

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE HISTORIA
CARRERA DE ARQUEOLOGÍA**

**“Hunahpu, un complejo conmemorativo del Preclásico Medio del sitio arqueológico
San Bartolo, Flores, Petén”**



BORIS FERNANDO BELTRÁN MORÁN

**Nueva Guatemala de la Asunción,
Guatemala, C.A.
Septiembre de 2015**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE HISTORIA
CARRERA DE ARQUEOLOGÍA**

**“Hunahpu, un complejo conmemorativo del Preclásico Medio del sitio arqueológico
San Bartolo, Flores, Petén”**



TESIS

Presentada por:

BORIS FERNANDO BELTRÁN MORÁN

Previo a conferírsele el título de

ARQUEÓLOGO

En el grado académico de:

LICENCIADO

**Nueva Guatemala de la Asunción,
Guatemala, C.A.
Septiembre de 2015**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE HISTORIA**

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR: Dr. Carlos Guillermo Alvarado Cerezo
SECRETARIO: Dr. Carlos Camey

AUTORIDADES DE LA ESCUELA DE HISTORIA

DIRECTOR: Dra. Artemis Torres Valenzuela
SECRETARIO: Licda. Olga Pérez

CONSEJO DIRECTIVO

DIRECTOR: Dra. Artemis Torres Valenzuela
SECRETARIO: Licda. Olga Pérez
VOCAL I: Dra. Tania Sagastume
VOCAL II: Licda. María Laura Jiménez Chacón
VOCAL III: Licda. Zoila Rodríguez Girón
VOCAL IV: Amalia Judith Tzunux Sanic
VOCAL V: Byron Anderson Chivalán

ASESORA DE TESIS

Licda. Mónica Claudina Urquizú Sánchez

COMITÉ DE TESIS

Dr. Héctor Escobedo
Lic. Héctor Mejía

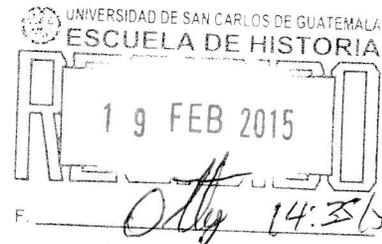


USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Nueva Guatemala de la Asunción,
20 Febrero de 2015

Señores:
Consejo Directivo,
Escuela de Historia
Universidad de San Carlos de Guatemala



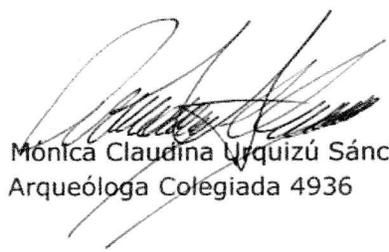
Miembros del Consejo:

En atención a lo especificado en el Punto Tercero, Inciso 3.4 del Acta No. 01/2013 de la sesión celebrada por el Consejo Consultivo de la Licenciatura en Arqueología realizada el 23 de enero del 2013 y dando cumplimiento a lo que reza el Capítulo IV, Artículo 10º, Incisos a, b, c, d, e, f, g y h, del Normativo para la elaboración y presentación de Tesis de Grado de la Escuela de Historia, rindo DICTAMEN FAVORABLE al informe final de Tesis, previo a conferírsele el título de Arqueólogo en grado académico de Licenciado, titulado: "Hunahpu, un complejo conmemorativo del Preclásico Medio, del sitio arqueológico San Bartolo, Flores, Peten" elaborado por el estudiante Boris Fernando Beltrán Morán, carné 9521532.

Por lo anterior solicito que se proceda a nombrar el Comité de Tesis para continuar con los trámites correspondientes.

Sin otro particular y con muestras de consideración, me suscribo de ustedes deferentemente.

Atentamente,


Licda. Mónica Claudina Urquizú Sánchez
Arqueóloga Colegiada 4936

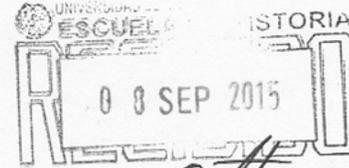
c.c. Archivo

Licda. Mónica C. Urquizú S.
Arqueóloga
Colegiada No. 4936



Nueva Guatemala de la Asunción,
5 de Septiembre de 2015

Señores:
Consejo Directivo,
Escuela de Historia
Universidad de San Carlos de Guatemala



F. *[Handwritten signature]* 13:15 *[Handwritten initials]*

Miembros del Consejo:

En atención en lo especificado en el Punto Cuarto, Inciso 4.7 del Acta No. 6/2015 de la sesión ordinaria celebrada por el Consejo Directivo de la Licenciatura en Arqueología realizada el 24 de febrero del corriente y dando cumplimiento a lo que reza el Capítulo V, Artículo 13º, Incisos a, b, c, d, e, f, g, h e i, del Normativo para la elaboración y presentación de Tesis de Grado de la Escuela de Historia, rendimos DICTAMEN FAVORABLE al informe final de Tesis, previo a conferírsele el título de Arqueólogo en grado académico de Licenciado, titulado: **"Hunahpu, un complejo conmemorativo del Preclásico Medio, del sitio arqueológico San Bartolo, Flores, Petén"** elaborado por el estudiante Boris Fernando Beltrán Morán, Carné 9521532.

Sin otro particular y con las muestras de consideración, nos suscribimos de ustedes deferentemente.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

[Handwritten signature]
Dr. Héctor Escobedo
Comité de Tesis

[Handwritten signature]
Lic. Héctor Mejía
Comité de Tesis

c.c. Archivo

“Los autores serán responsables de las opiniones o criterios expresados en su obra”.
Capítulo V, Arto. 11 del Reglamento del Consejo Editorial de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Dedicatoria

A mis Padres Fernando Beltrán y Reginalda Morán (+) por guiarme en la vida, enseñarme a dar sin esperar recibir, de hacer cosas buenas porque a la postre vendrán cosas buenas y a disfrutar de lo maravilloso que es compartir la vida sin importar la situación.

A mi esposa querida, Wendy Ambrocio, que siempre me ha apoyado a lo largo de todo este tiempo, comprendiendo y aceptando la ausencia durante las temporadas de campo. Infinitas gracias Amor.

A mis hijos Ricardo, Boris, Sebastián y Regina, que son la motivación para seguir adelante y ser un buen ejemplo.

A mis hermanos Ady, Esly, Fer y Byron por el apoyo, compartir, disfrutar y celebrar juntos la vida.

A mis tias Chata, Nela y Tere por su cariño, apoyo en todo momento y estar pendientes de mi vida arqueológica.

A Pepe Paredes (+), Juan Pedro (+) y Juan Antonio (+) por sus consejos y enseñarme a disfrutar de la arqueología.

A mi tía Yoli (+) y Don Pablito (+) ejemplo de amor eterno.

Agradecimientos

A los directores del Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo-Xultun 2004-2012; William Saturno, por depositar su confianza en mi persona y brindarme su amistad. Licda Mónica Urquizú, Lic. Luís Romero, y Licda. Patricia R. Castillo, por el apoyo incondicional, consejos, llamadas de atención y sobre todo presión para culminar con este trabajo.

A la Licda. Mónica Urquizú por apoyarme con su asesoría, por sus aportes, por compartir sus conocimientos, por brindar su amistad.

Al Dr. Héctor Escobedo y Lic. Héctor Mejía, por su tiempo, paciencia, consejos, recomendaciones y sugerencias en la elaboración final de esta tesis.

Al equipo del Proyecto San Bartolo: William Saturno, Paty R. Castillo, David del Cid, René Ozaeta, Heather Hurst, Edwin Román, Tomas Garrison, Yeny Gutierrez y Jessica MacLellan por su apoyo y colaboración. En especial a Paty por su apoyo incondicional.

A Pepe Paredes (+) y Luís Romero por ser mis maestros y guía en mis primeros pasos en esta aventura arqueológica.

A Godofredo Cunil y Felipe Quixchan por su trabajo y entusiasmo, piezas importantes durante la investigación.

Y a todas las personas que de una u otra manera me apoyaron y colaboraron en esta investigación.

Índice

Introducción.....	i
CAPÍTULO I Marco Geográfico.....	1
I.1 Departamento de Petén	1
I.2 Ubicación del Sitio arqueológico San Bartolo, Flores, Petén.....	3
I.3 Descripción del sitio arqueológico San Bartolo.....	4
CAPÍTULO II Marco Lógico	7
II.1 Objetivos.....	7
II.1.1 Objetivo General.....	7
II.1.2 Objetivos Específicos	7
II.2 Justificación	7
II.3 Hipótesis	7
II.4 Descripción del área investigada.	8
II.5 Metodología.....	10
CAPÍTULO III Marco Teórico.....	13
CAPÍTULO IV Características Del Preclásico Medio (700 – 300 A. C.) En Las Tierras Bajas	
Centrales: El Caso De Tikal, Uaxactún, El Palmar Y Ceibal.....	19
IV.1 Características del Preclásico Medio	19
IV.2 Tikal.....	22
IV.2.1 Estructura 5C-54.....	24
IV.2.1.1 5C-54-1 y 5D-84/88-1	25
IV.2.1.2 5C-54-2 y 5D-84/88-2	26
IV.2.1.3 5C-54-3 y 5D-84/88-3	27
IV.3 Uaxactun	28
IV.3.1 Grupo E (Estructuras E-VII y E-XVI).....	30
IV.3.1.1 Estructuras E-VII-Sub-1 y E-XVI-1	31

IV.3.1.2	Estructuras E-VII-Sub-2 y E-XVI-2.....	32
IV.4	El Palmar	34
IV.4.1	Grupo E de EL Palmar.....	35
IV.5	Ceibal.....	37
IV.5.1	El Conjunto Tipo Grupo E de Ceibal	38
IV.5.1.1	Fase Real-Xe (1000?-650 a.C.)	40
IV.5.1.2	Fase Escoba-Mamom (650-400 a.C.).....	40
IV.5.1.3	Fase Cantutse-Chicanel (400 a.C. – 300 d.C.).....	41
CAPÍTULO V	Investigaciones en Las Pinturas Sub-6	43
V.1	Investigaciones en Las Pinturas Sub-6A (Ixbalamque).....	43
V.1.1	Descripción de contexto	46
V.1.1.1	Túnel 24	46
V.1.1.2	Excavaciones para la definición arquitectónica de Las Pinturas Sub-6A	49
V.1.2	Descripción arquitectónica de Subestructuras.....	72
V.1.2.1	Las Pinturas Sub-8 (Ixquik).....	72
V.1.2.2	Las Pinturas Sub-7 (Ixmucañe).....	72
V.1.2.3	Las Pinturas Sub-6A (Ixbalamque).....	72
V.1.2.4	Descripción de Estucos y Bloques de muro	74
V.2	Excavaciones en Las Pinturas Sub-6B (Juego de Pelota).....	78
V.2.1	Descripción de contextos	80
V.2.2	Descripción arquitectónica del Juego de Pelota.....	84
V.3	Excavaciones en Las Pinturas Sub-6C (Hunahpu).....	86
V.3.1	Descripción de contextos	87
V.3.2	Descripción arquitectónica de Hunahpu (Las Pinturas Sub-6C)	102
CAPÍTULO VI	La Arquitectura Del Preclásico Medio En San Bartolo: El caso de Las Pinturas Sub-6	105
VI.1	Conjunto de Tipo Grupo E	105

VI.1.1	Plataforma Ixbalamque (Las Pinturas Sub-6A)	105
VI.1.2	Pirámide Radial Hunahpu (Las Pinturas Sub-6C)	107
VI.2	Juego de Pelota (Las Pinturas Sub-6B)	109
CAPÍTULO VII	Conclusiones	111
	Bibliografía.....	119
	Anexos	131

Índice de Figuras

Figura 1. Ubicación del sitio arqueológico San Bartolo, Flores, Petén	1
Figura 2. Mapa planimétrico del Sitio Arqueológico San Bartolo.....	5
Figura 3. Planimétrico del Grupo Las Pinturas, sitio arqueológico San Bartolo. En color naranja Las Pinturas Sub-6.....	9
Figura 4. Corte sur del Grupo Las Pinturas, sitio arqueológico San Bartolo. Cuadro ampliado muestra Las Pinturas Sub-6 (en verde), Las Pinturas Sub-7 (en morado) y Las Pinturas Sub-8 (en naranja).....	9
Figura 5. Proyección de Planta Las Pinturas Sub-6	11
Figura 6. Plano del sitio arqueológico Tikal	23
Figura 7. Plano del Grupo Mundo Perdido de Tikal	24
Figura 8. Planta del Grupo Mundo Perdido de Tikal, Fase Eb	26
Figura 9. Planta del Grupo Mundo Perdido de Tikal, Fase Tzeb.....	27
Figura 10. Planta del Grupo Mundo Perdido de Tikal, Fase Chuen	28
Figura 11. Plano del sitio arqueológico Uaxactún	29
Figura 12. Primera Fase Grupo E de Uaxactun.....	30
Figura 13. Segunda Fase Grupo E de Uaxactun.....	31
Figura 14. Plano Grupo E de Uaxactun, tercer y cuarto estadio constructivo	32
Figura 15. Planta de la quinta ocupación del Grupo E de Uaxactun.....	33
Figura 16. Plano del sitio arqueológico El Palmar	34
Figura 17. Grupo E del sitio arqueológico El Palmar	35
Figura 18. Etapas constructivas del sitio arqueológico El Palmar	36
Figura 19. Plano del sitio arqueológico Ceibal	37
Figura 20. Grupo A del sitio arqueológico Ceibal	38
Figura 21. Grupo E del sitio arqueológico Ceibal.....	39

Figura 22. Etapas constructivas del sitio arqueológico Ceibal.....	39
Figura 23. Planta de Las Pinturas Sub-6A (Ixbalamque).....	43
Figura 24 Corte este-oeste de: Las Pinturas Sub-8 (Ixquik en naranja), Las Pinturas Sub-7 (Ixmucaane en lila) & Las Pinturas Sub-6 (Ixbalamque en verde).....	45
Figura 25. Planta conjunto arquitectónico Las Pinturas, diagrama de túneles.....	46
Figura 26. Fragmento de estuco con diseños delineados en color rojo sobre fondo blanco.....	48
Figura 27. Perfil oeste de Las Pinturas Sub-6A.....	51
Figura 28. Corte sur de Las Pinturas Sub-6A.....	52
Figura 29. Corte este-oeste de Ixbalamque (Las Pinturas Sub-6A en color verde).....	54
Figura 30. Corte sur Escalinata Central en eje este-oeste de Ixbalamque.....	56
Figura 31. Perfil este de registros en el Túnel 24 sobre plataforma Ixbalamque.....	66
Figura 32. Fotografía de la ubicación <i>in situ</i> de bloque con pintura roja y glifos.....	67
Figura 33. Fotografía de bloque con pintura roja.....	67
Figura 34. Dibujo de ubicación <i>in situ</i> del bloque con estuco pintado.....	67
Figura 35. Séptimo escalón y arranque de descanso sobre plataforma Ixbalamque.....	69
Figura 36. Excavación vertical frente a escalinata central de Ixbalamque.....	71
Figura 37. Reconstrucción hipotética de plataforma Ixbalamque.....	74
Figura 38. Fragmentos de estuco con glifos.....	74
Figura 39. Dibujo de grafiti sobre fragmento de bloque estucado.....	75
Figura 40. Fotografía de grafiti sobre fragmento de bloque estucado.....	75
Figura 41. Fragmento de bloque 2 estucado con pintura representando volutas.....	76
Figura 42. Fragmento de bloque 3 estucado con pintura representando volutas.....	76
Figura 43. Banda de glifos.....	77
Figura 44. Bloque estucado con la representación del dios del Maíz.....	78
Figura 45. Planta Las Pinturas Sub-6, Juego de Pelota y plataforma Ixbalamque.....	79
Figura 46. Excavaciones en el Juego de Pelota.....	80

Figura 47. Fotografía del marcador del Juego de Pelota.....	82
Figura 48. Dibujo del marcador del Juego de Pelota	82
Figura 49. Esquina sureste del Juego de Pelota	83
Figura 50. Reconstrucción del Juego de Pelota adosado a la estructura Hunahpu	85
Figura 51. Excavaciones en Las Pinturas Sub-6C (Hunahpu)	87
Figura 52. Esquina noreste con moldura en estuco modelado y talud de Las Pinturas Sub-6C.....	88
Figura 53. Tablero con representación no definida en estuco modelado en fachada oeste del paramento	89
Figura 54. Fotografía de paramento norte representando la Serpiente Emplumada en la fachada este de Las Pinturas Sub-6C	90
Figura 55. Dibujo de paramento norte representando la Serpiente Emplumada en la fachada este de Las Pinturas Sub-6C.....	90
Figura 56. Dibujo de paramento y escalinata lateral este de fachada norte de Las Pinturas Sub-6C.....	91
Figura 57. Fotografía de Mascaron Norte en fachada este de Las Pinturas Sub-6C.....	91
Figura 58. Perfil oeste y sur de paramento norte de fachada este de Las Pinturas Sub-6C	92
Figura 59. Fotografía de rasgo frente a talud de serpiente en esquina nor-este	92
Figura 60. Mascaron sur de fachada este de Las Pinturas Sub-6C	93
Figura 61. Tablero sur de fachada este de Las Pinturas Sub-6C.....	94
Figura 62. Fotografía de la Serpiente Emplumada en fachada este de Las Pinturas Sub-6C ...	94
Figura 63. Fotografía del muro entrante y saliente en esquina sur-este	95
Figura 64. Fotografía de la Serpiente Emplumada sur-este fachada sur Las Pinturas Sub-6C.	96
Figura 65. Fotografía del tablero sur-este fachada sur de Las Pinturas Sub-6C	97
Figura 66. Fotografía de la Serpiente Emplumada sur-oeste fachada sur de Las Pinturas Sub-6C.....	98
Figura 67. Fotografía del mascaron sur-oeste de fachada sur de Las Pinturas Sub-6C	98
Figura 68. Fotografía de la escalinata central de fachada sur de Las Pinturas Sub-6C	99

Figura 69. Fotografía de sondeo frente a Escalinata central de fachada sur de Las Pinturas Sub-6C.....	101
Figura 70. Fotografía del talud sur-oeste de fachada sur de Las Pinturas Sub-6C	102
Figura 71. Reconstrucción de Hunahpu (Las Pinturas Sub-6C), al frente el Juego de Pelota (Las Pinturas Sub-6B)	104
Figura 72. Reconstrucción de Las Pinturas Sub-6, Grupo Hunahpu-Ixblamque	110

Anexos

1. Cuadro Cronológico	131
2. Muestras de Carbón	131
3. Fecha de Radiocarbono, SB-1A-32-7 - Beta 206577	132
4. Fecha de Radiocarbono, SB-1A-32-7 - Beta 206577	133
5. Fecha de Radiocarbono, SB-1A-24-7 - Beta 206575, SB-1A-32-3 – Beta 206576, SB-1A-34-5 – Beta 206578	134
6. Fecha de Radiocarbono, SB-1A-24-7 - Beta 206575	135
7. Fecha de Radiocarbono, SB-1A-32-3 – Beta 206576	136
8. Fecha de Radiocarbono, SB-1A-34-5 – Beta 206578	137
9. Fecha de Radiocarbono, SB-1A-34-10, Beta 206624	138
10. Fecha de Radiocarbono, SB-1A-34-10, Beta 206624	139

Introducción

El sitio arqueológico de San Bartolo, se localiza en la región noreste del departamento de Petén (Figura 1), fue descubierto en el año 2001 por William Saturno, Anatolio López y otros guías locales, la expedición fue patrocinada por el *Corpus of Maya Hieroglyphic Inscriptions* del Museo Peabody de la Universidad de Harvard (Saturno, Taube y Stuart 2005:1). Sin embargo, anteriormente fue conocido por algunos pobladores de aldeas cercanas debido a la explotación del chile y xate. En los años ochenta se realizaron algunos trabajos en el cercano sitio de Xultun por el personal del Instituto de Antropología e Historia, entre ellos Anatolio López, por lo que la existencia del sitio no era desconocida desde esa época (Urquizú y Saturno 2002).

Años antes que Saturno y su equipo realizaran la primera visita a San Bartolo, los saqueadores hicieron excavaciones ilícitas en la Estructura 1 (Pirámide Las Pinturas), por medio de un túnel, presuntamente con el objetivo de encontrar una tumba, pero al colapsar algunas partes de la estructura, descubrieron fragmentos de estuco pintado con diseños (Muro Norte). Sin embargo, luego de algún tiempo de “excavación” y fracasar en el intento de alcanzar su objetivo, abandonaron el área dejando expuesto aproximadamente un 10% del Muro Norte y varios túneles abiertos (con extensiones de hasta 46 m de largo), los cuales exponían una secuencia de por lo menos seis fases constructivas, en las que el cuarto de los murales correspondía a la penúltima construcción.

Las investigaciones realizadas desde el año 2002 al 2005 en el conjunto arquitectónico de Las Pinturas se realizaron en el penúltimo estadio constructivo, fue hasta en la temporada de campo del 2005 que las investigaciones se centraron en la definición de la tercera etapa constructiva Las Pinturas Sub-6, recopilando datos arquitectónicos y cerámicos que permitieran entender la función del conjunto durante la parte final del Período Preclásico Medio.

El conjunto arquitectónico de Las Pinturas (Estructura 1) se localiza al sur-este de la Plaza Mayor del sitio Arqueológico San Bartolo (Figura 2), La etapa final consta de una plataforma de 75 m norte-sur y 90 m este-oeste, que sustenta cinco edificaciones donde sobresale la pirámide principal a 26 m de altura, desde la base de la plataforma, tiene la fachada principal hacia el oeste. Consta de ocho estadios constructivos (Beltrán y Román 2007), con una ocupación que va desde el 600 a.C. (Rivera 2007) hasta la penúltima ocupación asociada con los murales del 100 a. C.

El área investigada corresponde al tercer estadio constructivo o Pinturas Sub-6 (Figura 3), donde el nombre de Las Pinturas corresponde a la Estructura 1, Las Pinturas Sub-6 se refiere a la sexta ocupación identificada desde el exterior hacia adentro y una letra mayúscula que indica el orden en que fueron descubiertos. Las Pinturas Sub-6 consta de tres estructuras que se ubican sobre el piso de una plaza de aproximadamente de 1,118 m², la primera de ellas, Las Pinturas Sub-6A, que se trata de una plataforma orientada de norte a sur con la fachada frontal hacia el oeste; la segunda, Pinturas Sub-6C, es una pirámide radial ubicada al oeste de la plaza con la fachada frontal al este; y Pinturas Sub-6B, que corresponde al Juego de Pelota adosado a la fachada frontal de Pinturas Sub-6C.

Para facilitar la identificación de las distintas estructuras de los primeros estadios constructivos, se decidió identificar las edificaciones por separado con los nombres de personajes asociados a la creación según la cosmología maya, nombrándolos de la siguiente manera: Las Pinturas Sub-6A como Ixbalamque, Las Pinturas Sub-6C como Hunahpu y Las Pinturas Sub-6B como Juego de Pelota.

En el primer capítulo se describen las características generales del departamento de Petén, haciendo referencia de la ubicación espacial, recursos geológicos, accidentes geográficos, flora y clima que caracterizan la región. Así como la localización y particularidades del sitio arqueológico San Bartolo.

En el marco lógico se presenta el esquema principal en el que se basó la propuesta de la investigación, identificando los objetivos generales y específicos que dieron validez al tema

propuesto, así como el planteamiento del problema, delimitación temporal y espacial del área, justificación y la hipótesis. Para cumplir con la propuesta se describe la metodología y técnica aplicada en las investigaciones realizadas en campo para la recolección de datos, los cuales fueron útiles para el análisis.

La relación del entorno con la complejidad arquitectónica se relaciona con la cosmovisión de los antiguos mayas, visualizándose la ideología religiosa en el sistema constructivo, utilizándose espacios adecuados para rituales para la conmemoración con implicaciones religiosas, plateándose en el capítulo tercero la teoría del pensamiento que se adecua a la propuesta.

En el capítulo cuarto se hace referencia a las características del Preclásico Medio en las tierras bajas centrales, tomando como ejemplo los sitios de mayor relevancia Tikal, Uaxactun, El Palmar y Ceibal, poniendo mayor énfasis en el patrón de la arquitectura ceremonial y la carga ideológica que contiene, que representa el enfoque del estudio, siendo el punto de partida y en el cual se rige el desarrollo del tema presentado.

El presente trabajo toma como referencia, en el quinto capítulo, las investigaciones realizadas por mi persona durante cinco años en el sitio arqueológico San Bartolo, específicamente en la tercera ocupación del Complejo Arquitectónico Las Pinturas de San Bartolo, describiendo las excavaciones realizadas durante la investigación.

En el capítulo sexto se hace la descripción de la arquitectura Preclásica Media identificada y asociada al conjunto de tipo Grupo E y el Juego de Pelota que corresponde a la tercera ocupación, dando a conocer los rasgos constructivos e iconográficos en que se basan los resultados de la presente investigación.

Con la evidencia arqueológica recopilada a través de las investigaciones realizadas en la tercera etapa constructiva, Las Pinturas Sub-6, se presentan las conclusiones en el séptimo capítulo, donde se realiza en análisis de los elementos arquitectónicos e iconográficos expuestos y comparados con sitios de Tierras Bajas Centrales, incluyendo datos cerámicos y carbón recuperados durante las excavaciones para el fechamiento de la tercera ocupación.

Finalmente con base a fundamentos teóricos se discute sobre la función del grupo arquitectónico bajo estudio.

El apartado de anexos contiene el cuadro cronológico para el sitio arqueológico San Bartolo propuesto por Rivera (2009) comparado con otros sitios del área como lo son de Tikal, Uaxactún y Ceibal, entre otros. Además se incluye los resultados obtenidos de la calibración de radiocarbono por el laboratorio Beta Analytic en Florida, USA, del análisis de carbón por espectrometría de masa acelerada.

Por último se espera que los resultados expuestos en esta tesis sirvan de apoyo para futuras investigaciones en el área.

CAPÍTULO I

Marco Geográfico

I.1 Departamento de Petén

El sitio arqueológico San Bartolo, se ubica dentro del corredor biológico de la cuenca de Ixcán Río al Noreste del departamento de Petén en el municipio de Flores (Figura 1). El departamento de Petén colinda al norte y al oeste con México, al este con Belice y al sur con los departamentos de Izabal y Alta Verapaz, el municipio de Flores limita al norte con México, al este con Melchor de Mencos, al sur con San Benito y San Andrés y al noroeste el municipio de San José (Gall 1976:958).

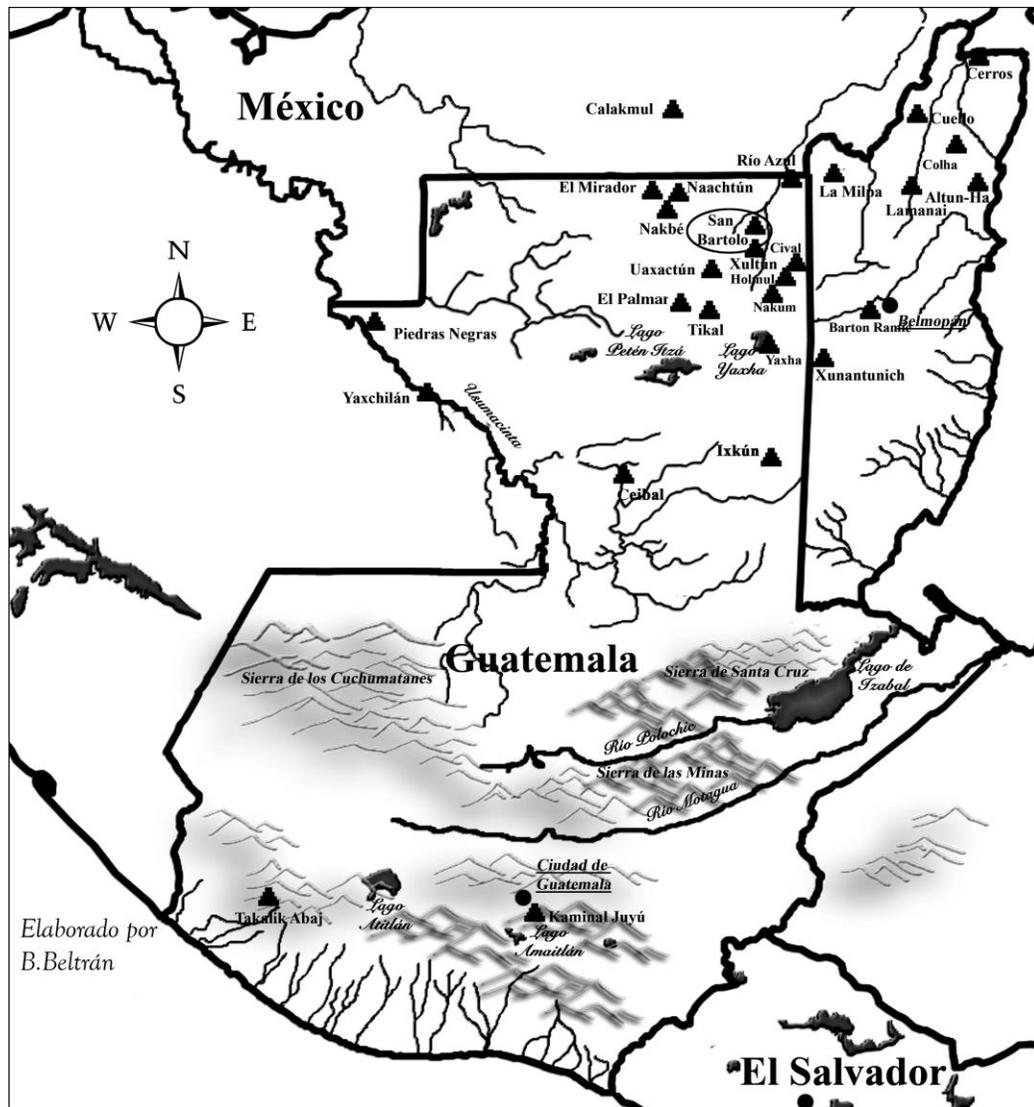


Figura 1. Ubicación del sitio arqueológico San Bartolo, Flores, Petén (dibujo de Boris Beltrán).

La geología de este departamento está compuesta por varias cuencas marinas sedimentarias, dentro de las cuales se depositaron grandes espesores de roca sedimentaria que datan de la era paleozoica, conformando ahora el subsuelo de la región de Tierras Bajas de Petén. Uno de los principales afloramientos consiste en profusas rocas calizas, que corresponden al periodo Cretácico (145 millones de años). Estos depósitos cársticos, influyen en el esculpido del relieve superficial (Gall 1976:959).

Los espesores gruesos de rocas sedimentarias de origen marino, así como las condiciones estructurales generales de las cuencas sedimentarias que se encuentran en el departamento, constituyen áreas favorables para la búsqueda de hidrocarburos líquidos y gaseosos en el subsuelo (Gall 1976:959).

El departamento de Petén está cruzado en todas direcciones por numerosos ríos, que llevan sus aguas, unos al golfo de México y otros al mar Caribe, dividiéndose en tres zonas: región baja, región media y región alta. La región baja comprende llanuras y lagos en donde se encuentra la mayoría de poblados, así como grandes praderas y sabanas. La segunda zona o región media, corresponde a las primeras elevaciones, incluyendo las pequeñas colinas de los valles de los ríos San Pedro, Azul u Hondo y San Juan. La región alta corresponde las Montañas Mayas, en la parte sureste del departamento, la de mayor elevación, siendo las condiciones climáticas más favorables para la ganadería y agricultura (Gall 1976:960).

Un estudio elaborado por la Asociación Forestal Integral San Andrés, Petén (AFISAP 2004), menciona que en el departamento de Petén se cuenta con una considerable cantidad de “aguadas”, que se caracterizan por ser depósitos de agua superficial de poca profundidad y a menudo cubiertas por vegetación acuática.

El viento predominante es del este y por lo general de marzo a septiembre, en octubre cambian de dirección del norte y oeste, conocidos como vientos del norte que traen ondas frías y húmedas.

Los datos del Observatorio Nacional correspondientes a la estación Flores, en la cabecera, han registrado una temperatura media anual de 25.5° centígrados, con una temperatura máxima de 29.3° y mínima de 21.6°. La precipitación total fue de 2,006.1 milímetros, con 142 días de lluvia y la humedad relativa media de 84% (AFISAP 2004). Hoy en día estos datos han cambiado dado a la masiva tala y roza de las vegetaciones inmoderadas así como los incendios forestales de los últimos años una de las principales causas del cambio climático.

I.2 Ubicación del Sitio arqueológico San Bartolo, Flores, Petén

El sitio arqueológico San Bartolo se encuentra dentro de la Biosfera Maya y rodeado por una concesión forestal comunitaria llamada Árbol Verde, la cual está conformada por nueve comunidades: El Caoba, El Remate, Socozal, El Porvenir, Las Viñas, Ixlu, Macanché, Naranja y Jobompich.

El sitio se localiza en las coordenadas 17°32'54" norte, 89°24'14" oeste, a 42 Km al norte de Uaxactún, en una planicie característica de sabana húmeda en un área deshabitada entre grandes bajos que se transforman en ciénagas durante la temporada de lluvia. Inicialmente fue conocido y nombrado por los chicleros que lo utilizaban como uno de sus campamentos, así como por los pobladores de las aldeas cercanas que practican la extracción de xate (*Chamadorea*), pimienta (*Pimenta dioica*), guano (*Sabal japa*) y la cacería.

Por medio de la vegetación de San Bartolo se han identificado tres clases de ecosistemas: Bajo de Palma, Bajo de Arbusto y Montaña. Al igual que en otras partes del noreste de Petén, en el bosque alto de las montañas se ve un conjunto de copas muy altas que van desde los 30 a 35 m, predominando en el área especies como chicozapote (*Manikara zapota*), cedro (*Cedrela odorata*), caoba (*Swietenia macrophylla*), copal (*Potrium copal*), zapotillo (*Bumelia mayana*), ramón (*Brosimum alicastrum*), manax (*Pseudomenia spuria*) y escobo negro (*Otoba novogranatensis*) entre otros (Griffin 2007:44) (INAB 2012).

Griffin (2007) en un reconocimiento botánico que realizó en los alrededores de San Bartolo (Griffin 2007:48), describe dos tipos de bajos; el Bajo de Palma que tiene una altura de bosque entre 15 a 25 m; encontrándose jobillo, chicozapote, hallándose mayor diversidad de bejucos y zarzas espinosas, así como palmas de bayal, escobos y pacayas, mientras que en el Bajo de

Arbusto que presenta una altura entre 5 y 8 m, está representado por chechén negro (*Metopium brownei*), roble (*Beureria*), y guayabillo (*Eugenia storkii*) (INAB 2012).

Estos ecosistemas constituyen el hogar de gran variedad de especies animales, tales como monos, jabalíes, tapires, jaguares y cuatro especies más de felinos, loros y alrededor de 400 especies de aves, así como una gran variedad de reptiles.

I.3 Descripción del sitio arqueológico San Bartolo

El sitio arqueológico San Bartolo presenta características de un centro nuclear, dividido en tres secciones localizadas sobre elevaciones naturales acomodadas, rodeado por bajos (Dunning et. al. 2005:610) (Figura 2). Cubre aproximadamente 4 km², sin embargo el asentamiento principal se localiza en el centro de la delimitación cubriendo escasamente 1 km² con alrededor de 185 estructuras, (Garrison y Mejía 2002:47, Garrison y Kwoka 2004:21, Griffin y Kwoka 2005:100).

El área central está compuesta por una Gran Plaza que mide 12,600 m², corresponde al espacio público del sitio (con 172 m norte-sur y 103 m este-oeste) contiene al centro un altar de mampostería de planta rectangular y al oeste se encuentran varios monumentos (estelas 1, 2, 3 y Monumento 5); (Garrison y Mejía 2002:28). Se ubica sobre una plataforma elevada, que sostiene edificios como Las Ventanas al noreste, que presenta cuartos abovedados y pequeñas ventanas en la parte más alta, con la arquitectura más temprana (Preclásico Medio) de San Bartolo. El Palacio Tigrillo al oeste, con función residencial-administrativa de la élite, identificándose para el Preclásico Tardío sus primeras fases constructivas (Urquizú 2004:30; 2005:2, Runggaldier 2006: 35).

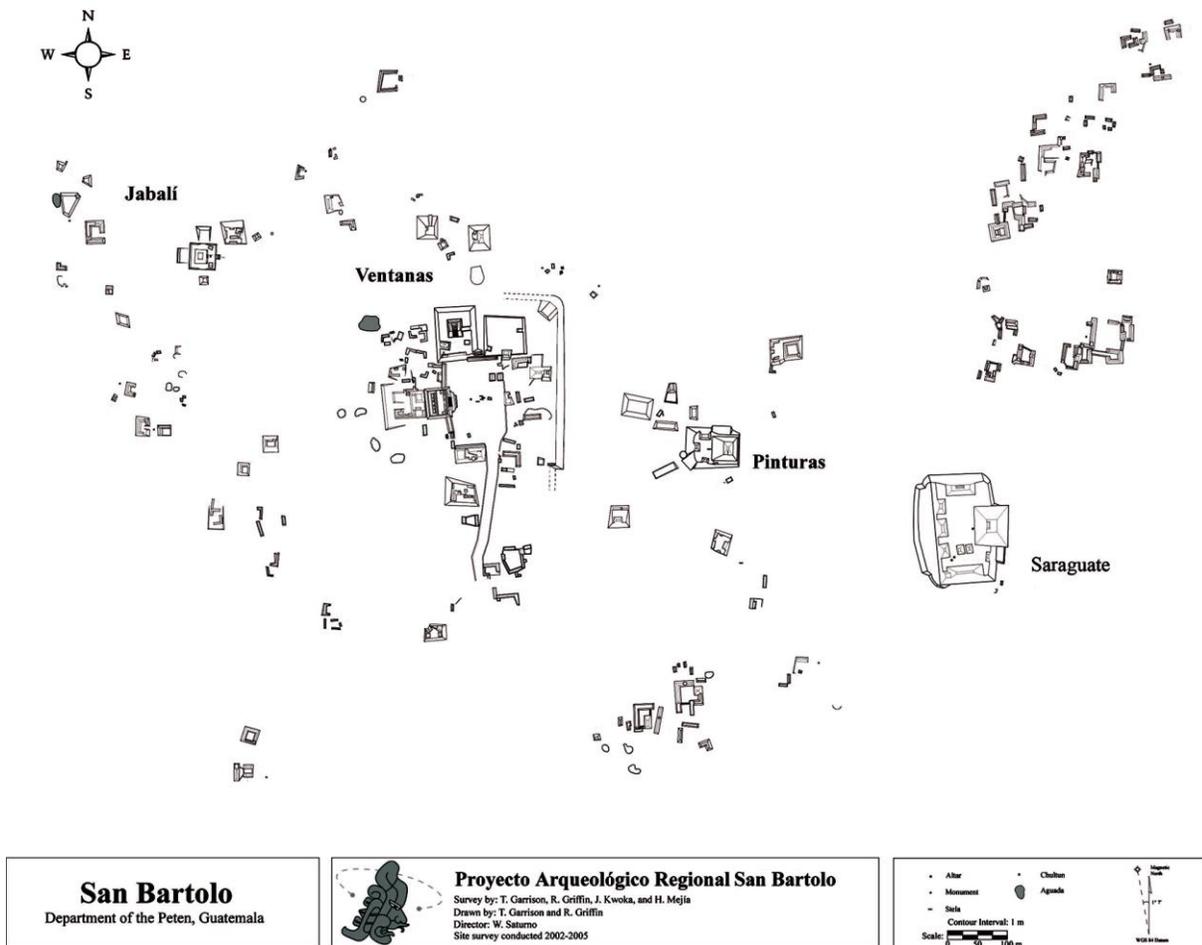


Figura 2. Mapa planimétrico del sitio arqueológico San Bartolo (levantamiento y dibujo de Garrison, Mejía, Griffin y Kwoka 2008).

Se identifica una calzada con eje norte-sur con 200 m de longitud y 11 m de ancho. Al este de esta Plaza Principal se ubica un Juego de Pelota de dimensiones reducidas con banquetas, talud y remate de cornisa con varias fases constructivas desde inicios del Preclásico Tardío (Díaz-Samayoa 2003:26, Rivera 2003, Garrison y Mejía 2002:50, Menéndez 2005:386).

Se registran varios grupos habitacionales de diferente rango asociados a la calzada y otros en la periferia del sitio, entre ellos el Grupo Las Plumas, Grupo Las Palomas y Grupo Saraguat, este último representa un conjunto de tipo Grupo E, fechado para el Preclásico Tardío, su distribución es inversa a la formación típica: la estructura radial se ubica al este y las otras tres estructuras se encuentran al oeste (Davies 2005:406, Griffin y Kwoka 2005:101, Saturno y Urquizú 2003:56, Urquizú y Menéndez 2006:56).

Otro de los grupos periféricos, corresponde al Grupo Jabalí, consiste en un conjunto de patrón triádico, ubicado a 480 m al noroeste de la Pirámide de Las Ventanas, se encuentra sobre una plataforma elevada, rodeado por otros grupos habitacionales en la periferia. Posiblemente se trate de un grupo funerario de personajes de alto rango (Garrison 2003:22, Pellecer et. al. 2005:282).

El grupo más investigado y de mayor relevancia, es el complejo arquitectónico Las Pinturas, localizado al este de la Plaza Principal, corresponde a una acrópolis, constituida por cinco estructuras. La Estructura 1 presenta ocho fases constructivas, siendo la más temprana fechada para el 600 a.C., mientras que en la penúltima etapa se aprecia un cuarto con pintura mural, fechados para alrededor del 100 a.C. representando el mito de la creación y el culto al dios del Maíz (Saturno, Taube y Stuart 2005: 2; Beltrán 2005: 68; Rivera 2007:85).

CAPÍTULO II

Marco Lógico

II.1 Objetivos

II.1.1 Objetivo General

- Establecer la función de la subestructura de Las Pinturas Sub-6 a través de los rasgos arquitectónicos diagnósticos del Conjunto de Tipo Grupo E y el Juego de Pelota de San Bartolo, durante la etapa final del Preclásico Medio.

II.1.2 Objetivos Específicos

- Definir a través de los rasgos arquitectónicos la función del grupo Las Pinturas Sub-6 asociado con el Juego de Pelota y la arquitectura del conjunto de tipo Grupo E.
- Identificar el simbolismo asociado a la arquitectura de los conjuntos de tipo Grupo E y el Juego de Pelota en Las Pinturas Sub-6.

II.2 Justificación

Los trabajos realizados en el complejo arquitectónico Las Pinturas iniciados en el 2002, se centraron en la investigación, interpretación y consolidación de la penúltima etapa de construcción (Las Pinturas Sub-1), desconociendo su secuencia constructiva, es por ello que en el año 2005 se inician las investigaciones de las primeras etapas constructivas del complejo arquitectónico Las Pinturas, para entender su evolución. Es así, como la presente tesis es importante para ampliar el conocimiento de una de las etapas anteriores a la ocupación de los murales de San Bartolo, a través de las investigaciones que se enfocaron en la definición de la tercera etapa constructiva de Las Pinturas Sub-6, recopilando datos arquitectónicos y cerámicos para entender la función del conjunto durante la parte final del Período Preclásico Medio. La función arquitectónica de esta fase constructiva de San Bartolo, contribuirá a colocar una pieza más, en el panorama social y religioso de la civilización prehispánica del Preclásico.

II.3 Hipótesis

El grupo de Las Pinturas Sub-6 del sitio arqueológico San Bartolo presenta las características diagnósticas de la arquitectura del Conjunto de tipo Grupo E y el descubrimiento de un juego de pelota adosado a la pirámide radial que se ubica al este del

conjunto, lo definen como un conjunto de conmemoración ritual que manifiesta el simbolismo religioso asociado al ciclo de la vida para finales del Período Preclásico Medio.

II.4 Descripción del área investigada.

El área investigada se localiza en el complejo arquitectónico Las Pinturas (Figura 3), corresponde al tercer estadio constructivo o Las Pinturas Sub-6 (Figura 4), consta de tres estructuras que se ubican sobre el piso de una plaza de aproximadamente de 1,118 m², la primera de ellas; Las Pinturas Sub-6A corresponde a una plataforma rectangular de 12.8 m en eje este-oeste y 26 m en eje norte-sur con la fachada frontal hacia el oeste, presenta tres cuerpos en talud y moldura, tres escalinatas frontales y dos posteriores, así como la presencia de esquinas remetidas que le dan forma al faldón central y un talud de 30° de inclinación al norte y uno más al sur. La segunda; Las Pinturas Sub-6B consiste en una pirámide radial de 13.5 m en la fachada frontal y 4.5 m de alto, se ubica al oeste de la plaza con la fachada frontal al este, consta de tres cuerpos escalonados que presentan decoración en estuco modelado, escalinata central y dos auxiliares; y la tercera estructura, Las Pinturas Sub-6C, se trata de un juego de Pelota de 6 m en eje norte-sur, 4.5 m en eje este oeste y 1.25 m de alto, fue localizado adosado en la fachada frontal de Las Pinturas Sub-6B, ubicándose entre las escalinatas laterales de la pirámide radial y clausurando el arranque de la escalinata central.



Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo - Xultún.
 Levantamiento por: T. Garrison, R. Griffin, J. Kwoka y H. Mejía.
 Dibujado por: T. Garrison y R. Griffin.
 Director: W. Saturno
 2002 - 2005



Figura 3. Planimétrico del Grupo Las Pinturas, sitio arqueológico San Bartolo. En color naranja Las Pinturas Sub-6 (levantamiento y dibujo de Garrison, Mejía, Griffin y Kwoka 2008).

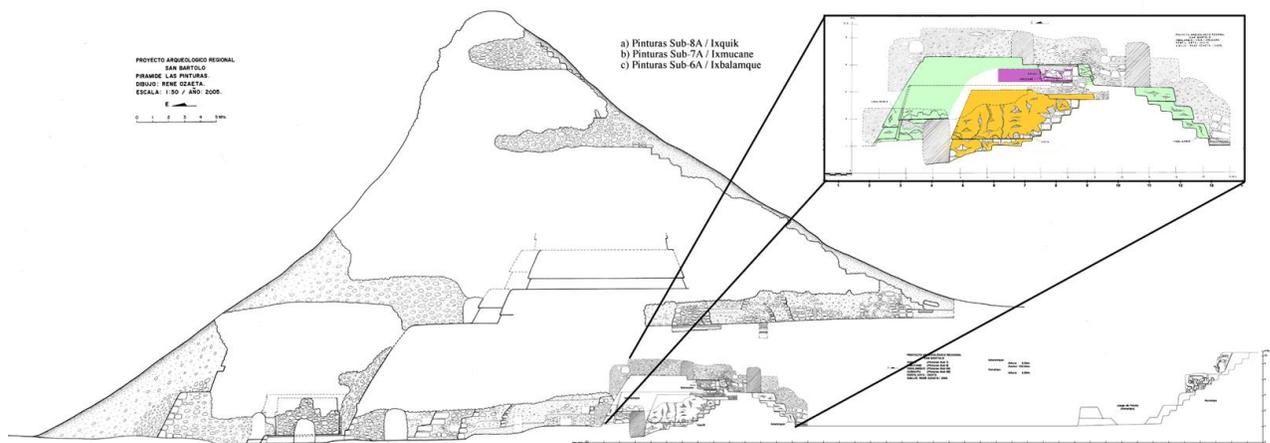


Figura 4. Corte sur del Grupo Las Pinturas, sitio arqueológico San Bartolo. Cuadro ampliado muestra Las Pinturas Sub-6 (en verde), Pinturas Sub-7 (en morado) y Pinturas Sub-8 (en naranja) (levantamiento y dibujo de Garrison, Mejía, Griffin y Kwoka 2008).

II.5 Metodología

La metodología utilizada para la realización de esta investigación comprendió el análisis de los datos recolectados durante las excavaciones. Además se basó en la excavación de túneles de exploración directa para la liberación arquitectónica y la interpretación de los rasgos constructivos diagnósticos de las edificaciones del conjunto de tipo Grupo E y campos de Juego de Pelota durante el período Preclásico Medio en el grupo de Las Pinturas Sub-6 del sitio arqueológico San Bartolo, así como la carga ideológica religiosa en el simbolismo relacionado a las construcciones preclásicas asociadas al área de estudio.

La nomenclatura utilizada en San Bartolo para la identificación de áreas y su respectivo material fue determinada por William Saturno y Mónica Urquizú en el 2002, quedando de la siguiente forma: Sitio – Operación - Suboperación – Nivel – Lote; por ejemplo:

SB	Sitio - San Bartolo
1	Operación – Pinturas
A	Suboperación (subestructuras)
34	Nivel - En este caso se refiere al túnel
1	Lote

El área investigada corresponde a la tercera etapa constructiva de Las Pinturas, cada una de ellas fueron identificadas en el orden en que fueron descubiertas con el nombre de la Estructura (Las Pinturas), la abreviación de subestructura (Sub) y el número que corresponde a la etapa (6) y las primeras letras del abecedario (A, B y C). Además, se decidió identificar a dos edificaciones por separado con los nombres propios de personajes asociados a la creación según la cosmología maya y uno más con el tipo de arquitectura que presenta (Figura 5), todos ellos nombrados de la siguiente manera:

- Las Pinturas Sub-6A como Ixbalamque.
- Las Pinturas Sub-6B como Juego de Pelota.
- Las Pinturas Sub-6C como Hunahpu.

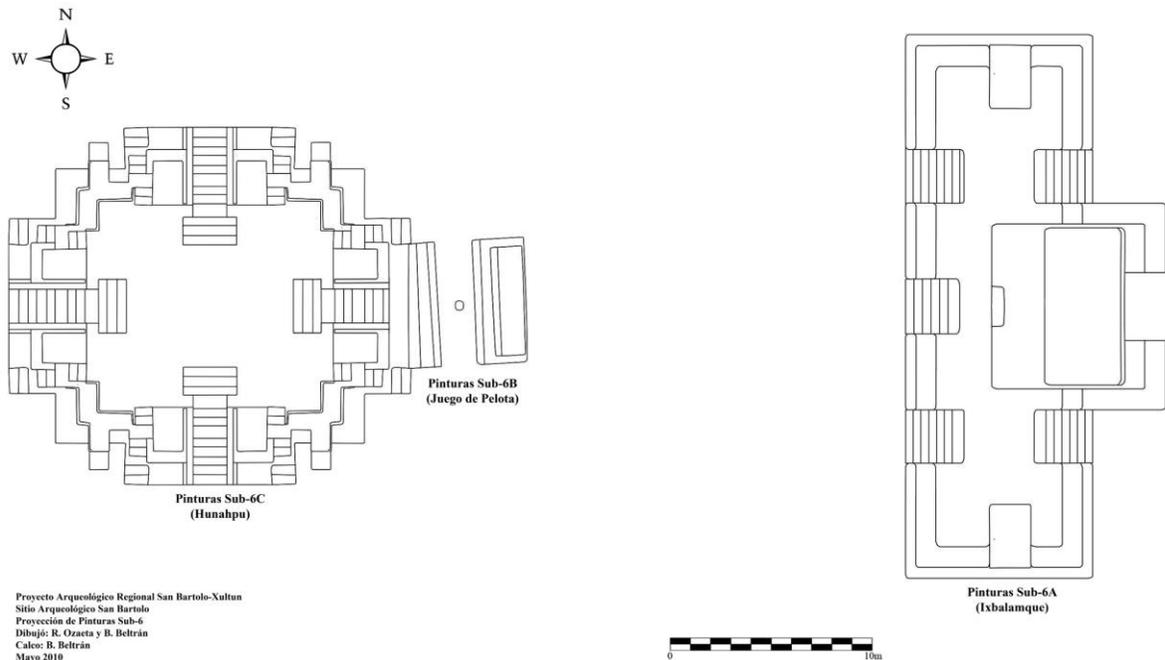


Figura 5. Proyección de Planta Las Pinturas Sub-6 (levantamiento y dibujo de Ozaeta y Beltrán, 2005-2010).

Las investigaciones se realizaron a través de la excavación de túneles de exploración directa registrando las unidades en secuencia horizontal en lotes de dimensiones que se adecuaron a las condiciones de los rellenos constructivos y a los objetivos de la investigación, evitando poner en riesgo tanto la integridad de los excavadores como la del patrimonio. Las dimensiones de los distintos lotes varían desde 0.5 m de alto x 0.5 m de ancho y 1.0 m de profundidad, hasta lotes de 1.0 m de ancho, 1.7 m de alto y 1.0 m de profundidad.

Para la excavación de registros sobre la Plataforma Ixbalamque se procedió de la siguiente manera:

1. Asignación de números de lote a lo largo del perfil del relleno del túnel.
2. Trazado de cada uno de los lotes.
3. Excavación de registros en secuencia impar.
4. Registro *in situ* y recuperación de evidencia material.
5. Consolidación de cada una de las ventanas, relleno completamente con piedra y utilizando como adhesivo mortero.
6. Excavación de las ventanas en secuencia de pares.

7. Registro *in situ* y recuperación de evidencia material.
8. Consolidación de cada una de las ventanas relleno completamente con piedra caliza y utilizando como adhesivo mortero.

El fechamiento se basa en comparaciones estilísticas de patrones arquitectónicos e iconográficos, en conjunto con el análisis cerámico realizado en las muestras recuperadas durante las excavaciones asociadas al grupo investigado y los análisis de radiocarbono de muestras tomadas en contextos sellados, información recolectada durante las investigaciones realizadas en las temporadas de campo de 2005, 2006, 2007, 2008 y 2010.

Identificación de patrones arquitectónicos, estilísticos, ideológicos, cosmológicos y cerámicos en Las Pinturas Sub-6 comparados con los identificados en el conjunto del Tipo Grupo E de Uaxactún, el grupo Mundo Perdido de Tikal y Grupo E de El Palmar y Grupo E de Ceibal.

CAPÍTULO III

Marco Teórico

Se han planteado numerosas teorías que explican el cambio hacia el sedentarismo, la adopción de la agricultura y el surgimiento de sociedades complejas. Estas teorías van desde el materialismo cultural a aquellas que se enfocan en la presencia de los recursos naturales para mantener el control de los mismos, teorías sociales o aquellas que hacen hincapié en la competitividad de grupo, la coacción o la cooperación.

Años de investigaciones arqueológicas han demostrado que si bien no es un factor responsable el aumento de la complejidad social, ciertos agentes pueden parecer más importantes que otros, dependiendo de la zona.

Las investigaciones arqueológicas en sitios fechados para el periodo Preclásico Medio en las Tierras Bajas Mayas, han demostrado que igualmente, el ritual era una razón por la que los pobladores decidieron instalarse en grupos, adoptaron la agricultura y organizaron su entorno social, político y económico (Doyle et. al. 2010; Estrada-Belli 2010; Smith 1982), jugando la religión un papel importante para justificar el nuevo orden social y político, convirtiendo al sol y otras deidades menores en el centro de la vida pública y religiosa (Valdés 1992:227), utilizando espacios apropiados para la realización de rituales públicos, tal es el caso del Grupo E en Uaxactún y Mundo Perdido en Tikal.

Estos conjuntos arquitectónicos, deben su nombre al primer observatorio encontrado en el sitio Uaxactun, ubicado en el Conjunto del Tipo Grupo E (Ricketson y Ricketson 1937 cit. pos. Laporte y Mejía 2005), corresponden a los primeros tipos de arquitectura monumental de las Tierras Bajas Mayas, fechados en algunos lugares desde el Preclásico Medio (\pm 600 a. C.), consisten en centros de ritual público, compuesto por una plaza pública creada por la construcción de una estructura en el lado oeste y una plataforma en el lado este, demostrado en el registro arqueológico por entierros y ofrendas ceremoniales (Smith 1982).

Inicialmente se creía que estaba relacionado como observatorios que marcaban solsticios y equinoccios, estudios recientes muestran patrones que fueron cambiando desde el periodo

Preclásico Medio como observatorios celestiales, hasta qué podría tener funciones calendáricas y por consiguiente ceremoniales, asociadas a las actividades agrícolas como una veneración de los antepasados y con aspectos ligados al poder político regional (Blomm 1924; Ricketson 1928 cit. pos. Laporte y Mejía 2005; Aveni 2003; Aveni y Hartung 1989; Aimers y Rice 2006; Aimers y Rice 2006; Cohodas 1980; Laporte 1993).

Es por ello que se considera que debido a la ocupación temprana del conjunto arquitectónico de tipo Grupo E, las actividades rituales del Preclásico Maya originaron el establecimiento de grupos más grandes, aumentando las cosechas para su consumo y con ello las actividades ceremoniales (ejemplo de ello es Las Pinturas Sub 1), dando lugar a las recientes divisiones de clases socio-políticas como una institución ritual.

El tema sobre la función y orígenes de los complejos arquitectónicos del Conjunto de tipo Grupo E, ha sido ampliamente debatido. Algunos complejos arquitectónicos de plataforma amplia y una estructura al oeste que incluye una plaza con orientación norte-sur, son característicos en varios sitios de Chiapas, México. Clark y Hansen (2001) determinan para la primera parte del periodo Preclásico Medio (850 – 600 a. C.), un patrón que ellos llaman el “Plan de sitios de Chiapas del Formativo Medio (MFC)”, que consiste en una pirámide grande al norte y el conjunto de tipo Grupo E al Sur, con una plaza rodeada por pequeñas estructuras bajas hacia el este y oeste.

Ciertas variaciones del plan de sitios de Chiapas del Formativo Medio (MFC), se pueden encontrar en sitios como La Venta, Chiapa de Corzo, La Libertad en México y El Mirador en Guatemala. Mientras que Clark (2007) respalda el origen del complejo tipo Grupo E en México con influencia Olmeca, Hansen (2000, 2005) defiende un origen maya del conjunto arquitectónico.

La carga ideológico-religiosa se basó en los rituales asociados con la producción agrícola presente en el Preclásico Tardío, sustentada en la observación del paso de los astros (Valdés 1987:171) adecuando cierta arquitectura ceremonial que constituyen los puntos de referencia para tal efecto.

En la presente propuesta, se intenta enfatizar más en la función e implicaciones religiosas del conjunto arquitectónico de tipo Grupo E, por lo que se expondrán e interpretarán los resultados que se obtendrán de la excavación de Las Pinturas Sub-6 y el Juego de Pelota, su ubicación y características arquitectónicas, comparado con ejemplos de este tipo de arquitectura con los conocidos en Tikal, Uaxactun, El Palmar y Ceibal. Tratando de comprender el papel que juega la interrelación entre la conducta, el pensamiento y el lenguaje.

Este estudio se apoyó en fundamentos de la teoría Estructuralista, la cual se presenta como una ciencia capaz de reconstruir la estructura no visible de la imagen real y visible (Lèvi-Strauss 1971), debido a que muchas de las aproximaciones teóricas en arqueología se conforman con lo descriptivo y ello crea debate, ya que el hecho que nos ocupemos de sociedades no observables, no implica que no se profundice en las posibilidades existentes.

Con las metodologías adecuadas se pretenden analizar los elementos significativos para el conocimiento, la descripción y la comprensión de la sociedad de San Bartolo, sus prácticas religiosas y la función del patrón arquitectónico de las estructuras Las Pinturas Sub-6 y el Juego de Pelota y poder entender como las estructuras mentales se enfocan a cuestiones materiales que ayudan a determinar el comportamiento de la población y por consiguiente su interrelación, asociando y entrelazando elementos como arquitectura, escultura, epigrafía e iconografía, que son indicadores de las condiciones estructurales para una sociedad Preclásica en las Tierras Bajas Mayas de Petén.

Con base a los fundamentos del Estructuralismo de Claude Lèvi-Strauss sobre el funcionamiento que rige la conducta humana, se considera que las estructuras de percepción (sentidos) y procesamiento de la realidad deberían ser similares en todos los grupos humanos, lo que implicaría que se tiene una forma básica común a todos los pertenecientes a nuestra especie (Lèvi-Strauss, 1971).

El objetivo fundamental del estructuralismo es determinar algún tipo de organización que permita ensamblar todas las partes de un todo coherente, siendo lo más importante la relación entre sí, tratando de desarrollar un análisis detallado de los datos (Hodder 1988:52).

Todo estudio *–arqueológico–* se basa en categorías subjetivas y en relaciones sistémicas o estructurales no observables, por lo que es necesario asignar un significado antes de establecer la existencia de relaciones sistémicas y estructurales entre ellas (Fleishmann et. al. 1969:45).

El estructuralismo proporciona un método y una teoría para el análisis del significado de la cultura material, aporta a la arqueología la idea de transformación, con un método y un nivel más profundo de análisis, la cultura material representa una forma subjetiva de ver las relaciones sociales, entre residuos y sociedades que interviene la idea de sociedad (Hodder 1988:68).

Lèvi-Strauss sigue la tesis de Emile Durkheim, para diseñar la idea que las estructuras sociales y culturales *“no son más que un producto de diversos factores colectivos; ya sean normas sociales, necesidades humanas o producto de un inconsciente común, no por intereses objetivos o individuales”* (Moragón 2007).

Revisando los planteamientos de Durkheim es evidente que intenta descubrir los orígenes de la religión. Durkheim entiende por orígenes las causas siempre presentes y recurrentes que dependen en esencia el pensamiento y la práctica religiosa.

Todos los conceptos básicos asociados a la religión –la idea de Dios, alma, espíritu, tótem– se originan en la experiencia recurrente por la que los seres humanos sienten la fuerza y la majestad del grupo social (Moragón 2007). Los hombres crean colectivamente las categorías básicas de la religión, construyendo edificios especiales para tal función, como sucede en Las Pinturas Sub-6 y el Juego de Pelota.

Durkheim afirma también que las grandes instituciones sociales han nacido de la religión. Esto ha llevado a revisar conceptos básicos de solidaridad social para situar el Conjunto de Tipo Grupo E y el Juego de Pelota del sitio San Bartolo en el marco correcto para su interpretación.

La base de la solidaridad social, radica en la conciencia del individuo que es clave para la toma de decisiones, pero la sociedad no se compone por la suma de las diferentes conciencias individuales, sino por la conciencia colectiva que es la combinación de cada una, ejerciendo presión externa a la toma de decisiones. La unión de la conciencia individual y colectiva da forma al ser social que le permite tener una vida social con un grupo determinado, funcionando en una solidaridad social que es la responsable de la cohesión entre las personas (Harris 1979; Durkheim 1997).

La solidaridad social dependerá del modelo de la organización social ya sea simple donde el individuo no tendría características que destacasen su personalidad ó, compleja donde existe una especialización de funciones. De esta manera se reconocen dos tipos de solidaridad social: *Solidaridad Mecánica y Solidaridad Orgánica* (Harris 1979).

En lo que respecta a la Solidaridad Mecánica, se basa en el vínculo del individuo directamente con la sociedad prevaleciendo en su comportamiento lo que es más considerable a la conciencia colectiva y no necesariamente en su deseo personal, siendo orientado por los imperativos y prohibiciones que vienen de la conciencia colectiva dependiendo del grado de la vida social, por lo que existe una mayor cohesión y armonía, convenciendo al individuo de pertenecer, a un grupo o familia, sentimiento que se encuentran en la conciencia de una sociedad como sucede en sociedades de cazadores recolectores donde el grupo subsiste moviéndose de un lugar a otro dependiendo de las necesidades de alimentación organizándose para la recolección y caza con el fin del bien común (Harris 1979).

Las sociedades de Solidaridad Orgánica al contrario de la Mecánica, no están formadas por segmentos homogéneos similares entre sí. Están conformadas de órganos diferenciados con funciones especiales, coordinados y subordinados “alrededor de un mismo órgano central que ejerce sobre el resto una acción moderatriz”.

La Solidaridad Orgánica se caracteriza por analogía con un sistema de órganos, como el cuerpo humano, donde cada uno de ellos cumple con una función específica, pero todos son indispensables para la vida, por lo tanto la conciencia individual es la base para la existencia

de la Solidaridad Orgánica, donde la persona individualmente se desarrolla en un campo en particular especializándose constantemente, observándose de esta manera una organización en función al trabajo donde cada órgano debe de estar presente y funcionando para producir lo necesario para el mantenimiento colectivo. A pesar del individualismo de las personas los lazos que unen a la sociedad no se rompen, debido a que cada órgano es esencial para que funcione una sociedad y un órgano sin una sociedad no funciona, por lo que ambas se complementan (Harris 1979).

La división del trabajo permite la especialización de las funciones de cada individuo. La religión podría tener un papel importante, además de considerarse como una especialización, sería el modo de inculcar a través de creencias y sentimientos comunes el amor al trabajo y respeto a quienes dirigen la sociedad que sería en esencia orgánica pero no dejaría totalmente mecánica y de esta manera complementándose (Harris 1979).

La Solidaridad Orgánica se ve reflejada cuando grupos de cazadores recolectores ven la necesidad de asentarse en ciertos lugares a causa de la domesticación de plantas y animales, dándole paso al sedentarismo, lo que trae consigo el sentimiento de propiedad que pone en marcha el proceso hacia la complejidad social, creando el desarrollo cultural y con esto la diferenciación social, la religión, modos de producción, intercambio de productos con otros grupos, entre otros, por lo que se requiere de la división del trabajo y por ende la especialización y/o profesionalización del trabajo.

CAPÍTULO IV

Características del Preclásico Medio (700 – 300 A. C.) en las Tierras Bajas Centrales: El caso de Tikal, Uaxactún, El Palmar y Ceibal

IV.1 Características del Preclásico Medio

El período Preclásico en las tierras bajas mayas del noreste del Petén se caracteriza por la formación de las primeras sociedades agrícolas y su subsecuente evolución en sociedades urbanas, comprendiendo un espacio temporal amplio, dividiéndose en tres épocas: 1) Preclásico Temprano (1000 – 600 a.C.) que corresponde a los primeros asentamientos agrícolas; 2) Preclásico Medio (600 – 300 a.C.) que se caracteriza por el aumento demográfico y el cambio de una sociedad agrícola a una urbanizada observándose el inicio de la arquitectura religiosa; y por último 3) Preclásico Tardío (300 a.C. – 250 d.C.), período en que surgen unidades sociales mayores y complejas, observándose un aumento proporcional y general en los patrones arquitectónicos de las ciudades, además de mejorar las vías de comunicación y comercio de dos vías.

Como se menciona anteriormente, durante el Preclásico Medio (600 – 300 a.C.), debido a la evolución de una sociedad agrícola simple a una urbanizada, la religión pasa a tomar un papel importante para el apoyo de la organización social, readecuando el esquema social interno de los sitios, reflejado en la arquitectura ceremonial como el Patrón Tríadico, patio de Juego de Pelota, Conjuntos de Tipo Grupo E, entre otros, donde la carga religiosa se basa en la identificación e interpretación de mascarones en las fachadas de los edificios, así como otros elementos de simbolismo religioso (Valdés 1992:226-227), estas características que se observan en la arquitectura y lo confirma la presencia de cerámica recuperada en las excavaciones de Las Pinturas Sub-6. Por lo tanto, la presente investigación se ubica temporalmente en el período en mención, que se aplica basado en las características anteriormente nombradas.

El simbolismo se basó en los rituales asociados, por ejemplo a la siembra, la protección durante el crecimiento del cultivo que conlleva a una mejor cosecha presentes en el modelo religioso del Preclásico Tardío que se sustenta en la observación del paso de astros como el sol, la luna y venus en su manifestación matutina y vespertina (Valdés 1987:171). Para tal

propósito se adecua la arquitectura ceremonial de tipo Grupo E, presentes en sitios como Uaxactún, Cerros, Tikal, entre otros.

La arquitectura del Conjunto de tipo Grupo E consta de dos estructuras ubicadas al este y oeste de la plaza que constituyen puntos de referencia para la observación del tránsito solar, definiendo o identificando los solsticios y equinoccios asociados al proceso agrícola, así como a la medición del tiempo.

El prototipo de este tipo de arquitectura es el conjunto del Tipo Grupo E de Uaxactun, formado por la Estructura E-VII-Sub que es una pirámide radial situada al oeste de la plaza y que sirve de punto de observación. Frente a ella y hacia el este la Estructura E-XVI, una plataforma longitudinal la cual sostuvo tres templetos en una época más tardía. Estas edificaciones se complementaron con una decoración cargada de simbolismo religioso, como lo son los mascarones asociados a deidades mitológicas y otros elementos secundarios que marcaron el carácter ritual de la construcción.

El simbolismo asociado al Conjunto de tipo Grupo E de Uaxactún, se relaciona al ciclo de la vida, a la transformación del maíz en la muerte y renacimiento que involucra al dios del Maíz representado como el Sol y la diosa Luna. En el ciclo, el dios del Maíz, representado como el sol, desciende a través de la superficie de la tierra hacia el inframundo durante el equinoccio de primavera, convirtiéndolo en anciano, de tal manera destruyendo a la deidad. En su travesía, el dios Solar anciano y precisamente en el solsticio de verano ha viajado al punto más bajo del inframundo, seduciendo a la diosa Luna, momento en el que muere y renace en su vientre (Cohodas 1980:218).

Como la diosa Luna en su camino en la tierra, es capaz de hacer lluvia iniciando de esta manera el invierno mientras que mantiene en su vientre a la deidad solar hasta que llega el equinoccio de otoño, cuando de nuevo pasa por la superficie de la tierra durante la época sagrada de la actividad agrícola. De modo que el ciclo cumple con el renacimiento de la vida y garantiza la transformación del maíz.

Al cumplir el ciclo de muerte y renacimiento del dios del Maíz, se observa que durante la travesía, el camino que recorre el sol está asociado a los tres niveles del cosmos: El Supramundo marcado con el solsticio de invierno; el Inframundo durante el solsticio de verano; y la superficie de la tierra durante los equinoccios, instante en el cual el sol entra y sale del inframundo (Cohodas 1980: 218).

Este ritual que involucra a los tres niveles del cosmos, la muerte y renacimiento, está presentes en los relatos del Popol Vuh que describe un lugar donde se realiza el enfrentamiento del Supramundo contra el inframundo, momento relacionado con la muerte identificado como la siembra del maíz, instante importante para el renacimiento ubicado en el patio del Juego de Pelota (Barrois y Tokovinine 2005:27) siendo este parte de los conjuntos de tipo Grupo E (Roldán 1996:79).

La arquitectura del Juego de Pelota según Taladoire (1981), lo define como un conjunto de estructuras (plataformas) laterales y paralelas dispuestas de manera más o menos simétrica, delimitando un área plana central que funciona como cancha. En el caso de que las plataformas no presenten elementos asociados se le identifica como un Juego de Pelota Abierto (Schieber 1994:73), definición que se ajusta para el desarrollo de esta investigación.

Aún no se ha podido precisar cómo se dio la integración de distintos sitios en las Tierras Bajas Mayas, para los años 700 – 600 a. C., pero es en éste periodo, donde se registra un aumento en la densidad demográfica, desarrollándose la complejidad sociopolítica, reflejado en las construcciones de las grandes ciudades con la evidencia de rasgos arquitectónicos, entre ellos conjuntos tipo Grupo E, Juego de Pelota y bajas plataformas ceremoniales, identificados en Nakbe, Wakna, Tikal, Uolantun, Yaxha, Ceibal y Cuello (Hansen 1992, Hansen y Forsyth 1994; Puleston 1973; Rice 1976; Rice y Puleston 1981; Laporte y Fialko 1995 *cit. pos.* Laporte y Alvarado 1999:77; Hammond 1977:116 *cit. pos.* Sharer 1998:93).

En la parte final del Preclásico Medio, la población de las Tierras Bajas se extendió, aumentando el número de aldeas, surgen innovaciones en las técnicas de agricultura, y se fortalece la organización social.

IV.2 Tikal

Sitio del centro del Petén que ha sido objeto de múltiples investigaciones arqueológicas y ecológicas que lo convierten en uno de los sitios mejor conocidos del área maya. Fue reportado en 1848 por Modesto Méndez y Ambrocio Tut. A finales del siglo XIX fueron removidos los dinteles el Templo I y Templo IV por Gustave Bernoulli y llevados al Museum Für Völkerkunde in Basel. Durante las visitas de Alfred Maudslay en los años 1881 y 1882, fotografió escultura y arquitectura del sitio, trabajo que continuó Teobert Maler en 1885 y 1904 del Museo Peabody de la Universidad de Harvard, terminado por Alfred Tozzer y Raymond Merwin, quienes publicaron el primer mapa de Tikal. Para 1914 y 1928 Sylvanus Morley como parte del proyecto del registro de textos jeroglíficos registra varios monumentos inscritos. Durante las excavaciones realizadas por la Carnegie Institution de Washington cerca de Uaxactún, Edwin Shook visita Tikal y descubre el Grupo H y dos calzadas mencionadas anteriormente por Maler y Maudslay (Sharer 2006:87).

Para 1951, fue construida una pista de aterrizaje cerca del sitio arqueológico, facilitando de cierta manera la comunicación con el sitio arqueológico de Tikal. Cinco años después da inicio el Proyecto Tikal auspiciado por el Museo de Pennsylvania que tendría una duración de quince años, dirigido inicialmente por E. Shook y William Coe por los últimos siete años, como resultado cerca de treinta reportes y seis volúmenes de las excavaciones realizadas en la Plaza Mayor y la Acrópolis Norte en 1990 (Sharer 2006), además de realizar un plano que cubre 16 km y que fue la base para las siguientes investigaciones (Laporte y Valdés 1993:4) (Figura 6).

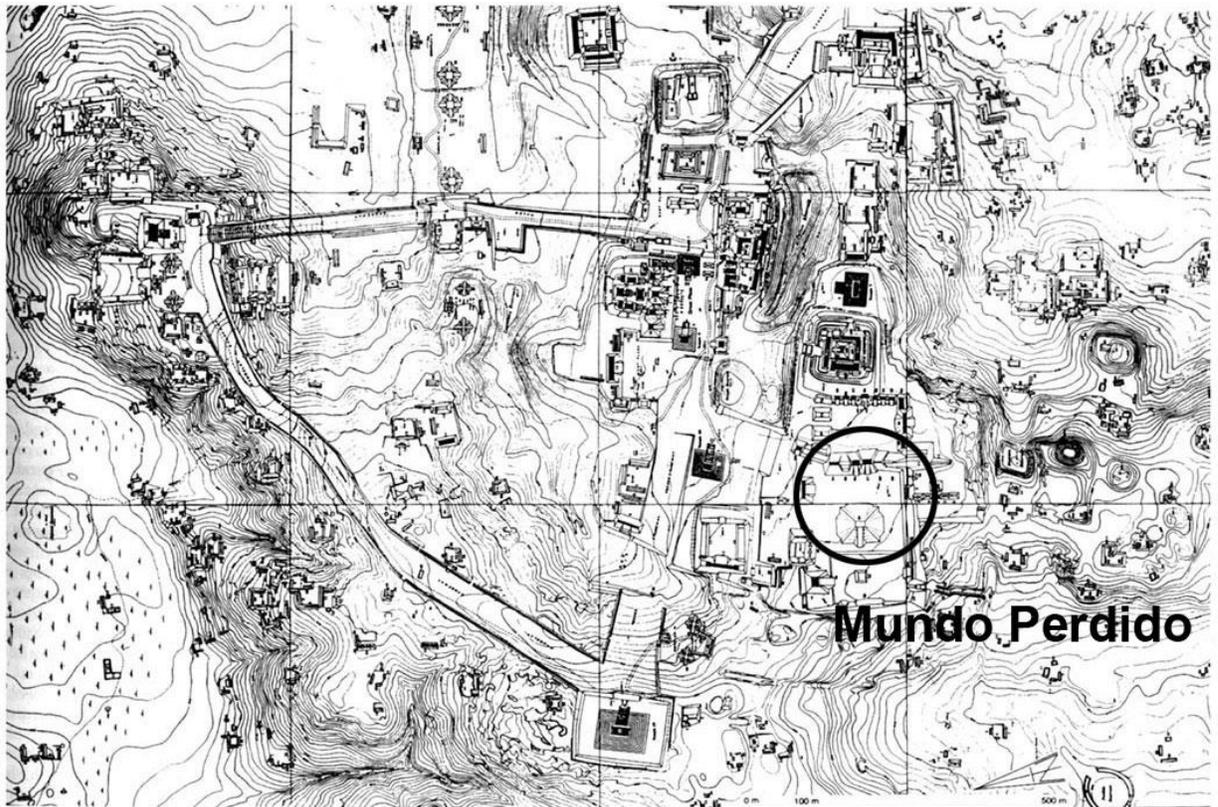


Figura 6. Plano del sitio arqueológico Tikal (tomado de Sharer 1998).

Concluido el Proyecto de la Universidad de Pennsylvania en 1970 el Instituto de Antropología e Historia (IDAEH) continúa con un programa de excavaciones y consolidación arquitectónica, el primero concentrado en el Grupo G al sureste de la Plaza Mayor (Sharer 2006:87). En 1979 da inicio el Proyecto Nacional Tikal que tuvo a su cargo la investigación y restauración del Grupo de Mundo Perdido situado al suroeste del centro ceremonial de Tikal, con el objetivo de determinar la función como uno de los conjuntos de la estructura ceremonial, descubriendo un Complejo de Conmemoración Astronómica con implicaciones funerarias de élite (Laporte y Valdés 1993:4), compuesto por las Estructuras 5C-54 y 5D-84/88 (Figura 7).

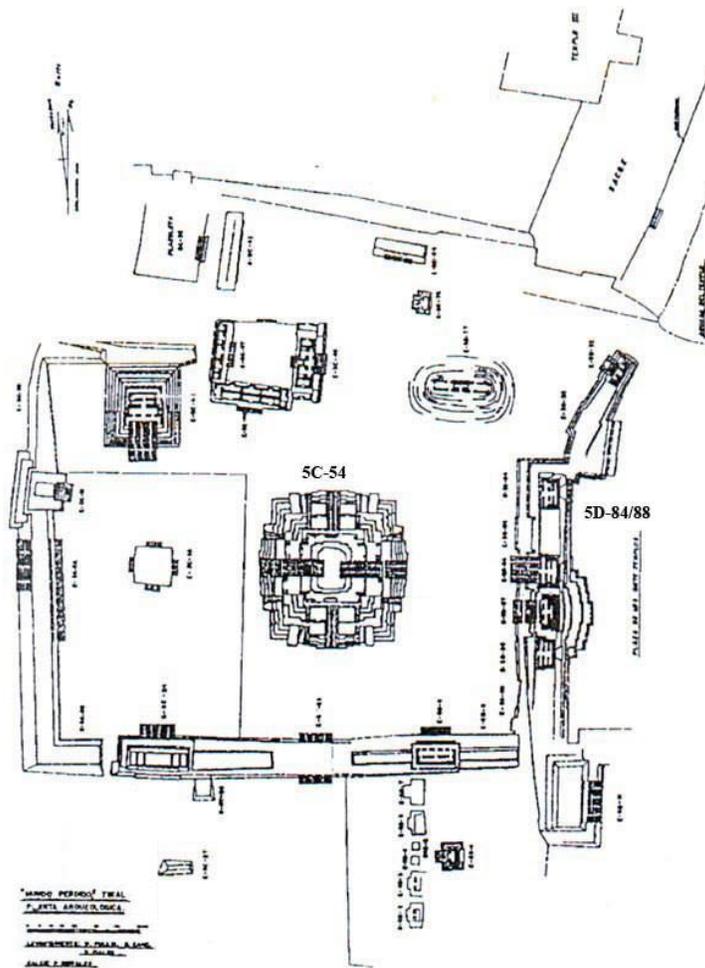


Figura 7. Plano del Grupo Mundo Perdido de Tikal (tomado de Laporte y Valdés 1993).

IV.2.1 Estructura 5C-54

La Estructura 5C-54 se localiza al oeste del Grupo Mundo Perdido y tiene una larga ocupación que inicia desde el período Preclásico Medio hasta el Clásico Terminal (Laporte y Valdés 1993:9).

El área fue identificada por Teobert Maler en 1911, como la “Plaza de los Cinco Templos” y de la “Pirámide Sepulcral”, mientras que Tozzer nombra al conjunto Sector Suroeste, asignándole el número 66 a la gran pirámide (Rodríguez 2003:13).

Los trabajos realizados por la Universidad de Pennsylvania se concentraron en excavaciones de túneles, dando como resultado la recuperación de material que corresponde al período Preclásico Medio.

A partir de los ochentas, Juan Pedro Laporte a través del Proyecto Nacional Tikal, realiza investigaciones en el interior de 5C-54 y 5D-84-88, identificando una serie de remodelaciones asociados a los distintos estadios constructivos del grupo, información que se tomara en cuenta para el presente trabajo, tomando en consideración las etapas constructivas reconocidas para el período Preclásico.

IV.2.1.1 5C-54-1 y 5D-84/88-1

Primer estadio constructivo identificado para la Fase Eb Tardío (600 – 500 a.C.), se define como una estructura radial de 2.9m de ancho en eje norte-sur y 2.9m de alto, presenta escalinatas de 3.1m de ancho con gradas de 0.25m de huella y 0.3m de contrahuella delimitadas por alfardas, cuya evidencia en el lado oeste, presenta un tipo de alfarda irregular curvándose sobre los extremos superior e inferior (Laporte y Valdés 1993:16) (Figura 8).

Al este, se localiza la Estructura 5D-84/88 que a partir del extremo sur se evidencia la presencia del muro de manera interrumpida de 0.2m y 0.5m de altura extendiéndose por 42m en eje norte-sur. Las investigaciones que se realizaron a través del túnel bajo 5D-88 determinaron que el ancho de la plataforma es de 10.75 m (Laporte y Valdés 1993: 16-17).

La organización espacial presente en la fase constructiva asociados a las estructuras 5C-54-1 y 5D-84/88 sugiere un patrón de conjunto de Grupo Tipo E, insinuando ya para esta época la función de observación astronómica (Laporte y Valdés 1993:70).

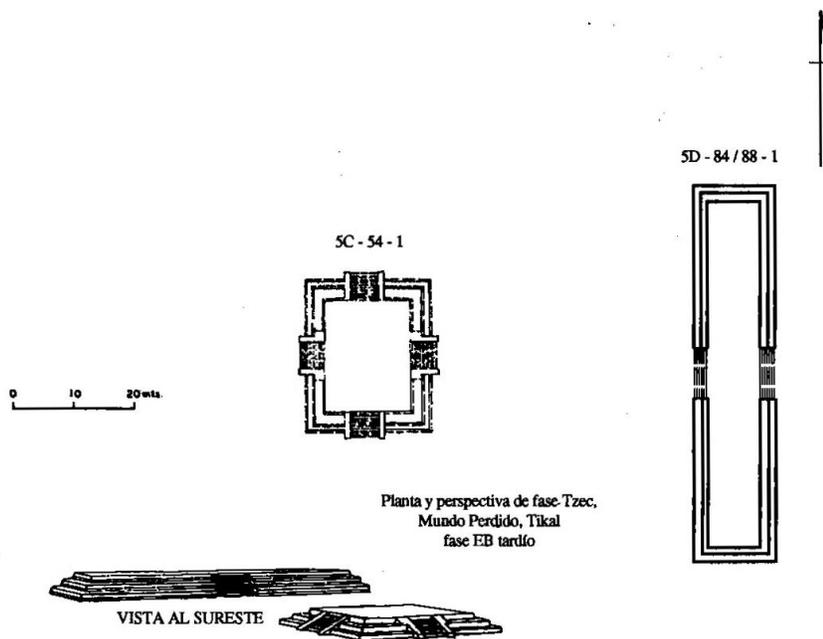


Figura 8. Planta del Grupo Mundo Perdido de Tikal, Fase Eb (tomado de Laporte y Valdés 1993).

IV.2.1.2 5C-54-2 y 5D-84/88-2

La siguiente ocupación corresponde a la Face Tzec (500 – 250 a. C.), cuando la Estructura 5C-54-2 aumenta a 8m de altura, con cuatro cuerpos escalonados, de los cuales el inferior y superior fueron menores en tamaño y presentaron molduras, se notó que el cuerpo superior se desvía con respecto a los inferiores. Las escalinatas en cada uno de los lados, es el rasgo que mantiene el aspecto radial de la entidad. A pesar del mal estado de conservación, presentó un mejor acabado estructural que el de la fase anterior (Laporte y Valdés 1993: 19-21) (Figura 9).

Con respecto a la plataforma longitudinal este del conjunto (5D-84/88), presentó cuatro cuerpos escalonados, elevando a la estructura 3.75m con molduras en forma de pestaña saliente y faldón, la plataforma mide 93.85 m en eje norte-sur, una escalinata central en la fachada oeste y una más al oeste (Laporte y Valdés 1993).

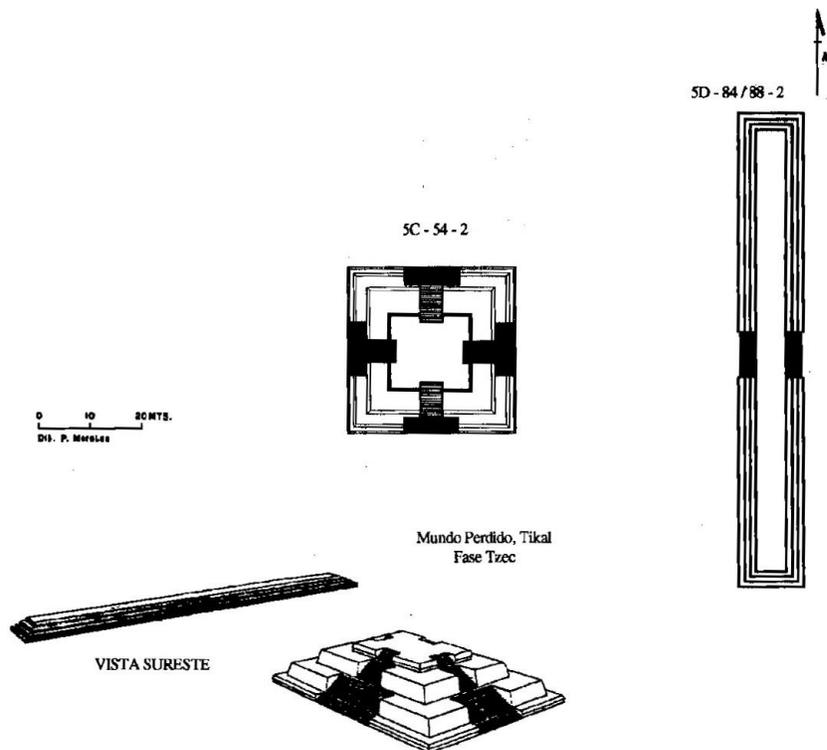


Figura 9. Planta del Grupo Mundo Perdido de Tikal, Fase Tzeb (tomado de Laporte y Valdés 1993).

IV.2.1.3 5C-54-3 y 5D-84/88-3

El siguiente estadio constructivo corresponde a la Fase Chuen (250 – 100 a.C.). La exploración se realizó en el oeste y de forma parcial en el sur y norte, identificando seis cuerpos escalonados de los cuales los inferiores presentan uniformidad proporcional, área en la cual se ubica un tablero cuya plataforma sustenta un mascarón que fue mutilado por la construcción de la siguiente fase constructiva, que corresponde a la Fase Cauac. Presenta escalinatas centrales en los cuatro lados, de las cuales las escaleras este y oeste alcanzan la parte superior del edificio a 9.66 m de altura, mientras que las norte y sur se limitan al acceso de las plataformas que contienen los mascarones. En esta fase la edificación presenta escalinatas auxiliares que demarcan los paramentos que contienen la decoración. Al sur del edificio se localizó un talud que arranca desde la base y remata con un marco o moldura a la altura de la plataforma del cuarto cuerpo que sostiene el mascarón, rasgo que perdurara en la siguientes fases constructivas (Laporte y Valdés 1993:28).

5D-84/88 (Figura 10) no presenta cambios significativos a comparación a la fase Tzec, manteniendo el patrón de plataforma de cuatro cuerpos escalonados con molduras y presentando proporciones regulares en los tres primeros, siendo el superior mayor en altura. Además, le fueron adosados dos cuerpos salientes en talud al norte y sur incrementando la longitud en eje norte-sur de 3.85 m, en total 97.9 m de largo (Laporte y Valdés 1993).

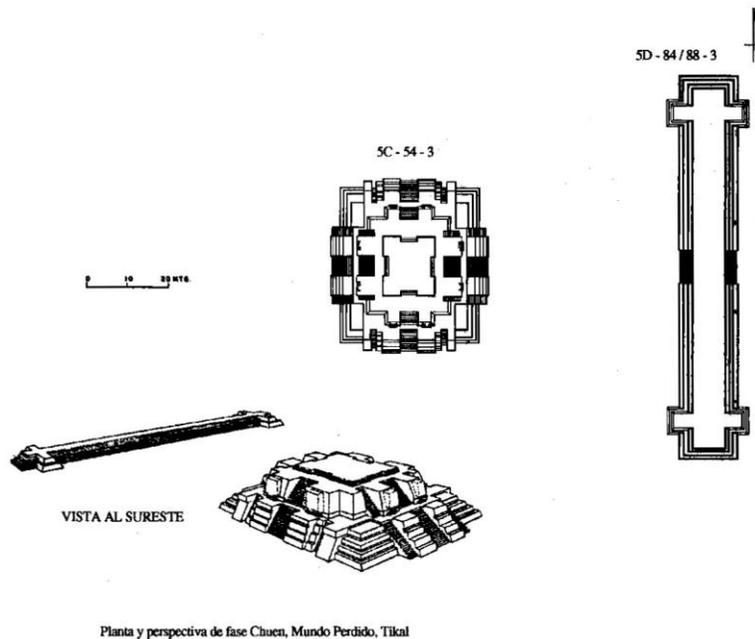


Figura 10. Planta del Grupo Mundo Perdido de Tikal, Fase Chuen (tomado de Laporte y Valdés 1993).

Mundo Perdido comprende una larga ocupación que va desde el período Preclásico Medio hasta el Clásico Terminal (Laporte y Valdés 1993:9), mostrando actividad constructiva y remodelaciones constantes.

IV.3 Uaxactun

El sitio arqueológico Uaxactun se localiza al norte de Tikal (Figura 11), fue reportado por Sylvanus Morley, quien organizó una expedición al sitio en 1916. Su nombre significa “Ocho Piedra”, y se debe a la identificación de la fecha de la cuenta larga 8 Bak’tun en la Estela 9, que corresponde a la fecha temprana 328 a.C., descubierta por Morley durante las investigaciones realizadas por la Carnegie Institution of Washington (1926-1937). Presenta una ocupación que va desde el período Preclásico Medio y llega hasta el Clásico Terminal.

Durante las investigaciones de la Carnegie Intitution, se descubre lo que será el primer templo mayor Preclásico de las Tierras Bajas Mayas, conocido como E-VII-Sub y Grupo E (Sharer 2006:78).

Después de un largo período de abandono desde 1937, no fue, si no hasta 1960 en que Puleston realizó un estudio de patrón de asentamiento por medio de una brecha entre Tikal y Uaxactun, así como la restauración de la Estructura E-VII-Sub bajo la supervisión de Edwin Shook (Laporte y Valdés 1993:7).

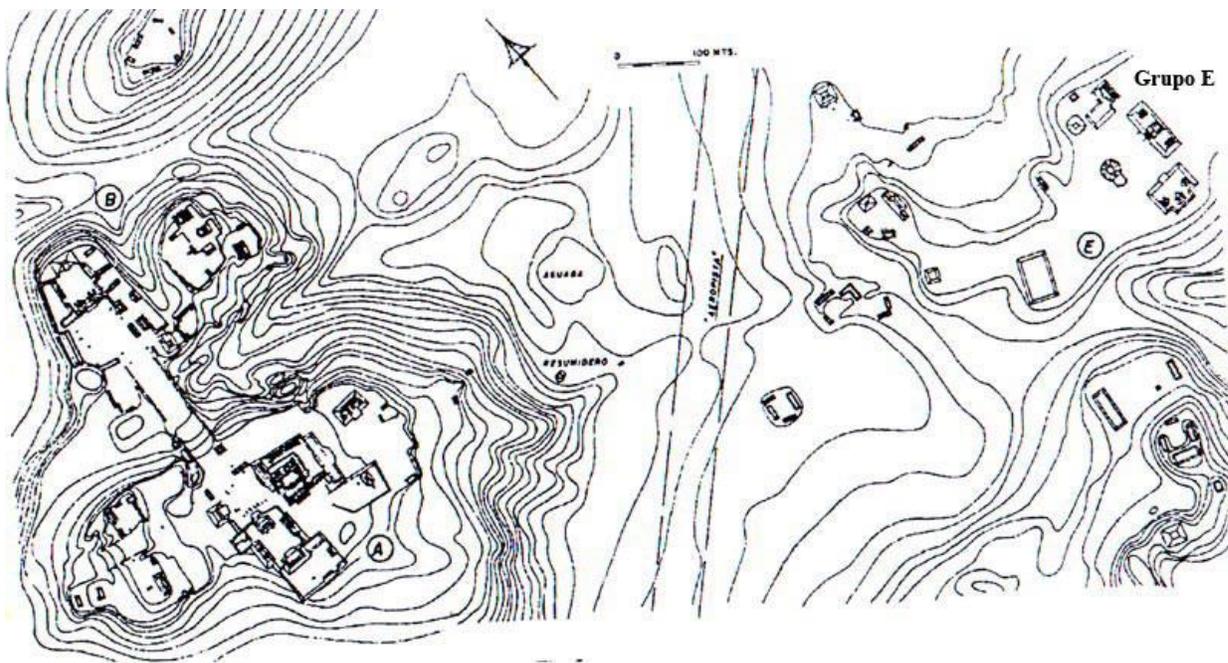


Figura 11. Plano de sitio arqueológico Uaxactún (tomado de Laporte y Valdés 1993).

En 1983 el Proyecto Nacional Tikal inicia un programa de salvamento de las Estructuras E-X y A-XVII debido al mal estado de conservación a causa del abandono y de las fuertes lluvias de 1979, al mismo tiempo se realizaron investigaciones que se ampliaron en los Grupos A, B, E y H, a través de túneles que permitieron la identificación de edificaciones más tempranas, definiendo secuencias constructivas de los distintos períodos de ocupación (Laporte y Valdés 1993), entre ellos, los identificados en el Grupo E que se localiza al este del sitio arqueológico y que incluyen las estructuras E-VII-Sub y E-XVI, que al igual que el Grupo Mundo Perdido

de Tikal presenta una ocupación larga y que en este documento se tomara en cuenta los correspondientes al período Preclásico.

IV.3.1 Grupo E (Estructuras E-VII y E-XVI)

En 1924 Frans Blom propuso que los edificios localizados al este y oeste en la Plaza Central del Grupo E “*constituían puntos de referencia para la observación solar*” precisando de esta manera los solsticios y equinoccios fundamentales en la vida religiosa de los pobladores de Uaxactun. Se define este tipo de arquitectura como una estructura radial localizada al oeste de la plaza, en este caso E-VII-Sub y una plataforma longitudinal E-XVI, ubicada al este, el cual incluye dos templetas en la parte superior para épocas más tardías (Rosal, Valdés y Laporte 1993:70).

La ocupación identificada como la primera etapa constructiva del Grupo E, se reduce a algunos fragmentos de cerámica asociado a la etapa Pre-Mamom (600-300 a.C.), que indican la posible ocupación temprana del grupo. La arquitectura se define como dos estructuras de baja altura ubicadas al este y oeste (estructuras A y C), utilizando sillarejos calizos con indicios de estuco (Figura 12), acompañados por otras estructuras que evidencian una ocupación habitacional y que desde este momento ya insinuaba una función hacia la observación (Rosal, Valdés y Laporte 1993:72).

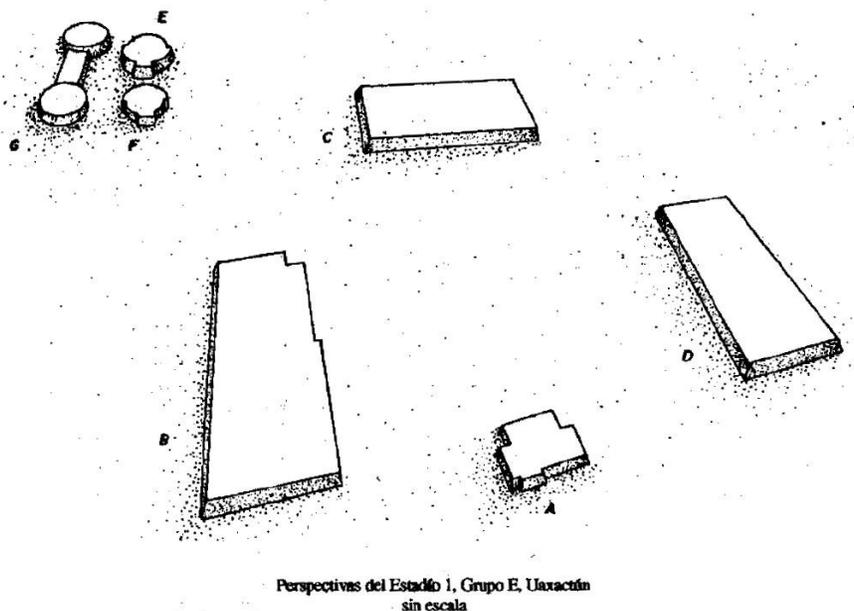


Figura 12. Primera Fase Grupo E de Uaxactun (tomado de Laporte y Valdés 1993).

IV.3.1.1 Estructuras E-VII-Sub-1 y E-XVI-1

Corresponde la segunda etapa constructiva y se cree que tenía cuatro cuerpos escalonados, que le daban a la estructura la altura de 3.5 m de alto, de los cuales se conocieron en el lado oeste los dos inferiores y parte del tercer. Al este se localizó una escalinata que al parecer es la única que presenta la edificación. La estructura midió 16.5 m en eje norte-sur, 17.6 m este-oeste, no presenta evidencia de molduras o mascarones y taludes lisos. Las paredes no presentan evidencia de pintura. Al este de la plaza se localiza la Estructura E-XVI-1.

La Estructura E-XVI-1 (Figura 13) es una plataforma longitudinal de 4m de alto, 62m en eje norte-sur y 20.8m en eje este-oeste. Se compone por tres cuerpos en talud con la fachada frontal hacia el oeste, presenta moldura baja en estuco sin evidencia de pintura y esquinas curvas. En el lado posterior se observó tres cuerpos con molduras a distinto nivel, una moldura central se levanta 1m más en la parte superior sirviendo de muro trasero en la parte alta de la plataforma. Presenta tres escalinatas frontales y dos traseras, las últimas a los lados de la moldura en faldón.

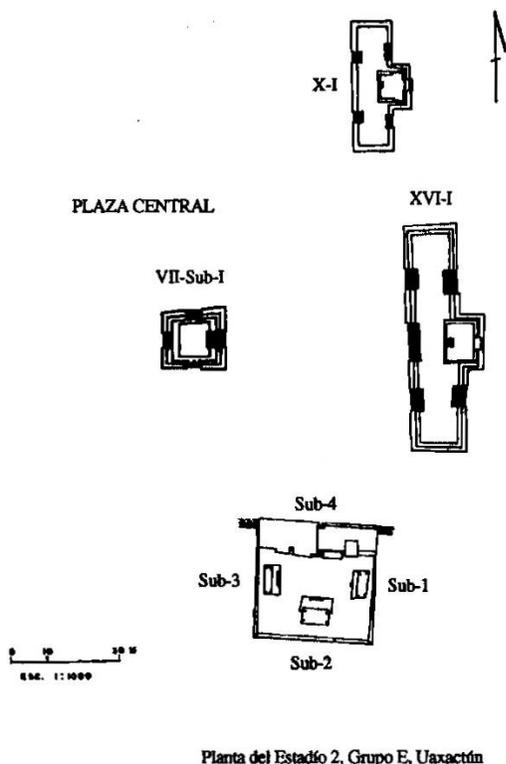


Figura 13. Segunda Fase Grupo E de Uaxactun (tomado de Laporte y Valdés 1993).

En la parte superior se ubica una estructura con la fachada hacia el oeste con una escalinata con cinco escalones, a los lados dos bloques de moldura baja en el frente y una grada más que comunica a la parte superior. No presenta mascarones (Laporte y Valdés 1993:73).

Durante la tercera etapa constructiva solamente se realizaron remodelaciones en los pisos de las Estructuras E-VII-Sub-1 y E-XVI-1 (Figura 14), mientras que en el cuarto se mantiene con los mismos rasgos anteriores (Laporte y Valdés 1993:76 y 78).

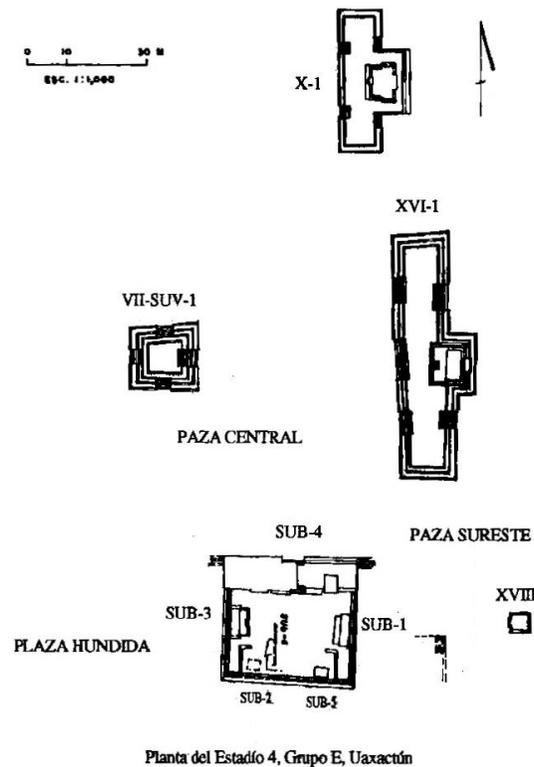


Figura 14. Plano del Grupo E de Uaxactun, tercer y cuarto estadio constructivo (tomado de Laporte y Valdés 1993).

IV.3.1.2 Estructuras E-VII-Sub-2 y E-XVI-2

E-VII-Sub-2 es una estructura radial de 24.07m en eje norte-sur y 23.16 m en eje este-oeste y 8.07 m de alto, con esta ocupación se anula E-VII-Sub-1 y se integra un nuevo elemento decorativo. Presenta cuatro escalinatas centrales en cada uno de los lados, las cuales la este accede a la parte superior de la entidad, mientras que las tres restantes al quinto cuerpo. Ocho escalinatas auxiliares se integran a la nueva edificación, dos en cada uno de los lados que alcanzan el quinto cuerpo.

En la fachada este se integran seis mascarones, de los cuales dos se ubican en la plataforma del quinto cuerpo, cuatro más se localizan en las fachadas oeste, norte y sur. En total, 18 mascarones se identificaron en la Estructura E-VII-Sub-1, los cuales se encuentran enmarcados por las escalinatas centrales y las auxiliares.

La Estructura E-XVI-2 (Figura 15) cubrió completamente la ocupación anterior. La nueva plataforma se compone de cuatro cuerpos escalonados con molduras bajas en los dos inferiores. Presentó tres escalinatas de 6.5 m de largo y 9 m de ancho con trece escalones cada una. En la fachada oeste se identificó dos escalinatas flanqueando la moldura en faldón, la escalinata norte mide 7.35m de ancho.

En la parte superior de E-XVI-2 se localiza un basamento central de 12.6 m en eje norte-sur, 7.2 m en eje este-oeste y 1.95 m de alto, formando un basamento o plataforma de 9m en eje norte-sur y 5.4m en eje este-oeste, compuesto de seis gradas (Laporte y Valdés 1993:81).

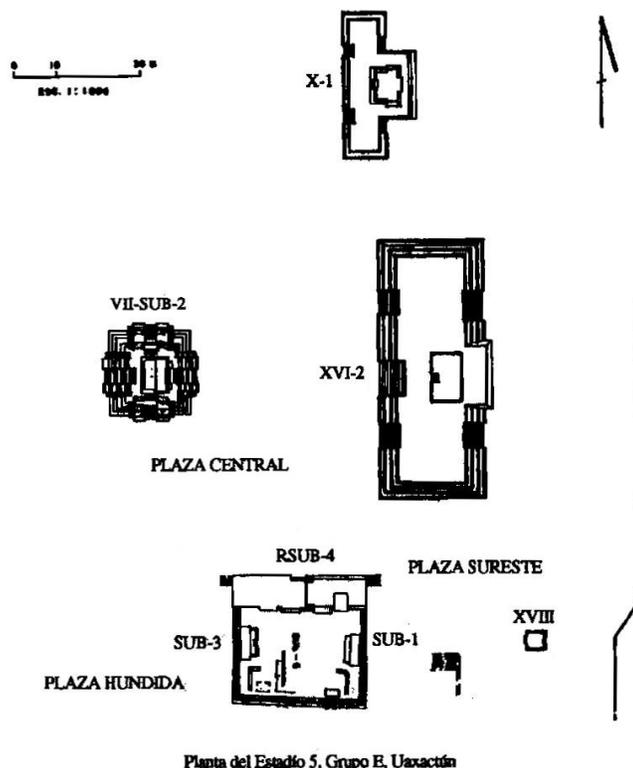


Figura 15. Planta de la quinta ocupación del Grupo E de Uaxactun (tomado de Laporte y Valés 1993).

Los mascarones integrados a la arquitectura de la Estructura E-VII-Sub-2 marcan la importancia del Grupo E como un Centro de Conmemoración Astronómica, debido a la cosmología que representa. Otro elemento que se encuentra íntimamente relacionado con la simbología religiosa maya es la constante presencia de los numerales 7, 9 y 13 en las graderías de las escalinatas de las unidades arquitectónicas (Laporte y Valdés 1993:70-85).

IV.4 El Palmar

Sitio arqueológico del Petén central que se localiza a 4 Km. al este de El Zotz y a 17 Km al oeste de Tikal (Matute y Doyle, 2008). La arquitectura asociada incluye conjunto arquitectónico de Grupo Tipo E, un posible Juego de Pelota y una acrópolis de Tipo Patrón Triádico, además de plataformas que contienen pequeñas estructuras en su parte superior y una pequeña pirámide denominada Templo del Agua, por localizarse a orillas de un enorme cibal. Las edificaciones de mayor tamaño son la Estructura Oeste del Grupo E con 23 m de altura y el Patrón Triádico de 19 m (Figura 16) (Doyle y Piedrasanta 2010).

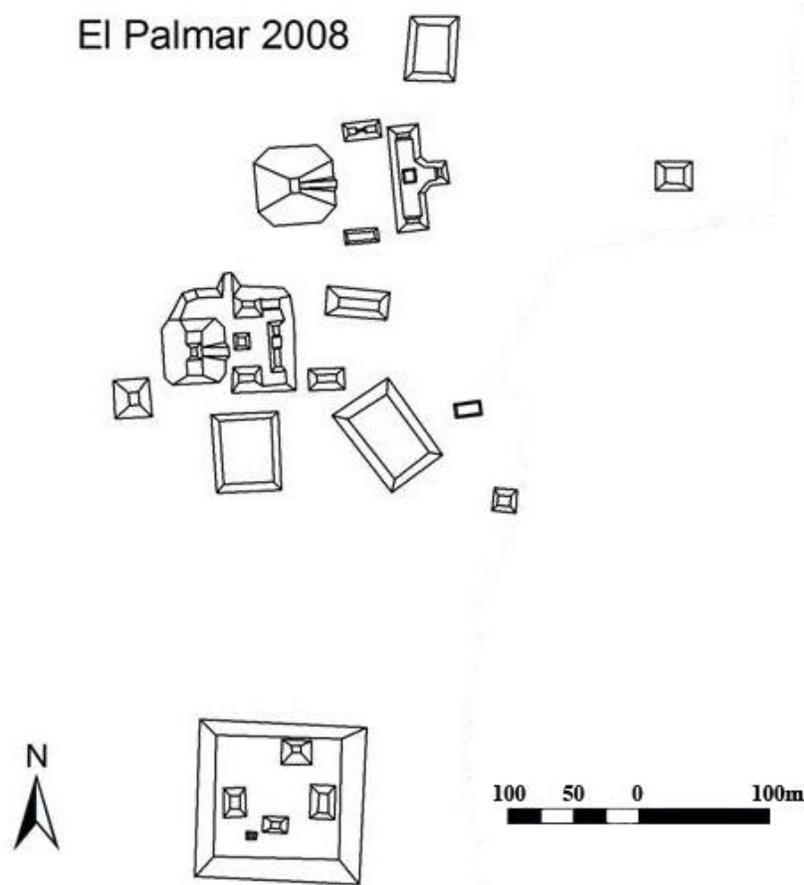


Figura 16. Plano del sitio arqueológico El Palmar (tomado de Doyle 2013).

Cronológicamente el sitio de El Palmar se remonta al Preclásico Medio, observándose un incrementando en la actividad en el Grupo E durante el período Preclásico Tardío, así como la construcción del conjunto de Patrón Triádico, así como en otros grupos residenciales en el área central ubicados en plataformas. La última construcción efectuada por los habitantes de El Palmar, poco tiempo antes de su abandono, se ubica cronológicamente en el período Clásico Temprano y se trata del Templo del Agua. Hasta el momento, las investigaciones no identifican ocupaciones posteriores desde el abandono del sitio (Doyle y Piedrasanta 2010).

IV.4.1 Grupo E de EL Palmar

El Grupo E de El Palmar se localiza en el Patio identificado con el mismo nombre, lo conforman dos edificaciones, la Estructura E4-1, la pirámide radial y la Estructura E4-4, la plataforma este del conjunto, ambas se localizan al norte en el área principal de El Palmar, precisamente al norte del Grupo Triádico (Figura 17) (Matute y Doyle 2008).

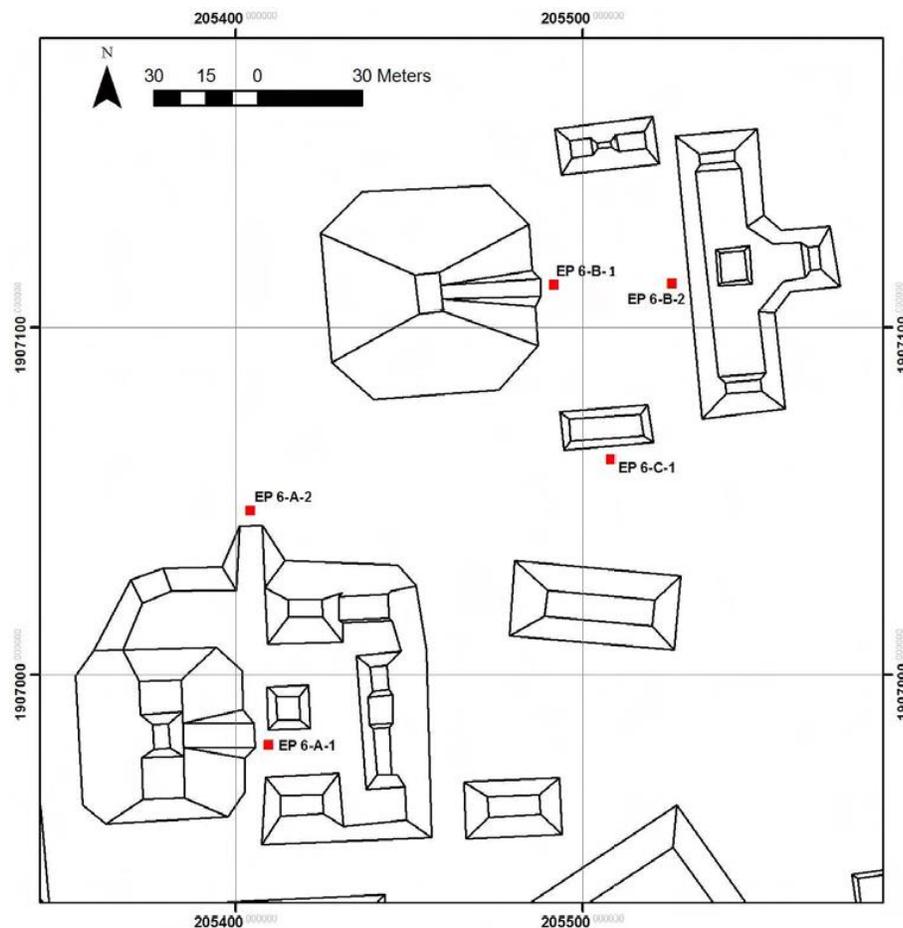


Figura 17. Grupo E del sitio arqueológico El Palmar (tomado de Matute y Doyle 2010).

Excavaciones en la Estructura E4-1 (Pirámide Radial), revelan seis etapas constructivas (Figura 18), de las cuales las primeras tres pertenecen al período Preclásico Medio (600 a 300 a.C.), localizándose la primera de ellas, la Estructura E4-1-6, sobre la roca madre, identificándose una escalinata compuesta de bloques de piedra caliza. La siguiente etapa, la Estructura E4-1-5, fue construida sobre el piso de la etapa anterior. La etapa final para el Preclásico Medio, se reporta como una “fachada intrincada compuesta de piedras largas y planas”, así como el relleno que clausura la tercera etapa constructiva, compuesto de sedimento de bajo de color oscuro, como se nota en las excavaciones que liberan la tercera etapa constructiva del Complejo Arquitectónico de Las Pinturas, en el sitio arqueológico San Bartolo, Petén. (Beltrán 2008).

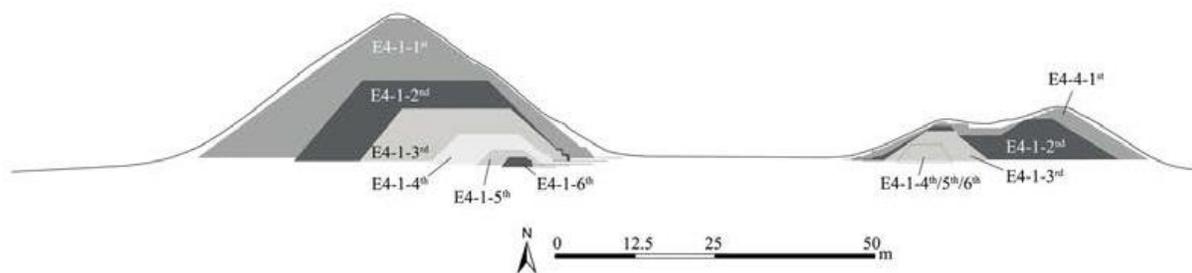


Figura 18. Etapas constructivas del sitio arqueológico El Palmar (tomado de Matute y Doyle 2010).

De las últimas etapas constructivas, correspondientes al período Preclásico Tardío, la cuarta, la Estructura E4-1-4, evidencia la destrucción parcial o cortes en algunas áreas para la construcción del penúltimo estadio o Estructura E4-1-2 y al igual que las primeras construcciones del conjunto se compone de piedras de gran tamaño recubiertas por una gruesa capa de estuco de buena calidad.

La última ocupación del conjunto, identificada como Estructura E4-1-1, consistió en la remodelación del piso de plaza de la etapa anterior del período Preclásico Terminal, mientras que la Plataforma Oeste, identificada como Estructura E4-4, presentó evidencia de una corta ocupación por un pequeño grupo de pobladores de El Palmar en el Clásico Temprano.

De las tres ocupaciones detectadas en la Estructura E4-4, dos pertenecen al Preclásico Medio y Preclásico Tardío, por lo que es posible que durante el Preclásico Medio, la Estructura E4-1

sufriera, por lo menos tres remodelaciones, al igual que la registrada durante el Preclásico Tardío.

IV.5 Ceibal

El sitio arqueológico de Ceibal se localiza al suroeste de Las Tierras Bajas Mayas, en el caserío El Ceibal del municipio de Sayaxché, Petén. Se ubica en la margen oeste del Río La Pasión (Francis Gall 1972:393). El sitio arqueológico fue reportado por Teobert Maler a inicios del siglo XX. Durante los años 1963 al 1968 fue objeto de investigaciones arqueológicas por el Museo Peabody de la Universidad de Harvard, dirigidas por Gordon Willey y Ledyard Smith. El área principal del sitio lo componen tres grupos (grupos A, C y D) (Figura 19) dispuestos en tres colinas adyacentes que se interconectan a través de calzadas (Sharer 1998:339).

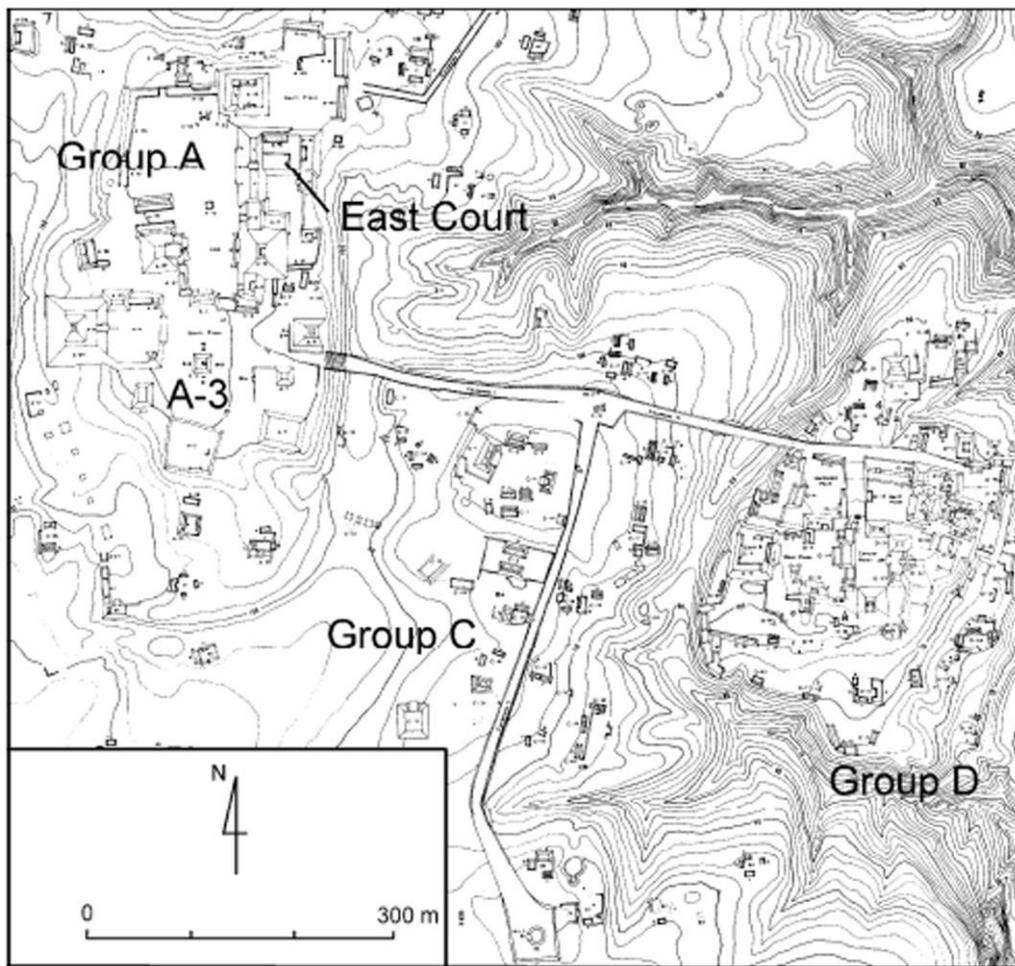


Figura 19. Plano del sitio arqueológico Ceibal (tomado de Ortiz 2012).

Las investigaciones realizadas en los años 60 muestran una larga ocupación desde el Preclásico Medio, hasta el Clásico Terminal (Sabloff, 1975). A partir del año 2006, el Proyecto Arqueológico Ceibal-Petexbatun, dirigido por Takeshi Inomata, ha enfocado su estudio en la transformación de Ceibal durante el Preclásico (Inomata 1999), mostrando una ocupación grande y extensa durante este periodo, evidenciado por los resultados de las investigaciones de la evolución del Conjunto de Tipo Grupo E de Ceibal (Ortiz 2012) (Figura 20).

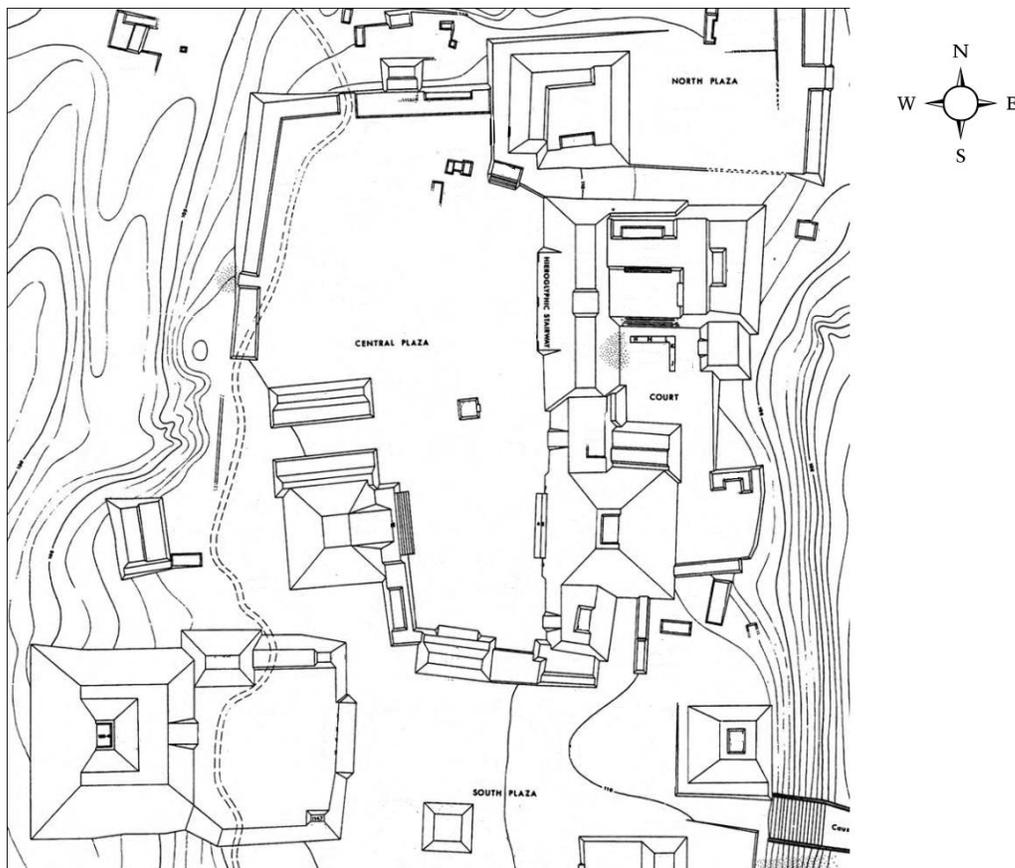


Figura 20. Grupo A del sitio arqueológico Ceibal (tomado de Ortiz 2012).

IV.5.1 El Conjunto Tipo Grupo E de Ceibal

El conjunto Tipo E de Ceibal (Figura 21) se localiza en la Plaza Central del Grupo A, lo forma las estructuras: A-20 al oeste y A10 al este. Son ocho etapas constructivas identificadas en la estructura Oeste (A-20) y cinco en la estructura Este (A-10) (Figura 22), fechando la ocupación más temprana para la fase Xe Temprano (1000?-650 a.C.) en la Estructura A-20, mientras que la secuencia en la parte este de la plaza aún no es muy clara, pero es muy probable que el arreglo del conjunto de Tipo Grupo E fuera

establecido para inicios de la Fase Xe, mostrando aspectos de una sociedad bien organizada con líderes y una religión formalizada. Se presume que las versiones finales fueron construidas durante el Clásico Tardío o Terminal y fueron utilizadas hasta el final de la ocupación de Ceibal (Ortíz, Pinzón y Méndez 2012).

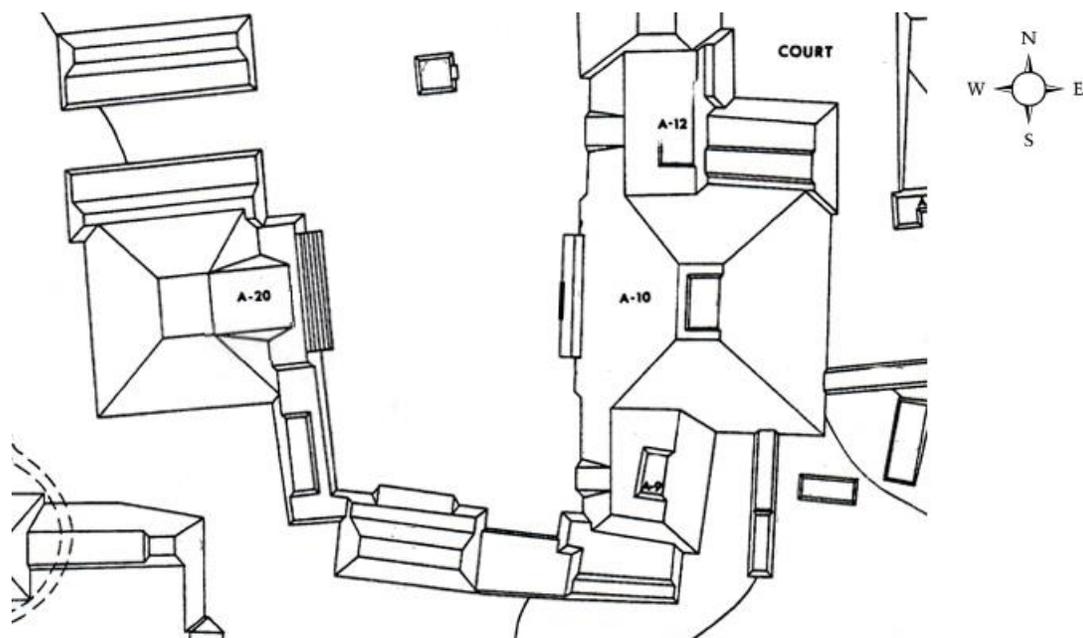


Figura 21. Grupo E del sitio arqueológico Ceibal (tomado de Ortiz 2012).

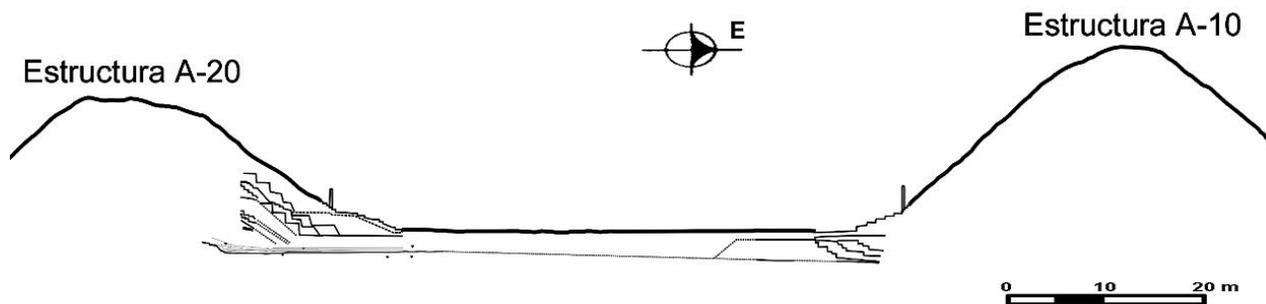


Figura 22. Etapas constructivas del sitio arqueológico Ceibal (tomado de Ortiz 2012)

IV.5.1.1 Fase Real-Xe (1000?-650 a.C.)

Para inicios de esta fase fue identificada la estructura más temprana del sitio arqueológico Ceibal, que corresponde al conjunto de Tipo Grupo E, área que fue aprovechada la colina natural para la construcción de dicha arquitectura, nombrada como Estructura Ahaw. Además el suelo natural también fue adecuado y modificado para la construcción del piso de plaza para utilizarse como espacio público con un espacio abierto de 40 m de largo en eje este-oeste.

Durante la fase terminal de Real-Xe se localizan las estructuras Sub-8 y Sub-7, que son construcciones de piedra y barro, identificándose en ambas edificaciones parte de la escalinata frontal, alcanzando la altura de más de 2 m la Estructura Sub-7. Al este, sobre el suelo natural fue construida la primera versión de la Plataforma Este nombrada Estructura Saqpusin, que se trata de un edificio escalonado con escalinatas laterales al este y oeste formadas con bloques de piedra de mayor tamaño en la base y pequeñas en la parte superior. La plataforma se eleva aproximadamente 2.22 m, con 6 m de ancho en la parte superior y más de 6 m de largo en eje norte sur.

IV.5.1.2 Fase Escoba-Mamom (650-400 a.C.)

Durante esta fase se observa aumento en el programa constructivo, principalmente en el Grupo A de Ceibal. Para la primera parte de la fase (650-500 a.C.) en el área este se identifican las estructuras Sub-6, Sub5, Sub-4 y Sub-3, donde las versiones de Sub-6 a Sub-4 se localizó evidencia de la escalinata central de la pirámide, mientras que en Sub-3 se encontraron dos remodelaciones de piso que lo relacionan con un descanso o la cima de la estructura la cual alcanza más de 4 m de alto. La Plataforma Este presentó remodelaciones en su lado este, construyendo una escalinata con bloques de piedra grandes y delgados en la parte posterior que fue adosada a la estructura Saqpusin de la fase Xe Terminal. Esta versión fue identificada con el nombre de Raqal, la cual no presentó aumento en la altura, al contrario se observó disminución de por lo menos 0.22 m por las remodelaciones de los pisos localizados en la plaza.

Alrededor de año 500 a.C. en el interior de la Estructura A-10, se localizó la versión Sub-2, se trata de una pirámide construida con bloques de piedra mediana y poco tallada con cuerpos escalonados que alcanzan la altura de 5 m de alto, presenta escalinata central y dos auxiliares,

el autor la compara con las estructuras 5C-54-3 de Tikal y E-VII-Sub-2 de Uaxactun, fechadas la primera para el 400-200 a.C. y la segunda entre los años 100 a.C. y 100 d.C.

Para el mismo período de tiempo (500 a.C.), la Plataforma Este de Ceibal, nombrada como Q'an presentó una nueva extensión en la escalinata oriental y a medida que los pisos fueron remodelados la altura de la plataforma descendió a una altura aproximada de 1 m. Ya para finales de la fase Mamom, la pirámide radial presentó una nueva remodelación Estructura Sub-1C, identificándose tres cuerpos inferiores, parte de la escalinata central y la parte superior del edificio donde se reconocen tres remodelaciones de pisos, el último de ellos presenta evidencia de haber sido quemado, en total la estructura midió 5.5 m.

IV.5.1.3 Fase Cantutse-Chicanel (400 a.C. – 300 d.C.)

Para finales de la fase Mamom las versiones de la Plataforma Este Q'an y Raqal, al igual que una de las remodelaciones fueron cubiertas por un piso, enterrando por completa dicha plataforma, sin reconocerse alguna versión durante la fase Chicanel, mientras que al oeste en la pirámide radial se identificaron las estructuras Sub-1B y Sub-1A con pequeñas remodelaciones en la escalinata central y aumento en el volumen de los dos primeros cuerpos, incrementando la altura de más 6 m para finales del Preclásico Tardío.

CAPITULO V

Investigaciones en Las Pinturas Sub-6

V.1 Investigaciones en Las Pinturas Sub-6A (Ixbalamque).

La investigación en el edificio Las Pinturas Sub-6 que se describe en esta sección, se basa en las excavaciones realizadas a través de túneles de exploración directa, para la liberación de rasgos arquitectónicos que permitieran la definición de la estructura. Las excavaciones se realizaron en las áreas norte, sur, escalinata frontal central, parte posterior del edificio y el patio en dirección este (Figura 23)

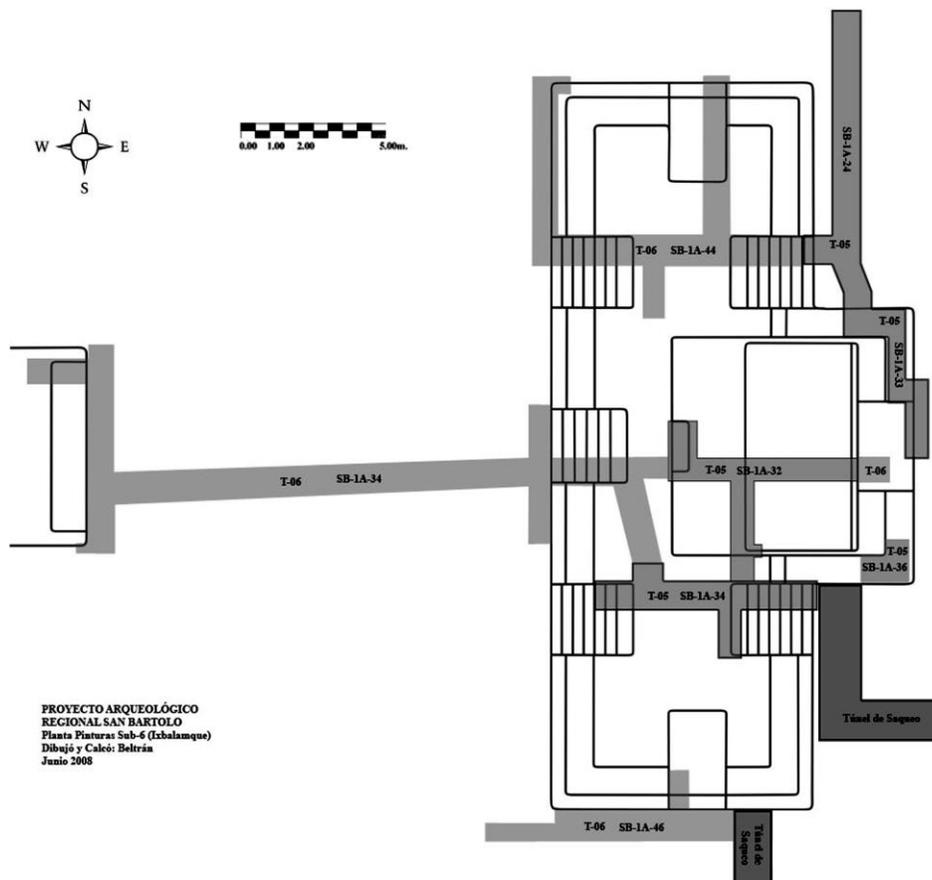


Figura 23. Planta de Las Pinturas Sub-6A (Ixbalamque) (dibujo de Boris Beltrán)

Para identificar el material cerámico recuperado, se determinó inicialmente una secuencia horizontal, excavando lotes de 1 m de ancho, 1.7 m de alto y 1 m de profundidad, dependiendo de los hallazgos así como la necesidad del espacio, los niveles en algunas áreas se redujeron a las dimensiones de la excavación debido a la calidad y estabilidad de los rellenos.

Objetivos

- Definir los rasgos arquitectónicos de los primeros estadios constructivos del complejo arquitectónico Las Pinturas.
- Recuperar material arqueológico asociado a cada una de las subestructuras para determinar cronológicamente la ocupación.
- Contar con un nuevo acceso a las etapas constructivas tempranas que no perjudique la estabilidad y conservación del cuarto de los murales (Las Pinturas Sub-1).

Descripción del área investigada

Las excavaciones realizadas en el área corresponden a los primeros estadios constructivos reconocidos en los perfiles expuestos por los túneles de saqueo, identificándose ocho etapas constructivas (Román, 2006:99), poniendo mayor atención a la tercera ocupación.

A cada una de las subestructuras se les fue asignado un número, partiendo de la última remodelación, de manera que se identifican de afuera hacia adentro. Las subestructuras investigadas se localizan al centro del conjunto, en eje este - oeste, siendo estas la primera Pinturas Sub-8, segunda Pinturas Sub-7 y tercera etapa constructiva Las Pinturas Sub-6. Con el objetivo de facilitar la identificación de los distintos estadios se decidió nombrarles con nombres de personajes del Popol Vuh cada una de ellas se les identificó como Ixquik, Ixmucane e Ixbalamque, respectivamente (Figura 24).

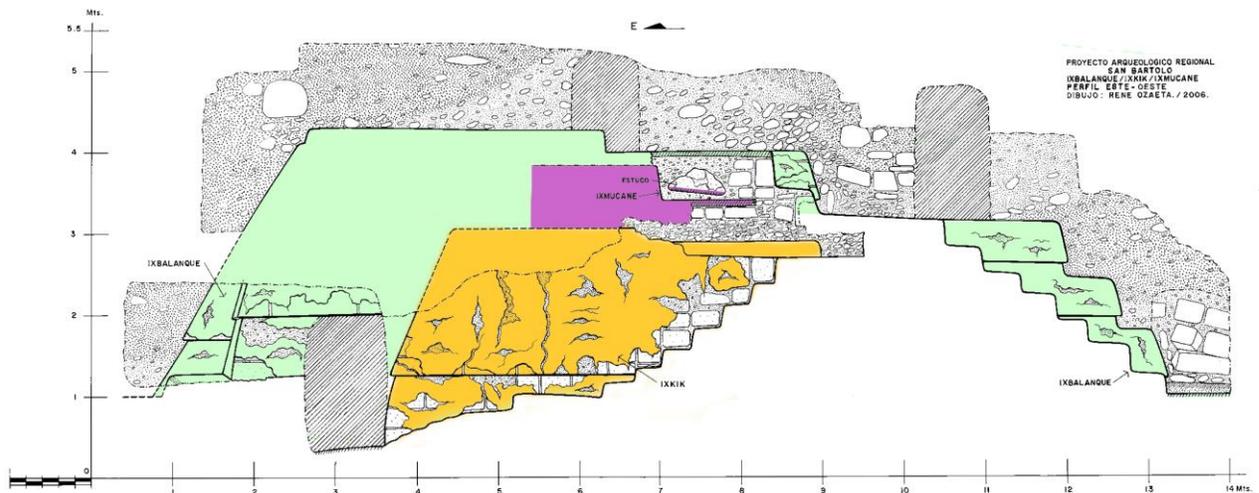


Figura 24. . Corte este-oeste de Las Pinturas Sub-8 (Ixquik en naranja), Las Pinturas Sub-7 (Ixmucañe en lila) & Las Pinturas Sub-6 (Ixbalanque en verde) (dibujo de René Ozaeta).

En la temporada de campo de 2005, se excavaron las unidades 24, 32, 33, 34, 36 y 44 con el objetivo de liberar los rasgos arquitectónicos para la definición de las subestructuras. En la temporada de 2006 se continuó la excavación de la unidad 34 y se extendieron las excavaciones al norte y sur de la plataforma (unidades 44 y 46).

Breve descripción del túnel de saqueo

El complejo arquitectónico Las Pinturas, presenta una serie de túneles de saqueo y el que mayor daño causó (Figura 25), se localiza al este con un eje este-oeste. El túnel de saqueo se inicia en la fachada este, paralelo a la pared norte de los murales (Las Pinturas Sub-1A), mutilando las estructuras desde la fase final hasta la primera ocupación, exponiendo en los perfiles las distintas etapas constructivas, incluida la roca madre. Las ramificaciones del túnel de saqueo que se introduce hasta el centro del conjunto, se desvía hacia el sur, cortando las paredes este y sur de las últimas tres etapas constructivas. Otra bifurcación se localiza al norte, paralela al muro este de Las Pinturas Sub-6, exponiendo una escalinata remetida de 0.4 m de huella, 0.35 m de contrahuella y 2.7 m de ancho, al extenderse al norte, cortó las paredes de las esquinas salientes de la edificación, así como Las Pinturas Sub-7 y el muro este de Las Pinturas Sub-8, este último en un 75%.

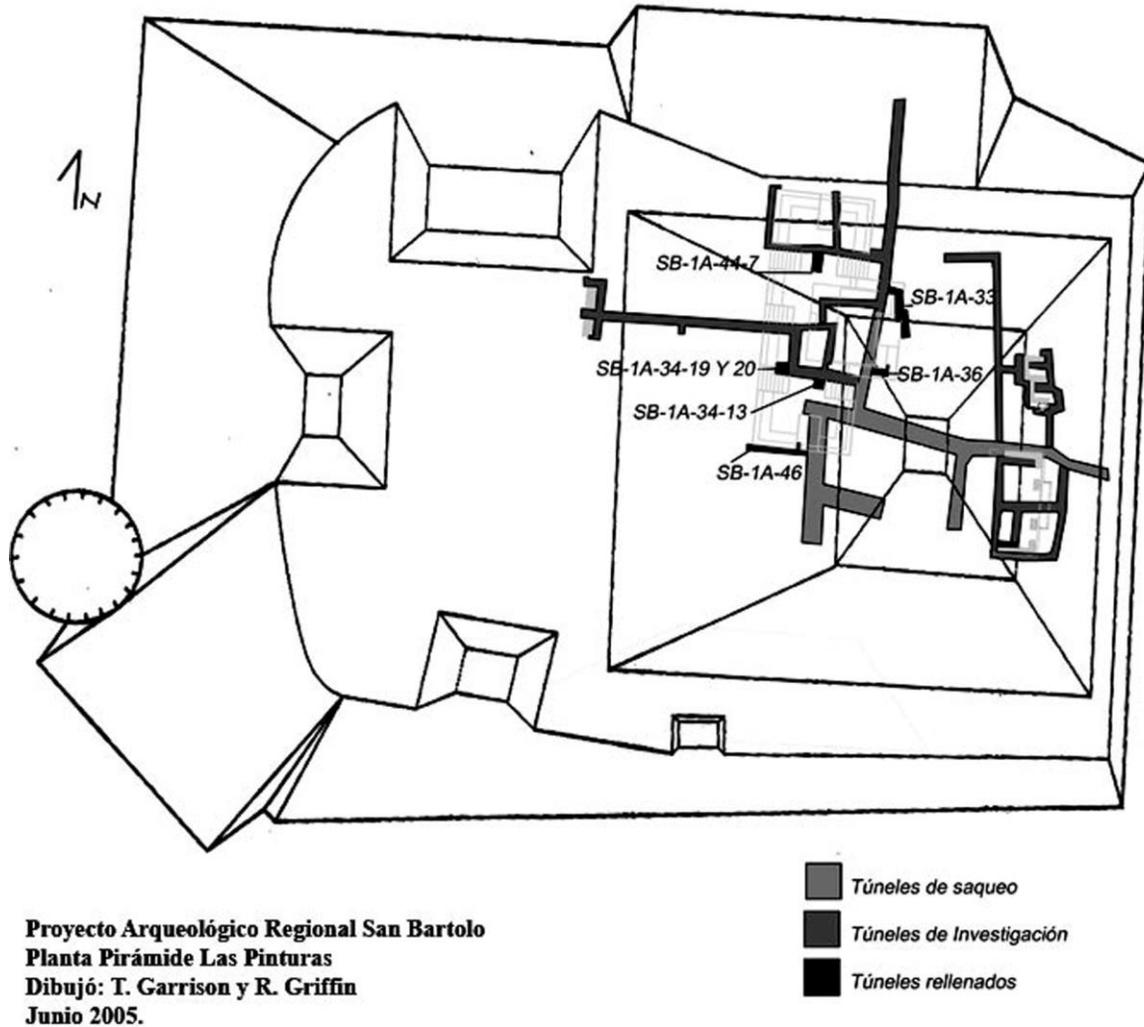


Figura 25. Planta conjunto arquitectónico Las Pinturas, diagrama de túneles (dibujo de Garrison, Griffin, Larios y Beltrán).

V.1.1 Descripción de contexto

V.1.1.1 Túnel 24

La excavación del túnel de exploración directa se trazó en eje norte-sur, a partir de la ramificación norte del túnel principal de saqueo, con el objetivo de liberar los rasgos constructivos y crear un acceso directo a las etapas constructivas al norte del complejo arquitectónico Las Pinturas, debido a que el único acceso hacia el área era paralelo a la pared exterior norte de los murales (Las Pinturas Sub-1A) y el tránsito de las personas podría ocasionar la desestabilización tanto de la pared como de los frisos en estuco modelado que decoran el exterior del edificio.

La excavación se inicia en dirección del túnel norte de saqueo, donde el primer lote se realizó de 1.8 m x 1 m x 1.65 m (SB-1A-24-1) este nivel conformado por pedrín (caliza y pedernal) que rellena la estructura Las Pinturas Sub-8, liberó la esquina noreste que presenta moldura y talud, además expone el muro interior norte de Las Pinturas Sub-6.

El lote SB-1A-24-2, el túnel norte de la excavación, cuyas dimensiones son de 1.7 m x 1.0 m x 0.35 m se localiza paralelo al muro norte del Túnel de saqueo norte. En el perfil norte de la excavación se localizan las puntas de los bloques que forman la pared de la siguiente etapa constructiva, Las Pinturas Sub-7, formado por bloques de caliza de 0.8 m a 1 m de largo y 0.3 m a 0.4 m de ancho, colocados paralelamente y superpuestos. Al retirar los bloques se observó el muro norte interior de Las Pinturas Sub-6A (SB-1A-24-3 túnel norte de excavación, 1.5 m x 1 m x 0.35 m) al igual que en el anterior, se trata de bloques de roca caliza que forman la pared Norte de la estructura. Luego de retirar los bloques de caliza, se observó la presencia del relleno compuesto de tierra negra (posiblemente de los bajos), mezclado con caliza que perteneció al lote SB-1A-24-4 con las medidas 0.7 m x 1 m x 0.85 m, este tipo de material fue utilizado para hacer el relleno que clausuró la tercera etapa constructiva.

El relleno se observó a lo largo de la excavación del túnel norte hasta llegar al muro (en el interior) de la última etapa constructiva. Es posible que a partir de la cuarta etapa constructiva (Las Pinturas Sub-5) las siguientes remodelaciones reutilizaran el muro norte de Pinturas Sub-5, extendiendo la plataforma hacia el norte. Esto se infiere por la presencia del material removido durante las excavaciones al no encontrar evidencia de algún muro que perteneciera a las siguientes construcciones, puesto que el muro localizado luego del lote SB-1A-24-26 se ubica en el exterior del complejo arquitectónico.

Las descripciones de los lotes SB-1A-24 6, 8, 9, 12, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25 dependieron de los hallazgos, pues el material utilizado como relleno fue del mismo tipo observado en SB-1A-24-4 (relleno de tierra negra mezclado con caliza), en algunos casos, variando la coloración, por la mayor presencia de caliza mezclada, evitando de esta manera redundar en la composición, dimensiones y colores según la tabla Munsell de los lotes, incluyéndose una tabla de control de niveles.

En SB-1A-24-7, 10, 11, 13, 15 y 18 se localizó un depósito de cerámica, que presentó gran cantidad de tierra mezclada con ceniza y tiestos, colocado directamente sobre el piso del nivel de plaza de la tercera etapa constructiva.

Desde la banqueta norte de Las Pinturas Sub-6A a 4.5 m en la misma dirección, en el lote identificado como SB-1A-24-14, se localizaron tres fragmentos de estuco pintado con representaciones tempranas de glifos (pseudoglifos) aún no identificados (Figura 26), estilizados en color negro y rojo, que formaban parte del relleno de la subestructura y posiblemente pertenecieron a uno de los muros de la superestructura de Las Pinturas Sub-6A.

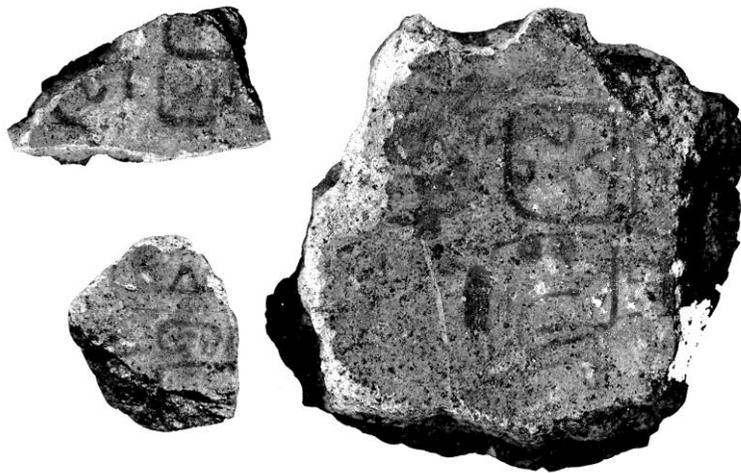


Figura 26. Fragmentos de estuco con diseños delineados en color rojo sobre fondo blanco (digitalización de Boris Beltrán).

A partir del lote SB-1A-24-21, se observó en el perfil este la presencia de bloques de caliza pertenecientes a la parte interior del muro este de Las Pinturas Sub-6A. La colocación de los bloques da la apariencia de espigas.

Al norte de la excavación, a 14 m de la banqueta Norte de Las Pinturas Sub-6A, se localizó el relleno de piedras de caliza y pedernal, colocadas paralelamente una sobre otra a manera de muro de contención. Mezclado con tierra y ceniza (SB-1A-24-26), se localizó el muro Norte de la plataforma de Las Pinturas Sub-6A. Posteriormente se iniciaron los trabajos de excavación para la definición de la arquitectura de las subestructuras.

En el perfil oeste del Lote SB-1A-24-1, se identificó la esquina noreste de Las Pinturas Sub-8, que se encuentra a 1.7 m del muro interior norte de la siguiente etapa constructiva. Para la definición de la subestructura mencionada, se excavó la unidad SB-1A-32, donde los Lotes 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 presentaron el relleno que serviría de sustento a la siguiente etapa constructiva, compuesto de pedrín (caliza y pedernal). Se observó la presencia de siete gradas de la escalinata de acceso a la estructura, liberada por los Lotes 2, 3 y 4, además de localizarse el descanso de la estructura en el Lote 5.

Los Lotes 6 y 8 definieron el basamento complementario de 0.2 m de alto que sustentaría una construcción perecedera, esto evidenciado por la presencia de un agujero de 0.3 m de diámetro, donde posiblemente se insertaría una de las columnas pertenecientes a la habitación.

Sobre el piso de la plataforma fue ubicada una línea incisa en eje este-oeste a 1m del lado norte, la cual serviría de guía a los constructores de la estructura en mención o la remodelación de la misma (Rudy Larios comunicación personal, marzo 2005).

Encima de los niveles anteriores (0.7m de alto), se localizó el piso que pertenece a Las Pinturas Sub-7, unidades 7 y 9, para corroborar este dato fue necesario hacer un registro en el perfil Este del nivel 7, donde se localizó un pequeño talud que no sobrepasó los 0.5 m de alto, pues inmediatamente arriba se encontró el siguiente piso que pertenece a Las Pinturas Sub-6A. En el Lote 9 se ubicó, como parte del relleno sobre el descanso de la estructura, un fragmento de bloque de caliza estucado, el cual no tenía pintura en ninguno de sus lados, la posición en la que fue encontrado indica que fue cortado.

V.1.1.2 Excavaciones para la definición arquitectónica de Las Pinturas Sub-6A

La excavación sobre el piso de Las Pinturas Sub-6A liberó el descanso del primer cuerpo de la subestructura, presentándose relleno de tierra negra (de bajos) mezclada con caliza, en el perfil oeste de la excavación se localizó una piedra plana (laja) colocada en forma vertical, se extendió la excavación hacia el oeste en forma horizontal. Los Lotes 10, 11 y 12 liberaron una caja constructiva ubicada sobre el único escalón (Lote 13), que daría acceso de la fachada frontal de la Subestructura al primer cuerpo. Se identificó el escalón de acceso a la estructura

en el lado oeste, determinando que el eje se orienta de este-oeste (central). La excavación se extendió hacia el este, liberando el Lote 14, en el perfil este, la contrahuella de un escalón que perteneció al basamento complementario que sostendría la habitación de la estructura. Se dejó expuesta en la excavación la huella de jamba donde se localizaría la puerta de acceso al cuarto de Ixbalamque. El Lote 17 liberó la huella del muro en el lado este.

Tomando en cuenta las dimensiones de la banqueta se calcularon las medidas del cuarto. La excavación del Lote 18, en orientación sur, liberó la esquina suroeste del basamento complementario, realizando un registro de 0.5 m de alto, ancho y profundidad para rectificar la orientación de la esquina.

El Lote 19 de 0.9 m de largo, unió las Unidades 32 y 34, precisamente en el séptimo y octavo escalón de la escalinata de acceso posterior de la plataforma y el lote 20 liberó la pared sur de Pinturas Sub-6.

Esquina saliente sureste y faldón de Las Pinturas Sub-6

La Unidad SB-1A-33-1, 2, 3 y 4, con una extensión de 6.1 m, definió la esquina noreste y a 2.7m de la misma el faldón central de Las Pinturas Sub-6A, la cual presenta muro en talud y moldura que descansa sobre una banqueta de 0.9 m de ancho. El relleno está compuesto de tierra negra (de bajos) mezclada con caliza.

SB-1A-33-5

Relleno de tierra negra mezclado con caliza en pozo realizado en la esquina saliente, norte de Ixbalamque que libera parte de la banqueta y faldón en el área posterior de la estructura.

SB-1A-33-6

Relleno de pedrín y tierra caliza sobre piso al este de banqueta y faldón central en el área posterior de Ixbalamque, liberando la unión del faldón central y el piso (Figura 27).



Proyecto Arqueológico Regional
 San Bartolo
 Perfil Oeste Ixbalamque
 Dibujó y Calcó: Boris Beltrán



Figura 27. Perfil oeste de Las Pinturas Sub-6A (dibujo de Boris Beltrán).

Excavación sobre plataforma de Las Pinturas Sub-6

El túnel de Saqueo Norte dejó expuesto el primer escalón de la escalinata sur de Pinturas Sub-6A y la esquina saliente de la fachada este del edificio. Por tanto, se excavó el túnel SB-1A-34 con dirección oeste sobre la escalinata y muro sur de Las Pinturas Sub-6A. Los niveles 1 y 4 presentaron fragmentos de cerámica y ceniza que se asocia al identificado en la unidad 24, lotes 7, 10, 11, 13, 15 y 18, liberando cuatro de los escalones.

El relleno de tierra negra (de bajos) mezclado con caliza se presentó en el área de investigación, identificado en los niveles 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 16, 18, 20 y 22 de la Unidad 34, de los cuales 7, 9 y 10 liberaron cuatro escalones más. El último de ellos, perteneciente al descanso de la plataforma, donde se localizó asociado al perfil Sur, un bloque con estuco quemado con incisión de un pseudoglifo sin identificar. En el nivel 6 también se localizó otro bloque de caliza estucado en dos de sus lados con presencia de pintura roja, que posiblemente perteneció a un fragmento de jamba.

Definido el descanso de la plataforma se excavó hacia el sur sobre el séptimo escalón y el descanso hasta llegar al paramento Norte de Las Pinturas Sub-6A, que se localizó a 2.7m del muro Sur.

La excavación hacia el oeste en eje con la escalinata, a partir del lote SB-1A-34-10, reveló fragmentos de bloques de caliza, pertenecientes posiblemente a los muros del cuarto de Las Pinturas Sub-6A, esto se evidencia en los lotes 10, 15, 17, 19 y 23 donde el relleno de bloques sobre el piso del descanso alcanza los 0.75 m de alto y con el relleno de tierra negra en la parte superior.

En los niveles SB-1A-34 -15 y 17 se localizaron dos fragmentos de bloques de caliza estucados con pintura roja, representando volutas. En el Lote 19 se localizó otro bloque con evidencia de una columna de 10 glifos en pintura negra sobre una banda de pintura roja.

En el perfil norte del lote 19 se identificó un bloque más de estuco pintado, extendiéndose la excavación hacia el norte, donde pudo constatar que se trataba de un bloque que formó parte de una jamba; en uno de sus lados se observa la representación temprana del dios del Maíz, con pintura roja aun costado y una incisión en forma vertical.

La excavación en eje este-oeste SB-1A-34-20 y 21, liberó una escalinata de siete gradas de 0.3 m de huella, 0.38 m de contrahuella y 2.5 m de ancho, por la ubicación se trata del acceso central que da ingreso a la plataforma en la fachada frontal (Figura 28).

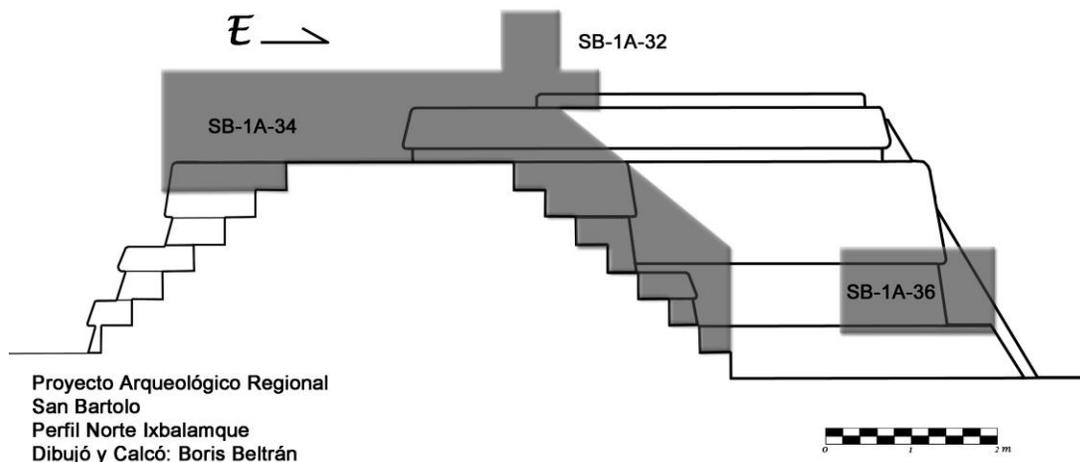


Figura 28. Corte sur de Las Pinturas Sub-6A (dibujo de Boris Beltrán).

Con las excavaciones realizadas en la Unidad 32, a partir del Nivel 10, se definió el área donde se localiza el escalón de acceso central al primer cuerpo de la subestructura, así como el cuerpo donde se localizaría el cuarto de la estructura determinando huellas de jambas y la definición del muro sur.

La Unidad 33 liberó la esquina noreste de la plataforma, misma que evidencia una esquina remetida y la presencia de faldón central.

La Unidad 34 define una de las escalinatas laterales posteriores de la plataforma, con acceso al lado posterior del descanso de la misma y las decoraciones laterales de la edificación. Por ultimo se excavó un registro con las dimensiones 0.5 m x 1 m x 0.7 m (SB-1A-36-1) que definió la esquina sureste así como la banquetta.

Como se menciona anteriormente el túnel de saqueo norte expone parte de la esquina noreste, así como el primer escalón de la escalinata de acceso al extremo Este, definiendo el ancho de la escalinata en 2.70 m hasta la esquina remetida de Las Pinturas Sub-6A. Con base en la información recopilada puede plantearse la posibilidad de la existencia de una tercera estructura hacia el norte, por lo que se hace un registro hacia el oeste en el perfil de la Unidad 24 Lote 9, aproximadamente a 2 m al norte de la banquetta de la esquina remetida norte, identificando la excavación SB-1A-44-1 con las dimensiones 0.7 m x 1 m x 1.2 m, dando como resultado la liberación de la esquina sureste y la huella y contra huella del primer escalón perteneciente a la escalinata lateral posterior norte.

Inicialmente se utilizó la nomenclatura Las Pinturas Sub-6A, B y C por equivocación a la plataforma en el área central, sur y norte respectivamente, identificándola de esta manera como entidades separadas, pero con el avance de la investigación se determinó que era una sola estructura, por tal motivo se identificara de aquí en adelante como una sola de la siguiente manera: Las Pinturas Sub-6A.

Basamento complementario sobre plataforma de Las Pinturas Sub-6

SB-1A-32

En la temporada de campo 2005 con la Unidad 32, se logró definir parte del basamento superior de la Estructura Ixbalamque (Figura 29), para tal objetivo fue necesaria la excavación de 21 lotes en el área. Se realizó una excavación vertical al este de la estructura, precisamente en el relleno de construcción que libera parte del faldón central, dos excavaciones más fueron necesarias al oeste, liberando de esta manera el descanso frontal de la plataforma y uniéndose con el túnel de la unidad 34.

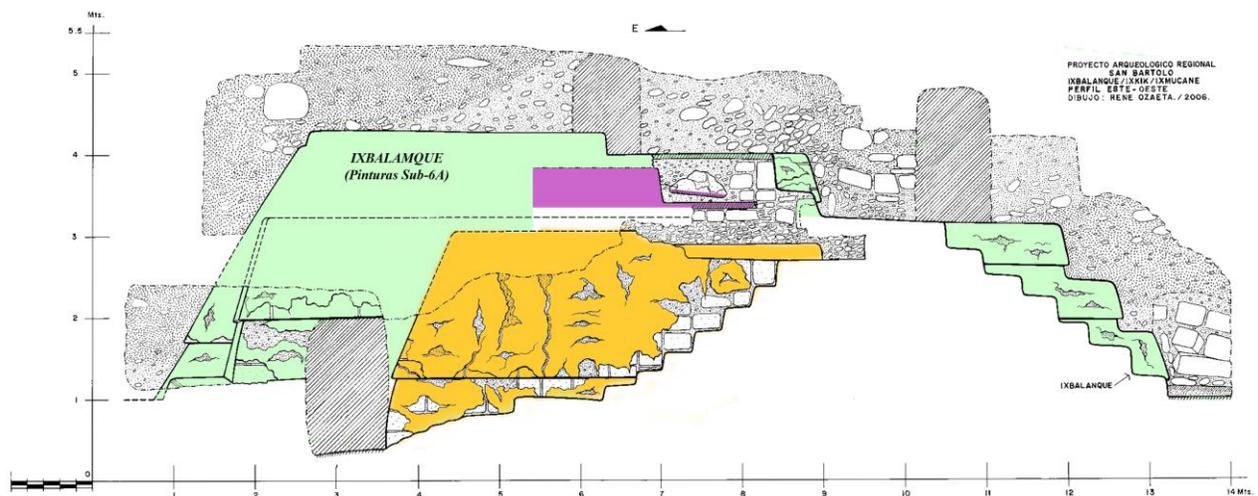


Figura 29. Corte este-oeste de Ixbalamque (Las Pinturas Sub-6A en color verde) (dibujo de René Ozaeta).

SB-1A-32-22

Relleno compuesto de tierra negra (de bajos) mezclado con caliza. La excavación liberó la unión del faldón central y el basamento de la estructura que sostiene la plataforma al este.

SB-1A-32-23

Excavación al oeste de la escalinata de acceso al basamento de la estructura superior de la plataforma, uniendo el túnel de la Unidad 32 con la Unidad 34. El relleno está compuesto de tierra negra (de bajos) mezclado con caliza. La unidad se ubica sobre el relleno de bloques de caliza.

SB-1A-32-24

Este lote se ubica debajo del anterior y está compuesto por fragmentos de bloques de caliza pertenecientes a muros utilizados como relleno para la siguiente etapa constructiva.

SB-1A-34

Los datos obtenidos durante la excavación en la temporada de campo 2005 se limitan a la liberación de la escalinata de acceso posterior sur, dos pequeños cuerpos decorativos, un descanso que une esta escalinata con la frontal y la evidencia de fragmentos de bloques de caliza con representaciones pictóricas. En síntesis, con las excavaciones realizadas en la temporada de campo 2005 en la tercera etapa constructiva en la pirámide de Las Pinturas, se logró la definición del lado posterior y superior del edificio Ixbalamque.

Para la liberación del descanso entre escalinata central y lateral sur de la fachada frontal, fue necesaria la excavación de los lotes 24 al 29, manteniendo uniformidad en la composición del relleno y liberando el primer cuerpo de la plataforma sobre el piso de plaza.

SB-1A-34-24, 25, 26 y 28

Lotes compuestos de tierra negra (de bajos) mezclado con caliza. Los lotes 24 y 25 se ubicaron en toda el área de excavación, mientras que 26 y 28 se ubicaron sobre el relleno identificado en los lotes 27 y 29 descritos a continuación.

SB-1A-34-27 y 29

Lotes compuestos de fragmentos de bloques de caliza (bloques de muros) utilizados como parte del relleno de construcción. El Lote 29 libera la delimitación del descanso al norte, parte del mismo hacia el este de la estructura y el espacio donde se ubica la escalinata.

Escalinata Central (SB-1A-34-30)

Relleno de tierra negra mezclado con caliza a lo largo del descenso de la escalinata de acceso en la fachada frontal, liberando siete escalones de 0.25 a 0.3 m de contrahuella y 0.4 m de huella, dándole una longitud en planta de 2.75 m de este a oeste y 2 m de altura a la plataforma. Además liberó tres cuerpos escalonados en el perfil sur, dos de los cuales miden

0.5 m de alto y uno más de 1 m de alto, presentan pequeñas molduras que se remeten en pequeñas paredes (Figura 30).

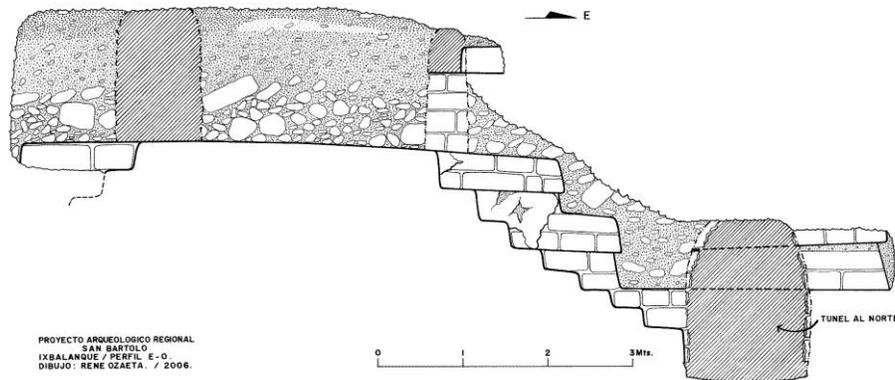


Figura 30. Corte sur Escalinata Central en eje este-oeste de Ixbalamque (dibujo de René Ozaeta)

Nivel de Plaza (SB-1A-34-31)

En el mismo nivel de la huella del primer escalón de la escalinata de acceso de la fachada frontal de la plataforma, se identificó el Nivel 31, un relleno de tierra con ceniza mezclado con material cerámico y a 0.3 m se ubicó la contrahuella del primer escalón que remata en el piso de plaza.

En la parte superior de la excavación se observó la presencia de piedras de pedernal colocada como embono o muro de contención, recubriendo el relleno de la escalinata en un 60% desde el piso de plaza a 1.15 m del primer escalón hacia el oeste de la estructura.

Fachada frontal (SB-1A-34-32)

Con la extensión del túnel hacia el sur, cuyo objetivo inicial fue determinar si existía o no un mascarón, se corroboró su ausencia. Se liberaron 2.0 m de longitud del primer cuerpo de la plataforma observándose la moldura en buen estado de conservación. Además en el perfil sur se identificó la presencia de 2 bloques de piedra caliza tallada sin decoración. El relleno presenta tierra negra (de bajos) mezclado con caliza.

Plaza (SB-1A-34-33 a 47)

En el sitio arqueológico Uaxactun hay evidencia de un complejo arquitectónico compuesto por una plataforma rectangular, con una escalinata central y dos laterales. El basamento sostiene en la parte superior tres estructuras, dos laterales y una central dispuestas en eje norte-sur y una estructura radial al oeste de la plataforma (Laporte y Valdés 1993:70).

La función propuesta para este conjunto arquitectónico se basa en la observación astronómica (solsticio y equinoccio), así como de ritual público; es por ello que debido a la similitud con Ixbalamque se extendió la excavación en dirección oeste y sobre el nivel de plaza, localizándose a 18.3 m una pequeña plataforma de 6 m de largo en eje norte-sur y 1.25 m de alto.

SB-1A-34-33

Primer lote en dirección oeste desde la Plataforma Ixbalamque, cuyo relleno se compone de tierra negra (de bajos) mezclado con caliza. En el perfil oeste se localizó un embono de piedra de pedernal en su mayoría, ubicándose a 2 m de la escalinata central de la estructura, desde el piso de plaza e inclinándose hacia el este cubriendo de esta manera parte del relleno que recubriría la escalinata.

SB-1A-34-34

Muro de contención compuesto de piedra caliza y pedernal en su mayor parte. El lote no presentó evidencia de material cerámico.

SB-1A-34-35 y 37

Relleno de tierra negra (de bajos) mezclado con caliza. Los lotes se ubican sobre un depósito de material cerámico, similar al localizado en otras áreas del relleno de la estructura, como las localizadas al norte y sur de la plataforma.

SB-1A-34-36 y 38

Depósito de material cerámico con ceniza sobre el piso de nivel de plaza.

SB-1A-34-39, 40 y 41

Relleno de tierra negra (de bajos) mezclado con caliza, sobre el depósito cerámico. Al oeste de la excavación del Lote 41 se localizó un bloque de piedra caliza tallado, perteneciente a una caja constructiva ubicada en el centro de la plaza.

SB-1A-34-42

Se realizó un registro vertical al oeste del lote anterior con la intención de verificar el tamaño de la caja constructiva, lo que permitió determinar que el bloque localizado se ubicaba sobre el depósito cerámico.

SB-1A-34-43

Se continuó la excavación sobre la caja constructiva con orientación oeste, determinando de esta manera que se trataba de dos bloques de caliza colocados paralelamente, con una separación de 0.2 m uno del otro y colocado una laja de caliza a manera de tapadera.

SB-1A-34-43b

La piedra colocada como tapadera en la caja constructiva fue removida para hacer un registro dentro de la misma. El material del relleno localizado en el interior se compone de pedrín de pedernal y caliza mezclado con caliza pulverizada y material cerámico. Inicialmente se había considerado en la posibilidad de localizar algún tipo de ofrenda, pero al hacer el registro se comprobó la ausencia piezas cerámicas o de otro material.

SB-1A-34-44

Los bloques de piedra caliza pertenecientes a la caja constructiva se localizaron con orientación norte-sur, por lo tanto se decidió extender la excavación 1 m hacia el sur, determinando de esta manera la dimensión de la misma. El relleno presentó tierra negra mezclada con caliza en mayor proporción y la presencia de fragmentos de piedra caliza. Al final de la extensión sur se determinó que los bloques de piedra caliza midieron 0.35 m de grosor y 1.25 m de largo.

SB-1A-34-45

Se continuó la excavación hacia el oeste con el objetivo de localizar la estructura oeste de la plaza. El relleno presenta tierra negra (de bajos) mezclada con caliza, al oeste se localizó un muro de contención compuesto de piedras de caliza y pedernal.

SB-1A-34-46

Relleno de tierra negra (de bajos) mezclado con caliza. En el perfil este se localizó un muro de contención con las mismas características en su composición que el anterior.

SB-1A-34-47

Relleno de tierra negra (de bajos) mezclada con caliza. La excavación liberó en el perfil oeste parte de un muro en talud finamente estucado y pulido de la estructura oeste. Preliminarmente, la dimensión de la plaza en eje este-oeste es de 18.3 m desde el primer escalón de la escalinata central de acceso frontal de Ixbalamque hasta el muro estucado.

SB-1A-34-48

Extensión de excavación hacia el norte siguiendo el muro localizado, con el objetivo de definir la estructura en su lado este. El relleno removido estaba compuesto (al igual que en los lotes anteriores) por tierra negra (de bajos) mezclada con caliza. Liberada la excavación se observó parte del muro de la estructura; hasta el momento sin evidencia de escalinata o banqueta, pero que dejó expuesto la capa de estuco que cubre los bloques con un fino acabado de superficie.

SB-1A-34-49

Excavación vertical que corresponde al área expuesta por los lotes 47 y 48, que libera el piso de plaza a 0.8 m de profundidad. Se encuentra en buen estado de conservación y se dejó una ligera capa de tierra de 5 cm para protegerlo. Además se liberó parte del muro de la estructura oeste, dejando la evidencia de la altura del primer cuerpo de 1.2 m de alto.

SB-1A-34-50

Muro de contención compuesto de piedras y fragmentos de bloques de piedra caliza al norte de la excavación.

SB-1A-34-51

Relleno de tierra negra mezclada con caliza al norte de la excavación, liberando en el perfil oeste, el muro de la estructura y una banqueta de 0.5m de huella y contrahuella. Al igual que el muro de la estructura, la banqueta presenta estuco finamente acabado (pulido).

SB-1A-34-52

El lote se localizó a 0.75m al sur de la esquina noreste del muro y sobre el primer cuerpo de la estructura hacia el oeste, con el objetivo de definir el ancho del primer descanso. Al liberar el andén del relleno de tierra negra y caliza se observó que la estructura está compuesta de un solo cuerpo que mide 1.2m en eje este-oeste al igual que la altura.

SB-1A-34-53

Excavación vertical al oeste del lote anterior, compuesto de tierra negra mezclada con caliza que libera el piso de la pequeña construcción al oeste, nivelado con la banqueta localizada en SB-1A-34-51, con evidencia de fino acabado en el estuco.

SB-1A-34-54

Extensión al sur del lote 47, compuesto de tierra negra mezclada con caliza que libera la esquina sureste de la estructura. Presenta al igual que en la esquina noreste una banqueta de 0.5m de huella y contrahuella, además del fino acabado de superficie.

Con los datos obtenidos con las excavaciones de SB-1A-34-47 al 54, preliminarmente se puede determinar que la pequeña construcción del edificio tiene dimensiones de 1.2 m de alto y 5.95 m de largo (norte-sur) y 1.2m de ancho (este-oeste).

Excavación para definición del lado norte de Ixbalamque

SB-1A-44

Durante la temporada de campo del 2005, se realizó un registro a 2.75 m al norte de la banqueta del basamento saliente de la plataforma Ixbalamque, donde se localizó el límite norte de la escalinata posterior de acceso norte y el fragmento de una pequeña moldura perteneciente a uno de los cuerpos decorativos de la plataforma y la esquina de la moldura. En

la temporada del 2006 las excavaciones liberaron tanto la escalinata posterior de acceso norte como la frontal, el muro oeste de la estructura, la esquina noroeste y parte del lado norte de la estructura.

SB-1A-44-1

Relleno de tierra negra mezclado con caliza, la excavación libera 5 de los 8 escalones que componen la escalinata. El estado de conservación es malo, posiblemente se deba a la cercanía a la superficie.

SB-1A-44-2

Relleno de tierra negra mezclado con caliza en parte del descanso de la plataforma. Al oeste de la excavación se localizó una caja constructiva, posiblemente protegiendo la parte superior de la estructura por la colocación del relleno.

SB-1A-44-3

Relleno de tierra negra mezclado con caliza sobre la caja constructiva. La excavación en este lote tiene el objetivo de liberar el rasgo del relleno en la parte superior.

SB-1A-44-4

Excavación en el interior de la caja constructiva, está compuesta de piedras y lascas de pedernal y caliza, en cuyo interior se localizó relleno de tierra negra mezclado con caliza y pedrín. Parte de esta caja constructiva fue removida para continuar con la excavación.

SB-1A-44-5

Relleno de tierra negra mezclado con caliza que libera el descanso en la parte superior de la plataforma entre las escalinatas de acceso norte frontal y posterior.

SB-1A-44-6

Se extiende la excavación hacia el norte a 1.5 m al oeste de la escalinata de acceso posterior norte, con el objetivo de buscar algún rasgo arquitectónico, como el basamento de un segundo cuarto en la parte superior norte de la plataforma. La excavación se extendió por 1.8 m hacia

el norte sin ningún resultado, pero liberando hacia esta dirección el descanso de la plataforma. El relleno removido se compone de tierra negra mezclada con caliza.

SB-1A-44-6b

Se decide extender la excavación hacia el norte para determinar el ancho del descanso en el sector, al remover el relleno de tierra negra mezclado con caliza se localizó una rampa o talud que desciende de la plataforma.

SB-1A-44-7

Relleno de tierra negra mezclada con caliza en la extensión del túnel al sur, paralela a la escalinata de acceso frontal norte. La superficie del piso de la plataforma no evidenció presencia de algún rasgo relacionado con muros o huella de arranque de pared, como el observado frente a la estructura central de la plataforma en el lote frente a la estructura central de Ixbalamque.

SB-1A-44-8

Extensión oeste sobre el descanso de Ixbalamque, libera el primer escalón de descenso de la escalinata de acceso frontal lateral norte. El relleno se compone de tierra negra mezclada con caliza.

SB-1A-44-9

Extensión de túnel en el lote 6b, liberando totalmente la rampa o talud localizado al norte de la estructura, contando con 30° de inclinación. El relleno removido está compuesto de tierra negra mezclada con caliza.

SB-1A-44-10

En el perfil norte del lote anterior se identificaron dos estratos de relleno, el primero de ellos pertenecientes a este nivel, se compone de pedrín de pedernal y caliza, con abundante presencia de material cerámico.

SB-1A-44-11

Estrato de tierra negra que no presenta mezcla alguna de otro material y la evidencia de material cerámico es nula.

SB-1A-44-12

Relleno de tierra con ceniza (grisácea), poco material cerámico (5 fragmentos). El lote libera la huella y contrahuella de la banqueta norte, tanto como el nivel de piso de la plaza.

SB-1A-44-13

Continuación de la excavación al oeste de la estructura, liberando dos escalones de descenso y la huella del tercero. En el perfil norte se observa parte de la alfarda de la escalinata y al oeste se observaron fragmentos de bloques de caliza y piedras calizas como parte del relleno.

SB-1A-44-14

Relleno de fragmentos de bloque de caliza presentes desde el tercer escalón de descenso de la escalinata de acceso frontal norte hasta la huella de la última grada. Además se observa la presencia de la alfarda en mal estado de conservación.

SB-1A-44-15

Relleno de fragmentos de bloques de caliza sobre la capa de tierra negra que cubre el piso de plaza. Uno de los fragmentos localizados presenta pintura roja en uno de sus lados.

SB-1A-44-16

Relleno de tierra negra (de bajos), sin mezcla de otro material. Al removerlo liberó el piso de plaza al oeste de la plataforma.

SB-1A-44-17

Relleno de tierra negra mezclado con caliza, liberando la pared y talud oeste del primer cuerpo de Ixbalamque. La moldura que remete en una pequeña pared en buen estado de conservación, como puede observarse desde el Nivel 15 de la Unidad 44 hasta 1.0 m antes del perfil norte del Lote 17.

SB-1A-44-18

Registro en la esquina noroeste de la plataforma Ixbalamque, precisamente 5 cm del perfil norte del lote. El relleno se compone de tierra negra mezclado con caliza y libera la esquina noroeste de la plataforma Ixbalamque.

Excavación al sur de la plataforma Ixbalamque.

SB-1A-46

El túnel de saqueo principal que penetra la pirámide de Las Pinturas hasta el centro destruyó parte del muro sur y este de Ixbalamque, desde la esquina sureste de la estructura a 1.73 m en eje este-oeste y a 2.58 m en eje norte-sur. En promedio, el túnel de saqueo midió 1.60 m de ancho. En los perfiles de los saqueos se observa la composición de cada uno de los rellenos de las primeras etapas constructivas del complejo arquitectónico, así como los niveles estratigráficos que representan los pisos de cada etapa y la presencia de la roca madre. Debido a que el túnel de saqueo dejó en evidencia la parte sur de la estructura, se realizaron excavaciones en el área para la mejor comprensión y definición de la plataforma Ixbalamque, siguiendo los rasgos de piso y banqueta en eje este-oeste.

SB-1A-46-1

Excavación bajo el piso del nivel de plaza, relleno compuesto de piedrín (pedernal y caliza), mezclado con tierra negra, posiblemente de bajos.

SB-1A-46-2

Remoción de parte del piso de plaza para facilitar el acceso al nivel de piso de plaza para la continuación de las excavaciones en eje este-oeste.

SB-1A-46-3

Relleno de tierra negra y caliza sobre el piso del nivel de plaza al sur de Ixbalamque, liberando la contrahuella de 0.3 m de la banqueta sur de la plataforma, remata al este en un muro a 3.15 m al oeste de la esquina sureste. Además se localizó una alineación de bloques con orientación norte-sur, posiblemente pertenecen a la siguiente etapa constructiva, ya que rematan con el piso de la misma, ubicándose a 1 m sobre el nivel del piso de plaza de Ixbalamque.

SB-1A-46-4

Se continúa la excavación hacia el oeste, removiendo el relleno de tierra negra mezclado en mayor proporción de caliza. Paralelo a la banquetta se localizó un embono de piedras calizas que protegían unos bloques de caliza de 0.6 m de largo y 0.2 m de ancho colocados frente a la banquetta. El piso de la siguiente remodelación se localiza a 0.46 m sobre el nivel de piso de plaza de Ixbalamque, dificultando de esta manera la excavación. Un bloque más de caliza fue localizado al sur de la excavación, tratándose posiblemente de una huella y contrahuella de algún elemento arquitectónico asociado con Ixbalamque.

SB-1A-46-5

Se realizó un registro con orientación al norte sobre la banquetta sur de Ixbalamque, liberando parte de un talud o rampa presente, de igual manera al norte de la plataforma, la excavación libera parte de uno de los cuerpos decorativos. No fue posible darle continuidad a la excavación hasta la parte superior de la estructura, ya que la evidencia de un piso perteneciente a la siguiente etapa constructiva se localizó a 1.0 m sobre el nivel de piso de Ixbalamque.

Registros sobre plataforma Ixbalamque

Se realizó una serie de registros para la recuperación de fragmentos de estuco pintado, asociados a la fase constructiva Ixbalamque, en el relleno compuesto de bloques de caliza cortados del cuarto que sustentó la plataforma sobre el eje central.

Operación SB-1A-34VE

Registros de 0.75 m de alto por 1 m de ancho y 1 m de largo en el perfil este del Túnel 34 sobre la plataforma Ixbalamque, que cierra la parte frontal del basamento complementario de la estructura superior (Figura 31).

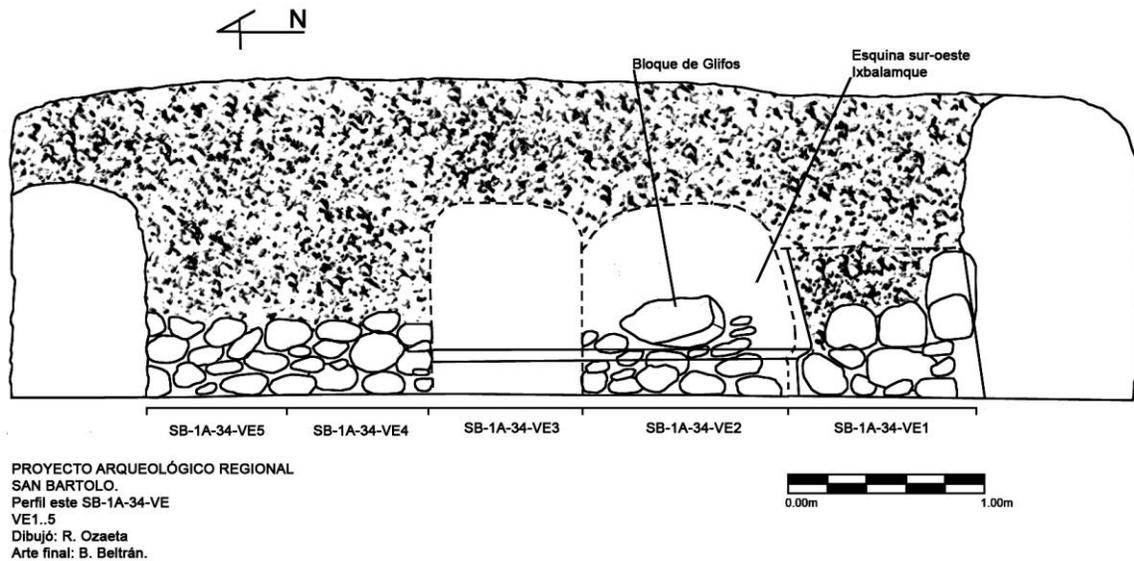


Figura 31. Perfil este de registros en el Túnel 24 sobre plataforma Ixbalamque (dibujo de René Ozaeta).

SB-A-34-VE1

Relleno de piedra y bloques de caliza en registro que libera la esquina suroeste de la plataforma complementaria de Ixbalamque, liberando la esquina suroeste de la fachada frontal del basamento complementario sobre la plataforma Ixbalamque, además de bloques de piedra caliza con evidencia de estuco exterior e interior.

SB-1A-34-VE2

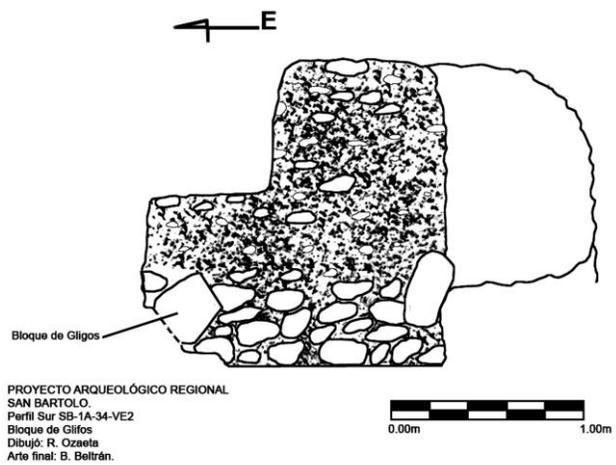
Registro en perfil este de Túnel 34, con orientación oeste-este, que libera parte de la fachada frontal del basamento complementario sobre la plataforma Ixbalamque y un fragmento de bloque de piedra caliza con estuco, perteneciente a una de las paredes del cuarto que sustentó la plataforma Ixbalamque. En uno de sus lados, el bloque presenta pintura roja en varias tonalidades representando volutas y posiblemente orejera de algún personaje (Figura 32, 33 y 34), al centro se observa la presencia de una columna de cuatro glifos delineados con una fina línea en color negro sobre una banda roja.



Figura 32. Fotografía de la ubicación *in situ* de bloque con pintura roja y glifos (fotografía de Rodrigo Arias y William Saturno).



Orejeras



Figuras 33 y 34. Fotografía de bloque con pintura roja y dibujo de ubicación *in situ* del bloque con estuco pintado (fotografía de Rodrigo Arias, dibujo de René Ozaeta).

SB-1A-34-VE3

Tercer registro en perfil este de Túnel 34 con orientación este-oeste, que libera parte de la fachada frontal del basamento complementario sobre la plataforma Ixbalamque.

SB-1A-34-VE4

Registro en perfil este de túnel 34, que libera parte de la fachada frontal del basamento complementario sobre la plataforma Ixbalamque.

Operación SB-1A-34-VN

Registro al norte de túnel 34 en eje norte sur sobre plataforma Ixbalamque.

SB-1A-34-VN1

Registro al norte de la escalinata frontal central de la plataforma Ixbalamque, paralelo a escalón superior. El relleno se compone de piedras y bloques de caliza sin evidencia de estuco.

Operación SB-1A-34VO

Registros en perfil oeste de túnel 34 en eje este-oeste sobre plataforma Ixbalamque.

SB-1A-34-VO1

Registro en perfil oeste de túnel 34 paralelo a paramento y escalinata lateral frontal sur. Presenta relleno de piedra caliza mezclada con caliza pulverizada.

SB-1A-34-VO3

Registro en perfil oeste de Túnel 34 de exploración, presenta relleno de piedra caliza.

Operación SB-1A-34VS

Registros en perfil sur de Túnel 34 sobre la plataforma Ixbalamque.

SB-1A-34-VS1

Excavación de registro paralelo al Lote 13 del Túnel 34. El relleno se compone de piedras de caliza y tierra negra mezclada en gran proporción con tierra caliza.

SB-1A-34-VS2

Registro en perfil sur de túnel al este de la escalinata frontal sur y plataforma Ixbalamque. El relleno se compone de piedra y tierra caliza, libera el séptimo escalón de la escalinata de acceso lateral sur (Figura 35).

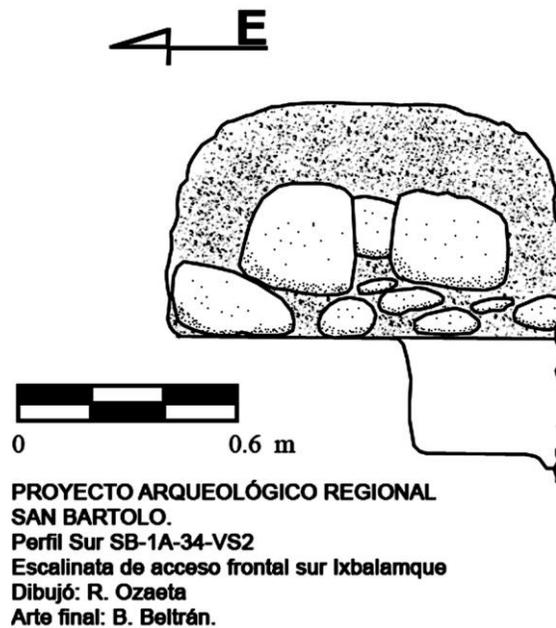


Figura 35. Séptimo escalón y arranque de descanso sobre plataforma Ixbalamque (dibujo de René Ozaeta).

Operación SB-1A-44-VS

Registros realizados en túnel que libera la escalinata lateral norte de acceso frontal de la plataforma Ixbalamque donde, al igual que en el Túnel 34, presenta como parte de su relleno bloques de piedra caliza pertenecientes al cuarto que sustentó en su eje la plataforma.

SB-1A-44-VS-1

Relleno de piedras y bloques de caliza al sur, liberando la sexta y séptima grada de la escalinata.

SB-1A-44-VS-3

Relleno de piedras y bloques de caliza en registro al sur paralelo a escalinata frontal lateral norte de Ixbalamque, liberando la primera y segunda grada de acceso.

Excavación vertical frente a Ixbalamque

Operación SB-1A-34-32

Extensión de túnel de exploración directa hacia el norte paralelo a la escalinata central de acceso frontal de la plataforma Ixbalamque, con el objetivo de su posterior excavación vertical

sobre el piso de la plaza, con la finalidad de recabar evidencia arqueológica que respalde la ocupación cronológica propuesta en las excavaciones de las temporadas anteriores. Una extensión más hacia el sur entre escalinata sur y central de acceso frontal se realizó con el objetivo de verificar la presencia o ausencia de un mascarón en el parapeto sur de la plataforma.

SB-1A-34-32A

Extensión de túnel paralelo a la estructura Ixbalamque sobre piso de plaza, precisamente entre escalinatas frontales sur y central. Excavación realizada con el objetivo de ubicar la posible presencia de un mascarón adosado a la plataforma. El relleno está compuesto de tierra negra (de bajos) mezclado con caliza, asociado al mismo se localizaron tres bloques de piedra caliza tallados sin recubrimiento de estuco, además se liberó los tres cuerpos decorativos de la fachada frontal de la plataforma, observándose la ausencia de algún mascarón en el área excavada.

SB-1A-34-32-N1

Extensión con orientación norte-sur en el perfil norte del Túnel 34 y Lote 32, presenta relleno de tierra negra mezclado con caliza, sobre piso de plaza paralelo a escalinata frontal central de Ixbalamque, liberando contrahuella de la primera grada de escalinata central de acceso frontal de la plataforma.

SB-1A-34-32-N2

Relleno de tierra gris ceniza y fragmentos de cerámica sobre piso de plaza frente a escalinata central de acceso frontal de la plataforma.

SB-1A-34-32-V1

Excavación vertical en piso de plaza frente a la escalinata de acceso frontal central de plataforma Ixbalamque (Figura 36), con el objetivo de recuperar material cerámico de contexto sellado de la plaza para rectificar cronológicamente la ocupación de los primeros estadios constructivos.

SB-1A-34-32-V2

Piedrín y tierra caliza que compone la base del piso de la plaza perteneciente a la fase Ixbalamque.

SB-1A-34-32-V3

Piso de estuco de la segunda etapa constructiva Las Pinturas Sub-6 (Ixmucañe).

SB-1A-34-32-V4

Piedrín y tierra caliza que compone la base del piso de la plaza, fase Ixmucañe.

SB-1A-34-32-V5

Piso de estuco de la primera etapa constructiva Las Pinturas Sub-8 (Ixquik).

SB-1A-34-32-V6

Piedrín y tierra caliza que compone la base del piso de la plaza perteneciente a la etapa constructiva Ixquik o Las Pinturas Sub-8, nivelación para la utilización de la roca madre.

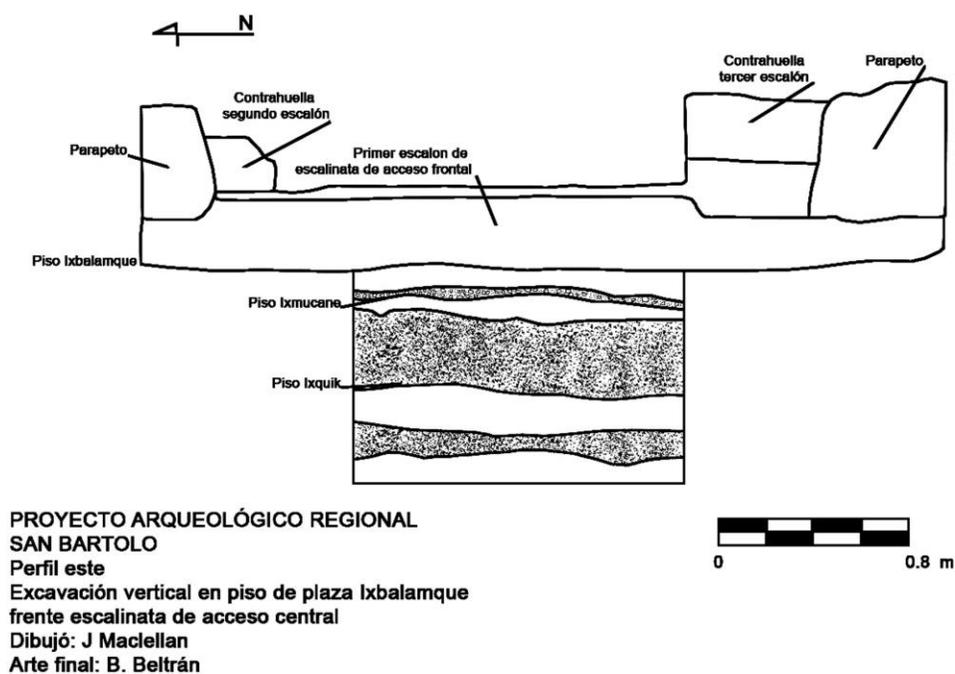


Figura 36. Excavación vertical frente a escalinata central de Ixbalamque (dibujo de J. Maclellan).

Operación SB-1A-34

Extensión de túnel de exploración directa para la definición del rasgo arquitectónico ubicado al 18.0m al oeste de la plataforma Ixbalamque.

V.1.2 Descripción arquitectónica de Subestructuras

V.1.2.1 Las Pinturas Sub-8 (Ixquik)

Se trata de la primera etapa constructiva del complejo arquitectónico Las Pinturas, los muros Este y Norte de la estructura presentan molduras en talud, al norte de la escalinata lateral la cual está conformada de siete escalones que dan acceso al primer cuerpo de la estructura y a un descanso. Posteriormente puede observarse la presencia del segundo cuerpo, espacio que serviría de sostén a una construcción precedera, que se logra evidenciar por la presencia de huellas de un agujero de 0.3 m de diámetro donde se ubicarían las columnas de la habitación.

V.1.2.2 Las Pinturas Sub-7 (Ix mucane)

La segunda etapa constructiva no pudo definirse debido a que la edificación de la siguiente etapa constructiva denominada Ixbalamque, fue edificada a escasos 0.5 m de alto, además de adosar los muros Norte y Sur paralelos sin algún relleno que les separara uno del otro. Por tanto, solo pudo identificarse el descanso Oeste de la estructura y un cuerpo que no sobrepasó los 0.5 m de alto, debido a que inmediatamente se localizó el piso que pertenece a Ixbalamque. Se observó en la Unidad 32, Lote 9, la presencia de un fragmento de muro colapsado hacia el Oeste, dato que nos hace inferir que la estructura Ix mucane contó con un cuarto o habitación con muros fabricados de bloques de caliza estucados tanto en la parte interior como posterior.

V.1.2.3 Las Pinturas Sub-6A (Ixbalamque)

La Plataforma

La Plataforma Las Pinturas Sub-6 (Figura 37) consta de dos cuerpos que presentan esquinas remetidas en la fachada posterior con presencia de muro y molduras, esta consta de dos escalinatas de 2.7 m de ancho y 2.8 m de largo formada por siete escalones de 0.4 m de huella y 0.35 m de contrahuella elevando la plataforma a 2.8 m de altura. El muro de la esquina entrante sur presenta dos pequeños cuerpos que fueron adosados al muro del primer cuerpo con funciones ornamentales, puesto que el ancho del primer descanso mide 0.95 m de norte a

sur y 0.5 m de este a oeste, dimensiones que se asemejan a las del primer cuerpo de la estructura.

Al centro de la plataforma en su lado este se observa la presencia de una moldura en delantal que inicia desde el piso de plaza hasta el segundo cuerpo. El segundo descanso sirve de comunicación en el lado oeste de la plataforma que sustenta tres edificaciones.

La Unidad 34, Lote 21 libera uno de los escalones de la fachada frontal, por lo que la plataforma presenta dos escalinatas en eje con las posteriores y una central que da acceso directo a la estructura Ixbalamque. Por lo tanto, para afirmar esta hipótesis fue necesario continuar con las excavaciones en el área oeste de la plataforma, puesto que con los rasgos arquitectónicos establecidos puede inferirse la posibilidad que este complejo pudiese tratarse de un Complejo de Ritual Público (Laporte y Alvarado 1999) ya que presenta características constructivas como el Grupo E de Uaxactún. Preliminarmente la Plataforma mide 26m en eje norte-sur y 12m en eje este oeste.

La superestructura

Consta de dos cuerpos, orientada la fachada frontal hacia el oeste, el primero de los cuerpos presenta muro con moldura en talud de 0.7 m de alto, 8.2 m en eje norte-sur y 6 m en eje este-oeste, presentando escalinata de acceso central con dos escalones de 0.35 m de contrahuella y 0.4 m de huella, a 1.7 m al este de la escalinata se localiza el segundo cuerpo de 7.8 m en eje norte-sur y 4.2 m en eje este-oeste y 0.2 m de altura, basamento que sustentaría una habitación. Se determinó la huella de una de las jambas de acceso al cuarto, pero debido a la erosión causada por el derrumbe de los muros no fue posible localizar la segunda, por lo que no se logró establecer el ancho de la puerta.

Las paredes de los muros estucados presentan pintura con motivos estilizados y geométricos, evidenciado por los hallazgos de fragmentos de bloques de caliza estucados con presencia de pintura, tal es el caso del bloque con la figura antropomorfa (dios del Maíz), además de representaciones de volutas y glifos, bloques que se suman a otras muestras sin decoración

utilizados como relleno para la edificación de la siguiente etapa constructiva (Las Pinturas Sub-6).

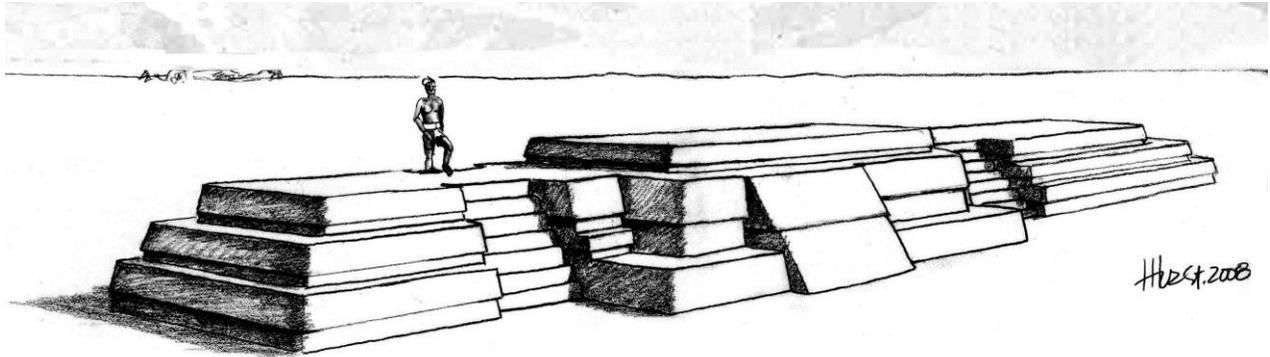


Figura 37. Reconstrucción hipotética de plataforma Ixbalamque (dibujo de Heather Hurst).

V.1.2.4 Descripción de Estucos y Bloques de muro

Fragmentos de estucos (SB-1A-24-14)

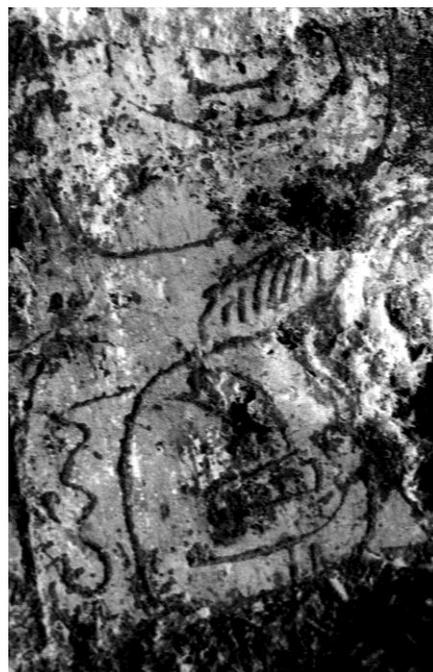
Dentro del relleno que encapsula a Las Pinturas Sub-6 se localizaron fragmentos de estuco pintado (Figuro 38), en colores rojo y negro, con representaciones de glifos que aún no se han identificado debido a lo temprano de las muestras, lo que hace notar que el cuarto de los murales se ubica en la penúltima etapa de 7 estadios constructivos y los fragmentos recuperados en la excavación de la Unidad 24, Lote 14, pertenecen a los muros del cuarto de Las Pinturas Sub-6A (tercera etapa constructiva). Con estos hallazgos se evidencia una tradición pictórica temprana del sitio arqueológico San Bartolo.



Figura 38. Fragmentos de estuco con glifos (fotografía de Heather Hurst).

Fragmento de Bloque 1 (SB-1A-34-10)

Sobre el segundo descanso de la plataforma se localizaron, como parte del relleno, fragmentos de bloques de caliza estucados, la mayoría sin representación pictórica. El bloque localizado en la Unidad 34, Lote 10, presentó estuco quemado en uno de sus lados e incisiones de glifos en la superficie (Figura 39 y 40), dato interesante por tratarse de un grafiti, ya que los glifos localizados en los lotes posteriores son representaciones pictóricas sobre estuco. El área estucada mide 0.16 m x 0.13 m, el bloque mide 0.21 m x 0.25 m x 0.28 m.

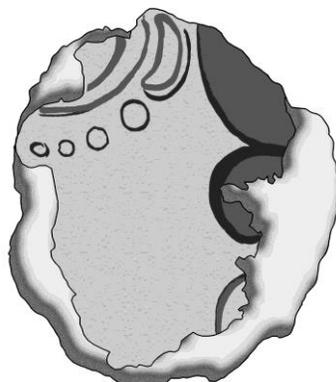


Proyecto Arqueológico Regional
San Bartolo.
SB-1A-34-10
Glifo Inciso
Dibujo y Calco: Boris Beltrán
Escala 1:1

Figuras 39 y 40. Dibujo y fotografía de grafiti sobre fragmento de bloque estucado (dibujo y fotografía de Boris Beltrán).

Fragmento de Bloque 2 (SB-1A-34-15)

Bloque de 0.19 m x 0.25 m x 0.23 m con evidencia de pintura de color rojo (Figura 41), negro y crema, representando volutas en un área de 0.16 m x 0.19 m, posiblemente en el lado interior del muro y en el exterior solo la presencia de estuco blanco.

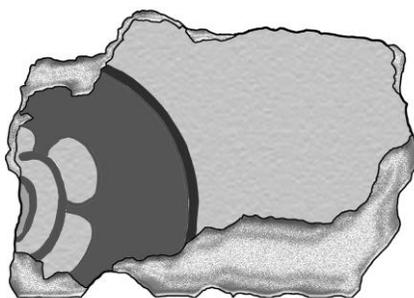


PROYECTO ARQUEOLOGICO REGIONAL
SAN BARTOLO
BLOQUE VOLUTAS (SB-1A-34-15)
DIBUJO POR BORIS BELTRAN

Figura 41. Fragmento de bloque 2 estucado con pintura representando volutas (digitalización de Boris Beltrán).

Fragmento de Bloque 3 (SB-1A-34-17)

Bloque de 0.17 m x 0.26 m x 0.22 m con evidencia de pintura en colores rojo, negro y crema, representando por tres pétalos de una flor en un área de 0.13 m x 0.16 m (Figura 42).



PROYECTO ARQUEOLOGICO SAN BARTOLO
BLOQUE VOLUTAS (SB-1A-34-17)
DIBUJÓ: BORIS BELTRAN.

Figura 42. Fragmento de bloque 3 estucado con pintura representando volutas (digitalización de Boris Beltrán).

Fragmento de Bloque 4 (SB-1A-34-19)

Bloque de 0.45 m x 0.25 m x 0.26 m con evidencia de pintura en colores rojo y negro (Figura 43). Presenta una banda de 10 glifos (0.16 m x 3 cm) finamente dibujados sobre una banda roja, al igual que las muestras localizadas en la Unidad 24, Lote 14, pertenecen a los muros del

cuarto, siendo posible que la estructura Las Pinturas Sub-6A presentó pintura en sus paredes. El área que conserva la muestra de estuco mide 0.28 m x 0.26 m.



**PROYECTO ARQUEOLOGICO
REGIONAL SAN BARTOLO
GLIFOS (SB-1A-34-19)
DIBUJO POR DAVID STUART**

Figura 43. Banda de glifos (dibujo de David Stuart).

El experto en epigrafía David Stuart, en una comunicación personal que hiciera durante su visita al sitio arqueológico durante la temporada de campo de 2005, comentó que por lo temprano de las inscripciones en los fragmentos de los murales en la estructura Ixbalamque, aún no se han podido identificar.

Fragmento de Bloque 5 (SB-1A-34-23)

Bloque de 0.43 m x 0.29 m x 0.2 m que pertenece a una de las jambas (Figura 44), con evidencia de pintura en colores rojo, negro y crema en uno de sus lados, representando volutas y motivo antropomorfo (dios del Maíz), al costado evidencia de pintura roja e incisión en forma vertical.

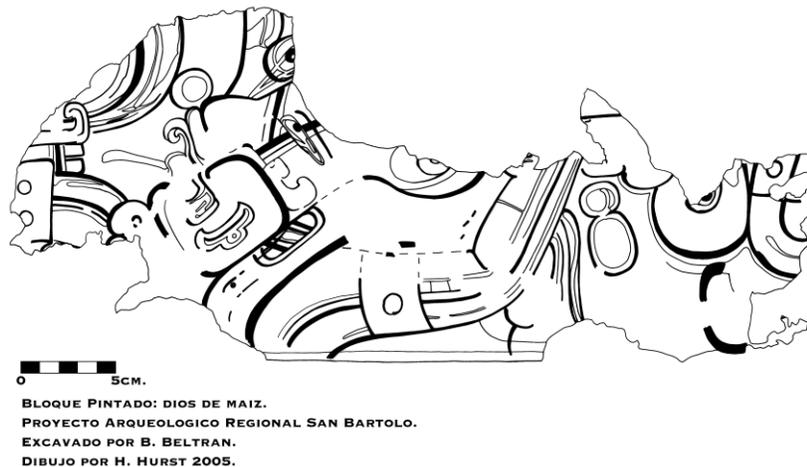


Figura 44. Bloque estucado con la representación del dios del Maíz (dibujo de Heather Hurst).

V.2 Excavaciones en Las Pinturas Sub-6B (Juego de Pelota)

Las excavaciones que se describen a continuación corresponden a la liberación de los rasgos arquitectónicos del Juego de Pelota, a través de túneles de exploración directa.

Durante las investigaciones realizadas en la Temporada de Campo del 2005 (Figura 45), se localizó a 18.5 m al oeste de Las Pinturas Sub-6A una pequeña construcción identificada a través de la excavación de los lotes 47 al 54, que fue interpretada como altar. Durante la temporada del 2006, las investigaciones se extendieron en el área, obteniendo nuevos datos que contribuyeron a una mejor interpretación de la arquitectura.

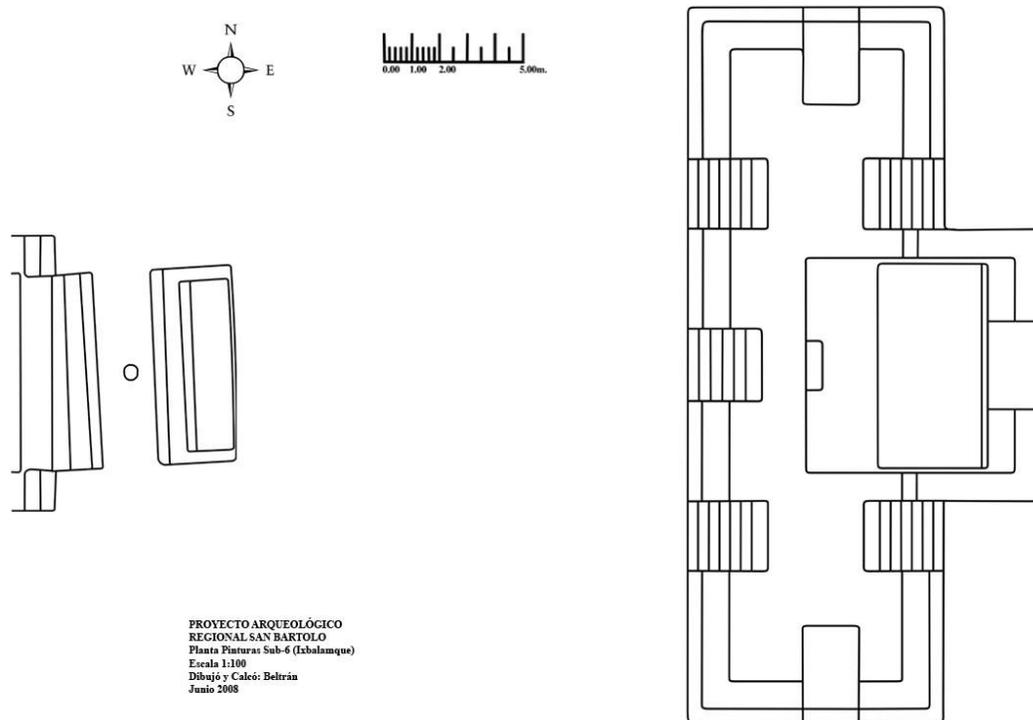


Figura 45. Planta Las Pinturas Sub-6, Juego de Pelota y plataforma Ixbalamque (dibujo de Boris Beltrán y René Ozaeta).

Objetivos

- Identificar la arquitectura de Las Pinturas Sub-6B por medio de las excavaciones de túneles de exploración directa.
- Recuperar material cerámico que permita ubicar cronológicamente la ocupación del grupo.

Descripción del área investigada

El área intervenida se ubica a 18.3 m al oeste de Las Pinturas Sub-6, que corresponde al mismo estadio constructivo; es decir, a la tercera etapa constructiva y que pertenece a la extensión de las excavaciones a partir del Lote 14 de la Unidad o Túnel 34 (Figura 46).

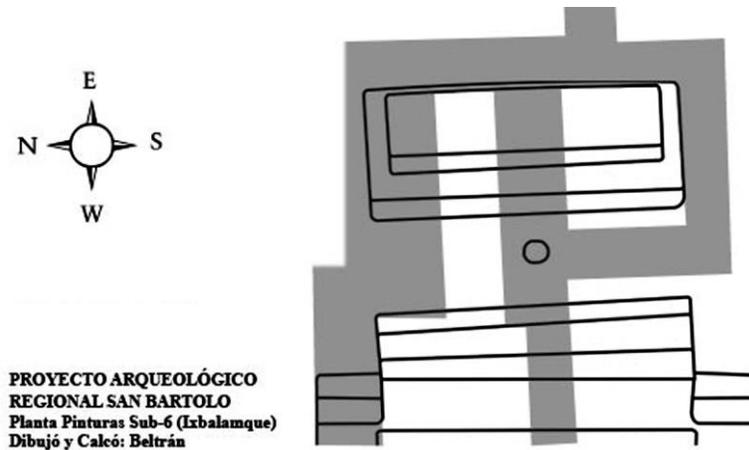


Figura 46. Excavaciones en el Juego de Pelota (dibujo de René Ozaeta).

V.2.1 Descripción de contextos

SB-1A-34-47

Relleno de tierra negra (de bajos) mezclada con caliza. La excavación liberó en el perfil oeste parte de un muro en talud finamente estucado y pulido. Preliminarmente, la dimensión de la plaza en eje este-oeste es de 18.3 m desde el primer escalón de la escalinata central de acceso frontal de Ixbalamque hasta el muro estucado.

SB-1A-34-48

Extensión de excavación hacia el norte siguiendo el muro localizado, con el objetivo de definir las dimensiones de la estructura en el lado este. El relleno removido estaba compuesto por tierra negra (de bajos) mezclada, con caliza. Liberada el área se observó parte del muro de la estructura; sin evidencia de escalinata o banqueta, pero expone la capa de estuco que cubre los bloques de la construcción con un fino acabado de superficie.

SB-1A-34-49

Excavación vertical en el área expuesta, lotes 47 y 48 libera el piso de plaza a 0.80 m de profundidad, el estado de conservación es bueno. Se procedió a cubrirlo con una capa de tierra cernida de 5cm como protección. Además se liberó parte del muro de la estructura oeste, dejando la evidencia de la altura del primer cuerpo de 1.2 m. El relleno es de la misma composición de los lotes anteriores, inicialmente se había propuesto que se trataría del depósito de material cerámico al igual que las localizadas al norte, oeste y este de Ixbalamque,

SB-1A-34-50

Muro de contención compuesto de piedras y fragmentos de bloques de piedra caliza al norte de la excavación.

SB-1A-34-51

Relleno de tierra negra mezclado con caliza al norte de la excavación, liberó en el perfil oeste el muro de la estructura y una banqueta de 0.5 m de huella y contrahuella. Al igual que el muro de la estructura la banqueta presenta estuco finamente acabado (pulido).

SB-1A-34-52

Se localiza sobre la esquina noreste del muro del primer cuerpo, con el objetivo de definir el ancho del primer descanso. El relleno se compone de tierra negra mezclado con caliza, se observó que la estructura está compuesta de un solo cuerpo que mide 1.2 m en eje este-oeste.

SB-1A-34-53

Excavación vertical al oeste del lote anterior, compuesto de tierra negra mezclada con caliza que liberó la banqueta y talud recubierta con estuco sobre el piso de la pequeña construcción que corresponde al rasgo identificado en el Lote 51.

SB-1A-34-54

Extensión al sur del Lote 47 compuesto de tierra negra mezclada con caliza, que libera la esquina sureste de la estructura, presenta al igual que en la esquina noreste una banqueta de 0.5 m de huella y contrahuella, además del fino acabado de superficie.

Con los datos obtenidos con las excavaciones de SB-1A-34-47 al 54, preliminarmente se puede determinar que la pequeña construcción del edificio tiene dimensiones de 1.2 m de alto, 5.95 m de largo (norte-sur) y 1.2 m de ancho (este-oeste).

SB-1A-34-55

Extensión de túnel con orientación oeste sobre altar. El relleno se compone de tierra negra mezclada con caliza. Se observó en el perfil sur la presencia de relleno de piedras calizas, al

oeste el perfil muestra una segunda estructura con similares características a las del altar, banqueta y muro en talud con evidencia de pintura roja, la parte superior de la estructura se eleva a 1.25 m. Debido a la similitud con la estructura liberada en las excavaciones realizadas en la temporada de campo del 2005 y basándose en la ubicación, dimensión y forma, se maneja la hipótesis de que estamos en presencia de un pequeño juego de pelota.

SB-1A-34-55A

Relleno de tierra grisácea mezclada con caliza de consistencia dura, con presencia de restos óseos humanos en mal estado de conservación, reconociendo entre ellos unas falanges y costillas que al momento de registrarlas se procedió a levantarlas para su posterior análisis en laboratorio. Asociado a esto, se localizó un fragmento de jade en forma de hacha sobre un fragmento de cerámica de tipo Sierra Rojo. Sobre el piso en eje central del patio de juego de pelota fue localizada pintura roja, posiblemente un marcador, representado como un círculo delineado de 0.44 m de diámetro, en cuyo interior se observa la posible representación en perfil de las caras de dos personajes cruzando sus miradas y en medio otro círculo con la representación de una U invertida (Figura 47 y 48).



Figura 47. Fotografía del marcador del Juego de Pelota (fotografía de Boris Beltrán).



Figura 48. Marcador de Juego de Pelota (dibujo de Heather Hurst).

SB-1A-34-VJP1

Relleno de tierra negra mezclada con caliza, en registro al este de la esquina sureste de la estructura este del juego de pelota, la excavación libera una alineación de piedras calizas en

orientación este-oeste. Se evidencia la presencia de seis bloques de piedra caliza colocados a manera de muro, posiblemente de retención (Figura 49).

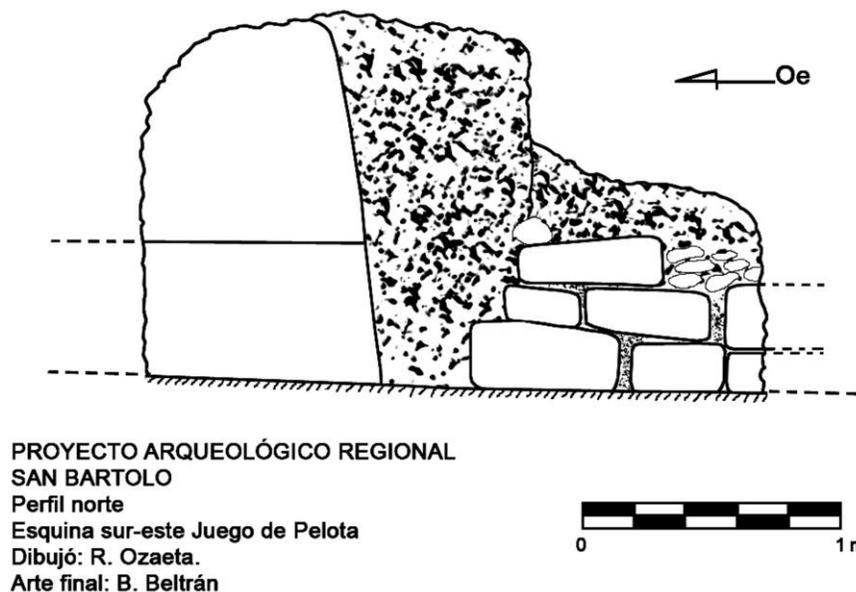


Figura 49. Esquina sureste del Juego de Pelota (dibujo de René Ozaeta)

SB-1A-34-58A

Extensión del túnel en eje norte-sur sobre el patio de juego de pelota para verificar la posible presencia de otro marcador. El relleno presentó piedras y tierra caliza.

SB-1A-34-58B

Extensión vertical de la unidad SB-1A-34-58, presenta relleno compuesto por tierra negra mezclado con caliza en el eje norte-sur.

SB-1A-34-58C

Relleno de tierra gris en el eje norte-sur, en la extensión vertical de la unidad SB-1A-34-58B.

SB-1A-34-58D

Relleno de tierra gris clara en la extensión vertical de la unidad SB-1A-34-58C, sobre el piso del patio de juego de pelota en eje norte-sur. La excavación liberó el piso del patio del juego de pelota en mal estado de conservación y se observó la ausencia de otro marcador.

SB-1A-34-58N

Extensión de excavación horizontal al norte de la unidad SB-1A-34-58. Relleno de tierra gris y bloques de piedra caliza alineadas en orientación este-oeste, utilizadas posiblemente como sello hacia el área del entierro secundario asociado con la ofrenda de jade y el marcador de juego de pelota.

SB-1A-34-58VN

Registro al norte del marcador del juego de pelota, muestra el relleno compuesto de tierra negra mezclado con caliza, diferente al presente en el área sur del patio del mismo.

SB-1A-34-59

Extensión de túnel al sureste de la estructura este del juego de pelota uniéndose con el lote 58 y liberando el piso al sur de la estructura este del juego.

- SB-1A-34-59A: Relleno compuesto de piedras y bloques de caliza. Al sur del juego de pelota, túnel que se une con el nivel 58 en eje norte-sur.
- SB-1A-34-59B, Relleno de tierra gris mezclado con caliza en túnel al sur del juego de pelota.
- SB-1A-34-59C, Relleno de tierra gris y piedrín sobre piso en el área sur de la estructura este del juego de pelota.

SB-1A-34-60

Extensión de túnel en eje norte-sur del patio de juego de pelota hacia el norte, paralelo al talud de la estructura oeste del juego.

SB-1A-34-60N

Extensión de túnel al oeste paralelo al muro norte de la estructura oeste el juego de pelota que libera el primero de los escalones de la escalinata lateral norte de estructura Las Pinturas Sub6-C (Hunahpu). Relleno compuesto de tierra negra mezclado con caliza.

V.2.2 Descripción arquitectónica del Juego de Pelota

La arquitectura del Juego de Pelota, según Taladoire (1981), consta de un conjunto de dos plataformas rectangulares y paralelamente simétricas delimitando un área plana central que

funciona como cancha. Definición que aplica en el caso del juego de pelota identificado como Las Pinturas Sub-6B de sitio arqueológico San Bartolo (Schieber 1994:73).

El juego de Pelota (Las Pinturas Sub-6B) consta de dos plataformas paralelas plataforma este y oeste. La primera mide 5.95 m de largo (eje norte-sur), 1.2 m ancho y 1.2 m de alto, banqueta al oeste de 0.5 m de huella y 0.65 m de contrahuella en talud. El mismo rasgo es reconocible al norte y sur de la plataforma, pero con las paredes de la contrahuella rectas.

La plataforma oeste mide 6.0 m de largo (eje norte-sur), 1.20 m de ancho y 1.25 m de alto, 5 cm más que la plataforma este (Figura 50). Presenta banqueta en el lado este de la plataforma de 0.5 m de huella y 0.65 m de contrahuella en talud, rasgo ausente al norte y sur de la plataforma.

Entre ambas plataformas paralelas se ubica el patio, mide 6 m de largo y 2.2 m de ancho y no presenta rasgos arquitectónicos al sur y norte, definiéndolo como un juego de pelota de tipo abierto. Al centro de la cancha se localiza un marcador pintado en color rojo, posiblemente la figura de un balón con la representación de dos personajes de frente en el interior y al centro una U invertida.

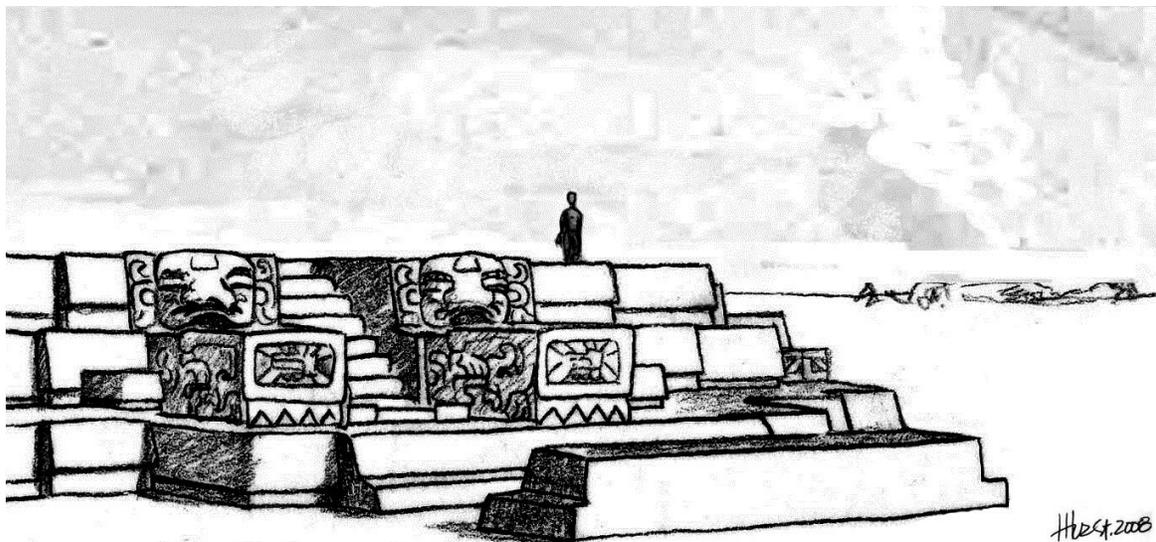


Figura 50. Reconstrucción del Juego de Pelota adosado a la estructura Hunahpu (dibujo de Heather Hurst).

V.3 Excavaciones en Las Pinturas Sub-6C (Hunahpu)

Las investigaciones en la tercera etapa constructiva del complejo arquitectónico Las Pinturas durante las temporadas de campo 2005 y 2006, dieron como resultado la identificación de una plataforma longitudinal de 12 m de ancho y 26 m de largo con la fachada frontal hacia el oeste. A 18.3 m hacia el oeste se localizaron dos pequeñas plataformas paralelas de 5.95m de largo, 1.2 m de alto y 1.2 m de ancho, rasgos arquitectónicos que lo asocian a un juego de pelota, presentando en el extremo norte de la plataforma oeste dos escalones que dan acceso a la parte superior del pequeño edificio.

Con el objetivo de investigar la fachada oeste del juego de pelota, durante las temporadas de campo 2008 y 2010 se realizaron excavaciones a partir del lote SB-1A-60 en dirección de la escalinata norte de la plataforma oeste, así como al oeste del lote SB-1A-58 que se ubicó en eje este-oeste.

Descripción del área investigada

El área intervenida se localiza al oeste del juego de pelota, que corresponde a la tercera ocupación del complejo arquitectónico Las Pinturas (Figura 51).

Objetivos

- Definir la arquitectura en la fachada oeste de Las Pinturas Sub-6C.
- Recuperar material cerámico que permita definir cronológicamente la ocupación del grupo.



Figura 51. Excavaciones en Las Pinturas Sub-6C (Hunahpu) (dibujo de Boris Beltrán y René Ozaeta).

V.3.1 Descripción de contextos

SB-1A-34-60

Extensión de túnel en eje norte-sur del patio de juego de pelota hacia el norte, paralelo al talud de la estructura oeste del juego de pelota. Nivel excavado en la temporada de campo 2006.

SB-1A-34-60N

Extensión de túnel al oeste paralelo al muro norte de la estructura oeste el juego de pelota, que libera el primero de los escalones de la escalinata lateral norte de estructura Pinturas Sub-6C (Hunahpu). Relleno compuesto de tierra negra mezclada con caliza. Nivel excavado en la temporada de campo 2006, punto de partida en el perfil oeste para la extensión de las excavaciones en el área.

SB-1A-34-61-Oe

Extensión de túnel al oeste que presenta relleno compuesto de tierra negra mezclada con caliza. Libera 8 escalones de la escalinata lateral norte, además la esquina saliente hacia el

norte de un nuevo edificio. A partir del descubrimiento de la escalinata hacia el oeste y la evidencia obtenida en el lote SB-1A-63, se deduce que se trata de una nueva estructura la cual se le identificará como Las Pinturas Sub-6C (Hunahpu).

SB-1A-34-61N

Túnel de exploración directa que libera esquinas saliente y entrante de muro este de la estructura Hunahpu. Libera a una pequeña pared de 0.2 m de alto y moldura en talud en estuco modelado representando bandas enmarcadas. La excavación se extiende verticalmente hasta el piso de la plaza en su lado norte, exponiendo un talud con la representación de una serpiente descarnada (Figura 52).

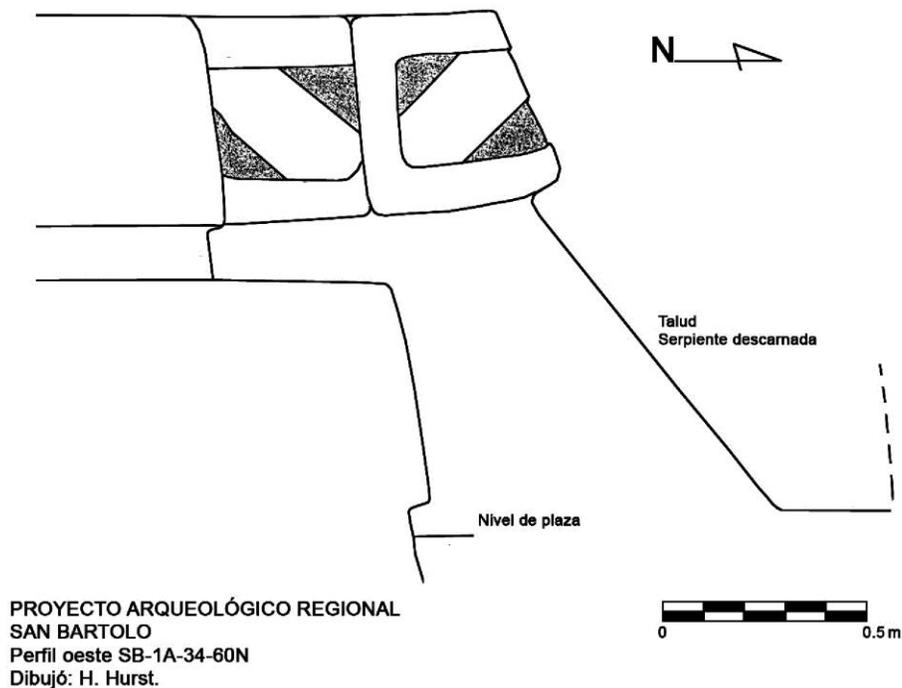


Figura 52. Esquina noreste con moldura en estuco modelado y talud de Las Pinturas Sub-6C (dibujo de René Ozaeta).

SB-1A-34-61E

Relleno de tierra negra mezclada con caliza, liberando la escalinata lateral este de la fachada norte de la estructura, dato observado en el perfil de la excavación.

SB-1A-34-62

Relleno de tierra negra mezclada con mayor cantidad de caliza y piedrín. El túnel se localiza sobre la estructura oeste del juego de pelota con orientación sur, libera un tablero de estuco modelado (Figura 53) en el parapeto norte de la fachada este de Las Pinturas Sub-6C (Hunahpu). El tablero enmarca la representación de una serpiente, algunos de los detalles no están muy claros por el mal estado de conservación en que se encuentra.



Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo-Xultun
Sitio Arqueológico San Bartolo
Tablero
Dibujo y Calco: H. Hurst

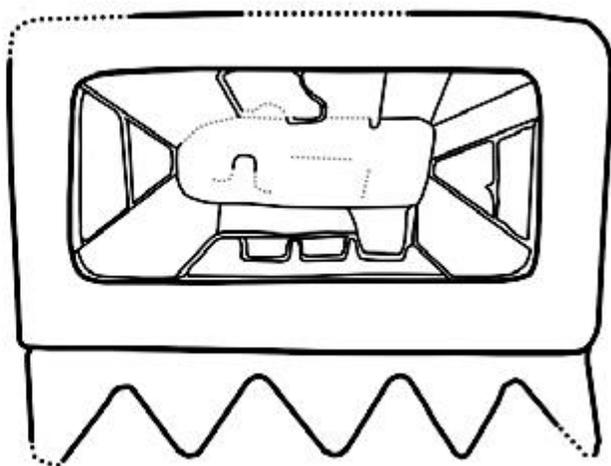


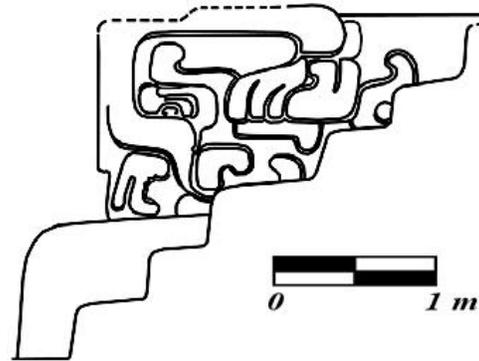
Figura 53. Tablero con representación no definida en estuco modelado en fachada oeste del paramento (dibujo de Heather Hurst).

SB-1A-34-62O

Excavación al norte del paramento con la representación del tablero (Figura 54 y 55), cerrando con piedra y mortero el lote 61N. Consolidada el área se procedió con la excavación del relleno de tierra negra con caliza y piedrín, para liberar la representación de una serpiente emplumada en estuco modelado, observándose con las fauces abiertas del cual sale el tablero.



Serpiente emplumada y tablero



Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo-Xultun
 Sitio Arqueológico San Bartolo
 Serpiente Emplumada
 Dibujo y Calco: H. Hurst

Figuras 54 y 55. Fotografía y dibujo de Parapeto norte representando la Serpiente Emplumada en la fachada este de Las Pinturas Sub-6C (fotografía de Horacio Martínez y dibujo de Heather Hurst).

SB-1A-34-63

Continuación de la excavación al oeste del Lote 55, donde se ubicó un muro de contención de 1 m de alto. El relleno presenta tierra negra mezclada con mayor cantidad de caliza se liberó 10 escalones de la escalinata central de la fachada este de la estructura Hunahpu hasta la parte superior de la misma.

Debido a que la investigación en esta área se extendió a lo largo de la plaza Ixbalamque, se procedió a hacer una excavación vertical desde la plaza del conjunto Las Pinturas (etapa final), que se describirá en la operación SB-1C-23

SB-1A-34-63S

Excavación de registro al sur del Túnel 34, Lote 63, es un relleno compuesto de tierra negra mezclada con mayor cantidad de caliza. Libera parte del parapeto sur de la fachada este de la estructura (Figura 56) y presenta estuco modelado del mismo tipo presente en SB-1A-34-62O.

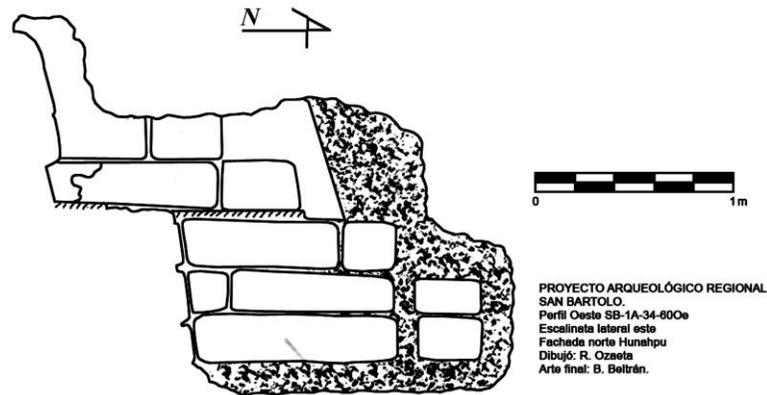


Figura 56. Dibujo de paramento y escalinata lateral este de fachada norte de Las Pinturas Sub-6C (dibujo de René Ozaeta).

SB-1A-34-64

Relleno de pedrín y caliza en orientación oeste sobre la estructura Hunahpu. Libera piso en mal estado de conservación en el área superior de la edificación.

SB-1A-34-65

Relleno de tierra caliza y pedrín en extensión de túnel al sur sobre parapeto norte de la fachada este de la estructura Hunahpu, que libera un mascarón de 1.5 m de ancho y 1.45 m de alto, con la representación de una posible deidad mítica (Figura 57 y 58).

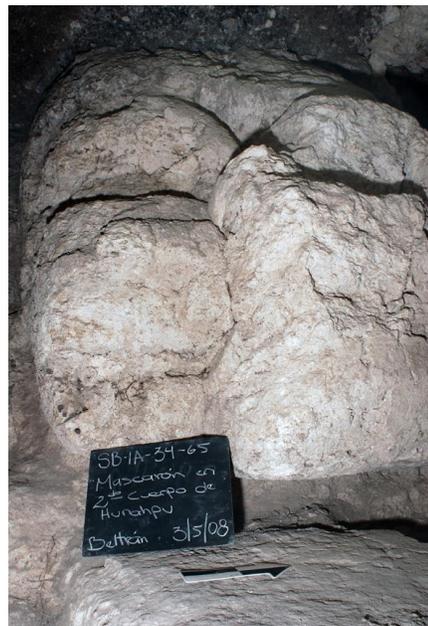


Figura 57. Fotografía de Mascarón Norte en fachada este de Las Pinturas Sub-6C (fotografía de Boris Beltrán).

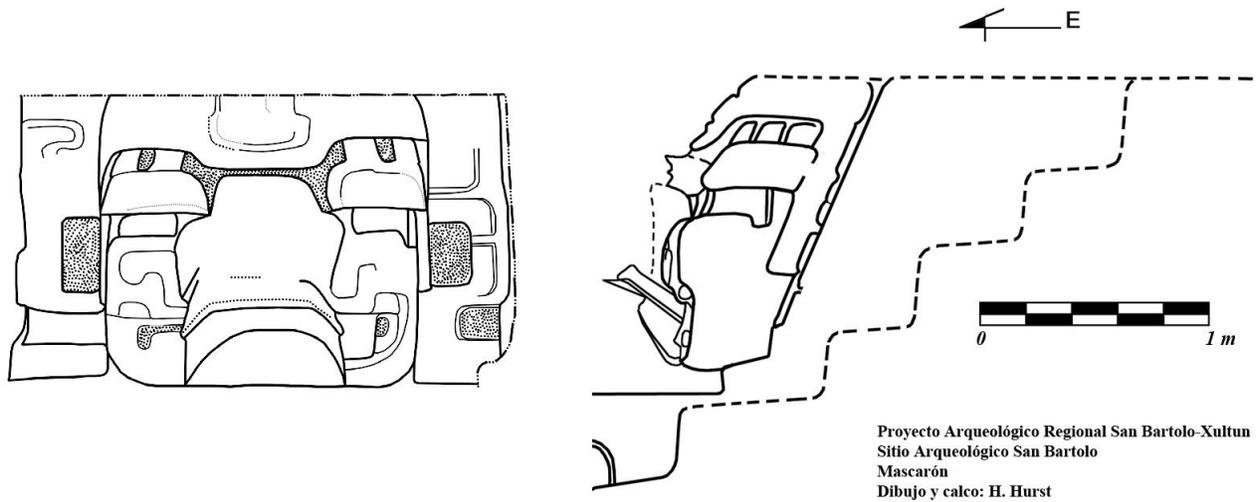


Figura 58. Perfil oeste y sur de paramento norte de fachada este de Las Pinturas Sub-6C (dibujo de Heather Hurst).

SB-1A-34-61N

Extensión norte de túnel en la esquina nor-este que liberó un rasgo saliente en forma de T (Figura 59) saliendo de las fauces de la serpiente descarnada en talud localizada en la temporada de campo del 2008, que mide 1.5 m de ancho y 0.3 m de ancho. No tenía alguna forma en especial, pero podría tratarse de la lengua de la serpiente.



Figura 59. Fotografía de rasgo frente a talud de serpiente en esquina nor-este (fotografía de Boris Beltrán).

SB-1A-34-66

Excavación a la altura del noveno escalón de la escalinata de acceso central de la fachada frontal (este) de Hunahpu. La excavación se trazó en el área con base a la presencia en el mismo nivel del mascarón localizado sobre el parapeto norte. El resultado fue el esperado con base a la simetría constructiva maya, ya que fue localizado el segundo mascarón (Figura 60). El estado de conservación es similar al primero, la mayor parte solamente presenta la roca tallada con ausencia de estuco.

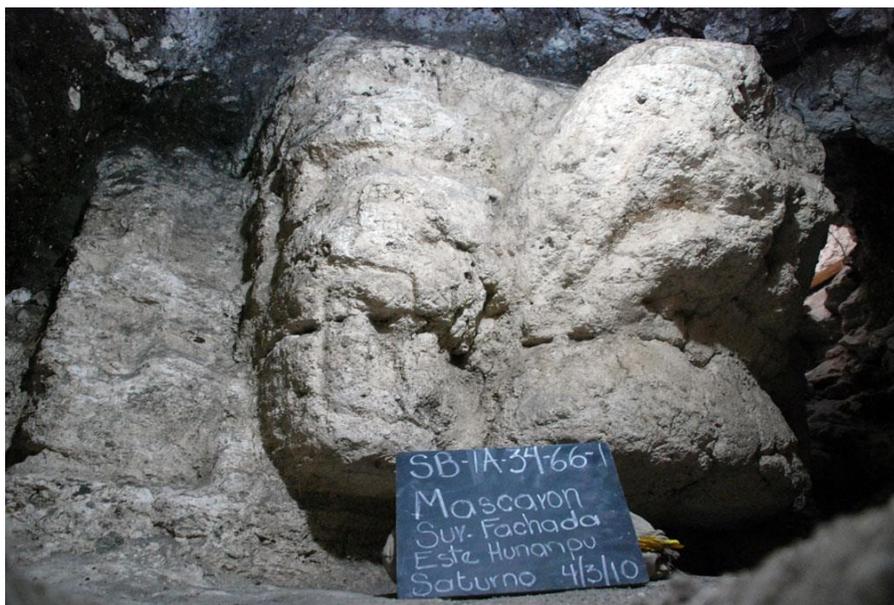


Figura 60. Mascarón sur de fachada este de Las Pinturas Sub-6C (Las Pinturas Sub6-C), (fotografía de Boris Beltrán).

SB-1A-34-67

Excavación con orientación sur que libera el segundo tablero (Figura 61) del parapeto sur de la fachada este, representa las fauces abiertas de una serpiente, de donde un tablero sale de la boca incorporando una imagen no identificada. Abajo, en la mandíbula, se observan 4 triángulos a manera de dientes. Toda la decoración se compone en estuco modelado en alto relieve.



Fotografía 61. Tablero sur de fachada este de Las Pinturas Sub-6C (fotografía de Beltrán).

SB-1A-34-68

Excavación hacia el oeste, que continuó con la liberación de los rasgos arquitectónicos, dejó al descubierto el lateral sur del parapeto (Figura 62), cuya imagen representada contiene las mismas características reconocidas en el descubrimiento del parapeto norte de la fachada oeste, durante la temporada de campo 2008. Incluye la figura de una serpiente emplumada en estuco modelado, con características como el colmillo, ojo, plumas, entre otros. Las fauces se muestran abiertas, que combinado con la decoración frontal deja que se aprecie de mejor manera el tablero que sale de la boca. Mide 1.2 m de alto y 1.37 m largo.



Figura 62. Fotografía de la Serpiente Emplumada en fachada este de Las Pinturas Sub-6C (fotografía de Boris Beltrán).

SB-1A-34-69

Se continuó con orientación sur liberando dos escalones que dan acceso a la parte superior del parapeto, lugar donde se ubica el segundo mascarón descubierto. La huella y contra huella miden 0.3 m y 1 m de ancho, la misma se alinea con la escalinata lateral sur de la este del edificio.

SB-1A-34-70, 71 y 72

Las excavaciones correspondientes a estos niveles se realizaron a 0.2 m sobre el piso del andén que forma el primer cuerpo, con el objetivo de proteger el estuco del tránsito de las personas en el lugar. Los tres niveles presentan desde el arranque del muro 0.2 m de pared, rematando con una moldura saliente de 0.1 m a un talud pronunciado que se eleva hasta el andén del segundo cuerpo, que coincide con la parte superior del talud en forma de serpiente en la esquina sur-este de la edificación (Figura 63). El Nivel 70 mide 1 m de largo, mientras que el 71 y 72 1.1 m y 1.3 m respectivamente, este último hasta llegar a perfil de la escalinata lateral este de la fachada sur.



Figura 63. Fotografía del muro entrante y saliente en esquina sur-este (fotografía de Boris Beltrán).

SB-1A-34-73

Libera al oeste el lateral de dos escalones de la escalinata lateral este de la fachada sur, similares a los ubicados en la fachada este de la construcción. La excavación se realizó con el objetivo de contar con acceso a esta parte de la estructura, sin ocasionar riesgo o cualquier

daño a los escalones y la liberación de un escalón como testigo de la ubicación de la misma, mide 1 m de ancho.

SB-1A-34-74

La excavación libera el lateral del parapeto este de la facha sur. El objetivo de la excavación en el área corresponde a la identificación de los rasgos arquitectónicos y decorativos al sur del edificio, comparado con los descubiertos en la fachada este, que fue la primera en intervenir. La decoración presente es similar a la localizada en los parapetos anteriores (Figura 64), representada por la serpiente emplumada con las fauces abiertas.



Figura 64. Fotografía de la Serpiente Emplumada sur-este fachada sur Las Pinturas Sub-6C (fotografía de Boris Beltrán).

SB-1A-34-75

El presente nivel corresponde a la liberación del tablero que complementa la decoración de la Serpiente Emplumada, al igual que los dos anteriores. También presenta la dentadura de la mandíbula inferior y saliendo de la boca un tablero hecho en estuco modelado (Figura 65). Mide 1.55 m de ancho y presenta mutilación en la parte superior, a la altura del descanso del parapeto.



Figura 65. Fotografía del tablero sur-este fachada sur de Las Pinturas Sub-6C (fotografía de Boris Beltrán).

SB-1A-34-76

Basándose en la simetría con la que construían los antiguos arquitectos mayas, se ubicó la unidad que liberaría la escalinata de acceso central de la fachada sur a lo ancho, hasta localizar la esquina del segundo parapeto, que servirá de guía para la extensión de las excavaciones tanto al norte como al sur. El primero que subirá hasta la parte superior del edificio y el segundo al piso de la plaza.

SB-1A-34-77

Se extendió la excavación hacia el norte, localizando los escalones que dan acceso a la parte superior del edificio, perteneciente a la escalinata de acceso central de la fachada sur. Al mismo tiempo de liberar cada uno de los escalones, revelo el segundo parapeto en dicho sector (Figura 66). Los rasgos, al igual que las cuatro anteriores son similares, sin variación en la escena representada. Ubicada la parte superior o descanso del parapeto, se procedió a excavar hacia el oeste, en el mismo nivel donde se ubicaron las dos de la fachada este.



Figura 66. Fotografía de la Serpiente Emplumada sur-oeste fachada sur de Las Pinturas Sub-6C (fotografía de Boris Beltrán).

SB-1A-34-78

Se realizó la excavación para la liberación del mascarón oeste (Figura 67) en la fachada sur del edificio, el estado de conservación es mejor que los anteriores, la decoración de la orejera izquierda se localizó aún con el estuco modelado, presenta dos botones que dan la apariencia de colgantes que se desprenden desde una argolla. Las cejas se observaron con mejor detalle, mientras que en los anteriores mascarones solamente se encontró la piedra tallada. El labio pronunciado, así como uno de los colmillos se conservan. Al oeste del mascarón, se localizó la escalinata lateral oeste, evidenciando que dicha gradería da acceso a la parte superior.



Figura 67. Fotografía del mascarón sur-oeste de fachada sur de Las Pinturas Sub-6C (fotografía de Boris Beltrán).

SB-1A-34-79

Se decidió ampliar la excavación hacia el norte de la unidad 77, que corresponde a la parte superior del edificio, el objetivo de dicha extensión se debe a que se dificultó la extracción del material de relleno hacia la superficie. Además, el tránsito de personas podría ocasionar daños en los rasgos arquitectónicos expuestos, por lo tanto la unidad 79 se unió con la unidad SB-1A-34-64 excavada en la temporada de campo 2008, creando de esta manera una vía directa a la superficie de la plaza.

SB-1A-34-80

La excavación corresponde a la extensión para la liberación de la escalinata central de la fachada sur hacia el piso de la plaza (Figura 68). En la fachada este, investigada en 2008, no se localizó el arranque de las escaleras, ya que los antiguos pobladores de San Bartolo, adosaron a la construcción la plataforma oeste del pequeño juego de pelota, clausurando de esta manera los primeros tres escalones, pero conservando los de los laterales.



Figura 68. Fotografía de la escalinata central de fachada sur de Las Pinturas Sub-6C (fotografía de Boris Beltrán).

SB-1A-34-81

Extensión este, paralelo al primer escalón de la escalinata central de la fachada sur, excavada con el objetivo de definir el ancho de la escalinata y ampliar el espacio para realizar un sondeo sobre el patio, es una excavación sugerida por Juan Pedro Laporte. Se determinó que la escalinata mide 2.4 m de ancho, con una banqueta lateral de 0.2 m en ambos lados.

SB-1A-34-82

Excavación al oeste, paralelo al muro del primer cuerpo sobre el piso de plaza, liberó el muro, presenta 0.2 m de pared que al igual que los muros de los cuerpos superiores, remata en una moldura saliente hasta el talud que alcanza la altura del primer cuerpo. Presentó estuco en algunas partes, así como los bloques tallados sin ningún recubrimiento de la pared y talud.

SB-1A-34-83

Se realizó la excavación del pozo de sondeo en la plaza (Figura 69), precisamente bajo la unidad 81. Fueron 3 niveles los que se localizaron hasta llegar a la roca madre, el primero de ellos pertenece a una nivelación de tierra caliza que alcanzó la profundidad de 0.1 m, evidencia de que en algún momento los antiguos pobladores de San Bartolo removieron el piso de la plaza. El segundo nivel presentó material de relleno compuesto de tierra grisácea, posiblemente la tierra caliza combinado con ceniza en baja proporción pero lo suficiente para cambiar la tonalidad de la primera. El mismo tipo de material fue localizado en el tercer nivel, pero mezclado con piedrín, concluyendo la excavación en la roca madre. Es evidente que la falta de piso estucado en el área sea la muestra de algún tipo de material, pero, debido al espacio reducido en el área no se decidió hacer alguna extensión.



Figura 69. Fotografía de sondeo frente a Escalinata central de fachada sur de Pinturas Sub-6C (fotografía de Boris Beltrán).

SB-1A-34-84

La excavación se realizó paralela a la gradería de acceso lateral, fueron liberados el perfil este del lateral de tres escalones, así como la identificación de la pared, moldura y talud con un pequeño registro de 0.2 m x 0.2 m, que se localiza entre el lateral y el talud en la esquina suroeste.

SB-1A-34-85

Excavación que libera el talud suroeste de la estructura (Figura 70). No presentó estuco en ninguno de sus laterales y la parte superior, fue evidente la ausencia de este material que da el acabado hasta en la moldura y talud donde remata en la parte superior. El rasgo en forma de T que presenta el talud en el lado nor-este se evidencia en el área. La falta de estuco en dicho rasgo arquitectónico permitió conocer el sistema constructivo del talud, seis líneas de bloques

largos superpuestos en tres líneas paralelas lo componen, el primero de ellos mide 1.5 m, reduciendo los superpuestos en 0.18 m cada uno hasta alcanzar la altura donde remata con la moldura saliente del siguiente talud. Además se observó que las puntas de los bloques fueron tallados en ángulo al igual que los componentes de bóvedas mayas, propiciando de esta manera el ángulo y la superficie lista para la aplicación del estuco.



Figura 70. Fotografía del talud sur-oeste de fachada sur de Las Pinturas Sub-6C (fotografías de Boris Beltrán).

SB-1A-34-86 y 87

Liberación de la esquina sur-oeste de la estructura, al igual que todos los muros descubiertos a lo largo de las excavaciones en los distintos cuerpos, presenta la pared con 0.2 m de alto que remata en la moldura saliente que forma el talud del primer cuerpo. El estado de conservación del estuco es muy bueno y se observó el fino acabado aunque sin presencia de pintura.

V.3.2 Descripción arquitectónica de Hunahpu (Las Pinturas Sub-6C)

Se trata de un edificio de planta cuadrangular muy elaborada, con escalinatas en cada uno de sus lados y un programa iconográfico representado por elementos asociados con deidades míticas (Figura 71). Mide 13.5 m en cada uno de sus lados y 5.75 m de alto con esquinas

remetidas y salientes en molduras en cada uno de los cuerpos, además no se cuenta con evidencia que indique que tuvo un cuarto en la parte superior.

La fachada este presenta dos escalinatas laterales con nueve escalones y una central con trece separadas por parapetos, que conducen hacia la parte superior del edificio. Contiene tres cuerpos escalonados, en el primero se observan muros cortos con molduras y talud; el segundo presenta dos parapetos entre las escalinatas que contiene en los laterales la representación de una serpiente emplumada con las mandíbulas abiertas, observándose dientes en la inferior y de las fauces sobresale un tablero que enmarca una imagen no identificada, todo en estuco modelado.

El tercer cuerpo lo componen, al igual que el primero, paredes cortas con moldura y talud. El andén se comunica con las partes superiores de los parapetos que contiene la deidad de la serpiente en los laterales. En la parte superior se localizan dos mascarones contruidos con bloques de piedra caliza y repello de estuco modelado, representando, posiblemente bebes jaguares (Saturno comentario personal 2008).

Los rasgos arquitectónicos descritos en la fachada este del edificio están presentes en la fachada sur, incluyendo un talud por lado que arranca desde el piso de la plaza y remata en el muro saliente que se ubica a 1.5 m de cada esquina sobre el nivel del segundo cuerpo. Las molduras en esta área están decoradas con bandas enmarcadas en estuco modelado.

Un rasgo que hace de esta estructura única, es el juego de pelota (Las Pinturas Sub-6B) adosado en la fachada este del edificio, entre las escalinatas laterales que nivela en la parte superior de la plataforma oeste de juego de pelota con el andén del primer cuerpo de Hunahpu.

Los rasgos arquitectónicos que se recabaron durante las investigaciones realizadas en la tercera ocupación en el complejo arquitectónico Las Pinturas, sugieren que se trata de un complejo de tipo Grupo E, ya que presenta una plataforma longitudinal (Las Pinturas Sub-6A) al lado este de la plaza y una pirámide radial al oeste (Las Pinturas Sub-6C) (Laporte y Valdés, 1993:70). Conjunto asociado a características de rituales públicos relacionados al tiempo, o

sea bien, al tránsito solar, entre otros (Laporte, 1994:338). Puede conmemorar el viaje del sol por el axis mundi, el mundo vertical, los tres niveles del cosmos supramundo, superficie de la tierra y el inframundo, donde el segundo es el centro, representado por la pirámide radial (Cohodas, 1989:218).

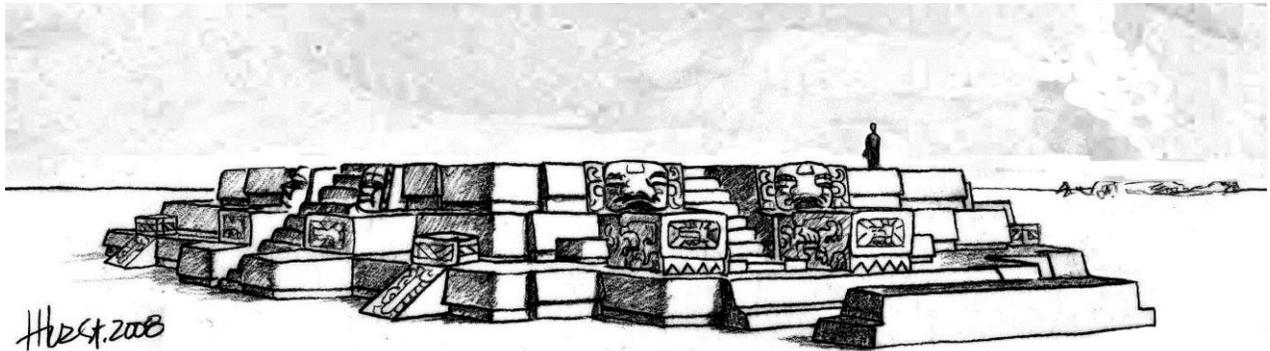


Figura 71. Reconstrucción de Hunahpu (Las Pinturas Sub-6C), al frente el Juego de Pelota (Las Pinturas Sub-6B) (dibujo de Heather Hurst).

CAPÍTULO VI
La Arquitectura del Preclásico Medio en San Bartolo:
El caso de Las Pinturas Sub-6

VI.1 CONJUNTO DE TIPO GRUPO E (Figura 72)

VI.1.1 Plataforma Ixbalamque (Las Pinturas Sub-6A)

Se trata de una plataforma de 26 m norte-sur y 12.46 m este-oeste con la fachada frontal hacia el oeste, cuenta con cinco escalinatas, una central y cuatro auxiliares o laterales, de las cuales dos se localizan flanqueando la escalinata central y dos posteriores en el lado este. Presenta tres cuerpos escalonados de muros con molduras en talud y esquinas curvas.

En los extremos norte sur, se localiza un talud a manera de rampa y en la parte posterior esquinas salientes que limitan dos cuerpos y una moldura en delantal desde el piso de plaza hasta la parte superior de la plataforma. Al centro de esta, se localiza en la parte superior una superestructura que contó con paredes de mampostería estucadas en color blanco y decorado con figuras geométricas y zoomorfas, así como inscripciones de glifos, todos en colores negro y rojo.

Fachada Frontal

Consta de tres cuerpos escalonados con esquinas redondeadas, muros en talud y moldura; el primero de ellos mide desde el piso de plaza 0.82 m de alto con muro de 0.26 m de alto, 8cm de moldura saliente para luego inclinarse en talud de 18° hasta el primer descanso; el segundo y tercer cuerpo miden 0.62 m y 0.7 m de alto respectivamente, ambos presentan un muro de 0.18 m de alto y la moldura de saliente de 8 cm, las superficies de los cuerpos se encuentran recubiertos con estuco. En total, los tres cuerpos le dan a la plataforma la altura de 2.14 m en el este. Tres escalinatas remetidas presenta la fachada frontal, dos laterales o auxiliares y una central. La escalinata central cuenta con siete escalones de 0.45 m de huella, 0.3 m de contrahuella y 2.7 m de ancho, mientras que las laterales aumenta un escalón más para hacer un total de ocho, en los primeros siete escalones las huellas oscilan entre 0.35 m y 0.4 m, mientras que el octavo mide 0.6 m, las contrahuellas miden 0.26 m y 2.8 m de ancho. Debido a que las escalinatas laterales presentan un escalón extra las contrahuellas del octavo escalón no se alinean con el séptimo de la escalinata central visto en planta.

Fachadas Norte y Sur

Presenta banqueta de 0.3 m de alto y 0.5 m de ancho donde arranca el primer cuerpo que sirve de sustento para los siguientes. En total se definieron tres cuerpos escalonados al igual que en la fachada frontal de la plataforma que indica la continuidad del rasgo arquitectónico en el área. A partir de la esquina noroeste de la plataforma y en dirección este a 4.2 m se localizó, alineado con la moldura del primer cuerpo, una rampa o talud de 30° de inclinación de 2.1 m de ancho y 3 m de largo que arranca desde la banqueta y remata en la parte superior de la plataforma. Este rasgo se repite en la fachada sur.

Fachada Este

Cuenta con dos escalinatas remetidas laterales, cada una alineadas con las localizadas en la fachada frontal, presentan ocho escalones de 0.38 m a 0.46 m de huella, 0.2 a 0.44 m de contrahuella y 2.7 m de ancho. Los tres cuerpos siguen presentes, rematando en la esquina saliente en dirección este que está formada por dos cuerpos. La esquina sale en dirección este a 2.3 m, formando una pared de fachada este de 7.6 m a manera de moldura en delantal, que arranca desde el piso de plaza con un muro de 0.4 m en talud de 28°, moldura saliente de 8 cm inclinándose en talud de 25° hasta alcanzar la parte superior de la plataforma.

Superestructura

Consta de un solo cuerpo, orientada la fachada frontal hacia el oeste en eje con la escalinata central. El cuerpo presenta muro con moldura en talud de 0.7 m de alto, 8.2 m en eje norte-sur y 6 m en eje este-oeste, presentando escalinata remetida de acceso central con dos escalones de 0.35 m de contrahuella, 0.4 m de huella y 1.7 m de ancho, a 1.7m al Este de la escalinata se localiza el basamento complementario de 7.8 m en eje norte-sur, 4.2 m en eje este-oeste y 0.2 m de altura, basamento que sustentaría una crujía con paredes de mampostería, evidenciado por la presencia de la huella de muro así como la huella de una de las jambas de acceso al cuarto. Debido a la erosión del piso estucado no fue posible localizar la segunda jamba por lo que no se logró establecer el ancho de la puerta.

Los fragmentos de lo que fueran las paredes de los muros estucados se localizaron como parte del relleno para la siguiente ocupación, presentaron pintura con motivos estilizados y

geométricos, evidenciado por los hallazgos de fragmentos de bloques de caliza estucados con presencia de pintura, tal es el caso del bloque con la figura antropomorfa (dios del Maíz), además de representaciones de volutas y glifos, bloques que se suman a otras muestras sin decoración utilizados como relleno para la edificación de la siguiente etapa constructiva (Las Pinturas Sub-5).

VI.1.2 Pirámide Radial Hunahpu (Las Pinturas Sub-6C)

Al oeste de la plataforma de Las Pinturas Sub-6A, a 23 m se localiza la subestructura Pinturas Sub-6B (Hunahpu), una pirámide radial muy elaborada que presenta tres escalinatas en cada una de sus fachadas y un programa iconográfico representado por elementos asociados con deidades míticas, mide 13.64 m en cada uno de sus lados y 4.8 m de alto con esquinas remetidas y salientes en molduras en cada uno de los tres cuerpos. No se cuenta con evidencia que indique que contuvo una crujía en la parte superior.

La fachada este presenta dos escalinatas laterales o auxiliares y una central con trece escalones que conducen hacia la parte superior del edificio flanqueadas por parapetos. Las escalinatas laterales presentan trece escalones que conducen desde el piso de la Plaza hacia la parte superior del edificio, en cada uno de los escalones varía las dimensiones de la contrahuella y huella, que van desde los 0.26 m de contrahuella a 0.5 m, así como la huella de 0.34 m a 0.66 m. La escalinata central es de tipo remetida, mide 2.4 m de ancho e incluye una pequeña banqueta a manera de alfarda de 0.2 m en cada lado. Presentó trece escalones de los cuales, los primeros tres fueron cubiertos al momento de que los mayas adosaron a la fachada este la plataforma oeste de la cancha del pequeño juego de pelota, el mismo que quedó flanqueado por los primeros tres escalones de las escalinatas auxiliares. Al igual que las gradas laterales, la escalinata central da acceso directo en eje este-oeste a la parte superior de la estructura, alcanza la altura de 4.54 m.

La pirámide presenta tres cuerpos escalonados, en el primero se observan muros cortos con molduras y talud de 1.18 m de alto; desde los extremos de las escalinatas laterales mide 8.52 m remetiéndose la esquina 2.2 m y 2.56 m de saliente hasta la esquina noreste. El segundo cuerpo mide 1.98 m de alto, presenta dos parapetos que flanquean la escalinata central, estos miden 2.18 m más 0.84 m del ancho del cuarto escalón de la escalinata auxiliar, la esquina

saliente mide 2.28 m y la saliente 1.66 m hasta la esquina noreste. El tercer cuerpo mide 1.38 m de alto, al igual que el segundo cuerpo presenta dos parapetos flanqueando la escalinata central, estos miden 2.76 m que incluye el ancho del décimo escalón 0.84 m modelado.

En el segundo y tercer cuerpo de la fachada este y sur se observó decoración con motivos iconográficos de deidades mitológicas esculpidas y modeladas en estuco en los parapetos, que flanquean las escalinatas centrales delimitadas por las escalinatas auxiliares. En el segundo cuerpo, la decoración de los laterales de los parapetos incorporan elementos que representan plumas, así como ojos con pestañas y fauces abiertas donde se observan colmillos que sobresalen de la mandíbula superior que sugiere se trate de una serpiente emplumada, de las fauces sobresale un tablero con diseños que aún no se identifica.

En el tercer cuerpo sobresale un mascarón, posiblemente la representación de un bebé jaguar del inframundo, que presenta ojo en forma de L con la ceja en forma oval, el labio superior rígido proyectado al frente y la boca arqueada con las comisuras labiales jaladas hacia abajo (Comentario personal, Oswaldo Chinchilla 2014).

Los rasgos arquitectónicos descritos en la fachada este del edificio están presentes en la fachada sur, que incluye un talud en cada esquina. No obstante, en la fachada sur como en la norte, que arranca desde el piso de la plaza y remata en el muro saliente que se ubica a 1.5 m de cada esquina sobre el nivel del segundo cuerpo, las molduras están decoradas con bandas enmarcadas en estuco modelado. La pared en talud presenta decoración en estuco modelado con la representación de una deidad, identificada por Heather Hurst como una serpiente descarnada con la cabeza en dirección al piso de la plaza (H. Hurst comunicación personal, 2008).

El elemento arquitectónico que hace única a esta estructura, es el juego de pelota (Las Pinturas Sub-6B) adosado en la fachada este del edificio, entre las escalinatas laterales que nivela en la parte superior de la plataforma oeste del Juego de Pelota, con el andén del primer cuerpo de Hunahpu.

Con base en los resultados obtenidos durante las investigaciones y las características arquitectónicas de Las Pinturas Sub-6, se propone que el conjunto arquitectónico que ocupa la tercera etapa constructiva del complejo arquitectónico Las Pinturas, muestra el patrón de conjunto de Tipo Grupo E, ya que contiene una plataforma longitudinal (Las Pinturas Sub-6A) al lado este de la plaza y una pirámide radial al oeste (Las Pinturas Sub-6C), que incluye monumentos tallados en cada uno de sus lados, tal y como lo mencionan Laporte y Valdés en su publicación “Tikal y Uaxactun en el Preclásico” (Laporte y Valdés, 1993:70), características que lo asocian a rituales públicos (Laporte, 1994:338).

VI.2 Juego de Pelota (Las Pinturas Sub-6B)

El juego de Pelota (Las Pinturas Sub-6B) consta de dos plataformas paralelas, identificadas como Plataforma Este y Plataforma Oeste. La primera mide 5.95 m de largo (eje norte-sur), 1.2 m ancho y 1.2 m de alto, tiene una banqueta al oeste de 0.5 m de huella y 0.65 m de contrahuella en talud, en el extremo norte y sur de la plataforma la banqueta remata contra el piso del patio con las paredes de la contrahuella recta.

La Plataforma Oeste mide 6.0 m de largo (eje norte-sur), 5 cm más que la plataforma este, 1.2 m de ancho y 1.25 m de alto. Presenta banqueta en el lado este de 0.5 m de huella y 0.65 m de contrahuella en talud. A diferencia de la Plataforma Este no presenta banqueta en el extremo norte y sur, rematando la plataforma con las escalinatas auxiliares de la pirámide radial (Las Pinturas Sub-6C).

El patio mide 2.2 m de ancho y 6 m de largo, no presenta rasgos arquitectónicos al sur y norte, que lo define como un juego de pelota de tipo abierto. Al centro del patio se localiza delineado un marcador pintado en color rojo de 0.45 m de diámetro, en el interior dos siluetas de rostros antropomorfos con la vista una frente a la otra y en el centro lo que parece ser una letra U invertida.

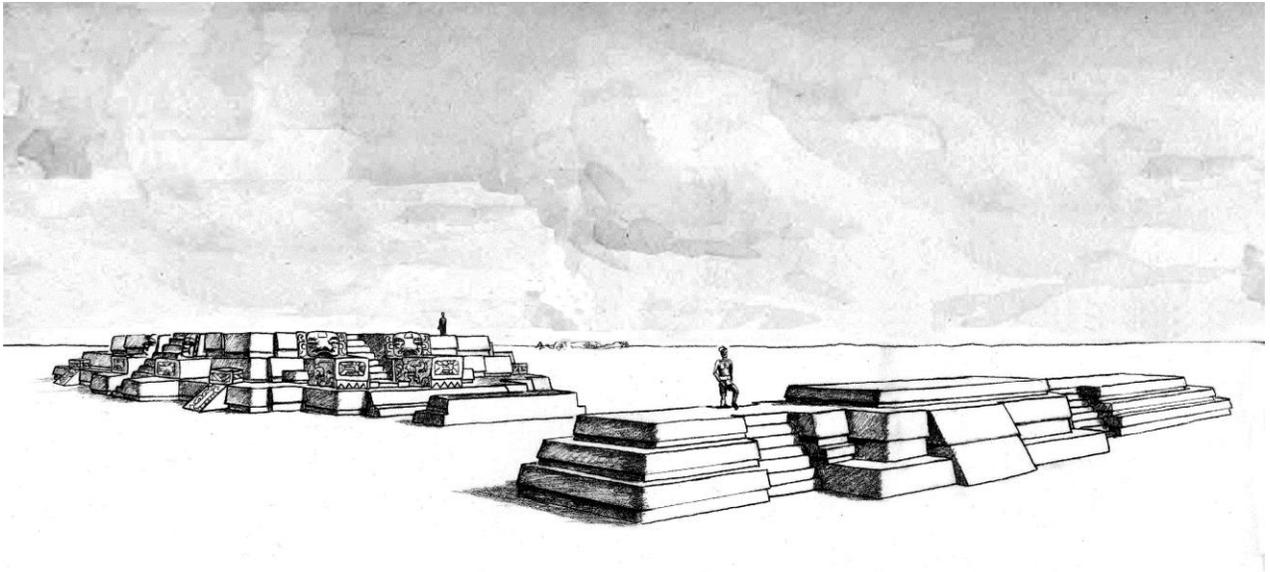


Figura 72. Reconstrucción de Las Pinturas Sub-6, Grupo Hunahpu-Ixbalamque (dibujo de Heather Hurst).

CAPÍTULO VII

Conclusiones

Los estudios recientes sobre los conjuntos de tipo Grupo E, han proporcionado datos importantes con relación a la función de los espacios públicos, San Bartolo no es la excepción, mostrando en la arquitectura e iconografía aspectos ceremoniales de la vida cotidiana de los antiguos pobladores. Las sociedades Prehispánicas pasaron del nomadismo (sociedades de tipo Solidaridad Mecánica) al sedentarismo (sociedades de tipo Solidaridad Orgánica), por una serie de factores: domesticación de la agricultura, ubicación de los recursos naturales, dominio de las técnicas constructivas, ideología entre otros, estableciéndose en un lugar determinado al que pasa a considerar de su propiedad, es decir creando un sentido de identidad y pertenencia que los unifica conformándolos en un grupo social que se rige bajo reglas y leyes, que son administradas por un pequeño grupo de élite, creando la necesidad de la división del trabajo.

La división del trabajo trae consigo la especialización, así como el comercio que juega un papel fundamental en la transmisión y afianzamiento de ideas de índole religiosa, esto se observa a través de los estilos arquitectónicos de San Bartolo, los cuales son similares a los presentes en sitios como Tikal, Uaxactun, el Palmar, Ceibal, entre otros; también la cerámica indica una filiación con sitios del área del Petén Central, grupos y tipos cerámicos. Hasta el momento no ha podido definirse si San Bartolo correspondía a un sitio subsidiario o dominado políticamente por otra entidad mayor.

El simbolismo o iconografía encontrada en San Bartolo, específicamente en el Grupo Hunahpu-Ixbalamque, muestra claramente filiación con sitios como Tikal, Uaxactun, El Palmar y Ceibal. Los dos niveles de mascarones de Hunahpu son similares a los niveles inferiores de la E-VII-Sub de Uaxactun, con un reptil en la parte inferior y un rostro sobrenatural, posiblemente un bebé jaguar del inframundo en la parte superior a pesar de no ser idénticos. Además los mascarones presentes en el cuerpo superior parecen ser similares a los de la Estructura H-Sub10 de Uaxactun, comparten elementos como el ojo en forma de L acostada, ceja en forma oval, labio superior proyectado al frente y rígido y la boa arqueada con

comisuras labiales tiradas hacia abajo que es un rasgo muy común de la época (Chinchilla, comentario personal 2014).

Las construcciones públicas son un producto de la organización social, por lo que los conjuntos de Tipo Grupo E en San Bartolo, son un fiel ejemplo de este concepto. Los gobernantes de San Bartolo unificaron a su población por medio de la ideología y la organización social construyendo diferentes estructuras públicas siendo una de las más importantes el Grupo E. En este caso, en el complejo arquitectónico de Las Pinturas Sub-6 se observan rasgos y elementos diagnósticos que lo identifican como un conjunto de Tipo Grupo E. Consta de dos estructuras paralelas en eje norte-sur, ubicada una plataforma al este y una pirámide al oeste de la plaza que constituye el punto de referencia para la observación.

Como se observa la Estructura E-VII de Uaxactun, 5C-54-2 de Tikal, E4-1 de El Palmar y A20 de Ceibal, ambas corresponden una pirámide radial situada al oeste de la plaza y que sirve de punto de observación. Frente a ella y hacia el este la Estructura E-XVI, 5D-83-2 de Tikal, E4-4 de El Palmar y A10 de Ceibal, una plataforma longitudinal que en época más tardía sostuvo tres templetes o superestructuras, todo esto asociado al tránsito solar asociado a procesos agrícolas y medición del tiempo.

Estas edificaciones se complementaron con la decoración de la estructura oeste (radial), de simbolismo religioso como lo son los mascarones asociados a deidades mitológicas zoomorfas y otros elementos secundarios que marcaron el carácter ritual de la construcción. Como es sabido, en todas las culturas antiguas, cumplió un papel fundamental, de tal manera que muchas construcciones importantes e imponentes son el centro rector de la vida social de los habitantes.

En algunos casos los aspirantes a la vida religiosa podrían venir de cualquier estrato social pero esto solo podría aplicarse en las áreas periféricas de la ciudad, tal es el caso de las aldeas. Sin embargo en las ciudades rectoras y ciudades subordinadas, el grupo religioso era elegido dentro del mismo estrato social o heredado de padre a hijo, ya que era necesario tener el

control de la población, a través de la religión, y por lo tanto, no era posible delegar dicha responsabilidad a cualquier persona.

Para identificar la función de observación solsticial, Mejía (2013) propone tres componentes básicos que deben tener los conjuntos de Tipo Grupo E: la primera, observación, donde colocándose en la estructura oeste (radial) se observaría el paso del sol alcanzando su máximo movimiento durante los solsticios de invierno y verano (21 de diciembre y 21 de Junio) al sur y norte respectivamente, delimitando el punto observado por una pequeña estructura o algún tipo de marcador, componentes que forman un triángulo con un vértice de por lo menos 52°. El segundo componente corresponde a las construcciones localizadas en los extremos norte y sur de la Plataforma Este, con relación al punto de observación relativo al grado o azimut vertical, que según comentario personal entre Mejía e Ivan Spraj en 2013, un solo grado de desviación puede marcar una diferencia de algunos días. El tercer y último componente es de la desviación al este de la Plataforma Este, que debe presentar 6° de inclinación hacia el este, de esta manera el conjunto estaría alineado con la elíptica terrestre.

Comparando estos tres componentes básicos para identificar la función de observación con Las Pinturas Sub-6 de San Bartolo, es sumamente difícil afirmar que estén presentes, debido a la naturaleza de la excavación ya que era imposible liberar todo el conjunto sin dañar las fases constructivas anteriores, por lo que se limitó en definir los rasgos arquitectónicos en áreas que permitieran la proyección de los elementos por analogía y comparación.

La importancia ideológica y la función de este grupo tuvo un tiempo de vida, ya que la evidencia arqueológica demuestra que en la siguiente ocupación de Las Pinturas Sub-6 a inicios del Preclásico Tardío, es construida la siguiente etapa constructiva, que cambia la arquitectura, aunque el área continúa siendo importante política e ideológicamente.

Se ha comparado la arquitectura de Tipo Grupo E de San Bartolo con otros encontrados en los sitios de Tikal, Uaxactun, El Palmar y Ceibal, existiendo similitudes en el tipo de construcción con relación a la ubicación, orientación y decoración de la arquitectura, así como diferencias en el tamaño de los grupos, tanto en la arquitectura como en el espacio físico de los patios, así

como elementos adosados, como es el caso del pequeño Juego de Pelota de Las Pinturas Sub-6 en la fachada Este de Hunahpu.

Tomando en cuenta cada una de las características de los tres componentes y aunado a que a partir de la cuarta ocupación del Complejo se clausuró el conjunto, evolucionando posiblemente a un complejo de Patrón Triádico, como se observa en la última ocupación del Complejo arquitectónico de Las Pinturas, siendo imposible la observación. Por otro lado las excavaciones realizadas sobre la plataforma Ixbalamque, precisamente al norte, determinaron la ausencia de algún tipo de construcción en este extremo superior de la edificación. Por todo ello no se puede precisar si en algún momento el conjunto de Tipo Grupo E Hunahpu-Ixbalamque funcionó como tal.

Uniendo cada una de estas características arquitectónicas y simbólicas en un solo espacio, muestran como la ideología del cosmos creador de todo lo viviente, de los ciclos agrícolas sustentadores de vida, son la base de la economía y por ende de la riqueza, la cual debía ser detentada y legitimada en la figura del gobernante. Para ello era necesario materializar estos conceptos para su mejor fijación en la psique colectiva, a través de la construcción de edificaciones como el Grupo E. Además de todo ello, el Gobernante debía poseer una organización administrativa y religiosa (escribas, administradores, sacerdotes, etc.), que le permitiera coordinar la riqueza, la ideología y las personas para la construcción, mantenimiento de las estructuras, así como la sustentación del sistema.

Otro elemento arquitectónico asociado al conjunto de Tipo Grupo E, es el Juego de Pelota que se ubica espacialmente y en la mayoría de los sitios preclásicos al noroeste del complejo, manteniendo esta ubicación hasta la época clásica. En sí el conjunto de Tipo Grupo E de San Bartolo al momento de adosar el juego de pelota en la fachada este de Hunahpu, rompe con el esquema de tipo Grupo E, por lo que dejó de funcionar como tal y en su lugar pudo convertirse en un lugar donde se fusionaría las ceremonias asociadas a rituales relacionados al movimiento cósmico y la lucha de fuerzas sobrenaturales. Es posible que el tamaño del juego de Pelota y el marcador pintado en el centro no sirviera de mucho al momento del juego, por

lo que la función del ritual para efectuar ceremonias donde se ofrecen ofrendas sería la más acertada.

El Grupo E y Juego de Pelota de San Bartolo muestran que estos conjuntos arquitectónicos tenían una fuerte carga ideológica-religiosa, por medio de la cual, existía un grupo especializado (gobernantes y sacerdotes), quienes se encargaban de propagar y difundir su cosmovisión, con la finalidad de reproducir este pensamiento a los confines de su territorio, así como el preservar y legitimizar su estatus y poder sobre la población.

Este grupo pertenecería a linajes o grupos correspondientes probablemente a la familia real, ya que la evidencia hasta ahora, muestra que las funciones dentro de la familia y la sociedad, se heredaban de padres a hijos, tal es el caso de los artesanos, comerciantes, guerreros, etc.

El juego de pelota es otra materialización del concepto de la lucha del inframundo y el supramundo, instante desencadenante de la vida, la muerte y el renacimiento, asociado fuertemente con el ciclo agrícola (especialmente el maíz), sin cuya presencia, la vida sedentaria y la construcción de las ciudades no sería posible.

El maíz como fuente inagotable de vida, proporciona a la sociedad no solo su sustento, sino también desarrolla en el ser humano otras conductas y pensamientos ligados a la ideología, lo que conlleva al desarrollo de la economía, la cultura, las artes, la tecnología, etc. Todo ello sintetizado o materializado en este conjunto.

Con relación a la cronología del Grupo Hunahpu-Ixbalamque se tomó como referencia el análisis del material cerámico y el Carbono 14 del contexto sellado recuperado en la excavación de la unidad SB-1A-32-7 y SB-1A-32-9 que corresponde al relleno que clausura la segunda ocupación de la etapa constructiva identificada como Ixmucane (Las Pinturas Sub7) (Beltrán, 2005: 63).

Durante el análisis cerámico de los dos niveles se identificaron los tipos Achiote sin Engobe: V. Achiote, Zapote Estriado: V. Zapote, Baldizón Impreso: V. Baldizón, Tierra Mojada Resist:

V. Tierra Mojada, Sierra Rojo: V. Sierra, Flor Crema: V. Flor, Polvero Negro: V. Polvero, Boxcay Café: V. Boxcay y San Antonio Café Dorado: V. San Antonio. Además de los tipos Matamoro Rojo y Negro: V. Matamoro; Morfin sin Engobe: V. No Especificada; y Chunhinta Negro: V. Chunhinta (Rivera 2005:466).

Del material identificado, los tipos Tierra Mojada Resistente, Chunhinta Negro y Baldizón Impreso, pertenecen al Complejo Cerámico Ixtab (600-300 a.C.) del Preclásico Medio de la secuencia cerámica establecida por Rivera en 2009 para el sitio arqueológico San Bartolo (Anexo 1), es contemporánea con la esfera Mamón de Uaxactun y Tzuc de Tikal. Los materiales que corresponden a los grupos Sierra, Flor, Polvero, Boxcay y San Antonio están presentes en el Complejo Ixbalamque (300 a.C. – 150 d.C.) del Preclásico Tardío paralelo a los Complejos y facies cerámicas Chicanel de Uaxactun; Chuen y Cauac de Tikal. A lo largo de todo el Preclásico se puede observar la persistencia de algunos tipos cerámicos tal es el caso del Achioté sin Engobe y Zapote Estriado (Rivera 2009).

Una muestra de carbón recuperada de SB-1A-32-7 fue enviada al laboratorio Beta Analytic en Florida, USA, fue analizada por espectrometría de Masa Acelerada (AMS, por sus siglas en inglés) para obtener fechas de radiocarbono, obteniendo como resultado 390 ± 80 a.C. (Anexo 2 y 3 / Beta 206577), colocando la muestra entre los complejos Ixtab e Ixbalamque.

Cuatro muestras más fueron enviadas al laboratorio para comparar los análisis cerámicos y radiocarbón (Anexo 4). En el caso de SB-1A-32-3 y SB-1A-34-5 no fue posible recuperar material cerámico por lo que se tomaron en consideración los lotes cercanos pertenecientes al mismo relleno, ubicándolos para los inicios del Preclásico Tardío al igual que SB-1A-34-10, mientras que SB-1A-24-7 para el Preclásico Tardío todos corresponden al relleno que clausura la estructura Ixbalamqué y procedencias donde se tomaron las muestras de carbón (Anexos 5 al 10). Además materiales cerámicos recuperados de SB-1A-34-14 y SB-1A-24-14 demuestran un fechamiento para el periodo Preclásico Medio (Rivera 2009:466), unidades de excavación del relleno que pertenece al cierre de la plataforma Ixbalamque.

Considerando los distintos métodos de análisis se propone la ocupación del Conjunto de Tipo Grupo E (Las Pinturas Sub-6) en un momento transitorio del periodo Preclásico Medio al Preclásico Tardío.

La unión de todos los elementos arquitectónicos e iconográficos son la manifestación de poder junto con la ideología y religión de una sociedad que es alimentada por el grupo elitista y retroalimentado por la misma sociedad, que bajo las directrices de los gobernantes, se someten a sus leyes e ideología, participando activamente en los proyectos constructivos. El Juego de Pelota, entonces, puede considerarse como un elemento iconográfico adicional a la arquitectura del conjunto, debido a que por su tamaño y ubicación no es funcional, pero sin perder su significado, por lo que es un elemento totalmente simbólico y cumple su función dentro del contexto ritual.

La construcción del Conjunto de Tipo Grupo E estuvo destinada a fines ceremoniales asociados con actividades agrícolas, veneración de los antepasados y aspectos ligados al ejercicio del poder político, ya que la sociedad necesita mantener y reafirmar los sentimientos e ideas colectivas a través reuniones o congregaciones de espacios públicos. En esto coincide el antropólogo francés Émile Durkheim al plantear que la función de la religión en una sociedad, se caracteriza por la cohesión social, que le da identidad en común a un grupo de personas, originando una solidaridad basada en semejanzas, siendo ésta el centro de una conciencia colectiva que domina y ejerce autoridad sobre las conciencias particulares (Durkheim 1964:49). En San Bartolo, la solidaridad orgánica que se desprende de los principios religiosos se manifiesta a través de la arquitectura e iconografía presente en Las Pinturas Sub-6.

El Conjunto de Tipo Grupo E de San Bartolo, Grupo Hunahpu-Ixbalamque (Las Pinturas Sub-6), es un ejemplo de este tipo de espacios públicos abiertos donde las ceremonias relacionadas al ciclo de la vida, así como a la transformación del maíz que cumple el ciclo de muerte y resurrección, encuentran un punto de convergencia en tiempo y espacio con la sociedad, para recrear el culto, mantener la fe y la cohesión social a través de las prácticas religiosas, en las que los individuos se relacionan estrechamente unos con otros y reafirman sus sentimientos e

ideales en común. Por tanto, las ceremonias o rituales son prácticas religiosas que recrean el sentimiento de comunidad y mantienen los sentimientos colectivos, siendo necesario para tal efecto contar con espacios públicos y abiertos para recrear la fe y reafirmar el sentido de pertenencia a una comunidad, bajo la dirección de especialistas religiosos que representan la diferenciación resultante de la especialización del trabajo que generó el sedentarismo, quienes aprovechan para su propio beneficio el sentimiento del misterio que no deja de desempeñar un papel importante en la sociedad (Durkheim: 1964:47-48).

Todos los elementos antropogénicos expuestos en esta tesis demuestran que tomando el conjunto como una unidad ceremonial, el Grupo Hunahpu-Ixbalamque pudo funcionar como un centro de ritual público, zona de cohesión social, ideológica y política para los habitantes de San Bartolo a los inicios del Preclásico Tardío. Además, se propone como un valor agregado la función tentativa de centro educativo para la élite joven del centro, hipótesis que en el futuro debe ser comprobada o refutada por medio de nuevas y mayores investigaciones.

Bibliografía

- Aveni, Anthony F. (editor) (1975). *Archaeoastronomy in Pre-Columbian America*. University of Texas Press, Austin.
- Aveni, Anthony F. y Horst Hartung (1989). Uaxactun, Guatemala, Group E and Similar Assemblages: Archaeoastronomical Reconsideration. En: *World Archaeoastronomy* (editado por: Anthony Aveni), pp. 441-461. Cambridge University Press, Cambridge.
- Barrois, Ramzy R. y Alexandre Tokovinine (2005). El inframundo y el mundo celestial en el Juego de Pelota Maya. En: *XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2004* (editado por: J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp. 27-38. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Beltrán, Boris (2010). Hunahpu, una Pirámide Radial (Pinturas Sub-6). En: *Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, informe preliminar No. 9, Novena Temporada* (editado por: Luís Alberto Romero y William Saturno), pp. 6-19. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.
- Beltrán, Boris (2008). Excavaciones de la tercera etapa constructiva del Complejo Arquitectónico Las Pinturas (Pinturas Sub-6). En: *Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, informe preliminar No. 7, Séptima Temporada* (editado por: Mónica Urquizú y William Saturno), pp. 42-60. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.
- Beltrán, Boris (2006). SB 1A: Excavaciones en la Estructura Ixbalamque (Pinturas Sub-6), San Bartolo, Petén. En: *Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, informe Preliminar No. 5, Quinta Temporada* (editado por: Mónica Urquizú y William Saturno), pp. 1-18. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.

- Beltrán, Boris (2005) Excavaciones en los Primeros Estadios Constructivos del Conjunto Arquitectónico Las Pinturas (Pinturas Sub-5, 6 y 7). En: *Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, informe Preliminar No. 4, Cuarta Temporada* (editado por: Mónica Urquizú y William Saturno), pp. 59-78. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.
- Beltrán, Boris y Edwin Román (2007). Características Diagnósticas para el Preclásico, Presentes en la Pirámide Las Pinturas, San Bartolo, Petén. En: *XXI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2007* (editado por: J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp. 693-703. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Chinchilla Mazariegos, Oswaldo y Oswaldo Gómez (2010). El nacimiento del sol en Tikal interpretación de un entierro asociado a Conjunto de Tipo Grupo “E” de Mundo Perdido. En: *XXIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2009*. (editado por: B. Arroyo, A. Linares y L. Paiz), pp. 1193-1201. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Chase, Arlen F. (1985). Archaeology in the Maya Heartland. *Archaeology* 38-1:32-39. New York.
- Clark, John y David Cheetham (2002). Mesoamerica’s Tribal Foundations in the Archaeology of Tribal Societies (editado por: William A. Parkinson). *International Monographs in Prehistory Archaeological Series* 15.
- Cohodas, Marvin (1985). Public architecture of the Maya Lowlands. En: *Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana* 6:51-68. Facultad de Arquitectura, UNAM, México.
- Cohodas, Marvin (1980). Radial Pyramids and Radial-Associated Assemblages of the Central Maya Area. En: *Journal of the Society of Architectural Historians*, Vol.39, No.3, pp. 208-223.

- Díaz-Samayoá, Carolina. (2003). SB 5B y 5C. Excavaciones en el Juego de Pelota. En: *Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, informe Preliminar No.2 Segunda Temporada* (editado por: Mónica Urquizú y William Saturno), pp. 33-41. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.
- Davies, Diana (2005). SB-20: Excavaciones en el Grupo Los Bigotes (Saraguates). En: *Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, informe Preliminar No. 4, Cuarta Temporada* (editado por: Mónica Urquizú y William Saturno), pp. 414-429. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.
- Doyle, James (2013). The First Maya “Collapse”: The End of the Preclassic Period at El Palmar, Petén, Guatemala. Tesis Doctoral. Universidad de Brown. USA.
- Doyle, James y Rony Piedra Santa (2010). Excavaciones en El Palmar (Operación 8). En: *Proyecto Arqueológico El Zotz, Informe 6, Temporada de Campo 2010* (editado por: José Luís Garrido, Stephen Houston, Edwin Román y Thomas Garrison), pp. 265-292. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.
- Dunning, Nicholas, Jennifer Chmilar, Mark Blevins y John Jones (2005). Investigaciones Geoarqueológicas y del Medio Ambiente en los alrededores de San Bartolo, Petén. En: *Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, informe Preliminar No. 4, Cuarta Temporada* (editado por: Mónica Urquizú y William Saturno), pp. 610-624. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.
- Durkheim, Emile (1997). Las reglas del método sociológico. Reimpresión 1997. Fondo de Cultura Económica, México DF.
- Durkheim, Emile (1968). Las formas elementales de la vida religiosa (traducción por Iris Josefina Ludmer). Editorial Schapire, S.R.L., Buenos Aires, Argentina.

Fialko, Vilma (1988). Mundo Perdido, Tikal: Un ejemplo de Complejos de Conmemoración Astronómica. En: *Mayab* 4:13-21. Sociedad Española de Estudios Mayas, Madrid.

Fleschmann, Eugène, Edmund Leach, Jean-Francois Lyotard, Harold W. Scheffler, Carlo Tulio-Altan (1969) Estructuralismo y Antropología. Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, Argentina.

Flores Esquivel, Atasta (2010). Los Complejos del Tipo “E” y su asociación con acrópolis o arreglos de tipo Triádico: Esbozos de un posible patrón urbano y sus posibles significados. En: *XXIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2009*. (editado por: B. Arroyo, A. Linares y L. Paiz), pp. 111-122. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

Fridel, David, Linda Échele y Joy Parker (1999). El Cosmos Maya tres mil años por la senda de los chamanes. Fondo de Cultura Económica. México DF.

Gall, Francis (Compilador) (1976). Diccionario Geográfico de Guatemala Tomo I y II. Tipografía Nacional. 2da. Edición, Guatemala, C. A.

Garrison, Thomas (2003). SB3A Reconocimiento dentro de la delimitación de San Bartolo. En: *Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, informe Preliminar No. 2, Segunda Temporada*, (editado por: Mónica Urquizú y William Saturno), pp. 21-23. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.

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* (editado por: Mónica Urquizú y William Saturno), pp. 47-53. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.

- Garrison, Thomas y Joshua Kwoka (2004). Reconocimiento dentro de la delimitación de San Bartolo. En: *Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, Informe Preliminar No. 3 Tercera Temporada* (editado por: Mónica Urquizú y William Saturno), pp. 21-29. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.
- Gendrop, Paul (1997). Diccionario de Arquitectura Mesoamericana. Editorial Trillas. Primera edición. México DF.
- Griffin, Robert E. (2007). SB:23H Reconocimiento Botánico alrededor de San Bartolo. En: *Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, informe Preliminar No. 6, Sexta Temporada* (editado por: Mónica Urquizú y William Saturno), pp. 44-56. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.
- Griffin, Robert E. (2003). Excavaciones en la Plaza Principal, cerca del Palacio. En: *Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, informe Preliminar No. 2, Segunda Temporada* (editado por: Mónica Urquizú y William Saturno), pp. 67-70. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.
- Griffin, Robert E. y Joshua J. Kwoka (2005). Reconocimiento dentro de la delimitación de San Bartolo. En: *Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, informe Preliminar No. 4, Cuarta Temporada* (editado por: Mónica Urquizú y William Saturno), pp. 100-109. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.
- Hammond, Normand (1977). The Early Formative in the Maya Lowlands. En: *Social Process in Maya Prehistory* (editado por: Norman Hammond), pp. 77-101. Academic Press, London.
- Hansen, Richard (1991). El Proceso Cultural de Nakbe y el área Nor-Central de Petén: Las épocas tempranas. En: *V Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1991* (editado por: J.P. Laporte, H. Escobedo y S. Brady), pp. 68-83. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Hodder, Ian (1988). Interpretación en Arqueología. Traducción castellana de María José Aubet. Editorial Crítica. Barcelona, España.

INAB (2012). Guía de especies V2.5.12. Instituto Nacional de Bosques. Guatemala, C.A.

Inomata, Takeshi, Daniel Triadan y Otto Rodrigo Román (2010). Desarrollo de las comunidades preclásicas e interacciones entre las Tierras Bajas y el área Olmeca. En: *XXIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2009*. (editado por: B. Arroyo, A. Linares y L. Paiz), pp. 47-61. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Harris, Marvin (1979). El desarrollo de la teoría antropológica. Historia de las teorías de la cultura. Cultura Libre, primera edición, pp. 402-444. Siglo Veintiuno Editores, México DF.

Laporte, Juan Pedro (1997). Exploración y restauración en la Gran Pirámide de Mundo Perdido, Tikal (Estructura 5C-54). En: *X Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, (editado por: J.P. Laporte y H. Escobedo), pp. 332-359. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

Laporte, Juan Pedro y Héctor Mejía (2005). La organización territorial y política en el Maya Clásico: El caso del sureste y centro-oeste de Petén, Guatemala. Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas. Escuela de Historia. Universidad de San Carlos de Guatemala.

Laporte, Juan Pedro y Juan Antonio Valdés (1993). Tikal y Uaxactún en el Preclásico. Universidad Nacional Autónoma de México, México D. F.

- Laporte, Juan Pedro y Marco Tulio Alvarado (1999). El periodo Preclásico en el Sureste de Petén: Asentamiento, arquitectura, cerámica. En: *XII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, 1998 (editado por: J. P. Laporte y H. L. Escobedo), pp. 75-95. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Laporte, Juan Pedro y Paulino I. Morales (1993). Definición territorial en centros Clásicos de Tierras Bajas: Una aplicación metodológica a la región de Dolores. En: *VII Simposio de Arqueología Guatemalteca, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala* (editado por: J.P. Laporte y H. Escobedo), pp. 210-233. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Laporte, Juan Pedro y Vilma Fialko (1994). Mundo Perdido, Tikal: Los enunciados actuales. En: *VII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1993* (editado por: J.P. Laporte y H. Escobedo), pp. 335-348. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Martínez, Christopher (2008). Apreciación sobre el Juego de Pelota en la mitología del Popol Vuh y su ubicación geográfica. En: *XXI Simposio de Arqueología en Guatemala, 2007* (editado por: J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp. 1144-1156. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).
- Matute, Varinia y James Doyle (2008). Sitio El Palmar (Operación 6). En: *Proyecto Arqueológico El Zotz, Informe No. 1, Temporada de Campo 2008* (editado por: Ernesto Arredondo y Stephen Houston), pp. 135-152. Entregado al IDAEH, Guatemala.
- Mejía, Héctor E. (2014). Los conjuntos de tipo Grupo E: problema analítico o funcional. En: *XXVII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2013* (editado por: B. Arroyo, L. Méndez y A. Rojas), pp. 1051-1062. Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia y Asociación Tikal.

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* (editado por: Mónica Urquizú y William Saturno), pp. 386-390. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.

Moragón Martínez, Lucía (2007). Estructuralismo y Postestructuralismo en Arqueología. Arqueoweb. Revista sobre Arqueología, Universidad Complutense de Madrid, España.

Ortiz, José Raúl, Flory María Pinzón y María Belén Méndez (2012). Rituales de dedicación en la Plaza Central de Ceibal: perspectivas desde las estructuras A-20 y A10. En: *XXV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2011*. (editado por: B. Arroyo, L. Paiz y H. Mejía), pp. 910-925. Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia y Asociación Tikal.

Palamidessi, Mariano (2001). El estructuralismo en la sociología de Basil Bernstein. Año 1 Número 1. Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Pellecer Alecio, Mónica, Damaris Menéndez, Hugo Ortiz y José Garrido (2005). SB 12: Excavaciones al frente de la Plataforma, en el Patio Central y las Estructuras B y C del Grupo Jabalí. En: *Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, informe Preliminar No. 4, Cuarta Temporada* (editado por: Mónica Urquizú y William Saturno), pp. 250-316. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.

Rathje, William L., David A. Gregory y Frederick Wiseman (1978). Trade Models and Archaeological Problems: Classic Maya Examples. En: *Mesoamerican Communication Routes and Cultural Contacts* (editado por: Thomas Lee y Carlos Navarrete), pp. 147-175. Papers of the New World Archaeological Foundation, Provo, UTAH.

- Rivera Castillo, Patricia (2009). Secuencia Cerámica del Periodo Preclásico del Sitio Arqueológico San Bartolo, Flores, Peten, Guatemala. Tesis de Licenciatura en Arqueología. Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Rivera Castillo, Patricia (2007). Evolución del Análisis Cerámico de San Bartolo, Sexta Temporada. En: *Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, informe Preliminar No. 6, Sexta Temporada* (editado por: Mónica Urquizú y William Saturno), pp. 72-109. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.
- Rivera Castillo, Patricia (2007). Cerámica de San Bartolo, Petén: Resultados preliminares. En: *XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2006* (editado por: J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp. 1363-1381. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Rivera Castillo, Patricia (2005). Resultados preliminares del análisis cerámico de la cuarta temporada. En: *Proyecto Arqueológico San Bartolo: Informe preliminar No. 4, Cuarta Temporada 2005* (editado por: Mónica Urquizú y William Saturno), pp. 458-448. Informe entregado a la Dirección de Patrimonio Culturas y Natural de Guatemala.
- Rivera Castillo, Patricia y Kerry Sagebiel (2003). Análisis preliminar del Material Cerámico de San Bartolo. En: *Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, informe Preliminar No. 2, Segunda Temporada* (editado por: Mónica Urquizú y William Saturno), pp. 115-127. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.
- Roldán, Julio A. (1996). Primeras exploraciones en los Juegos de Pelota de Calzada Mopan, Dolores, Petén. En: *IX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1995* (editado por: J.P. Laporte y H. Escobedo), pp. 79-92. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

- Runggaldier, Astrid (2006). Excavaciones de Túneles en la Fachada de la Plataforma Principal del Palacio Tigrillo. En: *Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, Informe Preliminar No. 5 Quinta Temporada* (editado por: Mónica Urquizú y William Saturno), pp. 19-36. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.
- Ruppert, Karl (1940). Special Assemblage of Maya Structures. En: *The Maya and their Neighbors*, (editado por Clarence Hay *et al*), pp. 222-231. Appleton Century, New York.
- Sabloff, Jeremy A. (1975). Excavations at Seibal, Department of Peten, Guatemala: Ceramics. Harvard University, Cambridge, MA, USA.
- Saturno, William, David Stuart y Boris Beltrán (2006). Early Maya Writing at San Bartolo, Guatemala. En: *Revista Science January 2006*. Versión digital: <http://www.sciencexpress.org/5january2006/page1/10.1126/science1121745>
- Saturno, William, David Stuart y Boris Beltrán (2005). Los Murales de San Bartolo, El Petén, Guatemala. Parte 1. El mural del norte. En: *Ancient America No. 7*, edición en español. Center for Ancient American Studies, Barnardsville, N. C. USA.
- Saturno, William y Mónica Urquizú (2003). Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo: Resultados de la Segunda Temporada de Campo. En: *XVII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2003* (editado por: J.P. Laporte y H. Mejía), pp. 607-613. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Saturno, William, Karl Taube y David Stuart (2005). Los Murales de San Bartolo, El Petén, Guatemala. Parte 1. El Mural del norte. En: *Ancient America No. 7*, edición en español. Center for ancient american studies, Barnardsville, N. C. USA.

- Saturno, William A., Karl Taube, David S. Stuart, Boris Beltrán y Edwin Román (2006). Nuevos hallazgos arquitectónicos y pictóricos en la Pirámide Las Pinturas, San Bartolo, Petén. En: *XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2005* (editado por: J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp. 627-636. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Schieber de Lavarreda, Christa (1994). Tak'alik Ab'aj: Hallazgo de un Juego de Pelota del Preclásico Medio. En: *VII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1993* (editado por: J.P. Laporte y H. Escobedo), pp. 73-86. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Sharer, Robert (1998). La Civilización Maya. Tercera edición en español. Fondo de Cultura Económica, México, DF.
- Steward, Julian (1993). El concepto y el método de la Ecología Cultural. En: *Antropología Lecturas*. Bohannon, P. y M. Glazer (Comps.), pp. 331-334. Mc Graw Hill, España.
- Steward, Julian (1955). Theory of cultural change. En: *The methodology of multilineal evolution*, University of Illinois, Estados Unidos.
- Urquizú, Mónica (2005). Las Ventanas: Análisis Constructivo de un Edificio Ritual en San Bartolo, Petén Guatemala. En: *Revista Utz'ib, volumen 3, número 9, Asociación Tikal, Guatemala*.
- Urquizú, Mónica y Damaris Menéndez (2006). Excavaciones en la Estructura 133 del Grupo Saraguate, San Bartolo, Petén. En: *Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, Informe Preliminar No. 5 Quinta Temporada* (editado por: Mónica Urquizú y William Saturno), pp. 42-57. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.

Urquizú, Mónica y Orlando Moreno (2004). SB 7: Excavaciones en la Pirámide Las Ventanas. En: *Proyecto Arqueológico Regional San Bartolo, informe Preliminar No. 3, Tercera Temporada* (editado por: Mónica Urquizú y William Saturno), pp. 30-48. Informe entregado al IDAEH, Guatemala.

Urquizú, Mónica y William Saturno (2002). Introducción. En: *Proyecto Arqueológico San Bartolo, Informe Preliminar No. 1 Primera Temporada 2002* (editado por: Mónica Urquizú y William Saturno). Informe entregado al IDAEH, Guatemala.

Valdés, Juan Antonio (1992). Algunas reflexiones sobre la religión de los Mayas Preclásicos. En: *IV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1990* (editado por: J.P. Laporte, H. Escobedo y S. Brady), pp. 223-235. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Valdés, Juan Antonio (1989). El Grupo A de Uaxactun: Manifestaciones arquitectónicas y dinásticas durante el Clásico Temprano. *Mayab* 5:30-40.

Valdés, Juan Antonio (1987). Los mascarones Preclásicos de Uaxactun: El caso del Grupo H. En: *Primer Simposio Mundial sobre Epigrafía Maya*, pp. 165-181. Asociación Tikal, Guatemala.

Anexos

FECHA	ESFERA	UAXACTUN	TIKAL	EL MIRADOR	CEIBAL	COLHA	SAN BARTOLO	PERIODO	FORMAS	
D. C.	TEPEU	TEPEU	3	EZNAB	LAC NA	BAYAL	MONO	CLÁSICO TARDÍO		
			2	IMIX		T-B TRANSICIÓN				
			1	IK		TEPEJILOTE				
	TZAKOL	TZAKOL	3	3	ACRÓPOLIS	JUNCO	COBWEB	JABALÍ	CLÁSICO TEMPRANO	
			2	MANIK						2
			1	1						
	CHICANEL	CHICANEL			PAIXBANCITO	CANTUTSE	BLOSSOM BANK	IXIM	PRECLÁSICO TERMINAL	
					CAUAC					Faceta Tardía
					CHUEN					Faceta Temprana
	MAMOM	MAMOM	2	TZEC	MONOS	ESCOBA	CHIWA	IXTAB	PRECLÁSICO MEDIO	
1				EB TARDÍO						
1				EB TEMPRANO						
					REAL	BOLAY	NO NOMBRADO	PRECLÁSICO MEDIO-TEMPRANO		
A. C.										

Anexo 1. Cuadro Cronológico (tomado de Rivera 2009:143).

Procedencia	Contexto	Fechamiento por Cerámica	Fechamiento por Radiocarbono
SB-1A-24-7	Relleno que clausura Ixbalamque	Preclásico Tardío	360-280 a.C.
SB-1A-32-3	Relleno que clausura Ixquik	Inicios Preclásico Tardío	400-200 a.C.
SB-1A-34-5	Relleno que clausura Ixbalamque	Inicios Preclásico Tardío	370-110 a.C.
SB-1A-34-10	Relleno que clausura Ixbalamque	Inicios Preclásico Tardío	400-200 a.C.

Anexo 2. Muestras de Carbón.

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	$^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 206577 SAMPLE : SB 1A-32-7 ANALYSIS : AMS-Advance delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 390 to 80 (Cal BP 2340 to 2030)	2190 +/- 60 BP	-24.3 o/oo	2200 +/- 60 BP
Beta - 206580 SAMPLE : SB 12A-9-2 ANALYSIS : AMS-Advance delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 160 to Cal AD 50 (Cal BP 2120 to 1900)	2040 +/- 40 BP	-24.9 o/oo	2040 +/- 40 BP

Anexo 3. Fecha de Radiocarbono, SB-1A-32-7 - Beta 206577.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24.3;lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-206577**

Conventional radiocarbon age: **2200±60 BP**

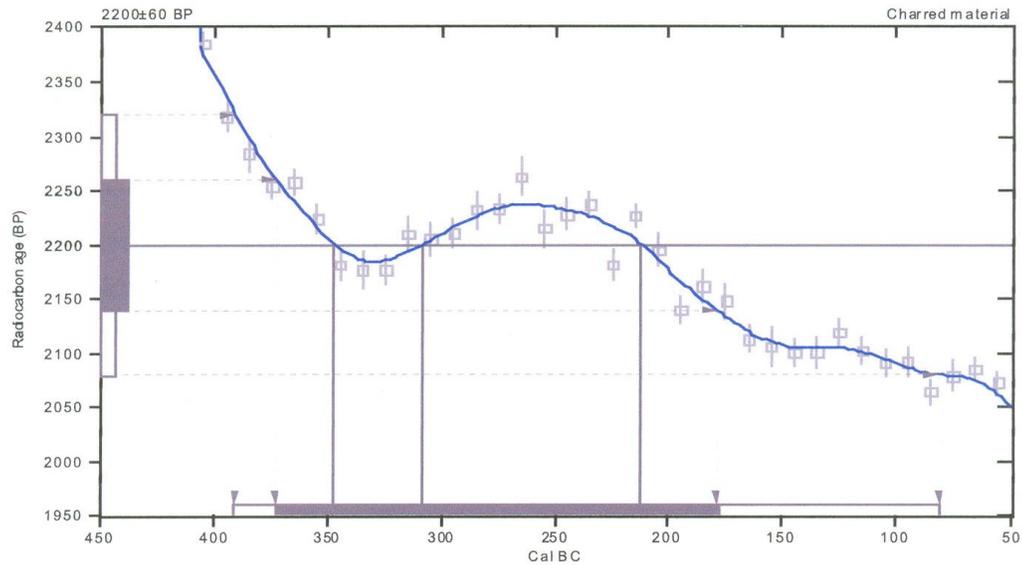
2 Sigma calibrated result: **Cal BC 390 to 80 (Cal BP 2340 to 2030)**
(95% probability)

Intercept data

Intercepts of radiocarbon age

with calibration curve: Cal BC 350 (Cal BP 2300) and
Cal BC 310 (Cal BP 2260) and
Cal BC 210 (Cal BP 2160)

1 Sigma calibrated result: **Cal BC 370 to 180 (Cal BP 2320 to 2130)**
(68% probability)



References:

Database used

INTCAL98

Calibration Database

Editorial Comment

Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, *Radiocarbon* 40(3), pxi-xiii

INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration

Stuiver, M., et al., 1998, *Radiocarbon* 40(3), p1041-1083

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

498 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

Anexo 4. Fecha de Radiocarbono, SB-1A-32-7 - Beta 206577.

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	¹³ C/ ¹² C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 206575 SAMPLE : SB 1A-24-7 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 360 to 280 (Cal BP 2310 to 2230) AND Cal BC 240 to 60 (Cal BP 2190 to 2010)	2140 +/- 40 BP	-24.5 o/oo	2150 +/- 40 BP
Beta - 206576 SAMPLE : SB 1A-32-3 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 400 to 200 (Cal BP 2350 to 2150)	2280 +/- 40 BP	-26.1 o/oo	2260 +/- 40 BP
Beta - 206578 SAMPLE : SB 1A-34-5 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 370 to 110 (Cal BP 2320 to 2060)	2190 +/- 40 BP	-25.7 o/oo	2180 +/- 40 BP
Beta - 206579 SAMPLE : SB 12A-8D-4 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 250 to 430 (Cal BP 1700 to 1520)	1680 +/- 40 BP	-24.4 o/oo	1690 +/- 40 BP
Beta - 206581 SAMPLE : SB 12D-2-12 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 350 to 300 (Cal BP 2300 to 2250) AND Cal BC 220 to 50 (Cal BP 2170 to 2000)	2120 +/- 40 BP	-24.2 o/oo	2130 +/- 40 BP

Anexo 5. Fecha de Radiocarbono, SB-1A-24-7 - Beta 206575, SB-1A-32-3 – Beta 206576, SB-1A-34-5 – Beta 206578.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24.5;lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-206575**

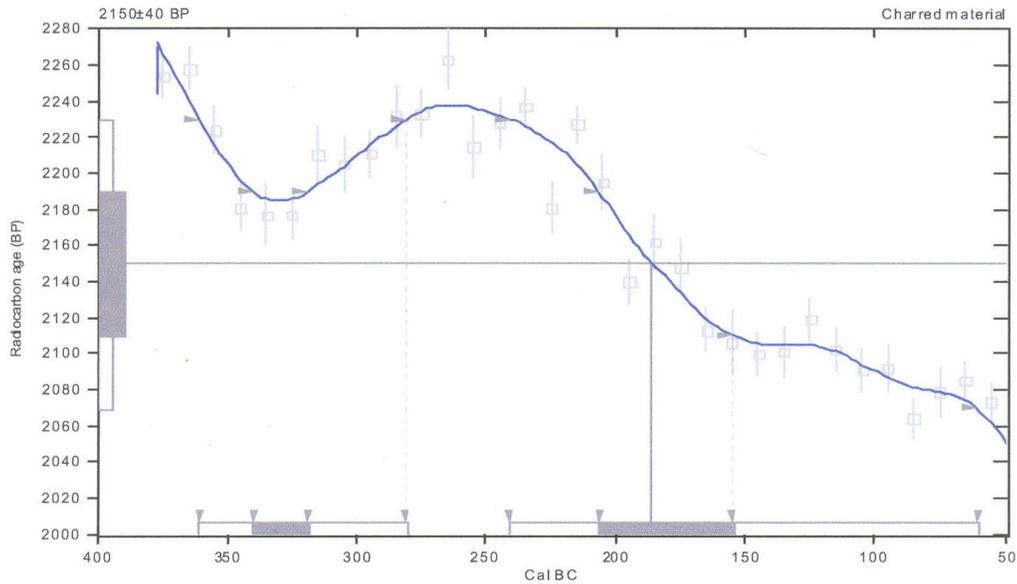
Conventional radiocarbon age: **2150±40 BP**

2 Sigma calibrated results: Cal BC 360 to 280 (Cal BP 2310 to 2230) and
(95% probability) Cal BC 240 to 60 (Cal BP 2190 to 2100)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal BC 190 (Cal BP 2140)

1 Sigma calibrated results: Cal BC 340 to 320 (Cal BP 2290 to 2270) and
(68% probability) Cal BC 210 to 160 (Cal BP 2160 to 2100)



References:

Database used

INTCAL98

Calibration Database

Editorial Comment

Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, Radiocarbon 40(3), pxii-xiii

INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration

Stuiver, M., et. al., 1998, Radiocarbon 40(3), p1041-1083

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

Anexo 6. Fecha de Radiocarbono, SB-1A-24-7 - Beta 206575.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-26.1;lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-206576**

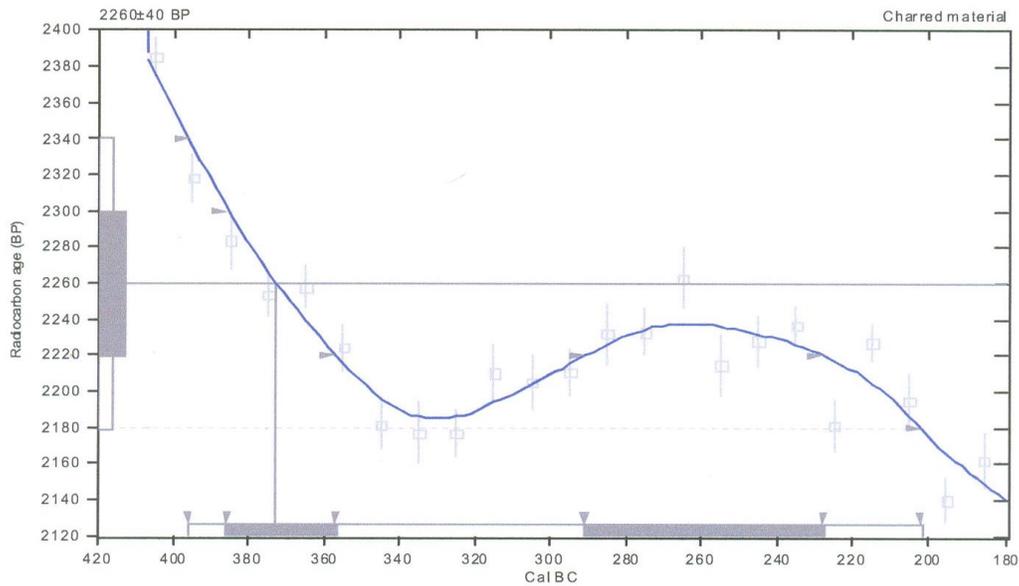
Conventional radiocarbon age: **2260±40 BP**

2 Sigma calibrated result: Cal BC 400 to 200 (Cal BP 2350 to 2150)
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal BC 370 (Cal BP 2320)

1 Sigma calibrated results: Cal BC 390 to 360 (Cal BP 2340 to 2310) and
(68% probability) Cal BC 290 to 230 (Cal BP 2240 to 2180)



References:

Database used

INTCAL98

Calibration Database

Editorial Comment

Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, *Radiocarbon* 40(3), pxii-xiii

INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration

Stuiver, M., et al., 1998, *Radiocarbon* 40(3), p1041-1083

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

Anexo 7. Fecha de Radiocarbono, SB-1A-32-3 – Beta 206576.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-25.7;lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-206578**

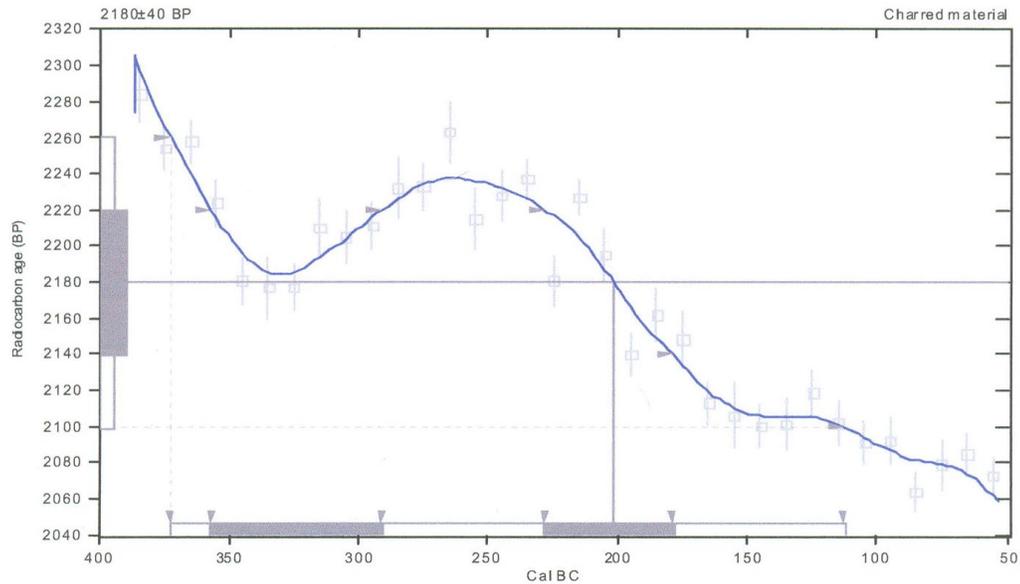
Conventional radiocarbon age: **2180±40 BP**

2 Sigma calibrated result: Cal BC 370 to 110 (Cal BP 2320 to 2060)
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal BC 200 (Cal BP 2150)

1 Sigma calibrated results: Cal BC 360 to 290 (Cal BP 2310 to 2240) and
(68% probability) **Cal BC 230 to 180 (Cal BP 2180 to 2130)**



References:

Database used

INTCAL 98

Calibration Database

Editorial Comment

Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, *Radiocarbon* 40(3), pxii-xiii

INTCAL 98 Radiocarbon Age Calibration

Stuiver, M., et al., 1998, *Radiocarbon* 40(3), p1041-1083

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

Anexo 8. Fecha de Radiocarbono, SB-1A-34-5 – Beta 206578.

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	¹³ C/ ¹² C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 206582 SAMPLE : SB 12D-3-1-6 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 390 to 180 (Cal BP 2340 to 2130)	2240 +/- 40 BP	-26.2 o/oo	2220 +/- 40 BP
Beta - 206624 SAMPLE : SB 1A-34-10 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (charred material): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 400 to 200 (Cal BP 2350 to 2150)	2260 +/- 40 BP	-24.7 o/oo	2260 +/- 40 BP

Anexo 9. Fecha de Radiocarbono, SB-1A-34-10, Beta 206624.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24.7;lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-206624**

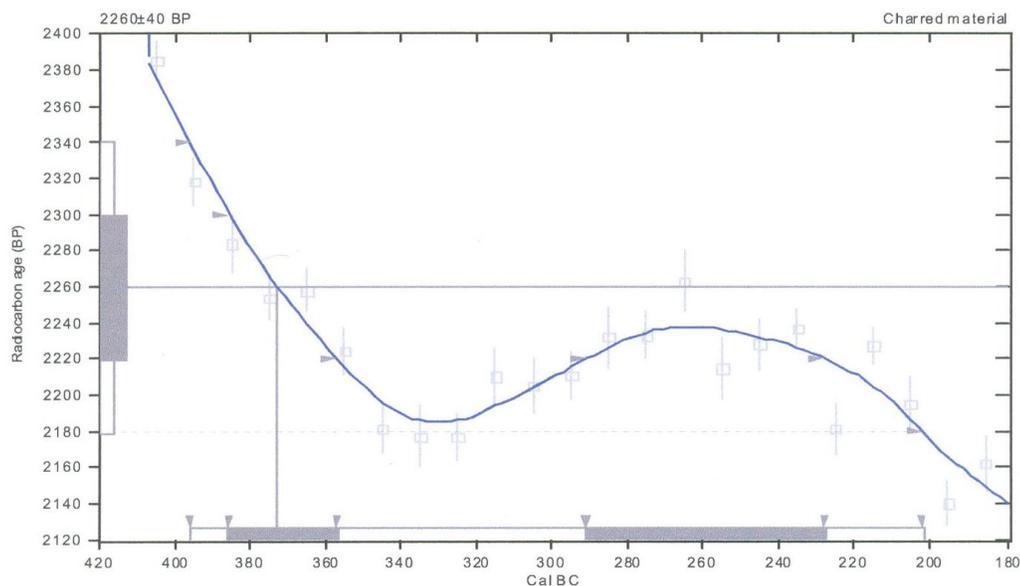
Conventional radiocarbon age: **2260±40 BP**

2 Sigma calibrated result: Cal BC 400 to 200 (Cal BP 2350 to 2150)
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age
with calibration curve: Cal BC 370 (Cal BP 2320)

1 Sigma calibrated results: Cal BC 390 to 360 (Cal BP 2340 to 2310) and
(68% probability) Cal BC 290 to 230 (Cal BP 2240 to 2180)



References:

Database used

INTCAL98

Calibration Database

Editorial Comment

Stuiver, M., van der Plicht, H., 1998, Radiocarbon 40(3), pxi-xiii

INTCAL98 Radiocarbon Age Calibration

Stuiver, M., et al., 1998, Radiocarbon 40(3), p1041-1083

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

Anexo 10. Fecha de Radiocarbono, SB-1A-34-10, Beta 206624.

