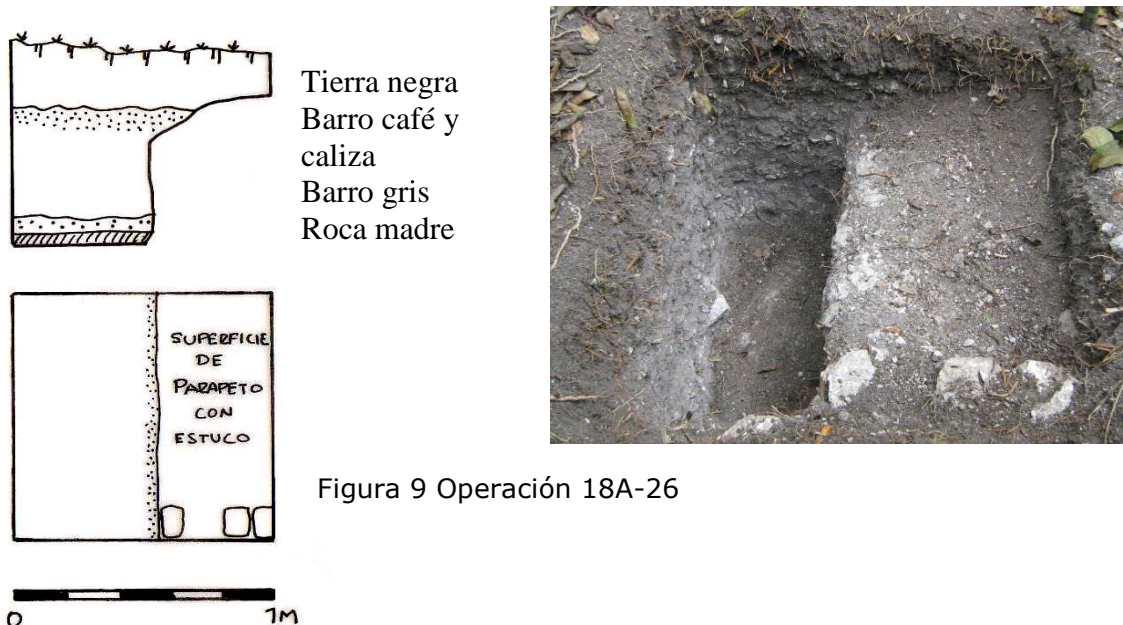


Figura 9 Operación 18A-26

El segundo estrato es barro café mezclado con tierra caliza con un grosor de 45 cm, presento cerámica. La hilera de bloques que forman el parapeto presenta pequeños pedazos de estuco, al parecer los parapetos se encontraban estucados. Estos fragmentos no son mayores a 3 cm y están en muy mal estado de conservación. El parapeto presenta una leve inclinación hacia el Oeste, en esta sección se logra observar la presencia de rocas que forman el parapeto así como de el mortero utilizado en la construcción. El tercer estrato es barro gris claro muy suelto de granulo grueso el cual descansa sobre la roca madre.

N



Operación 18A-28

Este pozo se localiza al Sur de la unidad 18a-26 a 2.50 metros de la esquina SE de dicha unidad. Fue trazado de 2 metros de largo por 1 de ancho, orientado E-O. El primer estrato corresponde al humus y tierra negra el cual tiene un grosor de 10 cm.

El segundo estrato es tierra café con piedras y tierra caliza tiene 35 cm de grosor hacia el perfil Oeste y 20 cm en el perfil Este. Debajo del segundo estrato se localizo el piso de la calzada de 15 cm de grosor. Debajo del piso hay una mezcla de barro que nivela la roca caliza sobre la cual el piso está construido.

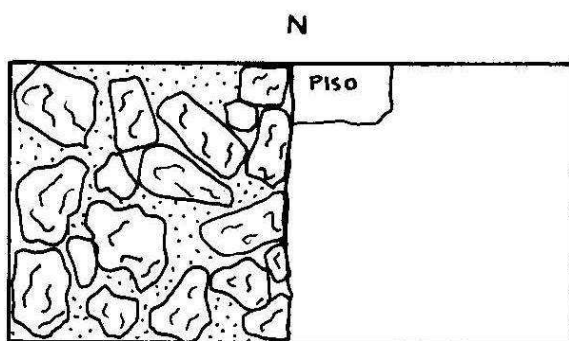
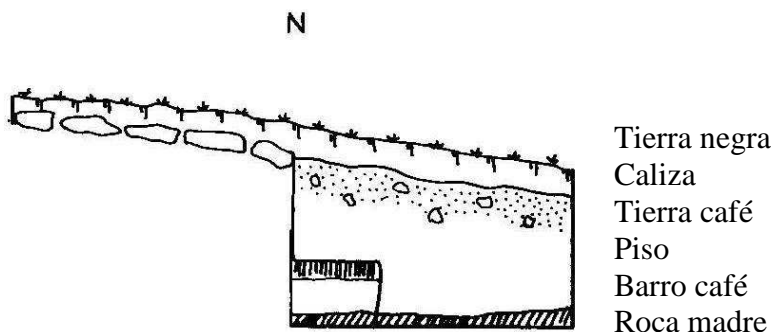


Figura 10 Perfil Operación 18A-28



INVESTIGACIONES EN CALZADA SAN BARTOLO: LADO ESTE Y CENTRO

Patricia Rivera Castillo

INTRODUCCIÓN

En el año 2002 Garrison y Mejía (2002:50) recorrieron el sitio y elaboraron un mapa de San Bartolo, en donde entre otros rasgos arquitectónicos, es reportada una Calzada, registrando un largo aproximado de 200 m. y un ancho de 11 m., con parapetos de 1 m. de ancho y escasos 0.3 m. de altura. Aunque por la mala calidad de roca, se observa que en algunas secciones de la calzada los parapetos están destruidos mientras que en otras partes ya no existen. La Calzada posee orientación Norte-Sur y conduce desde La Gran Plaza, conectando el Juego de Pelota, hasta un área de bajos, en ésta parte del terreno y a lo largo de la misma, se asocian varios grupos de diferentes rangos (Ibíd.) (fig. 1).

Las investigaciones en la Calzada San Bartolo, dieron inicio en el año 2005, a cargo de Damaris Menéndez (2005:386), efectuando en ése momento dos pozos de sondeo.

Un total de 36 unidades fueron trazadas para investigar la calzada; 2 corresponden a las excavaciones hechas por Menéndez en la temporada 2005 (Ibíd.), mientras que en ésta temporada fueron realizados 25 pozos que pertenecen a las investigaciones del parapeto Este y centro de Calzada y 9 para el Parapeto Oeste y centro de Calzada. Si bien faltó aproximadamente un 15% de exploración de la calzada, se logró definir su estilo arquitectónico (fig 2).

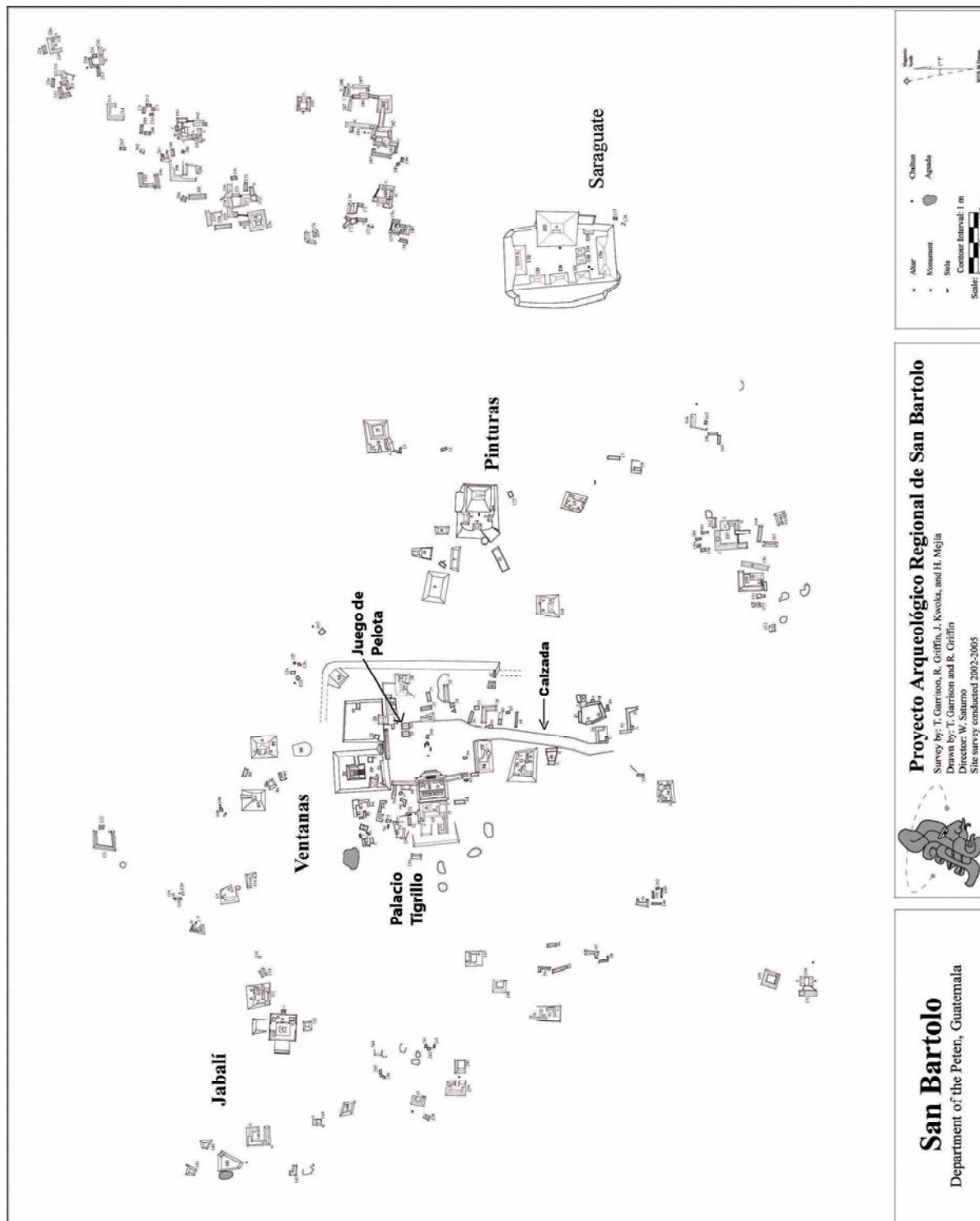


Fig. 1: Ubicación de la Calzada San Bartolo

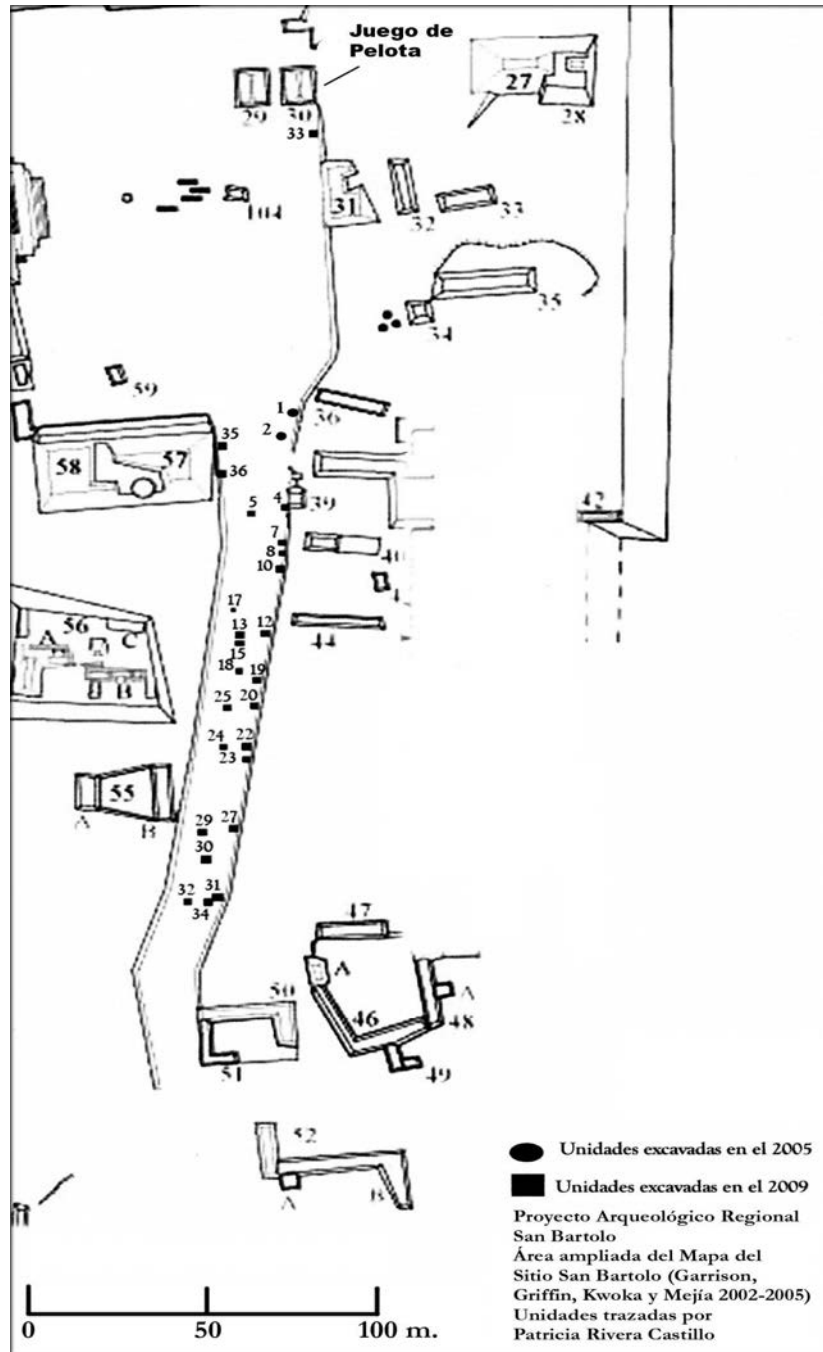


Fig. 2: Unidades excavadas en la sección Este y centro de la Calzada

METODOLOGÍA

Las excavaciones en el Lado Este de Calzada estuvieron a cargo de Patricia Rivera, con la participación Joshua Feola y la colaboración de un excavador y un ayudante.



Inicialmente se limpió aproximadamente el 75% del área en donde se observaba evidencia de Parapetos, con el fin de trazar las unidades lo más alineado posible, notando que en algunas secciones dichos parapetos ya no estaban preservados. En el primer acercamiento se pudo identificar que el ancho de la calzada no coincide con las dimensiones reportadas por el equipo de reconocimiento y mapeo, en donde identifican un ancho de 11 metros (Garrison y Mejía, Loc. cit.), ya que al limpiar el área se constató que presenta un ancho aproximado de 17 m.

Se decidió trazar tres pozos lineales; uno en cada uno de los parapetos y otro en el centro de la calzada a una distancia de 25 m. y así poder detectar los cambios arquitectónicos. Idealmente las dimensiones de los pozos o unidades de excavación eran de 1 x 1m., pero dependiendo de los hallazgos se continuaban con extensiones debidamente identificadas cuyas dimensiones variaban dependiendo de los rasgos. La excavación se realizó en base a niveles estratigráficos, tomando medidas de profundidad a partir de una esquina de la unidad de excavación, con un datum de 0.10 m. sobre la superficie.

La nomenclatura utilizada en ésta investigación, corresponde a la empleada en la temporada 2005, a fin de mantener la uniformidad y un mejor control para los materiales recuperados, quedando de la siguiente forma:

SB	San Bartolo
18	Operación Calzada
A	Sub operación (Interior Calzada)
1 a 36	Unidad o pozo
1 en adelante	Nivel estratigráfico

OBJETIVOS

- Definir las dimensiones reales de la Calzada.
- Determinar el estilo y cambios arquitectónicos presentes.
- Recuperar material cerámico que permita dar un fechamiento a las actividades.



DESCRIPCIÓN DE LAS EXCAVACIONES

EXCAVACIONES EN LADO ESTE Y CENTRO DE LA CALZADA

SB-18A-4

Unidad de 1 x 1m. localizada al lado oeste de Estructura 39. Se identificaron tres niveles estratigráficos.

Nivel 1: consiste en humus, raíces y piedras pequeñas y medianas, color Munsell 10YR 5/6.

Material: 41 fragmentos cerámicos.

Profundidad: NO 0.33m, SO 0.37m, NE 0.30m, SE 0.35m.

Nivel 2: corresponde al relleno de tierra café claro sobre piso, color según Munsell 5YR 5/6.

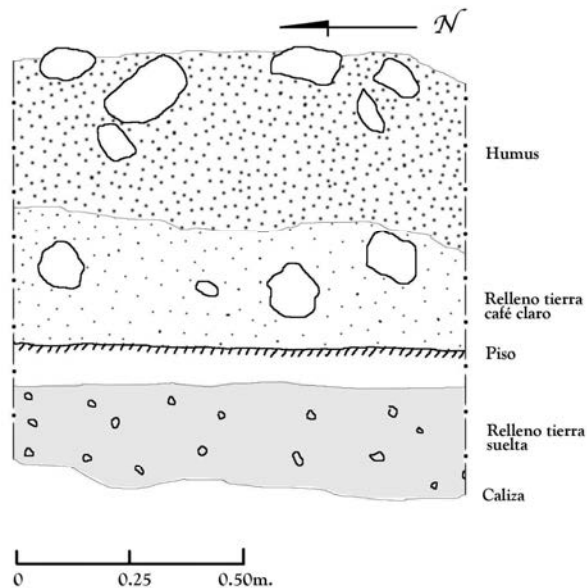
Material: 29 fragmentos cerámicos.

Profundidad: NO 0.62m., SO 0.65m, NE 0.59m, SE 0.60m.

Nivel 3: relleno de tierra suelta café claro sobre la caliza, color Munsell 10YR 6/6.

Material: No presentó.

Profundidad: SE 0.90m, NE 0.88m., SO 0.92m, NO 0.90m.



Proyecto Arqueológico Regional
San Bartolo
Perfil Este 18A-4
Patricia Rivera Castillo
Escala 1:10

Fig. 3: Perfil Este unidad 4, Calzada

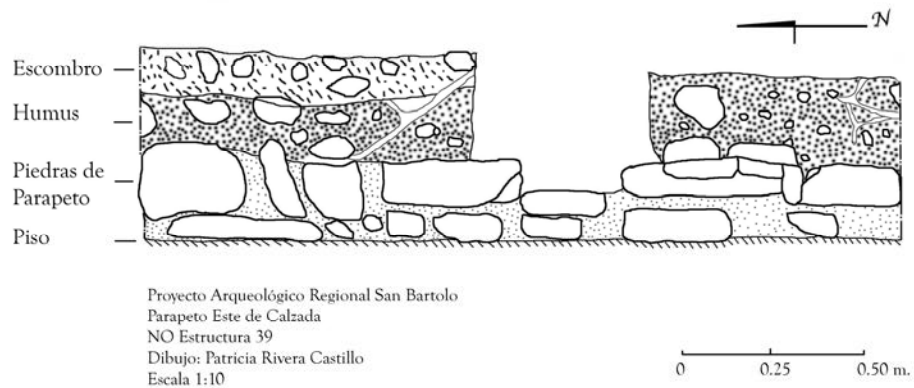


Fig. 4: Sección del Parapeto Este descubierta en las excavaciones de la Estructura 39.

SB-18A-5

Pozo de 1 x 1m. localizado en el centro de la Calzada a 8 metros al oeste de unidad 4. Se identificaron 6 niveles naturales.

Nivel 1: Humus con abundantes raíces y piedras pequeñas y medianas, color Munsell 10YR 6/8.

Material: 69 fragmentos de cerámica y dos fragmentos de artefactos de pedernal.

Nivel 2: Tierra café con relleno de piedras medianas llegando a un piso en regular estado de conservación, color Munsell 5YR 5/6.

Material: 30 fragmentos cerámicos y 2 fragmentos de pedernal.

Nivel 3: Relleno debajo de piso, consiste en tierra suelta café claro, llegando hasta otro piso, color según Munsell 10YR 6/6.

Material: 17 fragmentos de cerámica.

Profundidad: NE 0.75m, SE 0.80m, NO 0.74m, SO 0.79m.

Nivel 4: Relleno de tierra clara compacta.

Profundidad: NE 1.02m, SE 1.01m, NO 1.06m, SO 1m.

Material: 14 fragmentos cerámicos y 6 fragmentos líticos.

Nivel 5: Relleno de tierra suelta café claro, color según Munsell 10YR 5/6. Datum esquina SO 1.18m.

Material: 55 fragmentos cerámicos



Nivel 6: Relleno de tierra gris con piedras pequeñas sobre roca caliza (Munsell 10YR 6/1).

Material: 50 fragmentos cerámicos.

Profundidad: SE 1.40m, NE 1.37m, NO 1.34m, SO 1.34m.

SB-18A-7

Pozo de 1 x 1m trazado a 15m al sur de unidad 4, para localizar una sección del Parapeto Este.

Nivel 1: Humus con abundantes raíces y piedras pequeñas y medianas, observando piedras cortadas posiblemente de parapeto color Munsell 10YR 5/8.

Material: 90 fragmentos cerámicos.

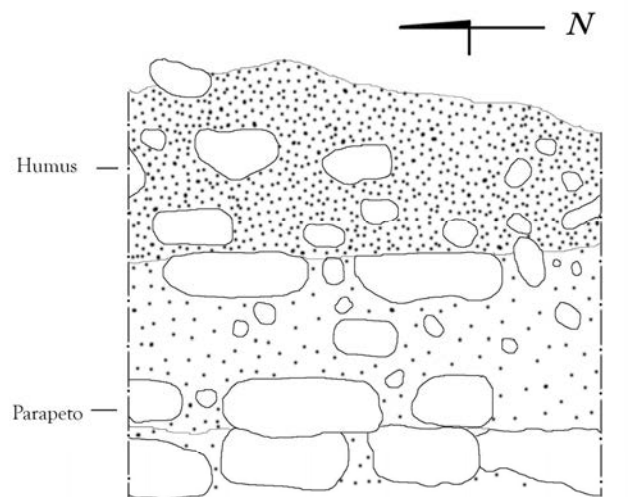
Profundidad: SE 0.18m, NE 0.26m, SO 0.12m, NO 0.14m.

Nivel 2: Relleno de tierra café oscura con piedras pequeñas y medianas. Munsell 10YR 7/8.

Material: 190 fragmentos cerámicos y fragmentos líticos.

En el perfil este se observan algunos bloques de piedra de 0.30 m de largo x 0.10 m de alto aproximadamente, estas piedras corresponden a una sección del Parapeto este.

Profundidad: NO 0.60m, NE 0.45 m, SO 0.58m, SE 0.51m. Se encontraron varias piedras alineadas que forman gradas y banquetas que dan acceso al grupo 38.



Proyecto Arqueológico
Regional San Bartolo
Perfil Parapeto Este Calzada
SB 18A-7
Dibujo: Patricia Rivera Castillo
Escala: 1:10

0 0.25 0.50 m.

Fig. 5: Perfil Este unidad 7, Calzada



SB 18A-8

Unidad de 1 x 1m localizada a 1m al SO de unidad 7, para definir las dimensiones de las gradas y banquetas identificadas en la unidad 7.

Nivel 1: Humus con abundantes raíces y piedras pequeñas y medianas (Munsell 7.5 YR 3/1), observando desde la superficie un bloque de piedra cortada que corresponde al parapeto, las dimensiones de dicha piedra consisten en 0.50 m de largo x 0.08 m de alto.

Material: 85 fragmentos cerámicos.

Profundidad: SE 0.18m, NE 0.26m SO 0.12m, NO 0.14m.

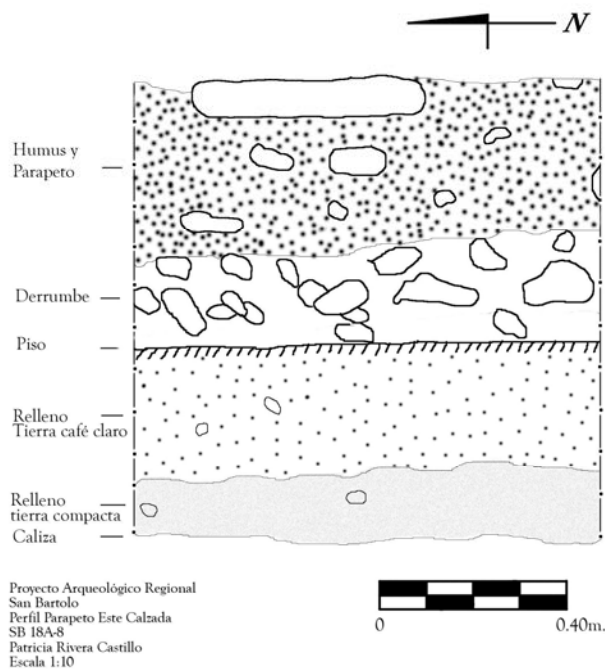


Fig. 6: Perfil Este unidad 8, Calzada.

Nivel 2: Relleno de tierra café oscura y abundantes piedras (Munsell 10YR 7/8).

Material: 290 fragmentos cerámicos, 5 fragmentos de artefactos de pedernal, 1 fragmento de obsidiana y 1 fragmento de concha.

Profundidad: SE 0.33m, SO 0.39m, NO 0.35m, NE 0.39 m.

Nivel 3: Derrumbe sobre piso (Munsell 10YR 3/2).

Material: 11 fragmentos cerámicos

Profundidad: NE 0.58m, SE 0.50m, NO 0.53 , SO 0.55m.

Nivel 4: Piso y relleno de piso de 5cm de grosor aproximadamente (Munsell 2.5Y 8/1).

Material: 45 fragmentos cerámicos, 5 fragmentos de pedernal.

Profundidad: NE 0.87m, SE 0.84m, NO 0.90m, SO 0.78m.

Nivel 5: relleno de tierra clara compacta con piedras sobre la caliza (Munsell 10YR 5/2).

Material: 6 fragmentos cerámicos.

Profundidad: NE 0.98m, SE 0.89m, NO 0.90m, SO 0.82m.



SB-18A-10

Pozo de 1 x 1m, localizado a 11m al Sur de unidad 8 para definir otra sección del parapeto Este de Calzada. Ésta unidad la integran 6 niveles naturales siendo los siguientes:

Nivel 1: Humus con abundantes raíces y piedras pequeñas (Munsell 10YR 3/2). Se identificaron dos hileras a manera de bloques de piedras que corresponden al Parapeto con dimensión promedio de 0.35 m de largo x 0.15m de alto

Material: 19 fragmentos cerámicos, 1 fragmento de obsidiana.

Profundidad: NE 0.15m, NO 0.13m, SE 0.19m, SO 0.10m.

Nivel 2: Relleno de tierra café oscura sobre piso (Munsell 10YR 7/8).

Material: 5 fragmentos cerámicos.

Profundidad: NE 0.39m, NO 0.30m, SO 0.28m, SE 0.29m.

Nivel 3: Relleno compuesto por tierra café oscura y piedrín (Munsell 10YR 6/8).

Material: 185 fragmentos cerámicos.

Nivel 4: Relleno de tierra café clara con pocas piedras (Munsell 10YR 5/2), grosor promedio de 0.10m.

Material: 11 fragmentos cerámicos.

Nivel 5: Nivelación de piedras medianas compactas mezclado con tierra café claro, sobre piso.

Material: 18 fragmentos cerámicos.

Profundidad: NE 0.83m, No 0.84m, SE 0.90, SO 0.78m

Nivel 6: Relleno de piedra mediana, piedrín y tierra café, debajo de piso 2 (Munsell 10YR 6/1).

Material: 30 fragmentos cerámicos, 1 fragmento de artefacto de pedernal.

Profundidad: NE 1.06m, NO 0.93m, SE 1.07m, SO 0.99m.

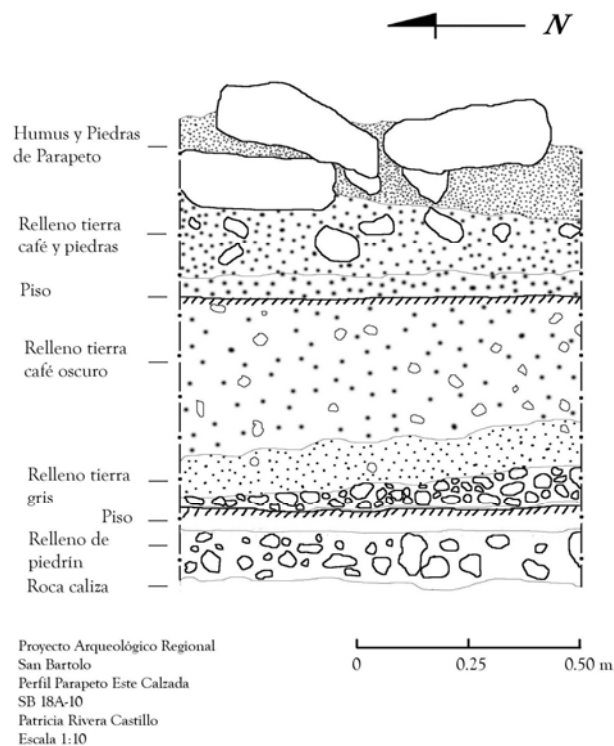


Fig. 7 Perfil Este unidad 18A-10, Calzada



SB-18A-12

Unidad de 1 x 1m localizada a 25m al sur de unidad 10, al SO de Estructura 44.

Nivel 1: humus con abundantes raíces y piedras pequeñas (Munsell 10YR 5/6), se encontraron dos hileras de piedra que corresponden al Parapeto este de Calzada, con dimensiones promedio de 0.25m de largo x 0.10m de alto, dos de esas piedras fueron empujadas por las raíces.

Material: 4 fragmentos cerámicos.

Nivel 2: Relleno tierra café oscura, piedras de pedernal y caliza sobre piso (Munsell 10YR 7/8).

Material: 85 fragmentos cerámicos.

Profundidad: NO 0.56m, NE 0.59m, SO 0.55m, SE 0.47m.

Nivel 3: Piso y relleno de piso de 4cm. de grosor aproximadamente (Munsell 2.5Y 8/1).

Material: 15 fragmentos cerámicos.

Nivel 4: relleno debajo de piso, corresponde al estrato de tierra gris claro con piedras pequeñas sobre caliza (Munsell 10YR 6/1).

Material: 60 fragmentos cerámicos, 1 fragmento de obsidiana.

Profundidad: NE 1m, NO 0.94m, SE 0.89m, SO 0.89m.

SB-18A-13

Pozo de 1 x 1m, localizado en el centro de la Calzada a 8m al oeste de unidad 12.

Nivel 1: humus con abundantes raíces y

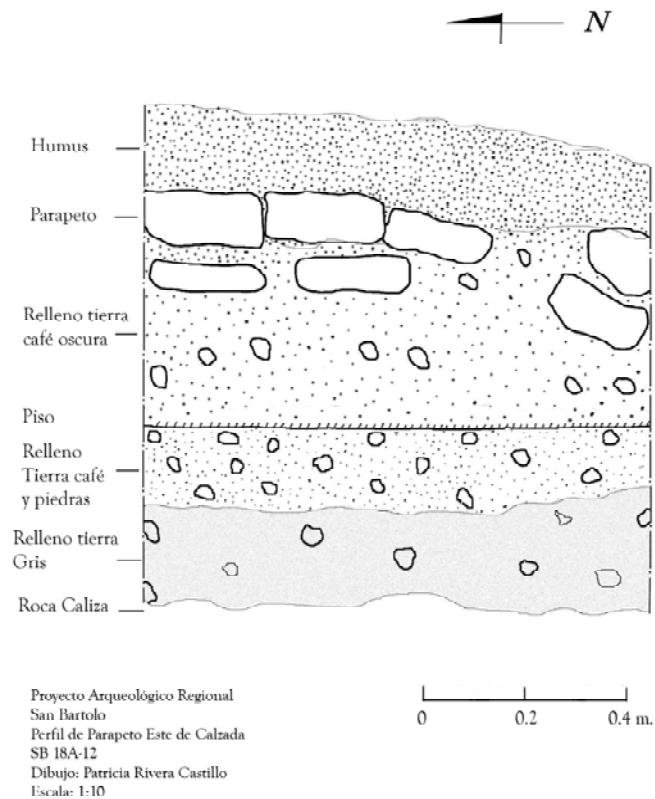


Fig. 8: Perfil este unidad 12 Calzada



pedras pequeñas y medianas (Munsell 7.5YR 3/1), al finalizar este nivel se identificaron 2 bloques de piedra que corren NO-SE a una profundidad de 0.17m, por lo que se decidió dejar in situ, para definir posteriormente este rasgo.

Material: 45 fragmentos cerámicos, 3 fragmentos de artefactos de pedernal, 1 fragmento de obsidiana.

Nivel 2: relleno de tierra café claro con piedras medianas y grandes (Munsell 7.5YR 6/1). En éste nivel continúa la alineación de piedras a una profundidad de 0.34m, que están asentadas sobre el piso.

Material: 10 fragmentos cerámicos.

Profundidad: NO 0.41m, NE 0.53m, SE 0.37m, SO 0.36m.

Nivel 3: piso y relleno de piso compuesto por tierra café claro y piedras pequeñas (Munsell 10YR 5/2) sobre caliza.



Fig. 9: Planta de unidad 13, Calzada (Foto J. Feola)

La excavación de estos 3 niveles naturales, reveló un alineamiento de piedras de 0.70m de ancho, por lo que se decidió hacer algunas extensiones al norte y al sur de la unidad 13 para lograr definir este rasgo arquitectónico y su función dentro de la calzada, o si solamente se trata de cajones que sirven para nivelar el relleno, debido a la irregularidad de la caliza.

SB-18A-13A

Extensión de 0.50m N-S x 1m E-O, trazada inmediatamente al oeste de unidad 13, para definir el ancho de la alineación de piedras.

Nivel 1: humus con abundantes raíces y piedras (Munsell 7.5YR 3/1). En éste nivel se determinó que el ancho de la alineación es de 0.80m.



Material: 45 fragmentos cerámicos.

SB-18A-13B

Extensión de 0.50m E-O x 0.30m N-S, ubicada inmediatamente al norte de extensión 13A, con el objetivo de determinar si dicha alineación continúa.

Nivel 1: humus con abundantes raíces y piedras (Munsell 7.5YR 3/1), sobre la alineación de piedras.

Material: 30 fragmentos cerámicos.

SB-18A-13C

Pozo de 0.70m x 0.70m, localizado a 4m al norte de unidad 13B.

Nivel 1: humus con abundantes raíces y piedras (Munsell 7.5YR 3/1).

Material: 25 fragmentos cerámicos.

Nivel 2: relleno tierra negra con piedras pequeñas y medianas de pedernal (Munsell 10YR 7/8).

Material: 35 fragmentos cerámicos.

Nivel 3: relleno de tierra café claro con pedernal pequeño y mediano (Munsell 10YR 4/3).

Material: 30 fragmentos cerámicos.

Profundidad: NE 0.62m, NO 0.67m, SO 0.62m, SE 0.58m.

Nivel 4: nivelación de pedrín con tierra café (Munsell 7.5 YR 6/1).

Material: 25 fragmentos cerámicos.

Nivel 5: relleno de tierra compacta café claro (Munsell 10YR 5/2) de aproximadamente 0.20m de grosor.

Material: 75 fragmentos cerámicos, 2 fragmentos de obsidiana.

Nivel 6: relleno tierra negra con piedras pequeñas sobre la caliza (Munsell 10YR 7/8).

Material: 45 fragmentos cerámicos.

Profundidad: NE 1.75m, NO 1.75m, SO 1.68m, SE 1.73m.

SB-18A-13D

Extensión de 0.50m x 0.50m localizado inmediatamente al norte de unidad 13B, para definir las dimensiones de la alineación de piedras.

Nivel 1: humus con abundantes raíces y piedras (Munsell 7.5 YR 3/1).

Material: 35 fragmentos cerámicos.



Nivel 2: relleno de tierra negra con piedras pequeñas y medianas (Munsell 10 YR 7/8).

Material: 10 fragmentos cerámicos.

Nivel 3: relleno de tierra café clara compacta con piedras (Munsell 10YR 5/2).

Material: 15 fragmentos cerámicos.

Nivel 4: relleno de piedras de pedernal con tierra café claro (Munsell 10YR 5/1). Se suspendió ésta unidad por no encontrar la alineación identificada en las unidades 13A y 13B.

Material: 25 fragmentos cerámicos.

SB-18A-13E

Extensión de 0.60m N-S x 0.50m E-O, al norte de unidad 13D.

Nivel 1: humus con piedras pequeñas y medianas (Munsell 7.5YR 3/1), éstas últimas corresponden al alineamiento de las extensiones 13A y 13B.

Material: 40 fragmentos cerámicos.

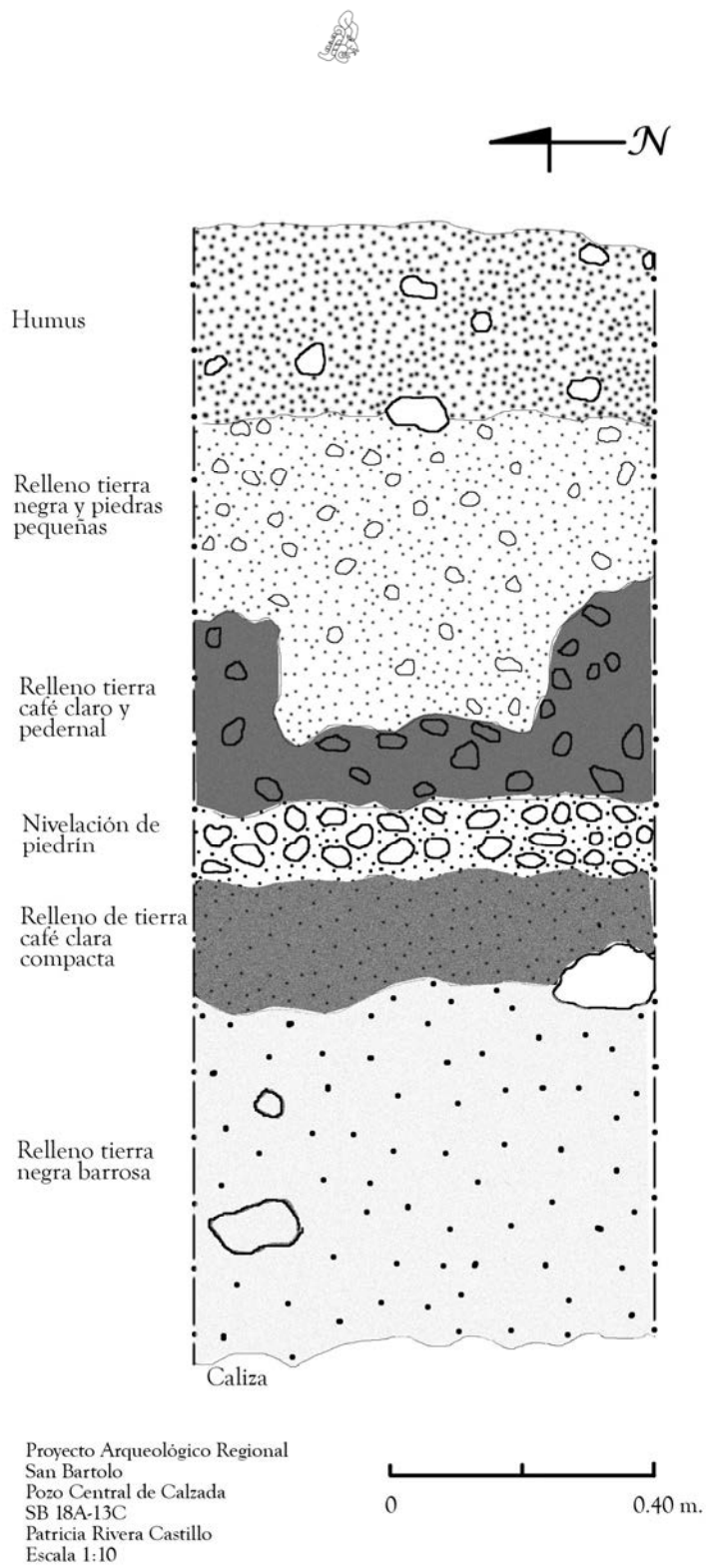


Fig. 10: Perfil Este unidad 13C, Calzada



SB-18A-15

Unidad de 1 x 1m, localizada inmediatamente al sur de unidad 13, para definir el alineamiento identificado en la unidad 13.

Nivel 1: humus con abundantes raíces y piedras (Munsell 7.5YR 3/1), encontrándose un bloque de piedra en muy mal estado de conservación.

Material: 80 fragmentos cerámicos.

Se concluyó que los bloques de piedra alineados identificados en las unidades 13 y 15, son parte de cajones que quizás sirvieron para nivelar el relleno, debido a la irregularidad de la caliza, distinguiendo también la reutilización de piedras.

SB-18A-17

Pozo de 1 x 1m, localizado a 9 m. al NO de la unidad 13. Se identificaron tres estratos, descritos a continuación.

Nivel 1: corresponden al humus con abundantes raíces y piedras (Munsell 10YR 3/3).

Material: 44 fragmentos cerámicos.

Nivel 2: relleno de tierra fina gris claro con piedras pequeñas (Munsell 10YR 6/1).

Material: 100 fragmentos cerámicos.

Profundidad: N 0.75m, S 0.70m, E 0.81m, O 0.72m.

Nivel 3: relleno de pedernal colocado directamente sobre la roca caliza (Munsell 2.5Y 8/1).

Material: 35 fragmentos cerámicos.

Profundidad: N 0.83m, E 0.89m, S 0.71m, O 0.75m.

SB-18A-18

Pozo de sondeo de 1 x 1 m. ubicado a 8 m. al SE de unidad 15. Se identificaron tres estratos, siendo los siguientes:

Nivel 1: corresponde al humus con abundantes piedras de diferentes tamaños y raíces (Munsell 10YR 5/8).

Material: 120 fragmentos cerámicos.

Nivel 2: relleno de tierra café oscuro con piedra canteada, pedernal y caliza (Munsell 10YR 7/8).

Material: 25 fragmentos cerámicos.

Nivel 3: relleno de tierra clara, piedras pequeñas sobre la caliza (Munsell 10YR 5/2).

Material: 7 fragmentos cerámicos.



SB-18A-19

Unidad de 1 x 1m, que se localiza a 14.5 m. al sur de la unidad 12, trazada con el objetivo de definir otra sección del parapeto Este.

Nivel 1: Al igual que en las unidades anteriores, el primer estrato identificado corresponde al humus, con abundantes piedras y raíces (Munsell 7.5YR 3/1). En este nivel se identificó una hilera de piedras que pertenece al Parapeto Este de la calzada, sin embargo éstas piedras presentan alto grado de erosión.

Material: 35 fragmentos cerámicos.

Nivel 2: relleno de tierra gris con piedrín (10YR 3/2).

Material: 45 fragmentos cerámicos.

Profundidad: NO 0.59m, NE 0.59m, SE 0.48m, SO 0.48m.

Nivel 3: relleno de tierra café clara sobre la caliza (10YR 5/2).

Material: 190 fragmentos cerámicos.

Profundidad: NO 0.64m, NE 0.78m, SE 0.65m, SO 0.66m.

SB-18A-19A

Extensión de 0.50m E-O x 0.30m N-S, localizada inmediatamente al sur de unidad 19, ésta extensión tiene el objetivo de definir una sección del Parapeto Este de Calzada, debido a que en la unidad 19, la piedra se pulveriza, dificultando su identificación como rasgo arquitectónico.

Nivel 1: humus con piedras y raíces (Munsell 7.5YR 3/1)

Material: 28 fragmentos cerámicos.

Nivel 2: relleno de tierra gris con piedrín (10YR 3/2). Se identificó dos hileras de piedra que corresponden al parapeto, éstas piedras se encuentran mejor preservadas que las identificadas en la unidad 19.

Material: 7 fragmentos cerámicos.

SB-18A-20

Pozo de sondeo de 1 x 1m, ubicado a 10m. al sur de unidad 19, para definir la continuación del Parapeto Este de Calzada.

Nivel 1: Humus con abundantes raíces y piedras de diferentes tamaños (Munsell 10YR 5/8). Aproximadamente a 5cm de profundidad, se identificaron tres hileras de piedra que corresponden a una sección del parapeto.

Material: 135 fragmentos cerámicos, 1 fragmento de artefacto de pedernal.

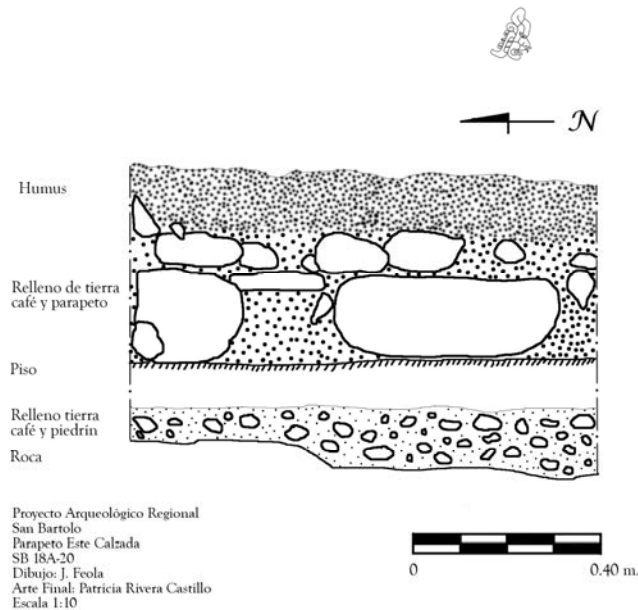


Fig. 11: Perfil Este de unidad 20, Calzada

Nivel 2: Relleno de piedrín con tierra café (Munsell 10YR 7/8), finalizando este estrato en donde se encuentran las hileras de piedra que forman el parapeto este de Calzada, éste nivel se encuentra sobre un apisonado.

Material: 130 fragmentos cerámicos.
 Profundidad: NE 0.51m, NO 0.47m, SE 0.49m, SO 0.47m

Nivel 3: relleno tierra clara (Munsell 10YR 5/2), sobre roca nivelada.
 Material: 50 fragmentos cerámicos.

SB-18A-22

Unidad de 1 x1 m. ubicado a 25 m. al sur de la unidad anterior 20, para definir la continuación del Parapeto Este. Dos estratos conforman ésta unidad siendo los siguientes:

Nivel 1: al igual que todas las unidades anteriores, el primer estrato identificado consiste en humus con abundantes raíces y piedras que corresponden al parapeto (Munsell 10YR 3/3), aunque la mayoría de éstas piedras de parapeto, se encuentran sufrieron presión y fracturas debido al efecto de la fuerza de las raíces.

Material: 67 fragmentos cerámicos, 1 fragmento de pedernal.

Nivel 2: estrato de relleno de tierra café oscura y piedrín sobre la roca caliza (10YR 7/8) de 0.18m de grosor aproximadamente.

Material: 19 fragmentos cerámicos.

SB-18A-23

Pozo de 1 x 1m. localizado a 2m al Sur de la unidad 22, con el objetivo de determinar si la calzada finaliza en ésta sección o continúa al sur. Se excavó únicamente un nivel que corresponde al estrato de humus en donde se identificó la presencia de hileras de piedra de muro que corresponden al parapeto de la Calzada, que no era visible superficialmente debido a la erosión, 35 fragmentos cerámicos se recuperaron en este nivel.



SB-18A-24

Pozo de sondeo de 1 x 1m. localizado en el centro de la calzada, a 8 m. al oeste de la unidad 22. Se identificaron cuatro estratos naturales

Nivel 1: humus mezclado con raíces y abundantes piedras (Munsell 7.5YR 3/1).

Material: 90 fragmentos cerámicos.

Nivel 2: relleno de tierra negra con piedras pequeñas (Munsell 10YR 7/8).

Material: 130 fragmentos cerámicos.

Nivel 3: el tercer estrato corresponde al relleno de tierra gris y abundantes piedras de diferentes tamaños (Munsell 10YR 3/2).

Material: 165 fragmentos cerámicos.

Profundidad: NE
0.49m, SE 0.40m,
NO 0.46m, SO
0.37m

Nivel 4: corresponde al último estrato, consiste en una nivelación de caliza en donde posiblemente esté asentada la calzada.

Material: 25 fragmentos cerámicos.

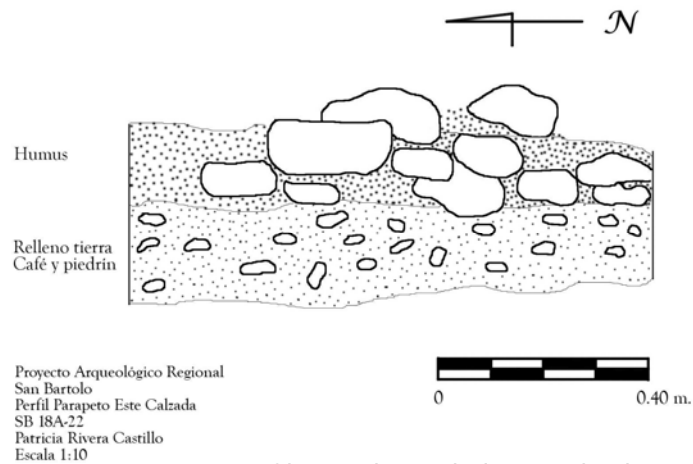


Fig. 12: Perfil Este de unidad 22, Calzada

SB-18A-25

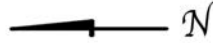
Unidad de 1 x 1 m. ubicada al centro de la calzada a 8m al oeste de unidad 20. Se identificó únicamente el estrato de humus (Munsell 10YR 5/8), sobre la roca caliza con un grosor de 0.20 m aproximadamente, se recuperó un total de 25 fragmentos cerámicos.

SB-18A-27

Pozo de 1 x 1m localizado a 25m al sur de unidad 22, para encontrar una sección del Parapeto Este de la Calzada.

Nivel 1: éste estrato no difiere de los anteriores, corresponde al humus mezclado con piedras y abundantes raíces (Munsell 7.5YR 3/1), se identificó piedras que corresponden al parapeto este de Calzada.

Material: 32 fragmentos cerámicos.



0 0.25 0.50 m

Fig. 13: Perfil Este unidad 27, Calzada (Foto J. Feola)

SO 0.40m, SE 0.45m.

Nivel 2: corresponde al relleno de tierra negra y piedras medianas y grandes (Munsell 10YR 7/8).

Material: 155 fragmentos cerámicos.

Nivel 3: representa el último estrato de la unidad, consiste en relleno de tierra suelta sobre la roca madre (Munsell 7.5 YR 6/1).

Material: 60 fragmentos cerámicos.

Profundidad: NO 0.44 m, NE 0.47m,

SB-18A-29

Unidad de 1 x 1m localizada al centro de la Calzada a 8m al oeste de unidad 27. Tres niveles estratigráficos se identificaron en éste pozo, al igual que en la unidad 27.

Nivel 1: corresponde al humus mezclado con raíces y piedras pequeñas (Munsell 10YR 3/2).

Material: 40 fragmentos cerámicos.

Nivel 2: este estrato representa al relleno de tierra café con piedrín (Munsell 10YR 7/8).

Material: 110 fragmentos cerámicos.

Nivel 3: representa al relleno de tierra café claro sobre nivelación de caliza (Munsell 10YR 5/2).

Material: 30 fragmentos cerámicos.

Profundidad: NE 0.70m, NO 0.72m, SE 0.73m, SO 0.73m.

SB-18A-30

Pozo de 1 x 1m. localizado a 2m al Sureste de unidad 25, para definir si hay algún rasgo arquitectónico, debido a que hay una serie de lajas de piedra colocadas en ésta área.



Nivel 1: nivel de humus con abundantes raíces y lajas (Munsell 10YR 5/8).

Material: 18 fragmentos cerámicos.

Nivel 2: relleno de tierra gris debajo de la segunda capa de lajas colocadas (Munsell 10YR 5/2), sobre la roca caliza. Profundidad promedio de 0.35m.

Material: No presentó.

SB-18A-31

Pozo de 1 x 1m. ubicado a 25m. al sur de unidad 27. Con el objetivo de encontrar una sección del Parapeto.

Nivel 1: representa al humus (Munsell 10YR 5/6), con un grosor aproximado de 0.12m, en donde fue identificado una hilera de piedras que corresponden al Parapeto Este de la calzada.

Material: 25 fragmentos cerámicos.

Nivel 2: relleno de tierra café con piedrín y raíces (Munsell 10YR 5/2), este se encuentra inmediatamente sobre una pequeña plataforma anterior a la calzada.

Material: 110 fragmentos cerámicos.

Profundidad: NE 0.47m, NO 0.31m, SO 0.29m, SE 0.33m

Nivel 3: relleno de tierra fina suelta color café claro (Munsell 10YR 5/2) sobre caliza.

Material: 40 fragmentos cerámicos.

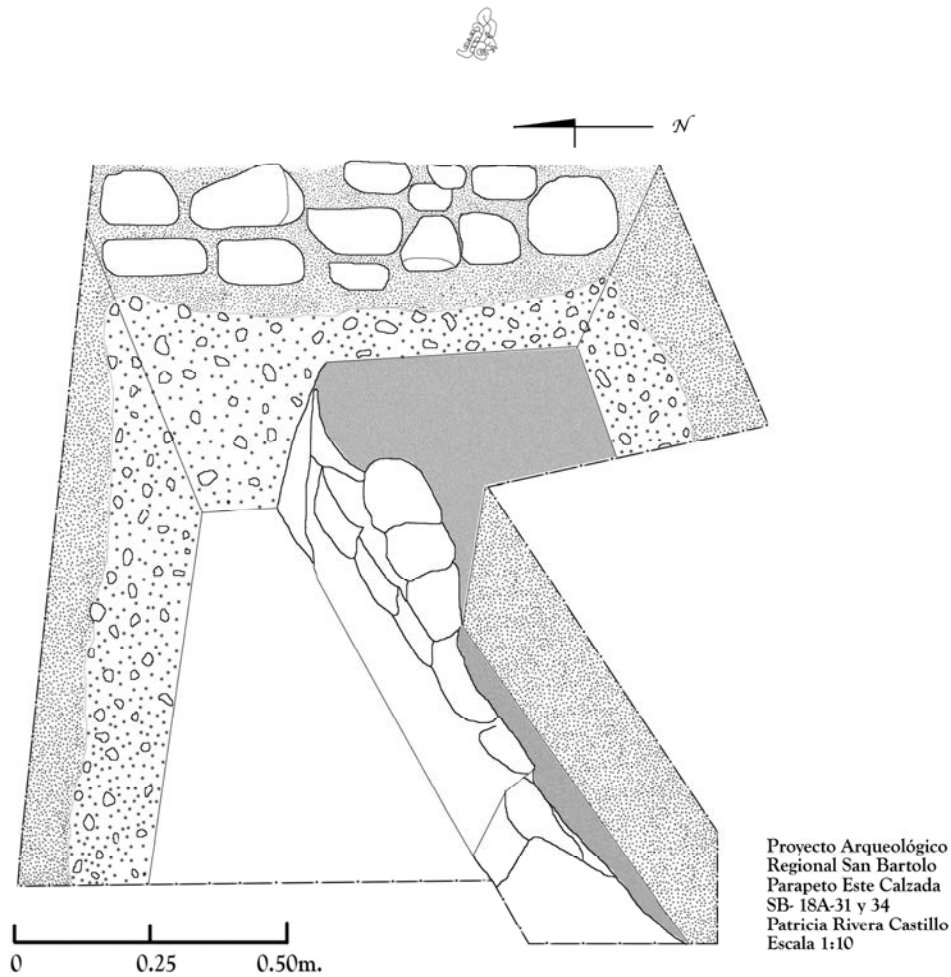


Fig. 14: Planta y Perfiles Este y Sur de unidades 31 y 34, Calzada

SB-18A-32

Pozo de 1 x 1m ubicado al centro de la calzada a 8m al oeste de unidad 31.

Nivel 1: corresponde al humus con abundantes raíces y piedras pequeñas (Munsell 10YR 3/2). Material: 25 fragmentos cerámicos.

Nivel 2: representa al relleno de tierra negra con piedrín (Munsell 10YR 7/8).

Material: 90 fragmentos cerámicos.

Nivel 3: corresponde al relleno de tierra gris y piedras sobre la roca caliza (Munsell 10YR 4/3). Material: 13 fragmentos cerámicos.

SB-18A-33

Unidad de 1 x 1m localizada a 11m al Sur de estructura Este del Juego de Pelota, con el objetivo de definir el arranque de la calzada y determinar su dimensión.



Nivel 1: humus con abundantes raíces y piedras (Munsell 7.5YR 3/1), se identificó dos hileras del parapeto Este.
Material: 5 fragmentos cerámicos.

Nivel 2: relleno de tierra café con piedrín (Munsell 7.5YR 6/1).
Material: 30 fragmentos cerámicos.

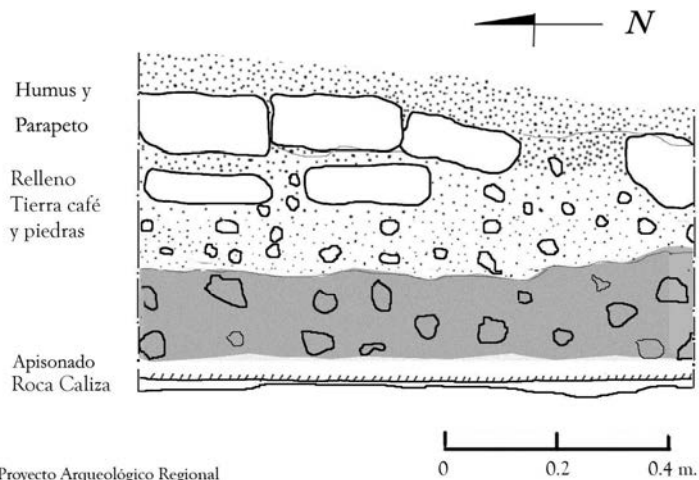
Nivel 3: relleno de tierra café, piedras calizas y pedernal sobre piso (Munsell 10YR 5/2).
Material: 10 fragmentos cerámicos.

Nivel 4: piso y relleno de piso sobre roca (Munsell 2.5Y 8/1).
Material: 2 fragmentos cerámicos.

SB-18A-34

Unidad de 1m E-O x 0.70m N-S, ubicada inmediatamente al oeste de unidad 31 para determinar la presencia de una plataforma anterior.

Nivel 1: humus mezclado con raíces y piedras (Munsell 10YR 5/6), sobre nivelación de roca.
Material: 29 fragmentos cerámicos.



Proyecto Arqueológico Regional
San Bartolo
Perfil de Parapeto Este de Calzada
SB 18A-33
Dibujo: Patricia Rivera Castillo
Escala: 1:10

Fig. 15: Perfil Este unidad 33, Calzada

SB-18A-35

Pozo de 1 x 1m localizado a 32m al norte del grupo 57, con el objetivo de encontrar el Parapeto Oeste y definir el arranque de la calzada.

Nivel 1: humus mezclado con raíces y abundantes piedras de diversos tamaños (Munsell 10YR 3/2).
Material: 10 fragmentos cerámicos.

Nivel 2: relleno de tierra café sobre piso (Munsell 10YR 5/2).
Material: 3 fragmentos cerámicos.

Debido a que el objetivo de ésta unidad es determinar si en ésta área corre la Calzada y, al no definir ninguna sección de la misma, se procedió a suspender ésta unidad.



SB-18A-36

Pozo de 1 x 1m, localizado al pie de la estructura 57, para ubicar el parapeto Oeste de Calzada y definir el inicio de la calzada en ésta sección.

Nivel 1: Humus mezclado con abundantes piedras y raíces (Munsell 10YR 3/2), en éste estrato se identificaron dos hileras de piedras que corresponden al parapeto Oeste de calzada.

Material: 15 fragmentos cerámicos.

Nivel 2: relleno de tierra café con piedras y abundantes raíces (Munsell 7.5YR 6/1).

Material: 65 fragmentos cerámicos.

Nivel 3: corresponde al piso (Munsell 2.5Y 8/1).

Material: 5 fragmentos cerámicos.

Profundidad: NE 0.50m, NO 53m, SE 0.50m, SO 0.57m.

RESULTADOS E INTERPRETACIONES

Como ya se mencionó con anterioridad, no se logró completar las excavaciones dentro de la Calzada, pero dado a que las investigaciones abarcaron un 85%, se pueden hacer inferencias en cuanto a su función en San Bartolo. Los 25 pozos excavados en el lado Este y centro, mostraron que el material recuperado de todos los niveles no superficiales (humus) fechan para el periodo Preclásico.

La longitud de la Calzada, supera los 300 m. en dirección Norte – Sur, con un ancho de 17.5 m (Este – Oeste). Debido a que aún falta por completar las investigaciones en el lado Oeste de la Calzada, solamente se darán algunas propuestas en cuanto algunos aspectos de construcción observados en las excavaciones en la sección Este y al centro de Calzada.

La Calzada es un rasgo importante en la disposición de los asentamientos, su función es unir grupos trascendentales. Gómez (1994:151) ha propuesto una clasificación de los tipos de Calzadas prehispánicas desde un punto de vista funcional dividiendo en tres categorías principales:

1. Para cohesión intergrupala
2. Para Ceremonias que se orientan hacia el norte o hacia los ríos.
3. Para el acceso a los sitios.

En base a ésta clasificación, la Calzada de San Bartolo corresponde a la segunda categoría: "*Ceremonial*", ya que posee una orientación norte-sur y conduce al norte desde la Gran Plaza,



conectando hacia el Juego de Pelota y la Pirámide Las Ventanas y hacia el sur a una sección de bajos, asociándose a lo largo de ésta varios grupos arquitectónicos de diferentes rangos.

En cuánto a la actividad constructiva observada en las excavaciones del Parapeto Este y centro de Calzada, se determina de manera preliminar que, durante el Preclásico Medio ésta área estaba conformada por relieves de caliza, para efectuar su construcción, fue necesario adaptar el terreno natural, como cortes y talles en la caliza, así como nivelaciones hechas a menudo con rellenos de pedrín.

Pero es en el periodo Preclásico Tardío, que posiblemente la Calzada se empieza a usar como tal, ya que conduce hacia las áreas en donde practicaban rituales públicos, las construcciones monumentales y ceremoniales se erigían y otras ya estaban construidas.

Durante este periodo, la Calzada carecía de parapetos elevándose a un máximo de 0.25m., sobre la caliza, en los sectores en donde realizaron nivelaciones la superficie de la calzada fue recubierta con un piso de estuco.

Como sucede en una gran parte de San Bartolo, para el Clásico Temprano la actividad constructiva cesó, se presume que el sitio fue abandonado quedando la Calzada inactiva. La escasa muestra de material cerámico que se fechó para éste periodo procede de contextos mezclados, lo cual no es de apoyo para asociarlo a una etapa arquitectónica.

Durante el periodo Clásico Tardío, en una gran parte de San Bartolo se reinició la actividad constructiva, y la Calzada no fue la excepción. Para éste periodo corresponde la construcción de los parapetos y algunas otras modificación identificadas en la Calzada, como la evidencia de tres gradas que sirvieron de acceso hacia el grupo 38, identificados en las unidades 8 y 10.

Los muros del Parapeto presentaron una altura máxima de 0.40m., con una ancho promedio de 0.40m. de cada piedra.

No se encontró evidencia de material cerámico fechado para una época posterior al Clásico Tardío, sin embargo aún falta por investigar la sección oeste y la parte final sur de la Calzada, que contribuirá a reforzar las propuestas planteadas.



BIBLIOGRAFÍA

Garrison Thomas y Héctor E. Mejía
2002 *Reconocimiento Arqueológico del Sitio San Bartolo*. En Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, informe Preliminar No. 1, Primera Temporada. Editores: Mónica Urquizú y William Saturno. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.

Gómez Barillas, Oswaldo
1994 Las Calzadas de Ixtonton y los Grupos Asociados a Ellos. En Atlas Arqueológico de Guatemala, No 2, IDAEH Y USAC, Guatemala.

Menéndez Bolaños, E. Damaris
2005 SB-18 Pozos de Sondeo en La Calzada. En Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, informe Preliminar No. 4, Cuarta Temporada. Editores: Mónica Urquizú y William Saturno. Informe entregado al IDAEH, Guatemala



EXCAVACIONES EN LA PIRAMIDE LAS PINTURAS

Luis Alberto Romero
Mauro Arnoldo Montejo

DESCRIPCIÓN DEL AREA TRABAJADA

El conjunto arquitectónico de Las Pinturas, se ubica al Este de la Plaza central del Sitio San Bartolo. Este complejo esta compuesto por cinco estructuras asentadas en los cuatro puntos cardinales, sobre una plataforma de sustentación, formando una plaza cerrada. La estructura ubicada al este de la plaza corresponde a una estructura piramidal que mira hacia el oeste del complejo, la cual esta formada por ocho estructuras superpuestas, que es denominada como estructura 1 o Pirámide de las Pinturas (Román 2007:32)

Los trabajos del presente capitulo fueron realizados en la Estructura Sub 1A, tanto en la parte interior como exterior de la misma, así como también en la penúltima y ultima etapa constructiva de la pirámide ubicadas en la fachada este o entrada al túnel principal.

Trabajos de Excavación:

Consistieron en la intervención de los túneles de mantenimiento de la estructura Sub-1A, ubicados en el interior y exterior del cuarto; así como en la trinchera principal o entrada al edificio; dándole continuidad a los trabajos realizados en las temporadas 2006 y 2007. A continuación se describen las diferentes operaciones realizadas para esta temporada.

SB-1A-65-1

Unidad ubicada al interior de la Estructura Sub-1A, sobre el túnel medial norte, es la continuación de la unidad SB-1A-64-1 trabajada en la temporada 2008 (Coronado 2008), localizada en la pared este de dicho túnel. El principal objetivo de esta unidad fue la de continuar los trabajos de consolidación comenzados en la temporadas 2007 y 2008 de acuerdo a las propuestas del 2005 (Larios 2005), y 2007 (Larios 2007), sobre la consolidación de túneles de acceso y mantenimiento interior de la Estructura Sub-1A.

Los trabajos de excavación consistieron en la limpieza y liberación del relleno de la pared este y de la parte superior del túnel. Empezando los trabajos de remoción del relleno de arriba hacia abajo por seguridad del personal, con el fin de crear espacio para continuar con



Fig.1. proceso de consolidación circuito de visita cuarto de las pinturas.
ventana 4 o norte.

el mismo patrón de construcción trabajado en la temporada pasada. (Fig. 1)

Las dimensiones de la unidad fueron de 2 m de largo, 2.70 m de alto por 0.60 cm de ancho, liberando un total de 1.08 m³ de relleno, que van del túnel central interior de acceso hacia la

Cuenta con un solo lote, que corresponde al material de relleno utilizado para la construcción de la siguiente fase constructiva, el lote esta compuesto por piedras calizas de diferentes tamaños pegadas con arcilla compacta de color 10 YR 4/2. Se recuperaron 20 tiestos de cerámica, 14 fragmentos de estuco blanco, 10 fragmentos de estuco modelado color rojo y una piedra de proporciones medianas con remanentes de pintura roja que probablemente perteneció al techo de la estructura.

SB-1A-53 TUNEL

Unidad ubicada en el túnel sur exterior del cuarto o estructura Sub-1A, del túnel central de acceso hacia la esquina sureste del cuarto en su parte exterior. Es la continuación de los trabajos de consolidación de túneles de acceso y mantenimiento de la estructura Sub-1A, según la propuesta del 2005 (Larios 2005), y 2007 (Larios 2007).

El objetivo de esta unidad fue continuar con los trabajos de consolidación y mantenimiento de los túneles de acceso a Sub-1A y la creación de una ventana



Fig.2 Liberación de relleno, túnel sureste exterior Sub-1A



observación para la plataforma basal de dicha estructura.

Los trabajos de excavación consistieron en la limpieza y liberación del relleno de los perfiles este, oeste y techo del túnel sur (Fig.2); para luego consolidar la bóveda y las paredes del mismo. Empezando los trabajos de remoción de arriba hacia abajo con el fin de crear espacio para continuar con el mismo patrón de construcción de la temporada anterior.

Al mismo tiempo se excavo el espacio para la segunda ventana de observación de la plataforma basal color roja del cuarto, con medidas de 1.20 m de ancho por 1.10 m de alto y una longitud de 1.20 m, de la misma forma que fue construida en su lado norte.

Las dimensiones de la unidad fueron de 3.50 m de largo, 2.70 m de alto por 0.60 cm. de ancho, liberando un total de 1.89 m³, que van de túnel central de acceso hacia la esquina sureste exterior de la estructura.

Cuenta con un solo lote, que corresponde al material de relleno utilizado para la construcción de la siguiente fase constructiva, compuesto por piedras calizas de diferentes tamaños pegadas con arcilla compacta color 7 YR 4/2. En dicho lote se recuperaron un total de 465 tiestos de cerámica, 12 fragmentos de estuco blanco y 10 fragmentos de estuco rojo de la parte interior.

SB-1A-67-1

Unidad ubicada en el túnel paralelo al friso exterior de la estructura Sub-1A, en la esquina noroeste exterior de dicha estructura. Se continuaron los trabajos realizados en el año 2003 por Davies con la excavación y liberación del friso exterior, así como las tareas de consolidación según la propuesta de 2005 (Larios 2005), y 2007 (Larios 2007).



Fig.3 Excavación en el friso exterior norte

Antes de realizar el trabajo de excavación, se recurrió a utilizar esponjas hechas de polietileno que cubran y protejan al friso de cualquier fragmento de piedras o tierra del relleno removido. Los objetivos principales de esta



unidad son los de liberar, restaurar y consolidar por completo el friso exterior norte de la estructura, así mismo, estabilizar el túnel de mantenimiento y crear una ventana de observación para el público en general.

Los trabajos de excavación consistieron en la liberación del relleno y ampliación de la esquina oeste del túnel paralelo al friso, identificado como operación SB-1A-15 y 13 según Davies 2003, en esta temporada se identificó como SB-1A-67-1. Empezando los trabajos de remoción de arriba hacia abajo con el fin de liberar y tener espacio

para la construcción del túnel. (Fig.3)



Fig.4 Trinchera principal, Edificio las Pinturas

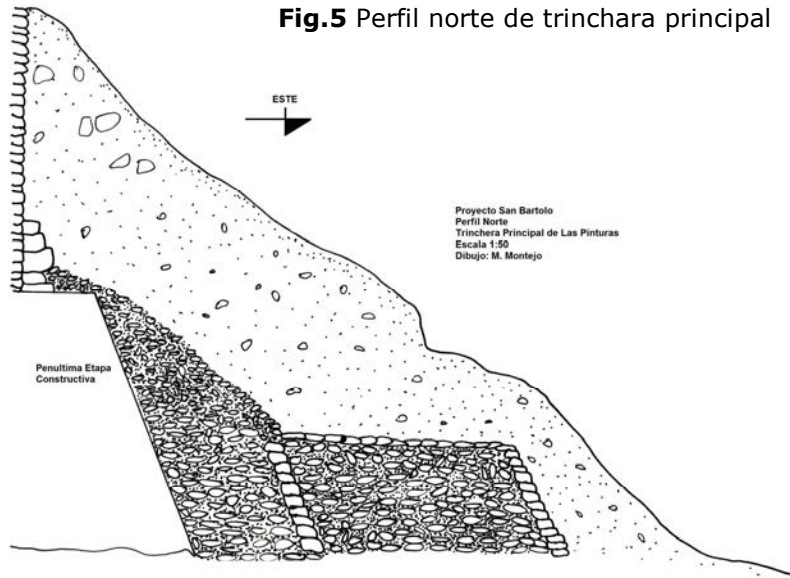
Las dimensiones de esta unidad fueron de 2 m de ancho, 1.25 m de largo por 3 m de alto, liberando un total de 2.5 m³ de relleno del lado noroeste exterior de la estructura Sub-1A. Cuenta con un solo lote que corresponde al material de relleno utilizado para la construcción de la siguiente fase constructiva, compuesto por piedras calizas de diferentes tamaños pegadas con arcilla compacta de color 10 YR 6/2; se recuperaron un total de 60 tiestos de cerámica, 191 fragmentos de estuco blanco, blanco y rojo, modelado de la parte interior.

SB-1B-7-1

Unidad ubicada al exterior de la fachada este del edificio Las Pinturas, específicamente en los perfiles sur y norte de la trinchera principal, que es la entrada principal a Sub-1A (Fig.4). El objetivo principal de esta unidad fue continuar con los trabajos iniciados en los años 2006 y 2007 (Coronado 2006, Román 2007), que consintieron en la limpieza de los perfiles norte y sur de la trinchera principal, así como dar estabilidad a los perfiles con la construcción de muros de contención en cada lado de la misma.



Fig.5 Perfil norte de trinchera principal



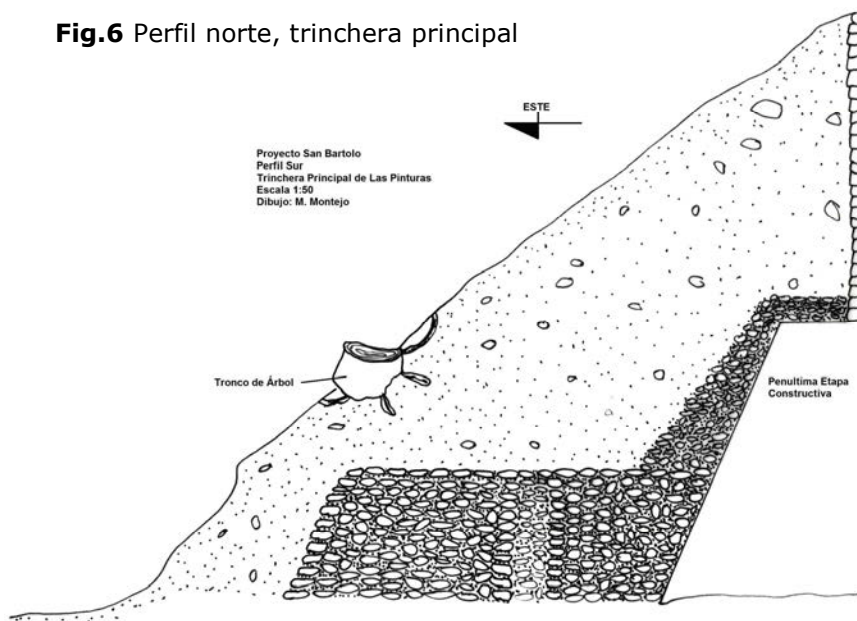
Las dimensiones de la unidad son de 10 m de largo, 2 m de ancho por 9 m de altura en cada perfil, con inclinación de oeste a este. (Fig. 5 y 6)

El registro del material se hizo por medio de un lote, por

el hecho de que el relleno y escombro que se removió poseía un contexto alterado y mezclado por factores tanto humanos como naturales, lo que imposibilita la datación o fechamiento de la unidad. El lote esta compuesto por piedras calizas de diferentes tamaños mezcladas con arcilla o tierra de color 10 YR 6/3 muy suelta, esto por los derrumbes y colapsos acumulados con el paso del tiempo.

Se recuperaron un total de 860 tiestos de cerámica, un excéntrico de pedernal, dos fragmentos trabajados de pedernal, dos fragmentos de navajas de obsidiana, dos restos de material óseo, 17 fragmentos de estuco blanco y 5 de estuco rojo.

Fig.6 Perfil norte, trinchera principal





SONDEOS EXPLORATORIOS EN EL SITIO ARQUEOLOGICO XULTUN

Jorge Mario Monterroso, David Ricardo del Cid y Luis Alberto Romero.

Xultun fue descubierto hacia 1,920 por Aurelio Aguayo, en base a esto la Carnegie Institution of Washington organizó uno de las tres visitas a Xultun. S.G. Morley y C.E.Guthe le dieron este nombre a dicho sitio, traducándose como "Piedra final o Piedra de Terminación", definición dada por la fecha inscrita en la 10, donde se sugiere que es la última fecha conocida para el sitio (Kaeding, 2008:217, citando a Von Ew) Figs. 1 y 2.

Teniendo en cuenta que el sitio no ha sido excavado con intensidad una de los objetivos fue de realizar pozos de sondeos en las cercanías de las estructuras en la Plaza B, la metodología utilizada para la excavación fue la misma que se utilizó en el 2008. Elaborando pozos de sondeo en diferentes sectores del sitio.

La nomenclatura de Xultun corresponde con una cuadrícula arbitraria de 4 km por 4 km que se colocó por encima del mapa del sitio. Cada cuadro en la cuadrícula mide 200 m por 200 m y está nombrado por una combinación de números en el eje horizontal y letras en el eje vertical. Adentro de cada cuadro, cada estructura, plaza o patio está designado con el número del cuadro más el número de la arquitectura.

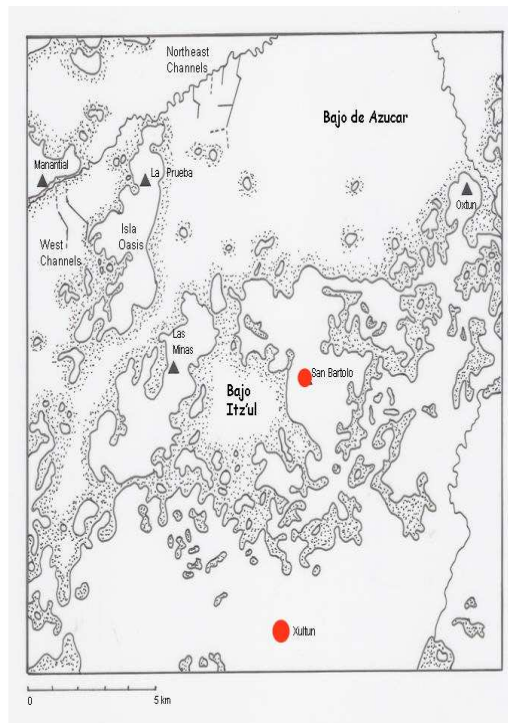


Fig. 1. Ubicación del sitio Arqueológico Xultun.

Tomado de Kaeding 2008:217

Cada unidad o



túnel de saqueo se designó con la nomenclatura de la arquitectura con la cual está relacionado más la orientación en la arquitectura según el sistema siguiente: (Simms, 2008:242)

A = túnel
B = norte
C = oeste
D = sur
E = este
F = centro

Durante la temporada de campo 2008 fueron las primeras intervenciones realizadas por el Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo en Xultun, en donde elaboraron varias actividades como las excavaciones y el mapeo del sitio. El sitio ya había mapeado por Erick Von Ew, en los años 1974 y 1975, en su mapa ya estaban registrados dos grupos A, B y C, el cual la temporada uno de los objetivos principales era mapear la mayor cantidad de estructuras en base al mapa ya establecido.

Las excavaciones han sido dirigidas a los grupos más importantes del sitio, en el los objetivos fueron de tratar de recolectar material cerámico para poder así darle fechamiento al sitio como a los grupos investigados.

En el 2009 se realizaron excavaciones de sondeo en la plaza B de Xultún. Estos trabajos se concentraron en la parte Este y Sur de la gran plaza así como al pie de una pequeña estructura radial en el centro de la plaza.

Las unidades fueron identificadas usando la nomenclatura diseñada por Stephanie Simms en la temporada 2008. Los pozos de sondeo de 1 metro por 1 metro están orientados hacia el Norte. Se realizaron 2 pozos frente a la estructura 13H-1 uno cercano a la esquina SO y el otro hacia la esquina NO, ambos están en la plaza. También se realizaron dos pozos de sondeo en la parte media de la plaza hacia el Sur donde se encuentra una plataforma que eleva la plaza en su extremo Sur. Fig. 3.

Se realizo un pozo a 2.5 metros de la esquina SE de la estructura 12H-1 la cual se encuentra al centro de la plaza B. También se realizaron 3 calas, dos en la fachada Sur de 12H-1 y una en la esquina SE de la misma estructura.

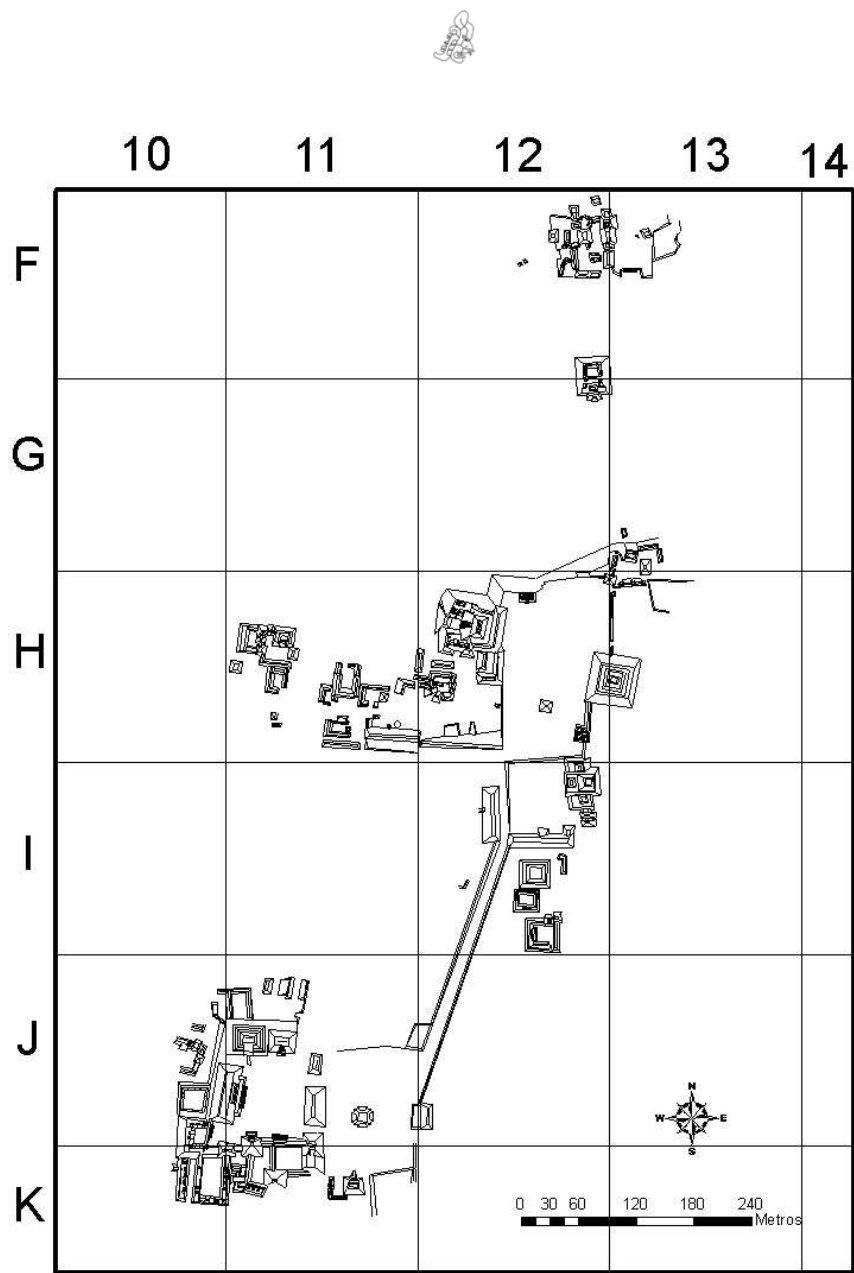


Figura 2 Mapa de Xultún Tomado de Kaeding, 2008:228.

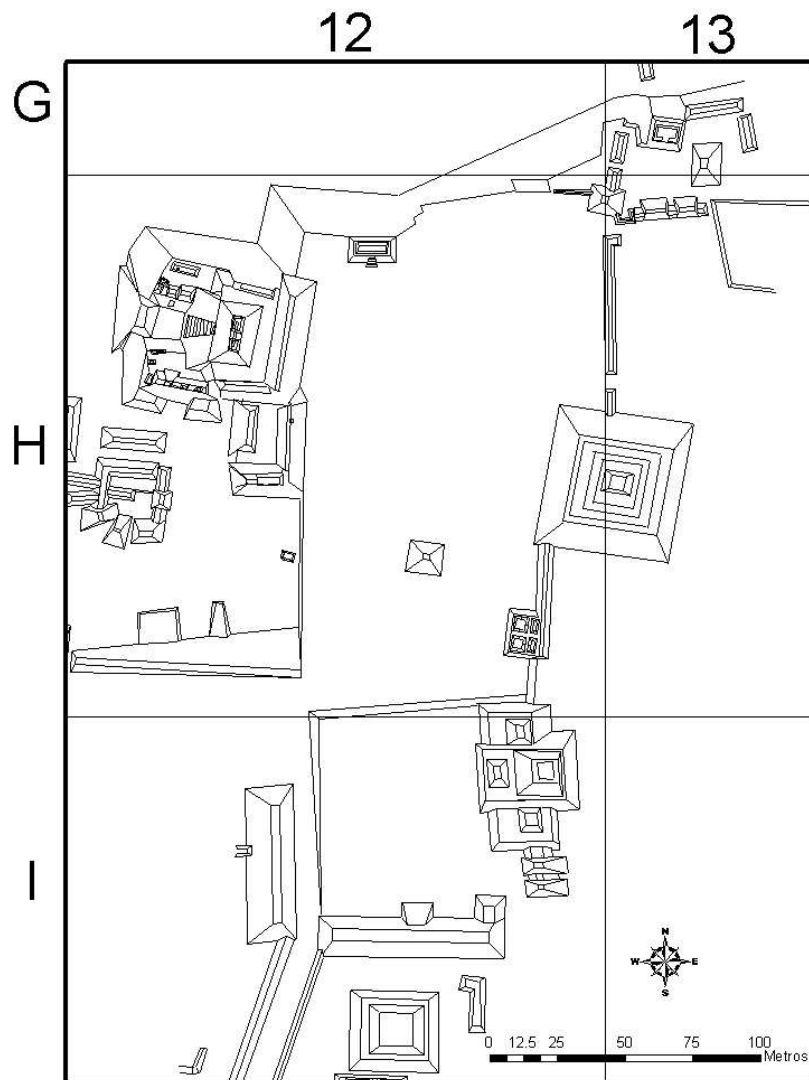


Fig. 3 Plaza Central del Grupo B, Ubicación de las Excavaciones.
(Tomado de Kaeding, 2008:228)

Xul 12H.1.4

Pozo de 1 m x 1 m, localizado en la esquina Norte de la estructura principal la plaza B. El objetivo de la excavación fue el de ver las etapas constructivas que tuvo la plaza ubicada enfrente de la estructura. Fig. 4.



Xul 12H.1.4.1: (0 - 30 cm), nivel de humus suave y suelto mezclado con escombros (5 YR 3/2), caído de la estructura. A una profundidad de 30 cm se encontró un piso muy destruido del cual no se pudo dejar ningún registro alguno.

Xul 12H.1.4.2: (30 cm - 60 cm), Nivel de relleno conformado por piedras calizas pequeñas, pedrín mezclado con tierra grisácea (10 YR 6/2),

Xul 12H.1.4.3: (60 cm - 90 cm), Nivel de relleno mixto compuesto por piedras calizas grandes, pedrín y pequeñas, mezclado con tierra suelta gris (10 YR 7/1). En la esquina sur-oeste del pozo se localizó

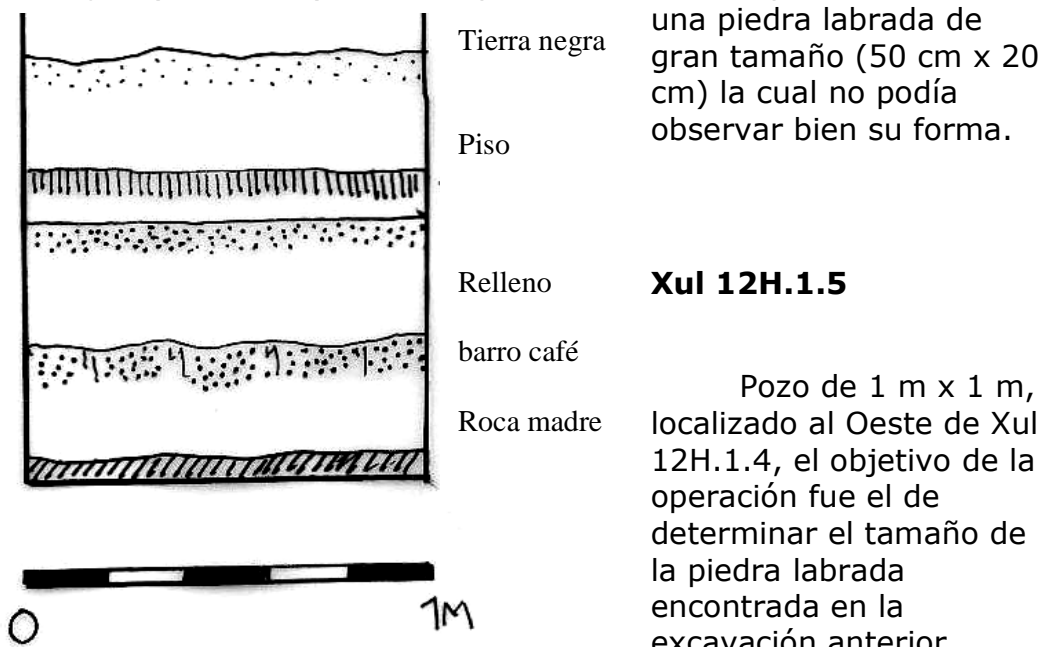


Figura 4 Perfil de Operación Xul 12H-4

Xul 12H.1.5.1: (0 - 30 cm), nivel de humus suave mezclado con tierra grisácea (5 YR 3/2), al llegar a una profundidad de 30 cm se pudo observar un piso bastante deteriorado. Fig. 5.

Xul 12H.1.5.2: (30 cm - 60 cm), relleno de piso conformado por piedra caliza con tierra suave gris (10 YR 7/1), al llegar a una profundidad de 60 cm se comprobó que la piedra encontrada en Xul 12H.1.4.3, continuaba siguiendo una hilera de piedras formando al parecer algún tipo de plataforma o nivelación.



Xul 12H.1.6

Pozo de 1 m x 1 m, ubicado a 2 m de distancia de Xul 12H.1.5 el objetivo de la excavación fue el de comprobar si la hilera de piedras colocadas a 60 cm seguía en esa misma dirección. Fig. 6.

Xul 12H.1.6.1: (0 – 30 cm), nivel de humus mezclado con piedras y tierra grisácea (5 YR 3/2), a una profundidad de 30 cm se encontró un piso estucado bien conservado (5 cm de grosor).

Xul 12H.1.6.2: (30 cm – 60 cm), relleno de piso conformado por piedra caliza y tierra mezclada con piedrín.

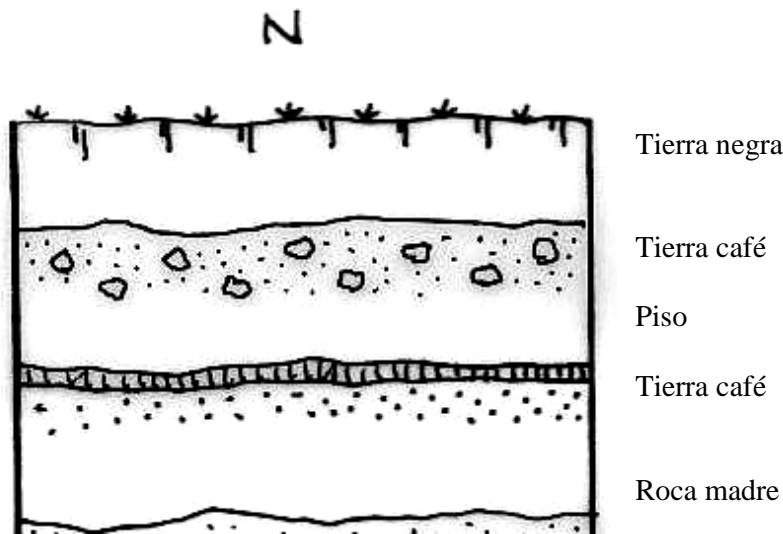


Figura 5 Perfil de Operación Xul 12H-1.5

Xul
12H.1.6.3:
(60 cm – 85
cm), nivel
similar al
anterior
conformado
por piedra
caliza y
tierra suelta
gris (10 YR
7/1). A una
profundidad
de 85 cm se
logro llegar
a la roca
madre.

Operación 12H-1-E-3

Esta unidad está localizada cerca de la esquina SO de la estructura 13H-1 sobre la plaza B. El pozo es de 1 metro por 1 metro con una profundidad 50 cm. Fig. 7.

El primer nivel es humus y tierra negra, presenta piedras medianas provenientes del derrumbe de la estructura. Este nivel tiene 15 cm hacia el perfil Oeste y 22 cm hacia el perfil Este. En este estrato se localizo material cultural.

Debajo del primer estrato se localizaron los restos de piso, este se encuentra muy deteriorado, fragmentado y con apenas 3 cm de grosor.

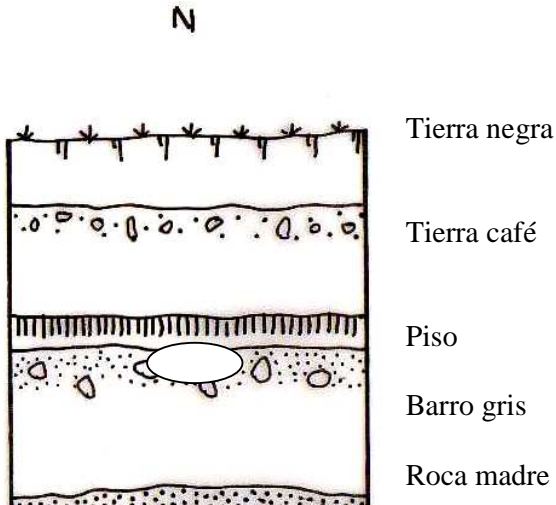


Figura 6 Operación Xul12H-1-6

El segundo estrato es barro café, presenta piedras medianas, se encuentra compactado con filtraciones de estuco. Debajo de este se encuentra la roca madre hacia el sur del pozo hay un área rellena con un embono de barro y piedra.

Operación 12H-1-F-5

Esta operación se localiza a 2.5 metros de la esquina SE de la estructura 12H-2.

Esta unidad es de 1 metro por 1 metro y alcanza una profundidad de 1.20 metros.

El primer estrato es humus, barro negro, raíces y está mezclado con piedra caliza. Tiene 40 cm hacia el perfil Oeste y 30 para el perfil Este. Debajo del primer estrato se encuentran los restos de un posible empedrado que se aprecia mejor en los perfiles. Los bloques están trabajados con un grosor promedio de 5 cm. Fig.8.

El segundo estrato es barro café grisáceo con incrustaciones de caliza, compactado, es plástico y húmedo. Tiene un grosor de 35 cm, el empedrado marca claramente la separación entre los estratos.

El tercer estrato es barro café negro, este no presenta piedras de ningún tamaño, es duro, muy plástico, presenta restos de material vegetal y es más húmedo. Tiene 30 cm de grosor hacia el perfil Oeste y 40 en el lado

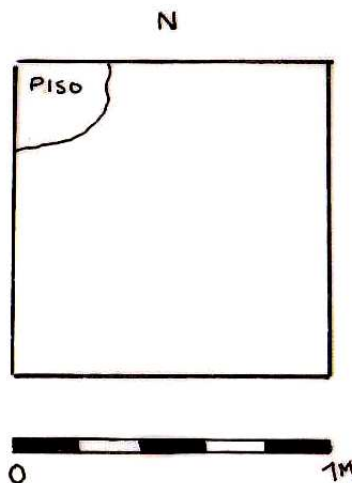
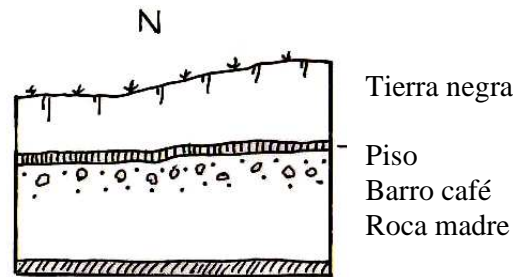


Figura 7 Perfil Operación 12H-1-E-3

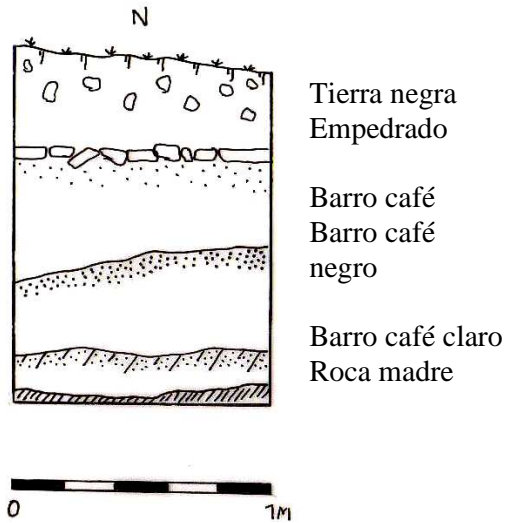


Figura 8 Operación 12H-1-F-5

Este. Presento muy poca cerámica y la misma está demasiado deteriorada. El cuarto estrato es barro café claro mezclado con tierra caliza, se encuentra más suelto que el anterior no presento ningún tipo de evidencia cultural. Tiene aproximadamente 7 cm de grosor. Debajo de este se encontró la roca madre.

Operación 12H-1-D-6

Esta operación se encuentra hacia el Sur de la estructura 12H-2, en la parte donde se encuentra una especie de talud

que divide la plaza en dos secciones, quedando la sección Sur más alta que la Norte. Fig.9.

Esta unidad es una cala de 3.30 metros de largo y 1 metro de ancho, orientada de Norte a Sur. Esta cala se trazo con la finalidad de determinar la asistencia de un muro o talud o evidencia que sea un acomodo artificial y no solamente parte de la topografía natural de la zona.

Presento solamente dos estratos, el primero corresponde al humus y tierra negra, con un grosor de 5 cm. El segundo es de tierra café con piedras medianas. En la limpieza del segundo estrato se observo que hacia el extremo norte se encuentra un afloramiento de rocas, estas son parte de la roca madre. En la parte media de la trinchera a 1 metro del perfil Sur hay una forma de talud, este fue acondicionado usando el desnivel del terreno. Fue aplicado estuco como revestimiento para cubrir las piedras. A 60 cm de la esquina SE, se encontró una parte de este revestimiento con un ancho de 30 cm el cual está muy deteriorado por la erosión.

Operación 12H-1-D-7

Esta es una cala al Este de la operación 12H-1-D-6 cercana a donde el talud parece desaparecer. Esta unidad esta próxima al extremo NO de conjunto de palacio 12I-2. Se trazo de 2 metros de largo por 1 metro de ancho orientada de Este a Oeste. Se inicio con la excavación en dirección Sur, a 60 cm del perfil Norte se encontró un alineamiento de rocas que corre de Este a Oeste a una profundidad de 10 cm. Al continuar la excavación de la unidad en dirección del extremo Sur se siguió a nivel de la hilera encontrada anteriormente,

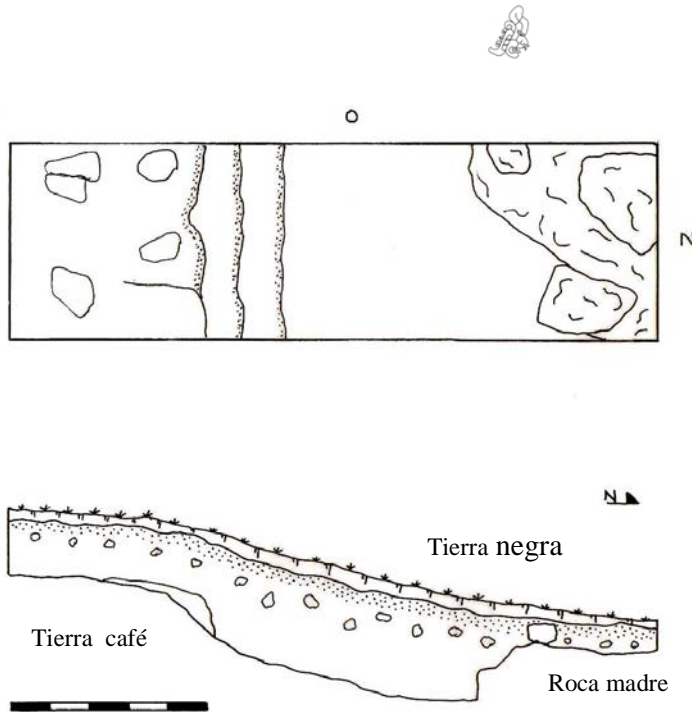


Figura 9 Operación 12H-1-D-6

a 60 cm de la primera hilera se encontró otra que está casi a nivel de la plaza, tiene 70 cm de ancho y presenta rocas a manera de relleno. Para observar el comportamiento del hallazgo se decidió excavar en el extremo Norte de la unidad, es un espacio de 60 cm por 100 cm, se excavó al rostro de la primera hilera. Se profundizó hasta

los 140 cm. Fig. 10.

El humus termina al nivel de la hilera, debajo se encuentra un estrato de tierra café con piedras y restos de caliza. Presenta cerámica y tiene una profundidad de 40 cm. El tercer estrato lo forma un relleno de rocas, están colocadas y no presentan algún tipo de mezcla. Hay rocas de hasta 45 cm de largo, el grosor de esta capa de rocas es de 30 cm. El cuarto estrato es barro café negro con pequeñas piedras, es plástico, muy compacto y húmedo. Este nivel tiene 40 cm de grosor, presentó cerámica que por sus características pueden ser fechadas para el preclásica.

El quinto estrato es barro café rojizo, es duro,

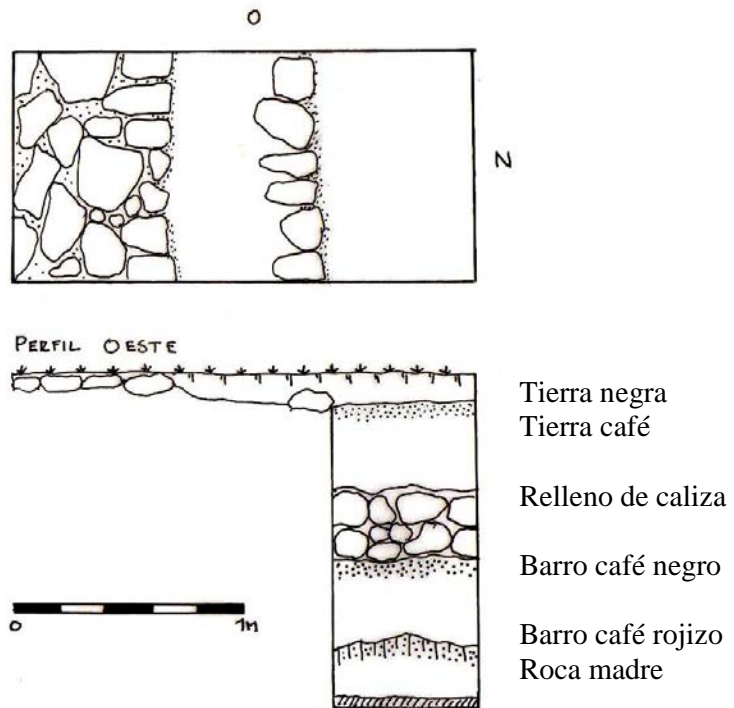


Fig. 10 Operación 12H-1-D-7



compacto, no presentó piedras. Este nivel tiene 20 cm de grosor. Debajo de este nivel se encuentra la roca madre.

Operación 12H-2-E-1

Esta unidad se encuentra en la fachada Este de la estructura 12H-2. Se hizo con la intención de encontrar el muro de la estructura para poder calcular la esquina de la estructura. Se procedió a limpiar solo de tierra y bloques sueltos provenientes del colapso de la parte superior de la estructura. Fig. 11.

SE trazo de 1 metro por 1 metro pero se tuvo que realizar una extensión al Norte de 50 cm por 75 y otra de 25 cm hacia el Este. La primera extensión se debió a que en el perfil norte se encontró un bloque rectangular por lo cual se extendió para poder definirlo bien. El bloque aunque no se logro desenterrar en su totalidad, se logro dejar expuesto una porción del mismo, con 50 cm por 50 cm y con un grosor de 15 cm. Este bloque parece ser parte de un dintel o remate de una esquina por sus dimensiones, no presenta ningún tipo de talla o trabajo escultórico. No se logro definir el muro por la cantidad de material de derrumbe.

Operación 12H-2-D-2

Esta es una cala practicada en la fachada Sur de la estructura 12H-2 hacia la esquina SE. Es de 1 metro por 1 metro, se procedió a retirar el humus y los bloques superficiales que se encontraban sueltos. Se retiró el material de derrumbe hasta que se logró dejar descubierto la parte superior de un muro. En la esquina NO se logra apreciar los restos de estuco que cubría la estructura. La parte superior del muro presenta una mezcla de piedrín y estuco que sirvió para nivelar la superficie del primer cuerpo. El muro tiene 4 hileras de bloques en amarre, el muro en su totalidad tiene 70 cm de altura y termina en un piso estucado en el fondo del pozo. Este piso se encuentra dañado por el crecimiento de raíces.

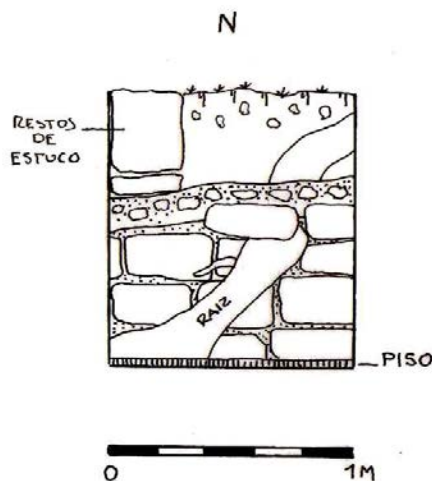


Figura 12 Operación 12H-2-D-2

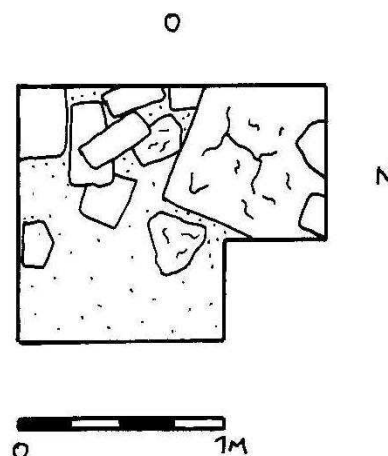


Figura 11 Operación 12H-2-E-1



Operación 12H-2-D-3

Esta unidad esta a 2 metros al Oeste de la unidad 12H-2-D-2 sobre la fachada Sur. Se trazo de 1 metro por 1.5 metros en dirección Norte. Se retiraron los bloques sueltos y el material de derrumbe. En esta operación no se logró encontrar un muro, posiblemente porque el pozo quedo afuera sobre la esquina. Solo se puede apreciar una pequeña especie de banqueta formada por rocas irregulares y mezcla, esta banca tiene 25 cm de alto por 40 de ancho, corre de Este a Oeste. También presenta un piso, el cual está fragmentado y erosionado visible solamente en pequeñas áreas del fondo del pozo. Esta unidad tiene una profundidad de 80 cm hacia el perfil Sur y 1 metro en su perfil Norte. Fig. 13

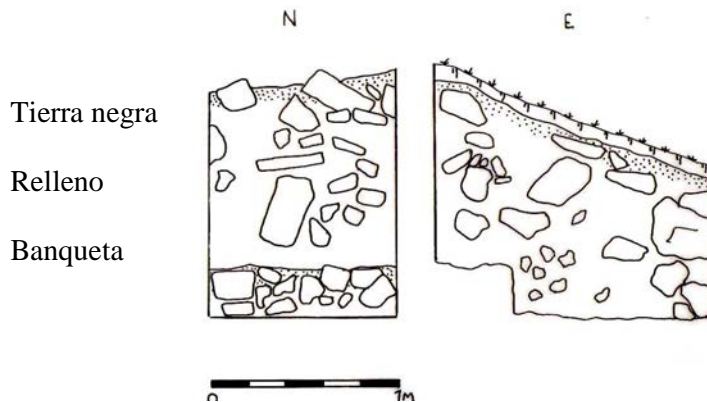


Figura13 Operación 12H-2D-3

Saqueo en la fachada Oeste de la estructura 12H-2-A-1

En la fachada Oeste de la estructura existe un túnel de saqueo. En el extremo SE del túnel debajo del piso se aprecia una cavidad. Cuando los saqueadores hicieron el túnel, rompieron el piso de un cuarto, al hacer esto lograron acceder a una cámara subterránea. Esta cámara esta excavada en la roca madre y presenta dos ramificaciones, una en dirección Norte y la otra en dirección Este. Fig. 14.

El túnel de saqueo termina en un muro interno que divide dos cuartos. Al ingresar en la cavidad en su parte superior se aprecia lo que fue el antiguo ingreso a la cámara. Este ingreso es la boca de un chultun, presenta evidencia de que tuvo una especie de tapadera. Se recupero cerámica de superficie dentro de la cámara subterránea.



En el perfil se aprecia dos muros así como el relleno de piedra de una fase constructiva posterior. El cuarto fue construido directamente sobre la roca madre y hay evidencia de dos pisos.

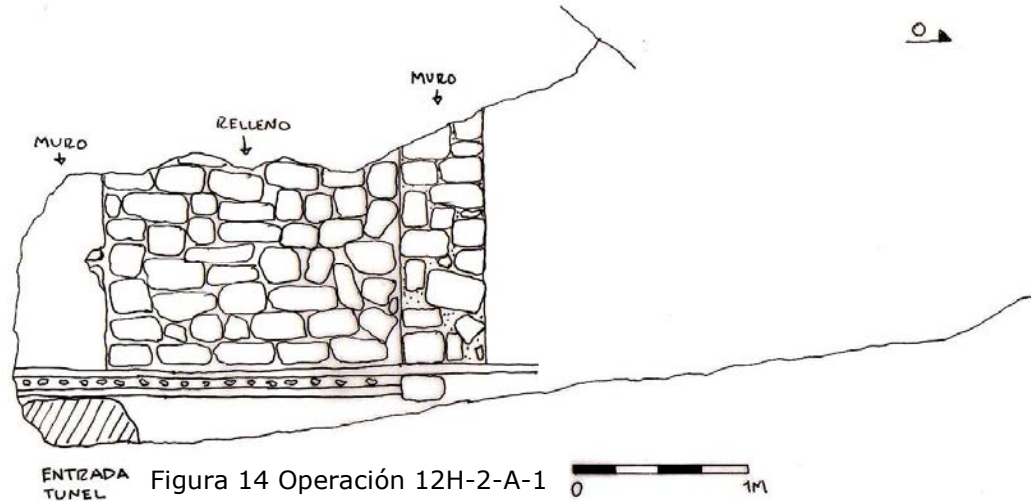


Figura 14 Operación 12H-2-A-1

Conclusiones

Referente a las excavaciones realizadas en el sitio arqueológico Xultun, según los datos obtenidos en las excavaciones la roca madre se encuentra aproximadamente 90 cm - 1 m, de profundidad. Muchos de los pozos realizados en el sitio registraron un promedio de 30 piezas de material recolectados en las excavaciones.

Los materiales recolectados fueron fechados preliminarmente para el periodo preclásico, una de las mayores muestras fue sierra rojo, con futuras investigaciones se podrá establecer una cronología del sitio, como para cada grupo que lo conforma.

Por medio de los sondeos se pudo establecer que la plaza tuvo diferentes ocupaciones y sufrió modificaciones a lo largo del tiempo, el diseño arquitectónico solamente se podrá definir con el avance de las investigaciones, dirigidas especialmente a los estadios arquitectónicos y ocupacionales del sitio.



**Cuadro 1. Materiales Recuperados en Xul 12.H.1.4,
Xul 12.H.1.5, Xul 12.H.1.6**

Operación	Cerámica	Obsidiana	Pedernal	Otros	Observaciones
Xul 12.H.1.4.1	22				
Xul 12.H.1.4.2	93		1 fragmento de piedra de moler		
Xul 12.H.1.4.3	30				En la esquina Sur-Oeste, se encontró una caliza de 50 cm x 20 cm
Xul 12.H.1.5.1					No presento Material
Xul 12.H.1.5.2	54	1 lasca			Conjunto de Piedras calizas acomodadas
Xul 12.H.1.6.1	24				
Xul 12.H.1.6.2	11				
Xul 12.H.1.6.3					No Presento Material



RESCATE EN EL SITIO ARQUEOLÓGICO EL OLVIDO

***Jorge Mario Monterroso, David del Cid y
Luis Alberto Romero***

Durante la temporada del 2009, se realizó un salvamento, en un pequeño grupo residencial localizado a un costado del camino que conduce a San Bartolo por la ruta denominada Santa María. El pequeño grupo fue denominado como El Olvido.

Este sitio es un grupo de carácter residencial localizado a 50 minutos al Sur de San Bartolo, sobre el camino que conduce hacia Uaxactún pasando el cruce hacia Xultún. El camino pasa en medio del sitio. Está formado por una serie de edificaciones construidas sobre una serie de terrazas.

El grupo está formado por un aproximadamente de 11 estructuras rectangulares las cuales forman patios cerrados. El grupo está orientado de Norte a Sur. Durante el recorrido se observaron trincheras de saqueo en varias estructuras. Por la cerámica recuperada superficialmente parece ser que el sitio presenta una ocupación preclásica tardía.

A 6 metros al Norte del camino se encuentra una estructura rectangular de aproximadamente 15 metros de largo y 6 metros de ancho, su eje va de Este a Oeste. Junto con dos estructuras y una plataforma cierra un patio interno, esta estructura es la principal de este grupo. En la fachada Norte, orientada hacia interior del patio, se observó un túnel de saqueo. El rescate está identificado como operación 1-4A-1-1 del sitio El Olvido.

El saqueo tiene un metro de ancho y 3.70 metros de largo, el túnel siguió el perfil del muro que dividía el cuarto. Los saqueadores excavaron bajo el piso del cuarto y al encontrar el muro central de la estructura, se adentraron en la estructura y realizaron un túnel que va en dirección Oeste con lo cual excavaron la totalidad de la base de la estructura.

Se pudo observar fragmentos grandes de platos y cuencos afuera del saqueo, por tal motivo se exploró el interior del saqueo. Los saqueadores avanzaron 5 metros al Sur hasta topar con las paredes de una cista. Esta cista está formada por bloques rectangulares de casi 75 cm y 20 cm de ancho, estos bloques estaban colocados verticalmente para formar la cista.

Solo se encontraron fragmentos pequeños de hueso más fragmentos de cerámica. A un lado de la cista se localizaron 2 vasijas semi

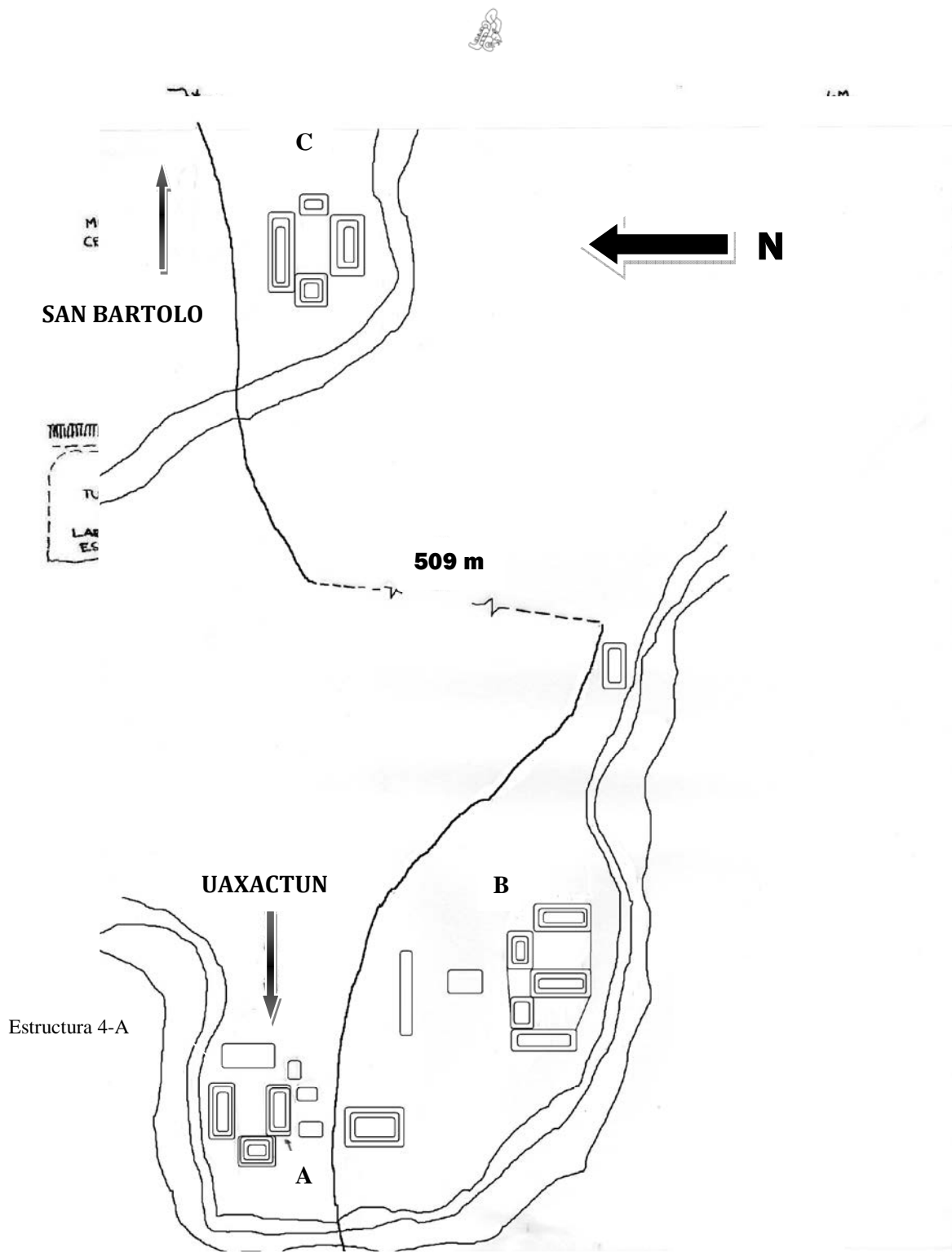


completas y los fragmentos de un plato, estas fueron abandonadas por los saqueadores. Una de las vasijas es una tipo Sierra Rojo con vertedera y acanaladuras, fragmentos de un plato Sierra Rojo y una vasija de tipo Estriado.

Resultados preliminares

El rescate realizado en el sitio El Olvido, ha mostrado que gran parte de la región fue ocupada para el preclásico tardío, siendo para ese momento parte de un grupo social establecido. Los rasgos arquitectónicos observados en sus construcciones muestran la complejidad en la elaboración de sus edificaciones y la conformación de los recintos habitacionales, estos rasgos se pudieron observar casi en todas las estructuras que conforman el sitio. Lamentablemente la mayoría de ellas, presentan excavaciones realizadas por saqueadores, quienes destruyeron gran parte de las evidencias observables.

La cerámica recuperada en su mayoría corresponde al mismo periodo, y no se recuperó ningún otro material que pudiera ser fechado para una temporalidad diferente. Posiblemente este tipo de grupos residenciales fueron pequeñas poblaciones satélites de sitios más grandes y mejor organizados como San Bartolo o Xultún.



0 30m 50m
Escala 1:125

Figura 11 Mapa planimétrico del sitio El Olvido. Elaborado por Monterroso, Del Cid y Romero. Octava temporada Proyecto Regional Arqueológico San Bartolo.

Figura 12 Perfil Oeste del túnel de saqueo El olvido 1-4A-1-1



CAPITULO II

PROTECCION Y CONSERVACION

ESTABILIZACION DE TUNELES EN LA ESTRUCTURA SUB 1-A DE LA PIRAMIDE DE LAS PINTURAS

Luis Alberto Romero
Mauro Arnoldo Montejo

El siguiente informe cuenta con la descripción de los trabajos realizados en la temporada de campo marzo – mayo del 2009, relacionados con la investigación y conservación del Sitio Arqueológico San Bartolo, trabajos que a partir del año 2002 a cargo de William Saturno y Mónica Urquizú se han venido realizando específicamente en el cuarto de las pinturas murales, así como el edificio las Pinturas y el área en general.

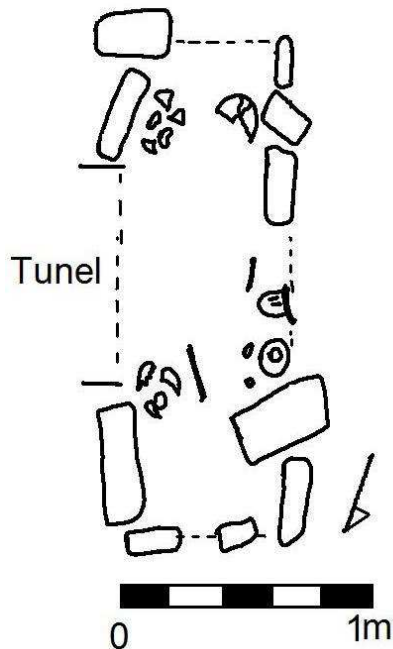


Fig. 13 Evidencia de la tumba dentro de la estructura 4-A del sitio El Olvido



Para el 2002, con previos trabajos de reconocimiento e investigación realizados en el 2001, se empezó a investigar el área este de la subestructura 1 del edificio las Pinturas, de la misma manera se dio inicio a la limpieza, conservación y consolidación de las pinturas murales, y por último, la recuperación de materiales arqueológicos para conocer la cronología del edificio y las pinturas murales.

El año 2003 se continuaron con los trabajos de investigación y conservación, dando como resultado el hallazgo de un friso con pintura roja ubicado en el lado sur exterior del mural norte, a la vez se dejaron al descubierto los lados este y oeste del mural, dichos trabajos fueron realizados por Diana Davies. En el eje de conservación, se construyó un muro de soporte para el mural norte con el fin de darle mayor estabilidad y continuar con los trabajos de limpieza y consolidación del mismo, así como de las nuevas secciones excavadas del mural, tarea llevada a cabo por Angelyn Bass y Leslie Rainer.

Para el 2004 se siguieron los trabajos de excavación y conservación en el cuarto de los murales, logrando grandes avances y hallazgos. Se descubrió el mural oeste donde se observan nuevas escenas de la mitología maya relacionadas con el cosmos y el dios del maíz. De igual forma, se trabajó en su conservación y consolidación con el fin de darle mayor estabilidad, esto se hizo interviniéndolo seguidamente de la remoción del relleno hecha por la excavación a modo de minimizar daños como fracturas o fisuras que fuesen irreparables.

Por otra parte, se trabajó en la estabilización del edificio en general, con el rellenado de los túneles realizados por saqueadores en épocas anteriores.

Otro importante avance fue el monitoreo ambiental y condiciones climáticas dentro del cuarto de los murales, con el fin de conocer la temperatura y el nivel de humedad que se maneja dentro y fuera para poder prevenir daños a las pinturas, los cuales se empezaron a realizar en el 2003.

Para el 2005 con lo que respecta a excavación, se continuó con la liberación de los murales tanto del lado norte como del oeste. Por otro lado se descubrió un nuevo cuarto hacia el lado norte del ya descubierto, denominándolos como Sub-1A (cuarto de los murales) y Sub-1B (al recién descubierto). También se dio inicio con las investigaciones de los estadios constructivos del edificio en general, obteniendo parcialmente la definición de la primera a la tercera etapa constructiva identificadas como Sub-5, 6 y 7.



Lo relacionado con la conservación, se continuó con la limpieza de la superficie de los murales; tratamiento de áreas inestables; reintegración de fragmentos y se termino de hacer un cuerpo fotográfico para el registro de su condición y tratamiento y finalmente se concluyo la esquina noreste del muro de soporte del mural norte. Por ultimo, se investigo para crear un plan que abarque la conservación de los murales, la consolidación y estabilización de los túneles existentes y la propuesta para rediseñar la distribución del recorrido de los turistas trabajo llevado a cabo por Rudy Larios.

Para el año 2006, en el edificio Las Pinturas se continuó con la definición de los rasgos arquitectónicos de los estadios constructivos que en la temporada pasada se empezaron a trabajar, logrando definir un total de ocho etapas con las que cuenta el edificio. Para esta temporada los trabajos relacionados con la investigación, conservación y estabilización del edificio Las Pinturas se llevaron a cabo en la segunda y tercera fase constructiva, así como la consolidación de la arquitectura tanto del interior como del exterior para definir ingresos al cuarto Sub-1A.

Así mismo, bajo la dirección de Cristian Larios se efectuó un análisis estructural de la estructura 1A, con el fin de asegurarse que la propuesta o plan de estabilización de túneles y muros llene los requisitos científicos para poder desarrollarla, especialmente en el cuarto de las Pinturas.

En el año 2007, los trabajos se enfocaron en la consolidación y estabilización del túnel de mantenimiento oeste dentro de Sub-1A. Trabajos que consistieron básicamente en la colocación de vigas elaboradas de fibra de vidrio en la parte superior del túnel para soportar y reforzar el relleno.

En segundo lugar se trabajo en consolidar y reforzar la parte exterior del la excavación ilícita (trincheras principales), del lado este del edificio, para evitar el derrumbe de escombros y de rasgos arquitectónicos; para ello se construyeron muros de contención en cada lado (norte – sur), siendo intervenidas la ultima y penúltima etapa constructiva. Por ultimo, se trabajo en el programa de relleno de túneles tanto ilícitos como de investigación dentro del edificio, con el fin de dar mayor estabilidad al mismo.



Para el año 2008, la consolidación y estabilización de los túneles de mantenimiento que contienen a los murales se continuó de acuerdo a las propuestas realizadas en las temporadas pasadas, por lo cual se logro avanzar en los trabajos de redistribución del recorrido para turistas, logrando la creación de tres ventanas de observación para el mural oeste según dichas propuestas. Al mismo tiempo, se logro terminar la colocación de las vigas de fibra de vidrio en la parte superior del túnel oeste.

Se continuó con la consolidación de la fachada exterior este de la última y penúltima etapa constructiva del edificio, así como la finalización de los muros de contención de las fachadas norte y sur, trabajos empezados en la temporada 2006.



Fig.1. Consolidación del Túnel de las Pinturas circuito de visita.

SB-1A-65

Los trabajos realizados en esta unidad consistieron en la construcción de la pared o muro este y la bóveda en saledizo del túnel interior norte de la estructura Sub-1A, (Fig.1).

Se consolidó la pared este del túnel, con medidas de 2 m de largo por 2.40 m de alto, utilizando piedras calizas de diferentes tamaños con argamasa de cal y tierra blanca.

En la construcción de la bóveda se utilizaron calizas a partir de los 0.50 cm hasta llegar al cierre o caballete, donde se colocaron calizas a partir de un metro de largo por 0.60 cm de ancho por 20 cm de espesor conforme el espacio lo ameritará (Fig.2)



Fig.2. Proceso de consolidación del túnel y Bóveda

SB-1A-66

Esta unidad consistió en la construcción de las paredes este y oeste del túnel, así como la bóveda en saledizo del mismo, ubicado en el exterior sureste de la estructura Sub-1A, al mismo tiempo la construcción de la

segunda ventana para observar la plataforma basal de color rojo de la estructura Sub-1A.

En primer lugar se construyó y consolidó la ventana sureste de observación ó #2 de la plataforma basal (Fig.3), quedando con las medidas de 1 metro de ancho, 0.90 cm. de alto y 1 m de largo, de la misma forma que fue construida la ventana noreste o #1.

En segundo lugar, las paredes este y oeste del túnel, así como la bóveda en saledizo del túnel (Fig.4), quedando con las medidas de 3.50 m de largo por 2.40 m de alto de consolidación en cada pared.

En la construcción de la bóveda se utilizaron calizas a partir de los 0.50 cm hasta llegar al cierre o caballete donde se colocaron calizas a partir de un metro de largo por 0.60 cm de ancho por 20 cm de espesor conforme el espacio lo ameritará.

SB-1A-67

Esta unidad consistió en la construcción de un muro de soporte al friso y al relleno exterior norte de la estructura Sub-1A, que es parte de la propuesta de creación de un



Fig.3 Ventana 2, Plataforma basal de Sub-1A.



Fig.4. Consolidación del Túnel sureste exterior de Sub-1A.

túnel de mantenimiento y observación al público en general.

Los trabajos previos consistieron en dar protección al friso, cubriéndolo con geotextil material sintético, para manchar y dañar con remanentes de argamasa y cal.

El muro se construyó a la altura de 1.80 metros hasta la parte inferior del friso, el mismo fue asentado sobre el muro. El espacio entre el friso y el muro fue relleno de tierra gris fina previamente cernida para minimizar daños teniendo

contacto directo. Seguidamente se levantó una columna paralela al friso, con una distancia de 0.40 cm de ancho, y a los 0.90 cm de alto se empezó con la construcción de la bóveda que descansará sobre el friso (Fig.5). Pero por el factor tiempo no se logro terminar, quedando pendiente un 75 por ciento por construir.

SB-1B-7-1

Esta unidad consistió en la construcción de cuatro muros de soporte en los perfiles norte y sur de la trinchera principal y la ampliación al sur y norte de la fachada oeste superior de la penúltima etapa constructiva ubicados en el sector este del edificio las Pinturas (Fig.6.). Se realizo con el fin de dar mayor estabilidad a la trinchera y a la parte superior de la entrada; y evitar la caída de escombros y rasgos arquitectónicos de las dos ultimas fases constructivas.



Fig.5 Estabilización del Friso exterior norte



Los trabajos previos consistieron en la limpieza y excavación de los perfiles, para luego proceder con la construcción de muros de contención.

Los muros fueron contruidos de piedra calizas de textura irregular, utilizando como aglutinante cal mezclada con tierra blanca, quedando con las siguientes medidas, el primero ubicado en la parte inferior fue de 1.05 metros de alto por 0.30 cm de ancho por 4 metros de largo. El segundo ubicado en la parte media fue de 1.05 metros de alto por 0.30 cm de ancho por 3.40 metros de largo. El tercero ubicado en la parte media alta fue de 1.05 metros de alto por 0.30 cm de ancho por 2.80 metros de largo. El cuarto ubicado en la parte alta fue de 1.05 metros de alto por 0.30 cm de ancho por 2.10 metros de largo (Fig.7).



Fig.6. Consolidación de muros laterales de la entrada principal del túnel que conduce a Sub. 1ª.



Fig.7 Acceso Principal, Entrada a Sub-1A.

Relleno de Túneles del Edificio Las Pinturas:

El complejo arquitectónico las pinturas posee varias excavaciones ilícitas y túneles de investigación relacionados con la exploración arqueológica del edificio en general. En el 2007 se empezó con el cierre de túneles que previamente habían sido investigados, este trabajo se continuo esta temporada con el objetivo de dar estabilidad y seguridad al edificio. Utilizando para tal objetivo un adhesivo obtenido de la mezcla de tierra negra cernida con agua (dando una consistencia a lodo), y piedras calizas de diferentes tamaños obtenidas de las canteras cercanas. Se rellenaron dos túneles, siendo estos el túnel 69 y el túnel 70(Fig.8), que a continuación se detallan:

Túnel 69

Túnel elaborado por saqueadores, ubicado sobre trinchera principal a cinco metros hacia el lado oeste exterior del la estructura Sub-1A. El



espacio por rellenar fue de 6 metros de largo por 2 metros de alto por 0.90 de ancho, se procedió a rellenar con lodo y piedras calizas un total de 3.6 metros cúbicos (Fig.9).

Túnel 70

Túnel de investigación, ubicado paralelamente en dirección sur - norte a la plataforma Yaxche, el espacio por rellenar fue de 13 metros de largo por 2 metros de alto por 1 metro de ancho, se procedió a rellenar con lodo y piedras calizas un total de 8.6 metros cúbicos. Tomando precaución para no dañar la plataforma Yaxche, de modo que el relleno no hiciera contacto directo con la plataforma; quedaron pendientes 2 metros por rellenar para futuros trabajos (Fig.10).

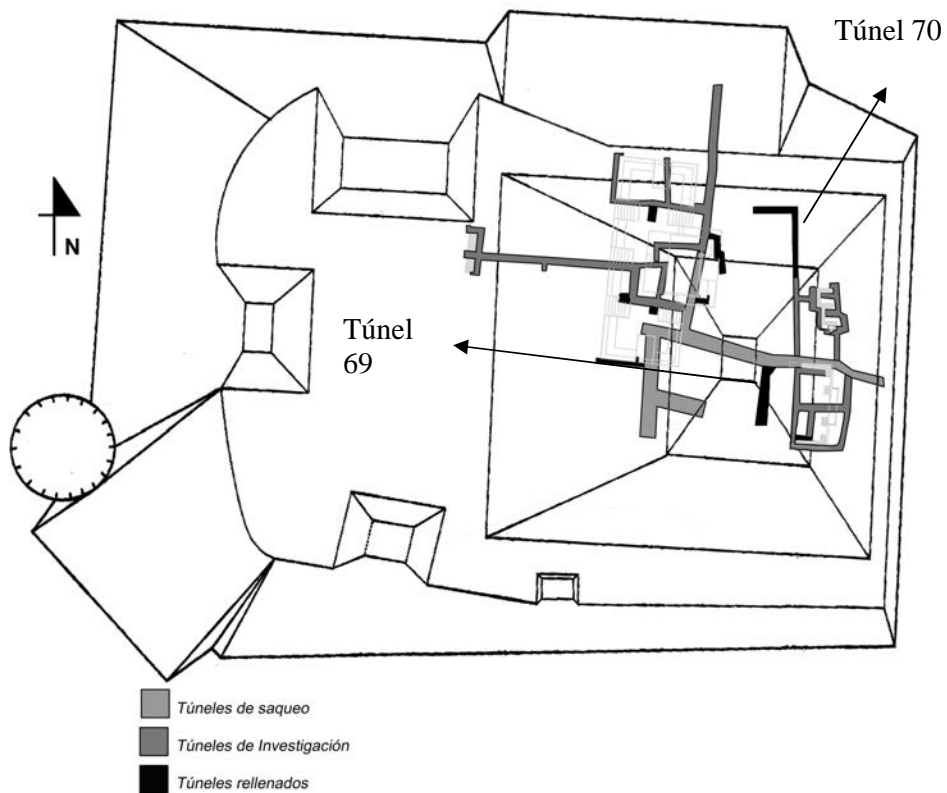


Fig.8 Complejo Arquitectónico Las Pinturas, Rellenado de túneles



Fig.9. Relleno del túnel 69



Fig.10. Relleno del túnel 70.



Elaboración del sistema de protección del túnel principal de la pirámide de las pinturas

Los trabajos se realizaron en el sector este del Edificio Las Pinturas, específicamente en la entrada principal (SB-1B-7-1), que es utilizada como la entrada a Sub-1A. Consistieron en la creación de tres champas de dos guas elaborados de madera y guano (Fig.11). Se realizó con el objetivo de mantener y preservar las condiciones de temperatura y humedad dentro del edificio, así como prever colapsos de los perfiles sur y norte de la entrada e inundaciones en tiempo de invierno que dañen al edificio, a la estructura Sub-1A y



principalmente a los pinturas murales.

La primera champa construida en forma de dos aguas, el esqueleto fue elaborado de madera y el techo de guano, con medidas de 6.85 metros de ancho por 4 metros de largo por 5 metros de

Fig.11 Cubierta de protección entrada principal de acceso a sub -

alto (Fig.12), a continuación se detallan los materiales utilizados:



Fig.12. elaboración de la cubierta de protección en la pirámide de Las pinturas.

La segunda champa construida en forma de dos aguas, el esqueleto fue elaborado de madera y el techo de guano, con medidas de 6.85 metros de ancho por 3 metros de largo (además, un metro de traslape entre la primera y la segunda) por 4.75 metros de alto, dejando un traslape o luz de 2.25 metros (Fig. 13), a continuación se detallan los



Fig.13 Elaboración del sistema de protección del túnel de entrada en la pirámide de las pinturas.

detallan los materiales utilizados:

La tercera champa construida en forma de dos aguas, el esqueleto fue elaborado de madera y el techo de guano, con medidas de 6.85 metros



Fig.14 Sistema de protección del túnel de entrada al cuarto del as pinturas.

de ancho por 3.5 metros de largo (además, 1.50 metros de traslape entre la segunda y la tercera) por 4 metros de alto, dejando un traslape o luz de 2 metros (Fig.14), a continuación se detallan los materiales utilizados:

Conclusiones

Las intervenciones realizadas en la pirámide de las pinturas, han puesto de manifiesto el avance que se ha obtenido en la estabilización, protección y conservación del entorno del cuarto de las pinturas Sub-1-A, consolidando muros tanto en el interior como exterior de la edificación.

En los túneles que forman el circuito de visita dentro del cuarto se logró avanzar en gran medida en su consolidación adaptando gran parte de la evidencia que muestran los muros al entorno del circuito. En el exterior de Sub-1-A en la parte Este se elaboró un segundo nicho que permite observar las banquetes exteriores del cuarto, los trabajos de consolidación se llegaron en esta parte hasta el lado Sur actividad que se concluirá en la próxima temporada.

Dentro del cuarto de las pinturas se consolidó el túnel de visita que conduce al muro norte, los trabajos consistieron en la elaboración de la bóveda y parte del muro de contención, hasta llegar a la ventada que permite observar el muro. En este sector únicamente queda por



consolidar la esquina del cuarto y el muro que servirá de soporte para la colocación de las vigas de soporte en el cuarto de las pinturas, estos trabajos se contemplan finalizar en la próxima temporada.

En la parte exterior de la pirámide de las pinturas se consolidaron las paredes laterales del túnel de acceso al cuarto de las pinturas, el estado en que se encontraba este túnel era relativamente bueno pero presentaban algunos puntos inestables con tierra muy suelta y raíces secas. Se elaboraron una serie de muros de contención a manera de contrafuertes con una inclinación de 40 cm. Cada tramo, lo que permite que las fuerzas del muro sean hacia adentro o laterales sin caer el peso sobre la base de cada muro, con este tipo de trabajo se estabilizó la entrada al cuarto de las pinturas. Para concluir con los trabajos de protección se cambió la cubierta que protegía el túnel de acceso principal al cuarto de las pinturas, cabe destacar que esta cubierta fue elaborada con palma de guano y vigas de madera que ya habían cumplido su tiempo útil. Cabe destacar que este tipo de cubiertas se han elaborado con los permisos correspondientes de la Comisión Nacional de Áreas Protegidas Conap.

Para el remplazo de la cubierta se elaboró un nuevo techo realizado en tres secciones que le dará mayor estabilidad y tiempo útil a la cubierta de protección, este tipo de protección permitirá la ventilación constante del sector eliminando humedad y protegiendo de filtraciones de agua.

En conclusión los trabajos realizados durante la temporada de trabajo del 2009, fueron muy satisfactorios alcanzando nuestros metas y objetivos tanto en la investigación como en la protección y conservación del patrimonio cultural de Guatemala.,



CAPITULO III

RECUPERACION Y ANALISIS DE MATERIALES ARQUEOLOGICOS

INVESTIGACIÓN CERÁMICA TEMPORADA 2009

Patricia Rivera Castillo

Introducción

El material recuperado procedente de las excavaciones en San Bartolo, ha revelado que la tipología cerámica es mucho más amplia que lo que se tenía registrado en años anteriores, debido a que nuevos tipos, formas y modos decorativos se reportan en ésta temporada.

Metodología

Dado a que uno de los principales objetivos de ésta temporada, consistió en realizar un fechamiento preliminar en las áreas investigadas, la metodología de investigación varió considerablemente.

Se tomó como base El sistema Tipo-Variedad, ya que es el mas acorde que se adapta al análisis cerámico de Tierras Bajas, por ello es utilizado aunque modificado dependiendo de las características presentes en la cerámica así como el objetivo de estudio. Este sistema basa sus estudios en atributos de *acabado de superficie* (alisado, pulido, estriado, aplicado, con engobe) y *decoración*, dándole énfasis también en pasta y forma. Básicamente éste método trata la clasificación de materiales cerámicos en base a grupos observables de rasgos o atributos.

La clasificación cerámica llevada a cabo en San Bartolo, consistió en observaciones preliminares a nivel macro separando los tiestos en categorías según sus atributos; tomando en cuenta diferencias en el color y acabado de la superficie, textura de engobe, forma y pasta.

Aunque algunas de éstas categorías son provisionales, en la mayoría de los casos se identificaron tipos representativos en la secuencia cerámica, tales como Sierra Rojo, Polvero Negro, Flor Crema con sus respectivas variedades, entre otros, observando



también la inclusión de nuevas variedades que contribuyen a complementar la secuencia cerámica de San Bartolo.

Debido a que la estandarización de términos permite la comparación referente a aspectos como distribución geográfica y temporal a través de tipos cerámicos, se optó por adoptar los tipos previamente establecidos, a fin de unificar una tipología que se adapte a San Bartolo, y establecer afiliaciones y relaciones cerámicas regionales e inter-regionales.

Para ésta temporada, se cuenta con cerámica procedente tanto de excavación como de limpieza de trincheras de saqueo que aportan datos importantes.

Secuencia cerámica San Bartolo

Seis complejos cerámicos integran la secuencia cerámica cronológica de San Bartolo, la cual abarca desde el Preclásico Medio-Temprano hasta el Clásico Tardío-Terminal (tabla 1), establecidos principalmente en base a comparaciones estilísticas con otros sitios de las Tierras Bajas Mayas de Peten y Belice, encontrando significativas analogías entre los complejos de San Bartolo con sus contemporáneos de las Tierras Bajas Mayas, resultado de la participación en la interacción cerámica en las esferas cerámicas.

La tipología cerámica de San Bartolo ha sido descrita en informes anteriores (Rivera: 2007, 2008), no obstante se presenta una reseña sobre las clases, grupos y principales tipos cerámicos representativos de cada complejo.

COMPLEJO NO NOMBRADO 900 – 600 a. C. (PRECLÁSICO MEDIO-TEMPRANO)

Para éste complejo, se cuenta con un número reducido de tiestos, sin embargo dicha muestra apunta a una ocupación desde ésa fecha. Estos ejemplos son limitados y de hecho constituye la única evidencia para determinar éste periodo de ocupación.

Lo integran las clases cerámicas Uaxactun sin Engobe, representada por el grupo Achiote con el tipo Baldizón Punzonado y Belice Valley Dull, con su característico engobe opaco a ligeramente lustroso sin llegar a lo ceroso, con escasos modos decorativos que consisten en diseños incisos finos, así como raspados post engobe y post cocción con motivos abstractos (Cheetham, Forsyth y Clark: 2003:620).



Hasta el año 2008 se tenían reportados únicamente dos grupos cerámicos engobados; Grupo Chi para la cerámica de color negro y grupo Cocoyol para los de tonalidades crema /blanco. Sin embargo en ésta temporada de campo fueron recuperados en los niveles más profundos de un pozo de sondeo realizado en la Calzada San Bartolo, tientos cerámicos que en base a estilo, acabado de superficie y forma se afiliaron a éste complejo. Estos fragmentos corresponden a vasijas de forma abierta, engobe de color rojo con incisiones con motivos geométricos (fig. 1).

Dado a que en este Complejo, aún no se contaba en el inventario cerámico un grupo que representara a la monocromía de engobe rojo, se afilió al grupo cerámico Uck Rojo; tipo Kitam Inciso establecido en Cahal Pech por Cheetham y Awe (sf,) y pertenece a la clase cerámica Belice Valley Dull.



Fig. 1: Ejemplo de tipo Kitam Inciso, identificado en ésta temporada

COMPLEJO IXTAB 600 – 300 a. C. (PRECLÁSICO MEDIO)

Este complejo es paralelo a las fases Jenney Creek de Barton Ramie, Mamom de Uaxactún y Tzec de Tikal (tabla 1). Lo forman las clases cerámicas: Uaxactún Sin Engobe, Flores Ceroso y Mars Naranja.

La clase cerámica Uaxactun Sin Engobe está compuesta por los grupos Achioté y Zapote, representa a la cerámica alisada sin engobe.

La cerámica con engobe ceroso se reúne en la clase Flores Ceroso, con los grupo Juventud, Pital, Chuhuinta y Tierra Mojada Resistente.



La clase minoritaria de éste complejo la constituye Mars Naranja integrada por el grupo Savana, ésta consiste en cerámica de pasta fina-yesosa de color naranja, con acabado de engobe rojo.

El material cerámico recuperado en ésta temporada que pertenece a éste complejo, no difiere a los identificados anteriormente en San Bartolo, sobresale un fragmento de Baldizon Impreso perteneciente al grupo Achiote, presenta paredes delgadas, lo cual podría asociarse a una vasija de reducidas dimensiones. Se identificó un fragmento de borde del tipo Zapote Estriado; muestra estrías verticales debajo del borde, que resulta excelente indicador para éste complejo (fig. 2).

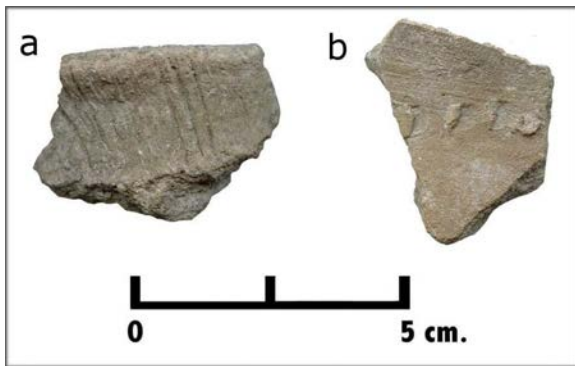


Fig. 2: Cerámica Sin Engobe; a: Zapote Estriado, b: Baldizon Impreso, grupo Achiote

De la cerámica representada por la clase Flores Ceroso, predomina la monocroma de engobe rojo reunida en el Grupo Juventud (fig. 3), procedente de las excavaciones de los niveles inferiores de pozos de sondeo efectuados en Calzada San Bartolo, Grupo 38 y excavaciones del Mascarón Sur de Hunahpu (Interior Pirámide Las Pinturas), así como de pozos de sondeo de Xultun.



Fig. 3: Cerámica del Grupo Juventud, Complejo Ixtab



Como parte del programa regional del Proyecto San Bartolo, se llevó a cabo limpieza de saqueos en uno de los sitios de la región del río Ixcan, tal es el caso del sitio nombrado tentativamente como El Olvido ubicado aproximadamente a 8 kms. al sur de San Bartolo.

En este sitio fueron rescatados algunos fragmentos cerámicos que en su mayoría corresponden al periodo Preclásico, sobresaliendo una vasija parcialmente completa (90%) asociada preliminarmente al tipo Xexcay Acanalado del grupo Juventud, registrada con el número 198 (fig. 4). Posee engobe rojo-naranja (Munsell 2.5 YR 5/8, 5 YR 5/8) de textura cerosa, cubriendo todo el exterior, mientras que en el interior el engobe abarca del borde al cuello.

La forma corresponde a un cántaro con vertedera tubular, borde ligeramente engrosado al exterior, cuello recto ligeramente divergente, paredes curvadas, base plana. La variedad decorativa consiste en acanaladuras sesgadas que cubren todo el exterior de la vasija. Presenta un diámetro de borde de 12.3 cm. y 14 cm. de altura.



Fig. 4: Vasija Xexcay Acanalado

COMPLEJO IXBALAMQUE 300 a. C.- 150 d. C. (PRECLÁSICO TARDÍO)

Es el mayor representado en San Bartolo, su afiliación corresponde con la esfera Chicanel, paralelo a los complejos cerámicos Chuen de Tikal, Chicanel de Uaxactún y Barton Creek de Barton Ramie (tabla 1). Está compuesto por las Clases Cerámicas Uaxactun Sin Engobe y Paso Caballos Ceroso.



La manufactura cerámica alisada sin engobe, se prolongó durante todo el periodo Preclásico, se reconocen los grupos Achiote y Zapote. La superficie es usualmente áspera, con pasta que presenta tonalidades de gris oscuro, claro y café-naranja y alto contenido de calcita y abundantes inclusiones de pedernal.

La clase cerámica Paso Caballos Ceroso se integra en éste complejo para representar a la monocromía de engobe. Presenta variedad de tonalidades de colores rojo (Sierra), crema (Flor), café (Boxcay), negro (Polvero) y bicromos (fig. 5, 6 y 7), sin embargo el más representativo de la muestra comprenden los de color rojo.

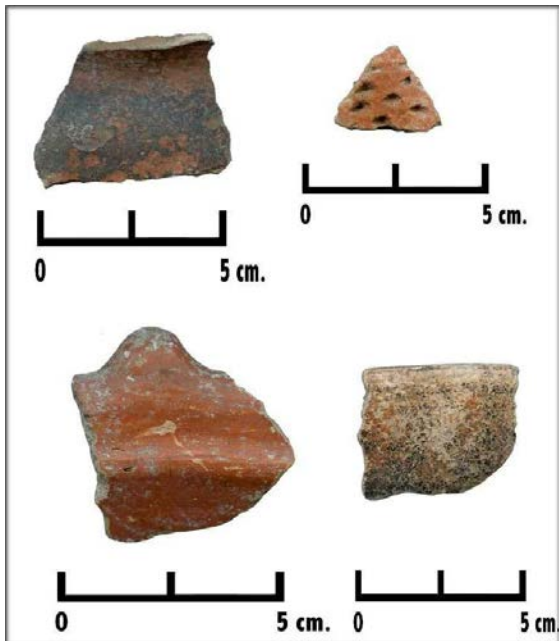


Fig. 5: Cerámica correspondiente al grupo Sierra, muestra recuperada en la presente temporada.

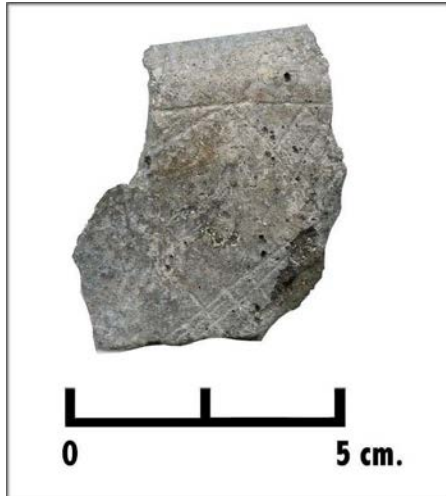


Fig. 6: Muestra de Grupo Flor; tipo Acordeón inciso.



Fig. 7: Grupo Polvero

Este Complejo se caracteriza por la variedad de formas, los cambios no se enfatizan tanto en los bordes y labios, si no que en las paredes de la vasija, observándose que las pestañas labiales evolucionan a pestañas mediales, las paredes generalmente son curvo convergentes, recto divergentes, curvo divergentes, las bases planas y cóncavas no sufren cambios.



Cerámica de éste complejo, fue recuperada de todas las áreas investigadas tanto en el sitio San Bartolo como en Xultun.

COMPLEJO IXIM 150 d. C. – 300 d. C. (PRECLÁSICO TERMINAL)

Se sitúa en la esfera Chicanel, corresponde a la parte final del Preclásico Tardío equivalente a los complejos y fases Cahuac de Tikal, Paixbancito de El Mirador, Ho de Nakbe, última parte del complejo Cantutse de Ceibal, Floral Park de Barton Ramie (Smith y Gifford 1966, Laporte y Valdés 1993, Forsyth 1993, Sabloff 1975, Gifford 1976). Es el menos representado en la colección de San Bartolo, identificado principalmente en base a comparaciones estilísticas y modales.

El complejo Ixim está representado por la clase Paso Caballo Ceroso con limitada variedad tipológica, representado por los grupos Sierra, Flor y Sarteneja, así como la clase Petén Lustroso, integrada por el grupo No designado; que reúne los tipos Sacluc Negro sobre Naranja y Metapa Tricromo. Estos fueron agrupados en base a las variaciones modales reconocidas y aceptadas para ésta época en las Tierras Bajas Mayas, siendo las principales; decoración imitación estilo usulután, ángulo Z, pestaña basal, bases anulares, platos trípodes y soportes de botón y mamiformes.

Este complejo tiene escasa representatividad, y se ha logrado identificar a través de un análisis modal, por lo que en la clasificación preliminar realizada en ésta temporada, no se determinó presencia de tios con las características de éste complejo.

COMPLEJO JABALÍ 300 d. C. – 550 d. C. (CLÁSICO TEMPRANO)

Paralelo a las fases cerámicas Hermitage de Barton Ramie, Manik de Tikal y Tzakol de Uaxactún (tabla 1), integrado por las clases cerámica Petén Lustroso y Uaxactún sin Engobe.

Se observan modos remanentes del Preclásico Tardío tales como ángulo Z y soportes mamiformes, bases anulares, los cuellos de cántaros son más altos que en el preclásico. Identificándose la fuerte continuación de la tradición de cerámica Preclásica.

La clase cerámica Paso Caballos Ceroso desaparece junto con los grupos Achiote y Zapote de la cerámica alisada sin engobe, dando paso a una nueva tradición cerámica con técnicas de manufactura diferentes a las efectuadas durante el periodo Preclásico. Las variedades de forma consisten en vasijas de silueta compuesta,



ángulo, platos con pestaña medial y basal, base anular y base de pedestal (fig. 12).

La clase cerámica Petén lustroso está representado por los grupos Águila, Balanza y Actúncan Dos Arroyos. Su pasta es mediana con desgrasante de ceniza volcánica, calcita media y partículas de cuarzo. Se identificaron solamente platos y cuencos.

La clase Uaxactun Sin engobe la conforma el grupo Quintal y en la parte final se une el grupo Cambio, que se mantiene prolonga hasta la época final del periodo Clásico.

Al igual que el complejo Ixim, está escasamente representado. Sin embargo en las excavaciones de ésta temporada se identificó una significativa muestra procedente de limpieza de trincheras en el grupo 38, así como en las excavaciones de una sección del Parapeto Oeste de Calzada San Bartolo, lo que comprueba que la ocupación para éste periodo fue limitada, disminuyendo las actividades de producción, fabricando cerámica para su propio consumo.

COMPLEJO MONO 550 d. C. – 1000 d. C. (CLÁSICO TARDÍO)

Es equivalente a las fases Ik e Imix de Tikal, Tepeu de Uaxactún y Tiger Run y Spanish Lookout de Barton Ramie (tabla 1).

El complejo Mono está representado esencialmente por las clases cerámicas Uaxactún sin Engobe y Petén Lustroso, contando con una minoría de muestra de pasta fina naranja.

El grupo Cambio, integra la clase cerámica Uaxactun Sin Engobe, lo conforman principalmente los tipos Encanto Estriado, Manteca Impreso, Cambio con Baño, Miseria Aplicado (en su fase más tardía) con sus respectivas variedades.

Los cántaros y ollas predominan en la muestra de los alisados, con una reducida presencia de comales. Las variedades de forma consisten en bordes evertidos, engrosados en el exterior y directos, cuellos altos y medios, curvo divergentes y divergente, cuerpos curvo convergentes, paredes globulares, bases planas, cóncavas y convexas.



La clase Petén Lustroso, está constituida por los grupos Tinaja (Rojo), Saxché Policromo, Azote (Naranja) e Infierno (Negro).

A nivel general de las Tierras Bajas Mayas, la cerámica de color rojo es la que tuvo mayor demanda y por consiguiente la de mayor producción y en San Bartolo no es la excepción, aunque los tipos sin decoración predominan en la muestra. La función doméstica domina la muestra, tales como cántaros, ollas, cuencos, platos y vasos.

La policromía de engobe se registra en el Grupo Saxche, identificándose varios tipos cerámicos, entre los que sobresalen Zacatal Crema, Palmar Naranja, Chinos Negro sobre Crema, Bicromos Rojo y Negro, Policromo con fondo Gris, entre otros. Su pasta es mediana con desgrasantes de calcita fina, ceniza volcánica, arena con inclusiones ferruginosas, carbón y pedernal aunque éste se encuentra mejor procesado que en los ejemplares del grupo Tinaja.

Hasta la temporada anterior, el grupo Saxche Policromo contaba con escasamente el 20% de representatividad de la clase cerámica Peten Lustroso, no obstante con las investigaciones intensivas efectuadas en el Grupo 38, se recuperó un alto porcentaje de cerámica policroma, la cual deberá someterse a un análisis formal específico para definirlo en la tipología cerámica, además se cuenta con ejemplares que pueden aportar nuevos datos en la iconografía y epigrafía (fig. 8).



Fig. 8: Cerámica Policroma del Complejo Mono recuperada en 2009.



FECHA	ESFERA	UAXACTUN	TIKAL	EL MIRADOR	BARTON RAMIE	COLHA	SAN BARTOLO	PERIODO	FORMAS
1100			CABAN	POST LAC NA	NEW TOWN	YALAM	MONO	CLÁSICO TARDÍO	
1000									
900			EZNAB	LAC NA	SPANISH LOOKOUT	MASSON			
800			IMIX						
700	TEPEU	TEPEU	IK		TIGER RUN	BOMBA			
600									
500			3	ACRÓPOLIS	HERMITAGE		JABALI	CLÁSICO TEMPRANO	
400	TZAKOL	TZAKOL	MANIK 2						
300			1						
200				PAIXBANCITO	FLORAL PARK		IXIM	PRECLÁSICO TERMINAL	
100					MOUNT HOPE	BLOSSOM BANK			
0									
100	CHICANEL	CHICANEL	CAUAC		BARTON CREEK	ONESIMO	IXBALAMQUE	PRECLÁSICO TARDÍO	
200				CASCABEL					
300			CHUEN						
400							IXTAB	PRECLÁSICO MEDIO	
500	MAMOM	MAMOM	TZEC	MONOS	2	CHIWA			
600			EB TARDÍO		JENNEY CREEK	1			
700							NO NOMBRADO	PRECLÁSICO MEDIO-TEMPRANO	
800			EB TEMPRANO			BOLAY			
900									
1000									

Tabla 1: Cuadro Cronológico



FECHAMIENTO PRELIMINAR A TRAVÉS DEL MATERIAL CERÁMICO DE LAS ÁREAS INVESTIGADAS EN SAN BARTOLO TEMPORADA 2009

MATERIAL RECUPERADO DE LA RESTAURACIÓN EN LA PIRÁMIDE LAS PINTURAS O ESTRUCTURA 1

PROCEDENCIA	CONTEXTO	CRONOLOGÍA
1A-65	Túnel norte, Interior Sub 1A Lote 1	Mezclado
1A-66	Túnel sur, exterior cuarto Sub 1A Lote 1	Mezclado
1A-68	Exterior de Pinturas Lote 1	No determinado

HUNAHPU, MASCARÓN SUR

PROCEDENCIA	CONTEXTO	CRONOLOGÍA
1A-34	Mascarón Sur de Hunahpu Nivel 66 Nivel 67 Nivel 68	Preclásico Tardío Inicial Preclásico Medio Preclásico Tardío

CALZADA LADO ESTE Y CENTRO

PROCEDENCIA	CONTEXTO	CRONOLOGÍA
18A-4	Al SE de estructura 39 Nivel 1 Nivel 2	Clásico Tardío Mezclado
18A-5	Pozo al Oeste de unidad 4 Niveles 1 y 2 Nivel 3, 4 y 5 Nivel 6	Clásico Tardío Preclásico Tardío Preclásico Medio
18A-7	Pozo al Sur de unidad 4 Niveles 1 y 2	Clásico Tardío
18A-8	Pozo al SO de unidad 7 Niveles 1, 2 y 3	Clásico Tardío



	Niveles 4 y 5	Preclásico Tardío
18A-10	Al Sur de unidad 8 Niveles 1, 2 y 3 Niveles 4 y 5 Nivel 6	Clásico Tardío Preclásico Tardío Preclásico Medio
18A-12	Al Sur de unidad 10 Niveles 1 y 2 Niveles 3 y 4	Clásico Tardío Preclásico Tardío
18A-13	Pozo al centro, oeste de unidad 12 Nivel 1 Niveles 2 y 3	Clásico Tardío Preclásico Tardío
18A-13A	Extensión Oeste de unidad 13 Nivel 1	Clásico Tardío
18A-13B	Extensión Norte de unidad 13A Nivel 1	Clásico Tardío
18A-13C	Extensión Norte de unidad 13B Niveles 1 y 2 Niveles 3 y 4 Nivel 5 Nivel 6	Clásico Tardío Preclásico Tardío Preclásico Medio Preclásico Medio-Temprano
18A-13D	Extensión Norte de unidad 13B Niveles 1 y 2 Niveles 3 y 4	Clásico Tardío Preclásico Tardío
18A-13E	Extensión Norte de unidad 13D Nivel 1	Clásico Tardío
18A-15	Pozo al Sur de unidad 13 Nivel 1	Clásico Tardío
18A-17	Pozo al Norte de unidad 13 Nivel 1 Nivel 2	Clásico Tardío Preclásico Tardío
18A-18	Pozo al Sureste de unidad 15 Niveles 1 y 2 Nivel 3	Clásico Tardío Preclásico Tardío
18A-19	Pozo al Sur de unidad 12 Niveles 1 y 2 Nivel 3	Clásico Tardío Preclásico Tardío
18A-19A	Extensión Sur de unidad 19 Niveles 1 y 2	Clásico Tardío
18A-20	Pozo a 10m al Sur de unidad 19 Nivel 1 Nivel 2 y 3	Clásico Tardío Preclásico Tardío
18A-22	Pozo al Sur de unidad 20 Niveles 1 y 2	Clásico Tardío
18A-23	Pozo 2m al sur de unidad 22 Nivel 1	Clásico Tardío
18A-24	Pozo al centro de calzada, oeste de unidad 22 Niveles 1 y 2 Niveles 3 y 4	Clásico Tardío Preclásico
	Pozo al centro de calzada oeste de	



18A-25	unidad 20 Nivel 1	Clásico Tardío
18A-27	Pozo al sur de unidad 22 Niveles 1, 2 y 3	Clásico Tardío
18A-29	Pozo al centro de calzada, oeste de unidad 27 Niveles 1, 2 y 3	Clásico Tardío
18A-30	Pozo al SE de unidad 27 Nivel 1	Clásico Tardío
18A-31	Pozo al Sur de unidad 27 Nivel 1 Niveles 2, 3 y 4	Clásico Tardío No determinado
18A-32	Pozo al centro de calzada, oeste de unidad 31 Niveles 1 y 2 Nivel 3	Clásico Tardío Preclásico Tardío
18A-33	Pozo al Sur de Juego de Pelota Niveles 1 y 2 Niveles 3 y 4	Clásico Tardío Preclásico Tardío
18A-34	Pozo al oeste de unidad 31 Nivel 1	No determinado
18A-35	Lado Oeste, al norte de estructura 57 Niveles 1 y 2	Clásico Tardío
18A-36	Pozo al este de estructura 57 Niveles 1 y 2 Niveles 3 y 4	Clásico Tardío Preclásico Tardío

CALZADA, LADO OESTE Y CENTRO

PROCEDENCIA	CONTEXTO	CRONOLOGÍA
18A-3	Parapeto Oeste Niveles 1 y 3 Niveles 5, 6 y 7	Clásico Tardío Preclásico Tardío
18A-6	Sin datos de Ubicación Niveles 1 y 2 Nivel 3 Nivel 4	Clásico Tardío Preclásico Tardío Preclásico Medio
18A-9	Sin datos de ubicación Niveles 1 y 2 Nivel 3 Nivel 4	Clásico Tardío Clásico Tem.Tardío Preclásico Tardío
18A-11	Pozo al centro de calzada, este de unidad 9 Niveles 1 y 2	Clásico Tardío No



	Nivel 3	determinado
18A-16	Sin datos de ubicación Nivel 1 Niveles 2 y 3 Nivel 4	Clásico Tardío Preclásico Tardío Preclásico Medio
18A-21	Sin datos de ubicación Niveles 1 y 2 Nivel 3	Clásico Tardío Clásico Temprano
18A-26	Al este de parapeto oeste Niveles 1 y 2	Clásico Tardío
18A-28	Sin datos de ubicación Nivel 1 Niveles 2, 3 y 4	Clásico Tardío No determinado

GRUPO 38

PROCEDENCIA	CONTEXTO	CRONOLOGÍA
21B-13	Relleno de patio	Preclásico Tardío
21B-15	Derrumbe Nivel 1 Niveles 2, 3 y 6	Clásico Tardío Preclásico Tardío

ESTRUCTURA 39, GRUPO 38

PROCEDENCIA	CONTEXTO	CRONOLOGÍA
21G-3	Nivel 1	Clásico Tardío
21G-4	Nivel 1 Niveles 2, 3 y 4	Clásico Tardío Preclásico Tardío
21G-5	Nivel 1 Niveles 2, 3 y 4	Clásico Tardío Preclásico Tardío

XULTUN, SONDEOS

PROCEDENCIA	CONTEXTO	CRONOLOGÍA
12H-1A-9	Saqueo Este, Estructura Central, plaza B	Clásico Tardío
12H-2A-1	Túnel de saqueo fachada Oeste Estructura Central, Plaza B Nivel 1	No determinado
12H-1D-6	Sin Datos de ubicación Niveles 1 y 2	Mezclado
12H-1D-7	Plaza B Niveles 1 y 3	Preclásico Tardío
12H-2D-2 y 3	Trinchera fachada Sur Estructura Central	



	Nivel 1	Clásico Tardío
12H-1E-3	Pozo en la plaza Niveles 1 y 2 Nivele 3	Clásico Tardío No determinado
12H-1E-4	Sin datos de ubicación Nivel 1 Nivel 2 y 3	No determinado Preclásico Medio- Ta
12H-1E-4A	Suroeste de unidad 4 Nivel 1	Preclásico Tardío
12H-1E-4B	Extensión de unidad 4A Nivel 1	Clásico Tardío
12H-2D-4	Derrumbe fachada este, Estructura Central Nivel 1	Clásico Tardío
12H-1F-5	Sin datos de ubicación Nivel 2	Clásico Tardío

CONCLUSIONES

Los resultados presentados en éste informe son preliminares, aún falta realizar un análisis detallado que permita confirmar o refutar dichos planteamientos.

Con el material recuperado de las excavaciones de ésta temporada, la muestra de cerámica Pre-Mamom tuvo mayor representatividad en comparación con las temporadas anteriores, lo cual contribuye a reafirmar que para el año 900 a. C. ya existía actividad humana en San Bartolo.

Se decidió adoptar los nombres de tipos y grupos cerámicos establecidos en Cahal Pech (Cheetham y Awe s.f.) correspondientes al complejo Cunil, ya que para propósitos de comparación es el más fiable, debido a que la muestra recuperada procede de arquitectura estratificada y cuenta con varias fechas de radiocarbono asociadas.

Pero hay que recordar que la cerámica del Complejo Cunil de Cahal Pech, muestra grandes similitudes con las del Complejo Eb de Tikal, principalmente en el acabado de superficie, textura y decoración (engobe opaco, incisiones finas post cocción) que incide en la muestra de San Bartolo. Se trata acaso de una interacción cerámica Pre-Mamom entre las Tierras Bajas Mayas del Centro y Este? o esta cerámica vino acompañada de aldeanos que ocuparon San Bartolo en busca de tierra fértil?

De cualquier forma el origen de los pobladores de San Bartolo sigue siendo un enigma que se despejará con futuras investigaciones y análisis.



Lo que ya es definido es que para el Preclásico Medio (600 a. C. – 300 a. C.) la interacción cerámica se da con otras regiones, desarrollando actividades propias de producción y San Bartolo, participa en esta coyuntura, desarrollando actividades productivas que se fortalecieron en el Preclásico Tardío. Se observa desde el Complejo Ixtab la participación en la tradición cerámica del Este de las Tierras Bajas, en base a comparación de modos y estilos decorativos.

En los inicios del Complejo Ixbalamque (Preclásico Tardío) se observan avances en la producción cerámica, es para ésta etapa en donde se consolida la interacción cerámica e ideológica reflejado en tipos y modos afines tanto de la región de Belice, como del Centro de Petén como como Tikal y Uaxactún. Aunque está demostrado que los vínculos más estrechos los mantuvo hacia la región beliceña.

Al acercarse el Clásico Temprano (Complejo Jabalí), la ocupación en San Bartolo se redujo considerablemente, es por ello que se cuenta con limitada muestra cerámica de los Complejos Ixim y Jabalí, reflejo de una disminución demográfica, se presume que gran parte de la población emigró a sitios cercanos como Xultún, en donde el crecimiento poblacional es notorio.

Durante el Complejo Mono del Clásico Tardío, la población crece significativamente, aunque no alcanza el nivel de desarrollo que logró durante el Preclásico. Se cuenta con alto porcentaje de cerámica de éste complejo que procede de grupos residenciales, principalmente el investigado durante ésta temporada denominado como Grupo 38, en donde se identificó un basurero que proporcionó diversidad de materiales, esencialmente cerámica, que aportará nuevos datos para mejores interpretaciones.

Aún está pendiente el análisis formal, que proporcionarán nuevos datos y contribuirán a despejar las interrogantes en cuanto a la complejidad de la organización social en este centro regional y determinar relaciones sociopolíticas interregionales.



BIBLIOGRAFÍA

Adams, Richard
1971 The ceramics of Altar de Sacrificios. Papers of the Peabody Museum, vol. 63, No. 1. Peabody Museum, Cambridge.

Culbert, Patrick
2003 The Ceramics of Tikal, En Tikal: Dynasties, Foreigners and Affaire of State (edit. Jeremy A. Sabloff). School of American Research, Santa Fe.

Cheetham, David y Jaime J. Awe
s.f. The Cunil Ceramic Complex, Cahal Pech, Belice. Manuscrito

Cheetham, David, Donald Forsyth y John E. Clark
2003 La Cerámica Pre-mamom de la Cuenca del Río Belice y del Centro de Peten: Las Correspondencias y sus Implicaciones. *En XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas de Guatemala, 2003* (editado por J. P. Laporte, B. Arroyo, H. Escobedo y H. Mejía). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Forsyth, Donald
1989 The Ceramics of El Mirador, Peten, Guatemala. El Mirador Series, Part. 4. Papers of th New World Archaeological Foundation, No 63. Brigham Young University, Provo.

Gifford, James
1976 *Prehistoric pottery analysis and the ceramics of Barton Ramie, Belize*. Papers of the Peabody Museum, Harvard University, Cambridge.

Kosakowsky, Laura
1987 Preclassic Maya Pottery at cuello, Belize. Anthropological. Papers of the University of Arizona, Number 47.

Laporte, Juan Pedro
2007 La Secuencia Cerámica del Sureste de Peten: Tipos, cifras, localidades y la historia del asentamiento. Proyecto Atlas Arqueológico de Guatemala. Ministerio de Cultura y Deportes e Instituto de Antropología e Historia, Guatemala. Edición Digital.

Rivera Castillo, Patricia
2008 Análisis Cerámico sitios: San Bartolo y Xultun, Temporada de Campo 2008. En Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, informe Preliminar No. 7, Séptima Temporada. Editores: Mónica Urquizú y William Saturno. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.



2007 Evolución del Análisis Cerámico de San Bartolo, Sexta Temporada. En Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, informe Preliminar No. 6, Sexta Temporada. Editores: Mónica Urquizú y William Saturno. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.

Sabloff, Jeremy

1975 Excavations at Seibal: Ceramics. Peabody Museum, vol. 13, No. 2. Harvard University, Cambridge.

Sabloff, Jeremy y Robert E. Smith

1969 The Importance of Both Analytic and Taxonomic Classification in the Type-Variety System. *American Antiquity* 34 (3).

Smith, Robert E.

1955 Ceramic Sequence at Uaxactun, Guatemala. Vol 1 y 2. Middle American Research Institute Publication No. 20. Tulane University, New Orleans.

Smith, Robert y James Gifford

1966 Maya Ceramic Varieties, Types and Wares at Uaxactun: Supplement to Ceramic Sequence at Uaxactun. Middle American Research Report 4, Tulane University New Orleans.

Valdez, Fred

1987 The Prehistoric Ceramics of Colha, Northern Belize. Tesis doctoral, Harvard University, Cambridge.



CAPITULO IV

RESULTADOS

RESULTADOS DE LA OCTAVA TEMPORADA DE CAMPO PROYECTO REGIONAL SAN BARTOLO

Luis Alberto Romero

Durante los meses de marzo a mayo del 2009 el Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, bajo aval académico de las universidades de Boston y San Carlos de Guatemala, llevó a cabo su octava temporada de campo con el patrocinio del fondo de la embajada de los Estados Unidos de Norte América, realizando una serie de actividades encaminadas a la conservación protección e investigación en diferentes partes del sitio. Las actividades iniciaron durante los últimos días del mes de febrero e inicios de marzo, la logística de ingreso incluyó el transporte de personal, alimentos, equipo y herramientas, así como también, la instalación del campamento temporal y pequeñas reparaciones en el campamento permanente. Seguidamente se dio inicio a las actividades de conservación con la extracción de arcilla y piedra caliza de las canteras cercanas y la limpieza de las diferentes áreas para la excavación. La temporada concluyó satisfactoriamente logrando en su mayoría los objetivos propuestos al inicio del plan de investigación ejecutado durante el 2009.

El proyecto desde sus inicios se ha enfocado principalmente al salvamento y conservación de los murales de la pirámide de las pinturas, durante la temporada del 2009, el objetivo fue el mismo, aunque se realizaron sondeos dirigidos en otras ares del sitio, excavaciones que fueron dirigidas y no al azar, con el objeto de descubrir áreas e investigar aspectos arquitectónicos que ayudaron al entendimiento de la complejidad de su uso y funcionamiento. Por otro lado los pozos de sondeos o exploratorios se dirigieron especialmente el sitio Xultun, con el afán de conocer estratigráficamente áreas que en un futuro serán intervenidas detalladamente.

En la pirámide de las pinturas las actividades fueron dirigidas a la conservación de los murales en la sub estructura Sub-1A. las acciones de conservación y protección fueron encaminadas a la consolidación de muros y reforzamiento de las paredes del circuito de vista dentro de la estructura, así como también, al levantamiento de muros de contención en el exterior en el túnel que da acceso a los murales y la elaboración de un cubierta de protección que evita la filtración de agua y erosión del terreno, por otro lado se continuo el



relleno de túneles existentes en la pirámide. Aunque desde el punto de vista arqueológico se realizaron pequeñas excavaciones dentro de la pirámide, trabajos que nos incluyeron la remoción de pequeños rellenos, para el reforzamiento de los muros internos del circuito de visita del cuarto de los murales.

En el grupo 38 las intervenciones fueron dirigidas al conocimiento del sistema constructivo y a la búsqueda de evidencias de reutilización de espacios, los trabajos pusieron al descubierto rasgos que muestran una marcada reutilización de los espacios en tiempos tardíos. El uso y función otorgados a los cuartos respondieron a escenarios tanto domésticos como de carácter ritual o político, las evidencias de los depósitos arqueológicos fueron de vital importancia para la interpretación de la reutilización de los complejos arquitectónicos del grupo 38 durante el clásico tardío.

Para complementar los trabajos cercano al grupo 38 se desplazó la calzada que fue intervenida por medio de una serie de pozos dirigidos a la búsqueda de evidencia de los rasgos arquitectónicos y etapas de construcción, los sondeos fueron realizados en los extremos como al centro, evidenciando una serie de escenarios que solo será posible hacer una interpretación acertada con investigaciones más detalladas y sistémicas que permitan exponer en espacios más amplios la forma constructiva de la calzada y su funcionamiento y existencia dentro del sitio.

Como parte del trabajo regional se realizaron intervenciones en el sitio Xultun, en donde las excavaciones estuvieron en un nivel de sondeos exploratorios con la finalidad de refinamiento de los contextos temporales de las plazas, para tener una visualización del plan metodológica para la excavación sistemáticas en el sitio. Hasta el momento se han iniciado varias exploraciones que ha puesto de manifiesto evidencias de vital importancia para la pronta y futura investigación en Xultun.

Por otro lado se realizó un recorrido en un pequeño grupo residencial El Olvido, ubicado en las cercanías de del sitio Hormiguero, el sitio cuenta con dos grupos principales formado formando patios entre si, cabe destacar un salvamento que se realizó en una de las estructuras, en donde los saqueadores realizaron un túnel de acceso y luego dirigiendo el saqueo longitudinalmente llegaron a lo que sería la cámara funeraria de donde extrajeron objetos cerámicos, nuestro trabajo se encaminó, al rescate de vasijas fragmentadas y un cántaro semi completo fechado para el preclásico medio. También se elaboró un croquis del sitio elaborado con brújula y cinta métrica para tener un bosquejo preliminar de este importante grupo residencial.



De acuerdo a nuestros planteamientos los objetivos del proyecto fueron alcanzados en su mayoría, lamentablemente no fue instalada la estación de monitoreo ambiental dentro del túnel de las pinturas, debido a situaciones ajenas al proyecto, los contratiempos en las aduanas para el incluso de los aparatos retardo la instalación del mismo, por lo que tuvo que postergarse para nuestra próxima temporada en el 2010.

En conclusión, las actividades de nuestra octava temporada de campo, siguió los lineamientos trazados desde el inicio del proyecto, con el objetivo primordial de conservar y proteger los murales de Sub 1-A de la pirámide las Pinturas, sin dejar de lado las actividades excavaciones sistemáticas y sondeos exploratorios y el refinamiento de las etapas cronológicas del sitio, por medio del análisis tipológico de la cerámica y otros artefactos arqueológicos recuperados mediante las diferentes actividades de investigación emprendidas por los equipos científicos que conforma el personal técnico y arqueológico del Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo.



AGRADECIMIENTO

Los trabajos realizados por el Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo fueron logrados gracias al apoyo científico, académico y económico de Universidad de Boston, Universidad de San Carlos de Guatemala y el fondo especial para la protección Cultural de la Embajada de los Estados Unidos de Norte América.

Un agradecimiento especial al Instituto de Antropología e Historia y al Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales por su asesoría y la proporción de los permisos correspondientes, a la Comisión Nacional de Áreas Protegidas Conap por su apoyo en la conservación del patrimonio cultural de Guatemala; al Hotel Camino Real Tikal, Al Hotel Tikal Inn y al Hotel Maya Internacional por su valiosa participación y colaboración institucional y de infraestructura.



