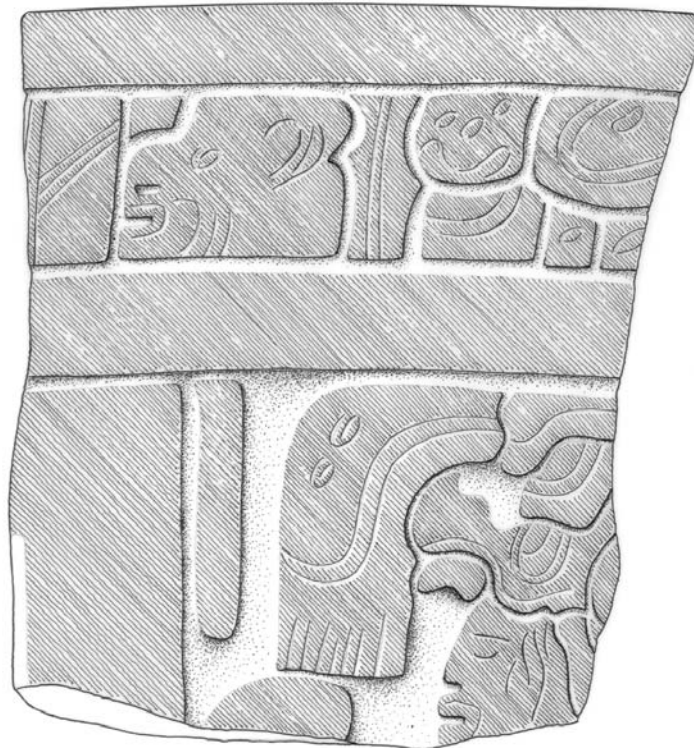


PROYECTO ARQUEOLOGICO MOTUL DE SAN JOSE

INFORME #7: TEMPORADA DE CAMPO 2005–2006



EDITADO POR
Matthew D. Moriarty
Ellen Spensley
Jeannette E. Castellanos C.
Antonia E. Foias

Universidad de Tulane, EE.UU.
Universidad de Boston, EE.UU.
Universidad de San Carlos, Guatemala
Universidad de Williams, EE.UU.

Octubre 2007

PROYECTO MOTUL DE SAN JOSE

INFORME #7

TEMPORADA DE CAMPO 2005–2006

INDICE GENERAL

Título.....	i
Índice General	iii
Agradecimientos.....	v
Listado de Figuras.....	vii
Listado de Tablas.....	xi
Capítulo 1. Introducción a la Séptima Temporada de Campo del Proyecto Eco-Arqueológico Motul de San José, 2005-2006.....	1
<i>Por Matthew D. Moriarty y Jeanette E. Castellanos C.</i>	
Capítulo 2. Informe Temporada de Campo Junio–Agosto 2005, Buenavista, Nuevo San José, Peten, Guatemala: Operaciones TBV-1A y TBV-2A.....	9
<i>Por Jeanette E. Castellanos C.</i>	
Capítulo 3. Estudios Magnetométricos, Pruebas de Fosfato y Excavaciones en Tres Áreas de Motul de San José: Operaciones MSJ-2A-46, MSJ-39 y MSJ-42.....	37
<i>Por Christina T. Halperin y Gerson Martínez Salguero</i>	
Capítulo 4. Excavaciones de dos Grupos Residenciales pequeños en el Centro Menor de Chäkokot: Operaciones 44E y 44C.....	75
<i>Por Christina T. Halperin, Gerson Martínez Salguero, y Jorge Guzmán</i>	
Capítulo 5. Excavaciones de Sondeo, Continuación del Mapeo y la Prospección de Basureros en La Trinidad en el 2005.....	97
<i>Por Matthew D. Moriarty, Ellen Spensley, Ingrid Seyb, Crorey Lawton y Jorge Guzmán</i>	
Capítulo 6. Investigaciones en el Grupo F: Los Pozos de Sondeo (Operaciones 1F2 y 1F3) y la Prospección de Basureros (Operación 10).....	141
<i>Por Matthew D. Moriarty, Ingrid Seyb, Ellen Spensley y Jorge Guzmán</i>	

Capítulo 7. Investigaciones en el Área del Puerto de La Trinidad, 2005:	
Operación 12.....	167
<i>Por Ellen Spensley</i>	
Capítulo 8. Excavaciones Residenciales en el Grupo O: Operaciones 101, 6A,	
6B y 6D.....	177
<i>Por Corey Lawton</i>	
Capítulo 9. Las Investigaciones Sub-acuáticas en La Trinidad de Nosotros, 2005:	
Un Estudio Preliminar y los Prospectos para Investigaciones Futuras...	199
<i>Por Melanie Damour y Thad Bissett</i>	
Capítulo 10. Análisis Preliminar de los Entierros Humanos de La Trinidad de	
Nosotros.....	211
<i>Por Erin E. Kennedy-Thornton y Matthew D. Moriarty</i>	
Capítulo 11. Investigaciones en la Sabana Chächäklum, 2005: Operación 1.....	219
<i>Por Ellen Spensley</i>	
Capítulo 12. Proyecto de Rescate La Estrella (Chäk Maman Tok').....	227
<i>Por Corey Lawton</i>	
Bibliografía.....	243

AGRADECIMIENTOS

La temporada de campo del 2005-2006 del Proyecto Eco-Arqueológico Motul de San José se llevó a cabo con la ayuda de muchas personas a las cuales agradecemos su colaboración.

Nuestro reconocimiento al personal del Instituto de Antropología e Historia (IDAEH), en particular a los Lics. Salvador López e Ivonne Putzeys, Jefe y Sub-jefe del Depto. de Monumentos Prehispánicos y Coloniales respectivamente, por su colaboración y continuo apoyo. También queremos agradecer al Inspector General del IDAEH, Gustavo Amarra, a la Coordinadora de Inspectorías Regionales de El Petén, Adriana Segura Rodas, a Miguel Ángel Orantes Donis, Auxiliar de la Inspectoría de Flores, a Pedro Córdova, Inspector Regional del Mpio., de Flores por su diligente supervisión y trámite de los permisos correspondientes. También a la asistente del Departamento Jurídico del IDAEH quien agilizó todos los trámites para que el convenio estuviese a tiempo.

La temporada de campo del 2005-2006 fue financiada por varias instituciones. Las investigaciones en Buenavista-Nuevo San José fueron patrocinadas por la beca de la Fundación para el Avance de los Estudios Mesoamericanos (FAMSI; Beca #05039). Las investigaciones en Motul de San José y Chäkokot fueron llevadas a cabo con fondos de la Fundación Nacional de Ciencias (NSF; Beca #BCS-0524955), la Fundación para el Avance de los Estudios Mesoamericanos (FAMSI; Beca #05045), Fulbright IIE, Sigma-Xi y la Universidad de California-Riverside. Las investigaciones en La Trinidad fueron auspiciadas por Fundación Nacional de Ciencias (NSF; Beca #BCS-0528789), el Instituto de Investigaciones de América Media (MARI), la Universidad de Tulane, la Universidad de Brigham Young, Earth Search, Inc., y varios donadores anónimos. Finalmente, las investigaciones en Chäk Maman Tok' fueron financiadas por el Instituto de Investigaciones de América Media (MARI), la Universidad de Tulane y Don y Edna Charles.

Estamos muy agradecidos con la comunidad de San José, El Petén cuyos trabajadores realizaron un excelente trabajo de excavación y logístico, en especial con Jorge Arturo Zac, Tirso Cortés Tesucún, Carlos Alonzo Ramos, Francisco Cortés Zac, Luis Alonzo Ramos, Benedicto Alonzo Gutiérrez, Pedro Xol, Agustín Alonzo, Huberto Belice Meléndez, Román Ek Tesucún, Roberto Choch, la familia Alonzo Ramos y otros.

Agradecemos al Alcalde de San José, don Julian Tesucún y Tesucún y a la corporación municipal de San José por su asesoría legal durante la temporada de campo.

El Proyecto Arqueológico Motul de San José desea patentizar sus agradecimientos a varios profesionales en arqueología por sus consejos y ayuda durante la temporada de campo y en el análisis de artefactos: Antonia Foias, Kitty Emery, Juan Pedro Laporte, Héctor Escobedo, Bárbara Arroyo, Donald Forsyth, Richard Hansen, David Cheetham, Richard Terry, Stephen Park, Wendy Ashmore, Tom Patterson, Kart Taube, Dan Healan, Will Andrews, Harvey Bricker, Kathe Lawton, la familia Hernández González, Eric White, Mac y Patty Lawton, Jeanne Randall y otros.

De manera particular se reconoce el trabajo de la Dra. Antonia Foias, Directora del Proyecto Arqueológico Motul de San José y a todo el equipo de campo y gabinete, incluyendo a Matthew Moriarty, Ellen Spensley, Christina Halperin, Erin Kennedy-Thornton, Melanie Kingsley, Jeanette Castellanos, Gerson Martínez Salguero, Jorge Cazali Guzmán, Mario Penados, Anita Sánchez, Fredy Ramírez, Melanie Damour, Thad Bissett y otros. Además agradecemos a Luis Fernando Luin e Ingrid Seyb por los excelentes dibujos que ilustran la mayoría de los capítulos de este Informe.

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1.1. Sitios en el área Motul de San José.....	2
Figura 2.1 Ubicación del Sitio Buenavista-Nuevo San José en la Región de los Lagos de Peten Central, Guatemala.....	10
Figura 2.2 Mapa del Sitio Arqueológico Buenavista-Nuevo San José, Peten Guatemala...	11
Figura 2.2 Estructura 1, Trinchera de Saqueo y Pozo en Plaza.....	13
Figura 2.4 Pozo Posterior Estructura 2.....	14
Figura 2.5 Planta última ocupación Estructura 4.....	16
Figura 2.6 Trinchera Norte-Sur, Estructura 4.....	17
Figura 2.7 Planta Sub-Estructura 4Sub-1, Estructura 4.....	18
Figura 2.8 Frente Estructura 7.....	21
Figura 2.9 Pozos detrás Estructura 7.....	23
Figura 2.10 Pozo detrás Estructura 8.....	25
Figura 2.11 Frente Estructura 9.....	26
Figura 2.12 Pozos detrás Estructura 9.....	28
Figura 2.13 Pozos frente y detrás Estructura 10.....	29
Figura 2.14 Pozo frontal y posterior Estructura 11.....	31
Figura 2.15 Pozo detrás Estructura 12.....	32
Figura 2.16 Pozos detrás Estructuras 13 y 14.....	34
Figura 3.1 Mapa de Motul de San José mostrando la ubicación de las Operaciones 2A-46A, 39 y 42.....	38
Figura 3.2 Planta de las Operaciones 2A y 46A y B, mostrando los Datos del Campo Magnético en Intervalos de Contorno de 20 nT y las ubicaciones de las Unidades.....	40
Figura 3.3 Perfil Norte de MSJ2A-40.....	41
Figura 3.4 Perfil Este de MSJ2A-42.....	43
Figura 3.5 Perfil Norte de MSJ46A-1 y 2.....	44
Figura 3.6 Perfil Este de MSJ46A-2 mostrando la ubicación del Entierro No. 5.....	46
Figura 3.7 Plano de MSJ46A-1 y 2 mostrando la ubicación del Entierro No. 5. y la depresión en la roca madre caliza.....	47
Figura 3.8 Perfil Oeste y Sur de MSJ46A-4, incluyendo el plano de la inclinación en la Roca Madre.....	48
Figura 3.9 Perfil Sur de MSJ46A-5.....	50
Figura 3.10 Planta de MSJ46A-6, -7, -9, -10, & -11.....	51
Figura 3.11 Perfil Sur de MSJ46A-6, -7, -9, -10 y 11.....	51
Figura 3.12 Perfil Sur de MSJ46A-8.....	53
Figura 3.13 Perfil Este y Norte de MSJ39A-2.....	54
Figura 3.14 Perfil Este de MSJ39C-7.....	55
Figura 3.15 Planta y Perfil de MSJ39F-5 y 6.....	57
Figura 3.16 Perfil de MSJ39G-5.....	58
Figura 3.17 Planta de la Estructura No. 2: MSJ39G-6 a 11.....	59
Figura 3.18 Perfil Oeste de la Estructura No. 2: MSJ39G-6, 7 y 9.....	59

Figura 3.19 Perfil Sur de MSJ39G-11.....	61
Figura 3.20 Perfil Este en el centro de la unidad MSJ39G-11.....	62
Figura 3.21 Planta de la Estructura (10M4): MSJ39H-1, 2, 3, 4 y 5.....	63
Figura 3.22 Perfil de la Estructura (10M4): MSJ39H-2, 3, 4 y 5.....	64
Figura 3.23 Perfil Oeste de MSJ42G-4.....	65
Figura 3.24 Planta del Limite Sur de la Estructura No. 2: MSJ42H-1 a 9.....	67
Figura 3.25 Perfil Norte de MSJ42H-8, 7, 2 y 1 (Corte Transversal Estr. No. 2.....	68
Figura 3.26 Planta de Entierro #6.....	69
Figura 3.27 Planta de Entierro #7.....	70
Figura 3.28 Planta de las Operaciones 2A y 46A y B, mostrando los datos del Fosfato y las ubicaciones de las unidades de las Temporadas de Campo de 1998, 2000 y 2005.....	71
Figura 3.29 Planta de la Operación 39, mostrando los datos del Fosfato y las ubicaciones de las unidades de las Temporadas de Campo de 2001 y 2005.....	72
Figura 3.30 Planta de la Operación 42, mostrando los datos del Fosfato y las ubicaciones de las unidades de las Temporadas de Campo de 2001 y 2005.....	73
Figura 4.1 Mapa de Chäkokot mostrando la ubicación de los Grupos E2E y E2C.....	76
Figura 4.2 Mapa de Grupo E2E mostrando las ubicaciones de las unidades de la Temporada del Campo de 2005.....	77
Figura 4.3 Planta de Grupo E2E Estructura #1: CHT44E-12 y 13.....	78
Figura 4.4 Perfil oeste de Grupo E2E Estructura #1: CHT44E-12 y 13.....	79
Figura 4.5 Planta de Grupo E2E Estructura #2: CHT 44E-6, 7 y 9.....	80
Figura 4.6 Perfil norte de Grupo E2E Estructura #2: CHT 44E-6, 7 y 9.....	81
Figura 4.7 Planta de CHT44E-6 mostrando la ubicación de CHT Entierro #1.....	81
Figura 4.8 Planta de Grupo E2E Estructura #3.....	83
Figura 4.9 Perfil norte de Grupo E2E Estructura #3.....	84
Figura 4.10 Perfil de CHT44E-11.....	85
Figura 4.11 Planta y perfil de CHT44E-14.....	85
Figura 4.12 Mapa de Grupo E2C mostrando las ubicaciones de las unidades de la temporada del campo de 2005.....	86
Figura 4.13 Perfil este de Grupo E2C Estructura #1: CHT44C-24, -25, -26, &-27.....	88
Figura 4.14 Planta de Grupo E2C Estructura #1: CHT44C-21, 22, 23, 24, 25,26 y 27.....	89
Figura 4.15 Perfil oeste de Grupo E2C Estructura #2: CHT44C-8 y 9.....	90
Figura 4.16 Planta de Grupo E2C Estructura #2: CHT44C-8 &-9.....	91
Figura 4.17 Perfil norte de Grupo E2C Estructura #3: CHT44C-15, 16, 17 y 18.....	92
Figura 4.18 Planta de Grupo E2C Estructura #3: CHT44C-3, 4, 15, 16, 17, 18,19 y 20.....	93
Figura 5.1 El área mapeada en el 2005.....	98
Figura 5.2 Porción nor-oeste de La Trinidad con el arroyo indicado.....	99
Figura 5.3 Perfil Norte de la Unidad TRI1E1.....	102
Figura 5.4 Prospección de Basureros en el 2005: Operaciones 8 a 21.....	104
Tabla 5.1 Operaciones de la Prospección de Basureros.....	105
Figura 5.5 Pozos de Pala (50x50 cm) cerca de la Plaza V.....	106
Figura 5.6 Perfil Norte de las Unidades TRI8E1, 8E2 y 8D4.....	107
Figura 5.7 Perfil Norte de la Unidad 9B1.....	109

Figura 5.8 Perfil Norte de las Unidades TRI11E1 y 11A1.....	111
Figura 5.9 Perfil Oeste de las Unidades TRI11E2, 11E4 y 11B14.....	113
Figura 5.10 Perfil Este de la Unidad TRI11E3.....	114
Figura 5.11 Perfil Este de las Unidades TRI13E1, 13E2 y 13D1.....	117
Figura 5.12 Perfil Oeste de las Unidades TRI13E3, 13E5 y 13C4.....	119
Figura 5.13 Perfil Sur de la Unidad TRI14C1.....	122
Figura 5.14 Perfil Norte de las Unidades TRI15E1 y 15A1.....	124
Figura 5.15 Perfil Sur de las Unidades TRI15E2 y 15B2.....	125
Figura 5.16 Perfil Sur de la Unidad TRI16E1.....	126
Figura 5.17 Perfil Sur de la Unidad TRI17E1.....	128
Figura 5.18 Perfil Norte de la Unidad TRI18E1.....	130
Figura 5.19 Perfil Norte de la Unidad TRI18E2.....	131
Figura 5.20 Perfil Norte de las Unidades TRI19E1 y 19C6.....	133
Figura 5.21 Perfil Sur de las Unidades TRI19E2 y 19D5.....	134
Figura 5.22 Perfil Norte de las Unidades TRI21E1 y 21B1.....	136
Figura 5.23 Perfil Norte de las Unidades TRI21E2 y 21D9.....	138
Figura 6.1 Excavaciones en el área del Grupo F durante el 2005.....	142
Figura 6.2 Fragmentos del posible Monumento 1 antes de la excavación.....	143
Figura 6.3 Perfil Sur de la Unidad 1F2.....	145
Tabla 6.1 Rasgos Culturales de la Unidad 1F2 con Fechas Provisionales.....	148
Figure 6.4 Perfil Norte de la Unidad 1F3.....	149
Tabla 6.2 Rasgos Culturales de la Unidad 1F3 con Fechas Provisionales.....	150
Figura 6.5 Perfil Norte de las Unidades 10D1, 10D11 y 10A19.....	153
Figura 6.6 Perfil Norte de la Unidad 10D2.....	155
Figure 6.7 Perfil Norte de las Unidades TRI10D3, TRI10D5, TRI10D7, TRI10D8 y TRI10D9.....	156
Figura 6.8 Perfil Norte de las Unidades 10D4 y 10D6.....	157
Figura 6.9 Perfil Norte de la Unidad 10D10.....	160
Figura 6.10 Entierro 7 después de excavación.....	162
Figura 6.11 Muestra de los Tiestos Policromos recuperados en la Operación 10D.....	163
Figura 6.12 “Estela” Miniatura: Piedra Tallada en la Operación 10.....	164
Figura 6.13 Pared Este de la Estructura F-4 después de la excavación de las unidades 10D9 y 10D10.....	165
Figura 7.1 Rasgos arquitectónicos en el área del Puerto.....	167
Figura 7.2 Perfil Este de las Unidades 12A1–6 (Muro Interior del Puerto).....	169
Figura 7.3 Unidad 12A1, Perfil Este.....	171
Figura 7.4 Unidad 12A6, Perfil Este.....	172
Figura 7.5 Unidad 12B1, Perfil Norte.....	173
Figura 8.1 Ubicación del Grupo O, Trinidad de Nosotros.....	178
Figura 8.2 Perfil Oeste de TRI1O1.....	180
Figura 8.3 Rasgo 1, Fragmento de Piso Estucado.....	181
Figura 8.4 Agujero (Molde de Poste?) TRI 1O1-7-3.....	182
Figura 8.5 Estructura 6A, Vista al Norte.....	183

Figura 8.6 Plan de Estructura 6A.....	184
Figura 8.7 Perfil Este de Excavaciones de Estructura 6A.....	186
Figura 8.8 Banco, Banqueta y Piso.....	187
Figura 8.9 Plan de Excavaciones de 6B.....	189
Figura 8.10 Perfil de Excavaciones de 6B.....	190
Figura 8.11 Dibujo de paredes, con la renovación al Sur (Lado Izquierdo).....	190
Figura 8.12 Anastilosis de Muro Tardío, Estructura 6B.....	192
Figura 8.13 Piedra vertical en pared baja.....	193
Figura 8.14 Remanente de pared, Estructura 6D.....	194
Figura 8.15 "Estructura" 6D.....	196
Figura 8.16 Figura de Perro, en basurero al lado Oeste de Estr. 6D.....	197
Figura 8.17 Entierro #8: Primer Nivel de Huesos.....	197
Figura 8.15 Entierro #8: Segundo Nivel de Huesos.....	198
Figura 9.1 El área del Puerto de la Trinidad de Nosotros.....	200
Figura 9.2 La Playa del Lago Petén Itzá 100 m al este del área del Puerto de La Trinidad	201
Figura 9.3 El equipo de buceo en La Trinidad, 2005.....	202
Tabla 9.1 Resultados del Transecto 1.....	204
Tabla 9.2 Resultados del Transecto 2.....	204
Tabla 9.3 Resultados del Transecto 3.....	205
Tabla 9.4 Resultados del Transecto 4.....	205
Tabla 9.5 Resultados del Transecto 5.....	206
Figura 9.4 Muestra de la cerámica recuperada en las Investigaciones Sub-acuáticas.....	207
Tabla 9.6 Distribución de la Cerámica de las Investigaciones Sub-acuáticas.....	208
Figura 10.1 Obsidiana asociada al Entierro 2.....	212
Figura 10.2 Fuente Policroma erosionada asociada al Entierro 3.....	213
Figura 10.3 Cuenco Tipo Sierra Rojo asociado al Entierro 5.....	214
Figura 10.4 Entierro 7 después de excavación.....	215
Tabla 10.1 Resumen de los Entierros de La Trinidad de Nosotros.....	216
Figura 11.1 Chächäklü'um y Otros Sitios.....	220
Figura 11.2 Unidad CHA 1A1, Perfil Norte.....	221
Figura 11.3 Unidad CHA 1B1, Perfil Oeste.....	223
Figura 11.4 Unidad CHA 1C1, Perfil Oeste.....	225
Figura 12.1 Sitios arqueológicos alrededor el Lago Peten Itza Departamento de Peten, Guatemala.....	228
Figura 12.2 Pozo de Saqueo #1.....	230
Figura 12.3 Pozo de Saqueo #2.....	231
Figura 12.4 Topografía del sitio y ubicación de Talleres de Chäk Maman Tok'.....	231
Figura 12.5 Desecho de una capa (10 cm), recolectada en las excavaciones en Chäk Maman Tok'.....	232
Figura 12.6 Perfil Norte de Excavación EST 2B1.....	233
Figura 12.7 Perfil Norte de Excavación 2C1.....	234
Figura 12.8 Foto de Excavación 2C1.....	235

Figura 12.9 Excavaciones en 2C2.....	236
Figura 12.10 Perfil Este - Pozo de Saqueo #2.....	237
Figura 12.11 Perfil Este, Excavación EST 2C2 y Pozo de Saqueo #1.....	237
Figura 12.12 Agujero del poste, EST 2C2.....	238
Figura 12.13 Mario Penados en el Laboratorio con Muestra del Desecho.....	239
Figura 12.14 Herramienta de pedernal, recolectado en el sitio de La Trinidad.....	240

Capítulo 1

INTRODUCCIÓN A LA SÉPTIMA TEMPORADA DE CAMPO DEL PROYECTO ECO-ARQUEOLÓGICO MOTUL DE SAN JOSÉ, 2005-2006

Matthew D. Moriarty
Jeannette E. Castellanos C.

INTRODUCCIÓN

El Proyecto Eco-arqueológico Motul de San José fue iniciado en 1998 con el objetivo central de examinar la organización política y económica del sitio Motul de San José (MSJ, en adelante) y su región interior asociada (Foias 1998, 2003). La identificación de Motul como el sitio Ik', durante el Clásico Tardío y como el centro productor de la famosa cerámica policroma pintada, estilo Ik', proporcionó el contexto histórico para estas investigaciones (Foias 2003; Marcus 1976; Reents-Budet *et al.* 1994). Las investigaciones del Proyecto MSJ entre 1998 y el 2001 estuvieron concentradas en el sitio Motul de San José. Las prospecciones de campo incluyeron el levantamiento planimétrico y la evaluación de su patrón de asentamiento (Foias *et al.* 1998; Glaab *et al.* 2001; Morales *et al.* 2000; Moriarty 2004), pozos de prueba a través del centro monumental del sitio (Deter-Wolf y Charland 1998), excavaciones en unidades habitacionales (Álvarez *et al.* 2001; Castellanos 2000; Foias *et al.* 2000; Halperin y Deckard 2001), pozos de prueba extensivos en basureros (Guffey *et al.* 2000; Halperin *et al.* 2001; Ramírez *et al.* 2000) e investigación ecológica (Emery 1998, 2003; Jensen *et al.* 2007; Webb *et al.* 2007). Acumulativamente, estas investigaciones determinaron que el sitio de Motul de San José fue un centro ceremonial mayor durante el Clásico Tardío (Foias 2003).

Durante la temporada de campo del 2001, las investigaciones del Proyecto MSJ se ampliaron dentro de la gran área que ocupa Motul de San José, a fin de ubicar este sitio, dentro del contexto de sus cercanos centros satélites. Castellanos y Guffey (2001) condujeron investigaciones preliminares en el pequeño centro de Buenavista-Nuevo San José. Investigaciones adicionales fueron llevadas a cabo en el sitio de Chäkokot (Moriarty *et al.* 2001). En el 2002, las investigaciones del Proyecto MSJ, se mudaron al sitio de Akte, ubicado a unos 9 Km. al noroeste del sitio Motul de San José (Moriarty 2002). Finalmente, en el 2003, el Proyecto MSJ concentró sus operaciones en el cercano sitio de La Trinidad de Nosotros (Moriarty *et al.* 2003).

En el 2005, las investigaciones regionales en el área de MSJ fueron ampliadas y extendidas. La temporada de campo y gabinete 2005-2006 del Proyecto MSJ, constituyó la mayor y más ambiciosa a la fecha. El trabajo de campo incluyó investigaciones en seis sitios de diverso tamaño y complejidad, dentro del área de Motul de San José (Fig. 1.1). Los objetivos y métodos utilizados en estas investigaciones difieren en poco unos de otros, aunque todos estuvieron guiados por el objetivo principal de comprender a gran escala el desarrollo del área de Motul de San José. Las siguientes secciones proporcionarán un resumen de las investigaciones durante la temporada de campo del 2005-2006.

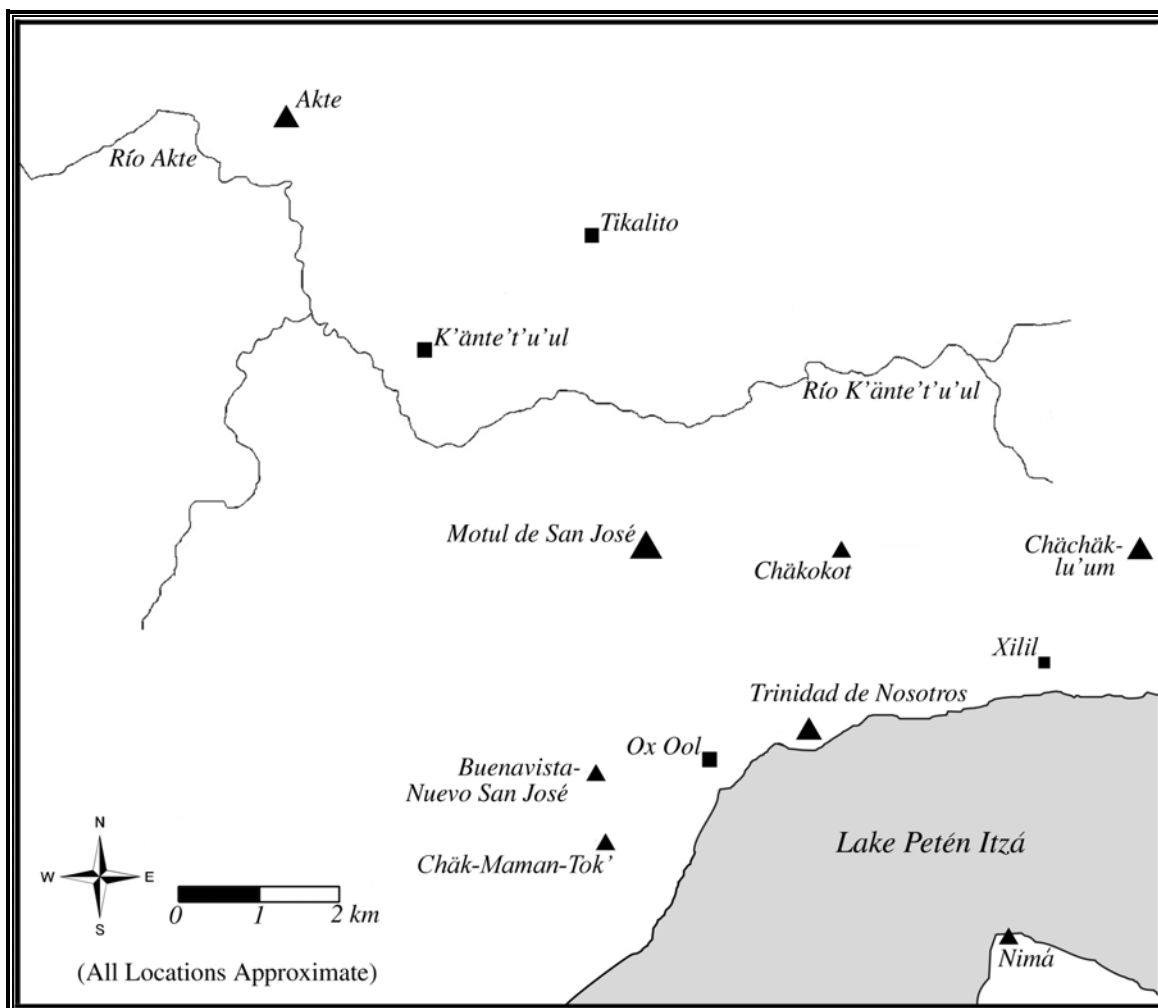


Figura 1.1. Sitios en el Área Motul de San José

LA TEMPORADA 2005-2006 DEL PROYECTO ECO-ARQUEOLÓGICO MOTUL DE SAN JOSE

Buenavista-Nuevo San José (Cerro 'Ox Ool)

Uno de los principales focos de investigación del Proyecto MSJ durante la temporada de campo y gabinete 2005-2006 fue el sitio Buenavista-Nuevo San José ubicado 3.5 Km. al sur-oeste del centro mayor Motul de San José.

Buenavista-Nuevo San José fue estudiado inicialmente por Castellanos y Guffey (2001) durante la temporada de campo del 2001. Sus investigaciones identificaron depósitos probablemente fechados para el período Preclásico Medio Temprano (ca. 800-600 BC), época cuando las tierras bajas mayas centrales empezaban a ser ocupadas. La identificación de materiales tan tempranos en depósitos sin mezcla es rara en Peten central y proporcionó además, la oportunidad de examinar la naturaleza de las primeras ocupaciones cerámicas en el área de MSJ.

Durante la temporada de campo del 2005, Castellanos regresó a Buenavista-Nuevo San José, con la meta de ampliar sus investigaciones iniciales en el sitio y

recolectar una muestra mayor de artefactos de épocas tempranas. Las investigaciones de campo incluyeron la creación de un nuevo y más detallado mapa del sitio, pozos de prueba dentro de las dos plazas principales del sitio y la excavación intensiva de la Estructura 4, en donde los depósitos del Preclásico Medio Temprano habían sido localizados previamente. Castellanos también examinó otras estructuras de Buenavista-Nuevo San José, además de limpiar, documentar y rellenar varias trincheras de saqueo presentes en el sitio. Sus investigaciones están reportadas en el Capítulo 2.

Aunque el análisis y comparación de los materiales tempranos recuperados en Buenavista-Nuevo San José esta en proceso, las excavaciones de Castellanos han proporcionado una buena porción de conocimientos respecto a los primeros habitantes del área de Motul de San José. Además su detallada excavación de la Estructura 4, ha proporcionado ricos datos arquitectónicos de épocas tempranas. Datos similares han sido generados solo por un puñado de sitios en las tierras bajas mayas centrales, haciendo de estas investigaciones especialmente importantes tanto para el área de Motul de San José, como para el asentamiento inicial de las tierras bajas de Peten.

Motul de San José y Chäkokot

La temporada del 2005-2006 también incluyó nuevas investigaciones en el sitio de Motul de San José y en el pequeño sitio de Chäkokot. Investigaciones en estos dos centros fueron conducidas por Christina Halperin y Gerson Martínez. Estas investigaciones descritas en los Capítulos 3 y 4 estuvieron orientadas a identificar basureros y otros rasgos asociados con la producción cerámica y de figurillas. Además, investigaciones en áreas domésticas y en otro tipo de arquitectura fue llevada a cabo en ambos sitios.

Estas investigaciones también incluyeron el análisis de fosfatos en los suelos y magnetometría, para la identificación de basureros y otros rasgos en el sub-suelo. El análisis de fosfatos, ha sido usado previamente con cierto éxito por el Proyecto MSJ para identificar basureros; el uso de un magnetómetro para identificar rasgos debajo de la superficie del terreno es relativamente nuevo en las tierras bajas mayas.

Durante las investigaciones en Motul y Chäkokot el uso de un magnetómetro presto gran ayuda en la identificación de cierta clase de rasgos.

Acumulativamente, las investigaciones de Halperin y Martínez han expandido considerablemente los conocimientos sobre los estilos arquitectónicos en el área de MSJ. La excavación de pequeñas unidades domésticas en Chäkokot fue particularmente ilustradora porque reveló una historia de ocupación mucho más amplia de lo que se pensaba anteriormente. Por otro lado, una gran muestra de basureros, recolectaron datos durante estas investigaciones que indudablemente serán adicionados a lo que puede ser dicho respecto a la economía doméstica en Motul de San José. Finalmente, la amplia muestra de figurillas recuperadas durante estas investigaciones, forman parte crucial del estudio que esta siendo llevado a cabo por Halperin, sobre la producción de figurillas en el área de MSJ.

Trinidad de Nosotros (Sik'u')

La temporada del 2005-2006 también incluyó nuevas investigaciones en el sitio de La Trinidad de Nosotros, ubicado 2.6 Km. al sur-este de Motul de San José.

La Trinidad probablemente constituyó el principal centro secundario de Motul durante el Clásico Tardío, cuando la mayor parte del área de MSJ estuvo consolidada como parte de la entidad política Ik'. Además debido a su ubicación estratégica, en uno de los mejores puertos naturales en la orilla norte del lago Peten Itza y por la presencia de un muelle artificial, probablemente La Trinidad sirvió como el puerto principal para la mayor parte del área de MSJ. Al igual que en la primer temporada de trabajo en La Trinidad, el objetivo principal de la temporada del 2005 fue examinar la posible función portuaria del sitio y estimar su interrelación con su vecino Motul de San José.

Entre las diversas investigaciones llevadas a cabo en La Trinidad durante el 2005, algunas fueron destinadas a completar las operaciones iniciadas en el 2003 (Moriarty 2003). Las investigaciones efectuadas en La Trinidad incluyeron reconocimiento adicional de sus alrededores y el levantamiento planimétrico del sitio, así como también nuevos pozos de prueba, diseñados para conocer el desarrollo cronológico del sitio. Los resultados de estas operaciones serán descritas en el Capítulo 5.

El Capítulo 5 también incluye un resumen de las investigaciones de prospección en basureros en La Trinidad. Durante la temporada del 2005 un total de once grupos residenciales y dos complejos arquitectónicos públicos fueron evaluados mediante la excavación en basureros. Estas investigaciones condujeron a la identificación y excavación de 22 basureros individuales. Estos depósitos fechados en primera instancia para los periodos Clásico Tardío y Clásico Terminal, constituyen una fuente crucial de datos para examinar la función de La Trinidad como un puerto y para estimar las actividades de sus ocupantes durante estos períodos.

Por otra parte, entre los resultados más excitantes de las investigaciones de prospección en basureros, estuvo la identificación de basureros de alta densidad detrás de la estructura lateral Este de la cancha de juego de pelota. Estas investigaciones descritas en el Capítulo 6, produjeron una parte de los ricos depósitos también encontrados en asociación con la antigua cancha para el juego de pelota maya en La Trinidad, incluyendo mas de 21,000 tiestos, 239 artefactos de obsidiana, 84 instrumentos de piedra y 155 fragmentos de figurillas.

Los datos cerámicos procedentes de estos depósitos proporcionaron evidencia sobre los festejos, como una de las actividades que ocurrían asociadas con la cancha del juego de pelota (Moriarty y Foias 2006). No obstante, la riqueza y diversidad de estos depósitos también sugieren que, los festejos fueron solo una parte de un mucho mayor conjunto de actividades rituales llevadas a cabo en los alrededores de la cancha de juego de pelota en La Trinidad.

La temporada del 2005 también incluyó la segunda temporada de investigación en el área de puerto de La Trinidad. Construyendo sobre su primera temporada de investigaciones en el área del puerto, Spensley (2003) excavó una profunda trinchera en el muro interior del puerto y un profundo pozo de sondeo en el rompeolas del puerto. Sus investigaciones han aclarado considerablemente nuestro conocimiento respecto a la historia constructiva del área de puerto. Estas investigaciones también condujeron a la identificación de un rico basurero estratificado, dentro del área que alguna vez fue utilizada como la porción acuática del puerto.

Los artefactos procedentes de este basurero nos ayudaran indudablemente a identificar la clase de actividades que ocurrían en esta sección del sitio. Estas investigaciones están descritas en el Capítulo 7.

La investigación de La Trinidad también incluyó significativo trabajo en el Grupo O, un pequeño grupo residencial, ubicado justamente al Oeste de la Plaza V. Las investigaciones de Lawton en ese sector consistieron en excavaciones de limpieza en las tres estructuras que componen el grupo, así como varios pozos de prueba profundos. Acumulativamente, estas investigaciones proporcionaron un rico cuerpo de datos sobre el bajo rango de los residentes de La Trinidad. Estas investigaciones están descritas en el Capítulo 8.

La temporada del 2005 también incluyó la primera investigación arqueológica sub-acuática en La Trinidad. Melanie Damour y Thad Bissett, de la compañía norteamericana de arqueología privada, Earth Search, Inc., condujeron un breve reconocimiento sub-acuático en el Lago Peten Itza, justamente desde la orilla del puerto de La Trinidad. El Capítulo 9 incluye una descripción de los métodos utilizados por Damour y Bissett, así como una discusión para futuras prospecciones sub-acuáticas en La Trinidad.

Finalmente, dos temporadas de trabajo en La Trinidad produjeron la excavación de siete entierros mayas. El Capítulo 10 proporcionará una descripción de estos entierros, junto con las notas preliminares sobre sus contenidos, estado de preservación y patología.

En resumen, la temporada del 2005 constituyo el fin de la primera fase de investigaciones en La Trinidad de Nosotros. Dos temporadas de trabajo en este sitio han delineado una larga y compleja historia ocupacional. Estas investigaciones han proporcionado un robusto conjunto de datos que pueden ser utilizados para examinar la función de La Trinidad como puerto. Además la extensa cantidad y calidad de datos recuperados en La Trinidad ayudara cuando se comparen datos similares de Motul, proporcionando un medio efectivo para estimar la organización económica de la entidad política de Motul de San José durante el Clásico Tardío.

Chächäklü'um (Chachaclun)

La temporada del 2005-2006 incluyó la primera investigación formal por parte del Proyecto MSJ en el sitio de Chächäklü'um, ubicado 5 Km. al Este de Motul. Chächäklü'um es un centro significativo, en su propio género, con mas o menos 150 estructuras dispersas en un área de 2 km², posee un amplio centro ceremonial central que incluye un Grupo E (Rice *et al.* 1996). Chächäklü'um es un sitio de tamaño relativamente amplio y próximo a Motul, lo que marca su potencial importancia como centro secundario dentro del área de Motul de San José. Además, su ubicación, dentro de la sabana del mismo nombre, ubica al sitio dentro de un nicho ecológico muy distinto de aquellos ocupados por otros sitios dentro del área de MSJ.

Investigaciones previas en Chächäklü'um por Cowgill (1963), Chase *et al.* (Chase 1983), y por el Proyecto Maya-Colonial (Rice *et al.* 1996; Sánchez Polo 1996) consistieron primariamente en recolecciones cerámicas de superficie (véase también Rice *et al.* 1996).

Muchos de los materiales recolectados durante estas investigaciones fueron fechados para el período Clásico Terminal, conduciendo a Rice y Rice (2004:131-132) a incluir a Chächäklum en un listado de centros ocupados durante la 10a. y 11a. centurias d.C. La presencia de un amplio complejo de Grupo E, dentro del centro del sitio, así como plataformas basales masivas a través del sitio, parece sugerir una mucho más amplia y compleja historia ocupacional.

Comenzando el proceso de examinar Chächäklum y estimar su desarrollo a gran escala, Spensley dirigió una breve temporada de trabajo en el 2005. Las investigaciones de campo están descritas en el Capítulo 11, incluyendo la excavación de tres pozos de sondeo y la recolección de artefactos de superficie. Aunque las investigaciones de Spensley fueron limitadas y muchos de los materiales recuperados en sus excavaciones han sido ya analizados, los resultados preliminares son bastante interesantes. Dentro de dos de los pozos de sondeo, Spensley identificó amplias secuencias de pisos constructivos, a partir del Preclásico Tardío, continuando hasta el período Clásico Tardío. Futuras investigaciones por parte del Proyecto MSJ, apuntarán hacia lo que claramente es, un centro mucho más complejo de lo que previamente se creía.

Chäk Maman Tok' (La Estrella)

Finalmente la temporada 2005-2006 incluyó investigaciones en el sitio Chäk Maman Tok', ubicado a 3.6 Km. al sur-oeste de Motul y a menos de medio kilómetro de Buenavista-Nuevo San José.

Chäk Maman Tok' es un excepcionalmente pequeño sitio, compuesto por un puñado de montículos pequeños, dispersos a lo largo de la ribera con vista al lago Peten Itza. Por su pequeño tamaño, se cree en su potencial importancia para comprender la organización económica del área de Motul de San José. Chäk Maman Tok' fue reconocido en el 2004 e identificado en el 2005 como una fuente espectacularmente rica de pedernal de alta calidad con extensa evidencia de producción de instrumentos de pedernal.

Para estimar la evidencia de producción de instrumentos de pedernal en Chäk Maman Tok', Lawton condujo una breve temporada de campo en el 2006.

Debido a que gran parte del sitio ha sido ya destruida por construcciones modernas y porque algunos de los densísimos depósitos de pedernal fueron ya utilizados como relleno moderno, las investigaciones que condujo Lawton tuvieron carácter de investigación de rescate y están descritas en el Capítulo 12 e incluyen tres pozos de prueba formales, limitada limpieza de trincheras de saqueo y una considerable cantidad de reconocimiento de los alrededores.

Aunque el análisis de materiales de estas investigaciones está en proceso, los datos disponibles a la fecha proporcionan evidencia inequívoca de producción intensiva de instrumentos de pedernal en Chäk Maman Tok' (véase Capítulo 12). Además, la densidad de lascas, similar a la encontrada en Chäk Maman Tok', han sido identificadas solamente en un pequeño número de sitios dentro de las tierras bajas mayas. Los riquísimos depósitos de pedernal de Chäk Maman Tok' sugieren que fue un productor mayor de instrumentos de pedernal y que probablemente jugó un papel importante en la infraestructura económica del área de Motul de San José.

Infortunadamente, es probable que el trabajo de Lawton en Chäk Maman Tok' será la única investigación efectuada en este potencialmente importante sitio, debido a que una gran proporción del mismo, ha sido ya destruida por los terratenientes locales durante el 2005-2006 y es probable que lo que queda del sitio será usado para el relleno urbano de las aldeas del Municipio de San José en los próximos años. La destrucción de Chäk Maman Tok' es parte del problema de crecimiento dentro del Mpio. de San José, en la medida que la comunidad crece y nuevos lotes son desmontados para construcción habitacional, muchos de los pequeños sitios a lo largo de la orilla del lago serán destruidos. Para aliviar ese problema y salvar algo de lo que podrían aportar estos sitios al acervo arqueológico y como parte del patrimonio cultural de los residentes del Mpio. de San José, Peten, se requerirá de un alto nivel de cooperación entre los terratenientes locales, los arqueólogos nacionales y extranjeros y las entidades gubernamentales guatemaltecas.

CONCLUSIONES

La temporada 2005-2006 aumentó considerablemente nuestros conocimientos sobre el área de Motul de San José. En particular, la investigación de Castellanos en Buenavista-Nuevo San José ha extendido la amplitud temporal de la ocupación del área de Motul de San José, ubicándola entre las primeras zonas ocupadas en las tierras bajas mayas. Las investigaciones de Halperin, Martínez, Moriarty, Lawton y Spensley en los sitios de Motul, La Trinidad y Chäkokot han ampliado nuestros conocimientos sobre la organización económica en el área de Motul, durante el período Clásico Tardío. Por otra parte la investigación de Spensley en Chächäklum, ha alumbrado el potencial de este sitio para futuras investigaciones, en uno de los principales centros en el área de MSJ. Finalmente, la investigación de Lawton, centrada en los talleres de pedernal de Chäk Maman Tok' han identificado lo que pudo haber sido un nódulo crucial en la economía regional del área de MSJ. Acumulativamente, todas las investigaciones desarrolladas han demostrado que el área de Motul de San José tuvo una rica y compleja historia ocupacional que solo puede ser comprendida a través de continua investigación arqueológica.

Capítulo 2

INFORME TEMPORADA DE CAMPO JUNIO-AGOSTO 2005 BUENAVISTA, NUEVO SAN JOSE, PETEN, GUATEMALA: OPERACIONES 1A y 2A

Jeanette E. Castellanos C.

INTRODUCCIÓN

El pequeño sitio de Buenavista-Nuevo San José, está localizado en la orilla norte del lago Peten Itzá y a 3.5 Km al suroeste del sitio mayor de Motul de San José en coordenadas UTM N1881550; E1991250 (Figura 2.1).

El epicentro del sitio, el único grupo que ha sido estudiado hasta el momento, está formado por 14 estructuras, sobre la cúspide de un cerro desde donde se observan las pirámides gemelas de Motul y una porción considerable del Lago Petén Itzá y su ribera (Moriarty 2002: 90). Exceptuando la Estructura # 1, pirámide al Este, aislada del resto de montículos, ya que fue construida a un lado del cerro donde se instalaron las otras estructuras del grupo, además el sitio contó con cuatro chultunes y una aguada 500 m al norte (Figura 2.2). Buenavista-Nuevo San José es parte de un sitio sub-urbano moderno, el cual ha sido destruido por la reciente construcción del pueblo de Nuevo San José.

Investigaciones en Buenavista durante el 2001, patrocinadas por el Proyecto Eco-arqueológico Motul de San José de la Universidad de Williams, identificaron varios depósitos profundos conteniendo materiales probablemente fechados para el período Preclásico Medio (800-600 a.C.), así como de ocupaciones posteriores del Clásico Tardío y Post-clásico respectivamente (600–1200 d.C.) (Castellanos y Guffey 2001; Foias 2003: 15-32).

Las investigaciones de campo entre junio y agosto del 2005 y el trabajo de gabinete posterior fueron auspiciadas por la Fundación de Estudios Mesoamericanos, FAMSI* (por sus siglas en inglés) y fueron diseñadas para perfilar las ocupaciones más tempranas del Preclásico y estuvieron dirigidas a la recolección de una muestra más representativa de cerámica del Preclásico Medio y Temprano y rasgos arquitectónicos de las mismas épocas. Además de recuperar materiales de las épocas posteriores.

OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

1. Pozos de sondeo de 1 x 1m y 2 x 2 m, enfrente y detrás de todas las estructuras que componen el epicentro del sitio fueron efectuados, con el objetivo de localizar basureros y rasgos arquitectónicos, para entender mejor las etapas constructivas del sitio, las relaciones inter-sitio a través del tiempo y el espacio. Las excavaciones en Buenavista-Nuevo San José también incluyeron la limpieza y registro de la trinchera de saqueo ubicada en la Estructura # 1 a fin de exponer su secuencia constructiva.

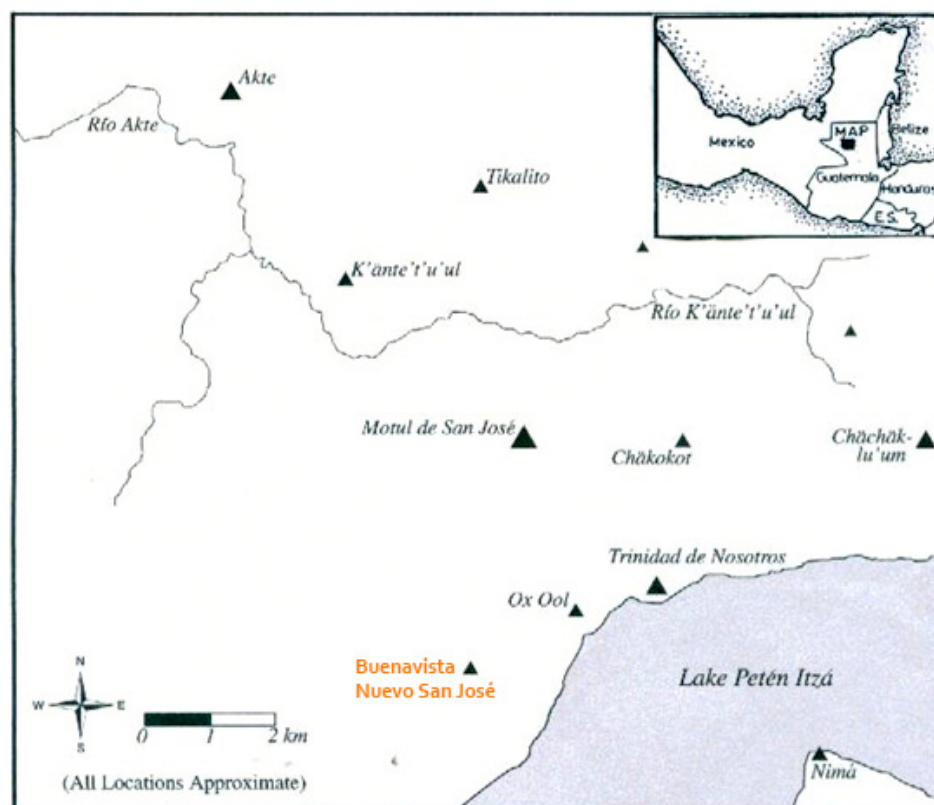


Figura 2.1 Ubicación del Sitio Buenavista-Nuevo San José en la Región de los Lagos de Petén Central, Guatemala

2. Excavación de la Estructura 4, (sondeada en el 2001), mediante de una trinchera axial profunda N/S. Con el objetivo de recuperar materiales y rasgos arquitectónicos que permitan entender mejor la cronología más temprana que presenta el sitio en relación con el resto de la entidad de Motul de San José.
3. Reconocimiento de los alrededores de la moderna aldea de Nuevo San José y 2 Km al este del epicentro de Buenavista, ubicando con un GPS los montículos parciales o enteros, así como un taller de pedernal, identificado por Scott Brian (Universidad de Brigham Young) en el 2001 y excavado por James Lawton (Universidad de Tulane) en el 2006, bajo el nombre de La Estrella. Los puntos geo-referenciados fueron registrados en el banco de datos del Proyecto.
4. Elaboración de un mapa más detallado del epicentro del sitio, por parte del equipo de reconocimiento del proyecto usando los programas Golden Software Surfer and Adobe Photoshop 7.0 para integrarlo a la base de datos geográficos del Proyecto.

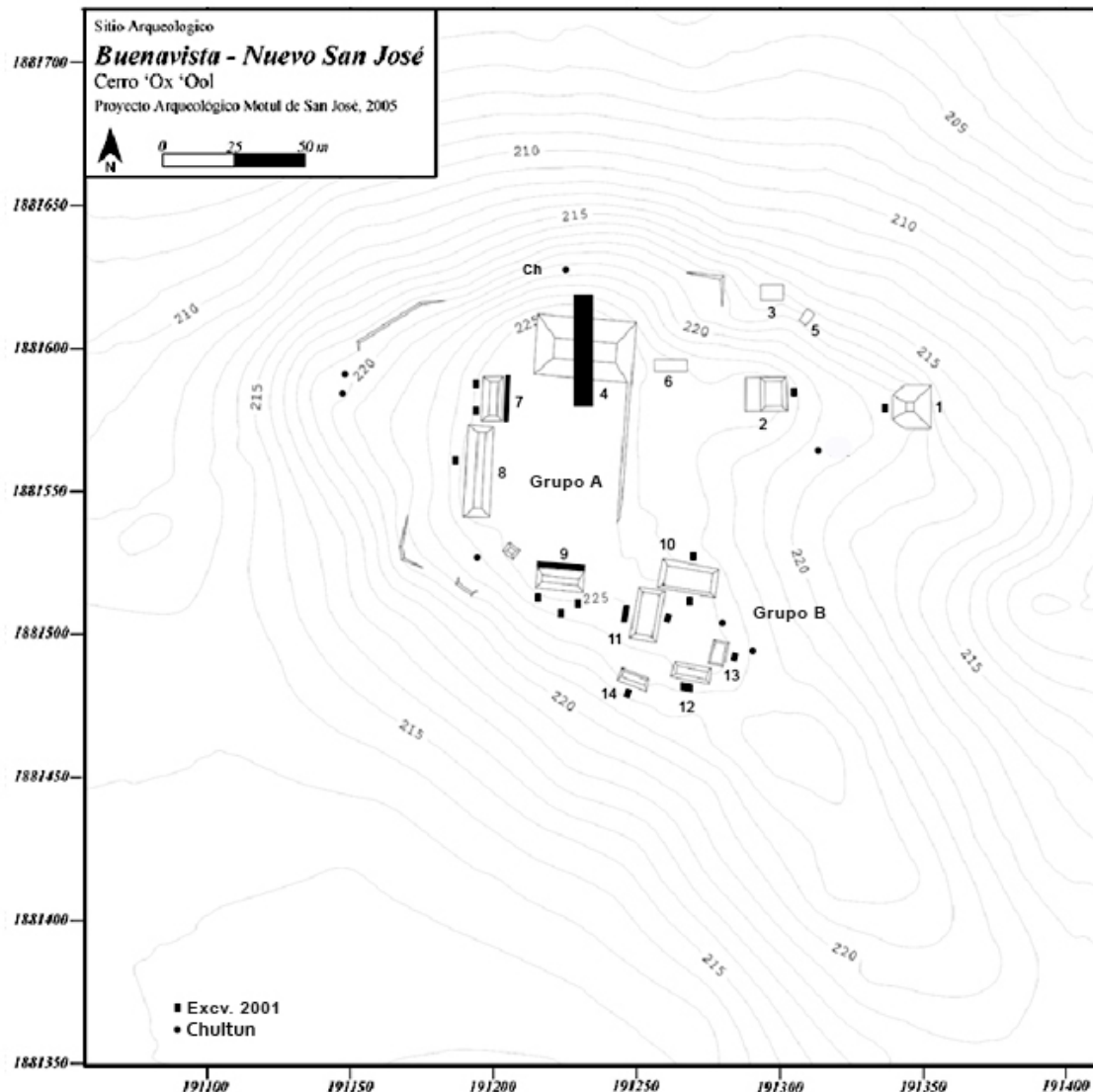


Figura 2.2 Mapa del Sitio Arqueológico Buenavista-Nuevo San José, Petén Guatemala

5. Investigaciones adicionales de cada industria de artefactos y de otros remanentes arqueológicos serán llevadas a cabo por especialistas y estudiantes de doctorado de diferentes universidades de Estados Unidos para entender la escala de producción del sitio en las diferentes épocas de ocupación.

En el nuevo mapa del sitio se re-numeraron las estructuras, inversamente a las agujas del reloj, en orden de aparición, durante el levantamiento del 2001, iniciando por la Estructura # 1 ó pirámide al Este (Figura 2.2). Se instalaron pozos 1 x 1 y 2 x 2m, algunos trazados consecutivamente convirtiéndose en trincheras, como en la Estructura 4, pero los hubo de otras dimensiones (2 x 1 y 3 x 1m), según los requerimientos y dificultades para la recuperación de rasgos arquitectónicos. En general las unidades de excavación fueron numeradas consecutivamente en el orden de excavación y/o siguiendo los rasgos arquitectónicos que iban apareciendo y en algunas ocasiones arbitrariamente. La numeración de las unidades de excavación se hizo a partir del último número utilizado en la temporada de campo del 2001.

Todos los pozos fueron excavados mediante niveles estratigráficos de 0.20 m, los niveles fueron sub-divididos en lotes horizontales en algunas ocasiones. Los lotes fueron determinados por rasgos arquitectónicos o arbitrariamente para un mejor control de los artefactos. Cada lote fue registrado en una ficha de lote utilizando el sistema de Operación (1), Sub-operación (A), Unidad (1, 2, 3, 4, etc.), Nivel (1, 2, 3, etc) y Lote (1, 2, 3, etc). Las Operaciones correspondieron a los grupos o plazas (1 y 2) mientras que las Sub-operaciones identificaron a los pozos de sondeo efectuados en esta temporada e instalados enfrente y detrás de las estructuras. Toda la tierra fue cernida a través de un cedazo de ¼ de pulgada.

Se dibujaron todos los rasgos a escalas 1:20, 1:10 y 1:05, principalmente la planta de los rasgos arquitectónicos y de excavación. Particularmente el profundo corte norte-sur con perfil oeste través de la Estructura 4. También se hizo el registro fotográfico correspondiente con una cámara digital de 5.1 megapixels.

DESCRIPCIÓN DE LAS EXCAVACIONES

Grupo O Plaza A

Se trata del grupo o plaza principal informal (Figura 2.2), compuesta por 9 estructuras, con forma rectangular en su mayoría, dos de ellas con forma piramidal con alturas entre 2 y 4m (Estr. 1 y 4), cuya función se presume pudo haber sido cívico-ceremonial.

Estructura #1- Pirámide Este

TBV-1C-1-3-1: Pozo al frente. La operación fue denominada 1 C, por tratarse de la pequeña pirámide al Este (Estr. 1) la cual no comparte la misma plataforma que el resto de montículos del Grupo A, ni B. Contó con un solo pozo (TBV-1C-3-1), frente a la estructura, excavado mediante tres niveles arbitrarios (Figura 2.3):

El nivel 1 (0.00-0.30 m), compuesto por el humus negro suelto (10 YR 3/2), dentro del cual se recuperó poco material arqueológico, contando con algunos tiestos diagnósticos del Postclásico y Clásico Tardío (650-830 d.C), así como fragmentos de pedernal y concha.

El segundo nivel (0.30-0.40 m) estuvo integrado por una capa de pedrín en su parte superior, representando al piso de plaza de estuco desintegrado y su respectivo relleno (10 YR 7/3), recolectándose en este nivel diagnósticos tanto del Postclásico (100-1220 d.C), como del Clásico Tardío, así como lascas de pedernal, 1 fragmento de navaja de obsidiana y un caracol trabajado al estilo de los caracoles que cuelgan de los faldeines de los gobernantes mayas del Clásico Tardío.

El nivel 3 (0.40 – 0.60 m) correspondió a un relleno de tierra grisácea (2.5 Y 5/2) mezclado con piedras medianas que yacía directamente sobre la roca madre (muy similar al último relleno de remodelación en el Grupo y/o plaza A) dentro del cual aparecieron escasos tiestos muy erosionados, que por forma y pasta corresponderían a las épocas ya mencionadas.

Trinchera de Saqueo. La estructura 1 está instalada en el extremo este del sitio, en donde comienza el desnivel del terreno. La limpieza e inspección de la trinchera de saqueo oeste/este, abierta desde la mitad de la estructura hacia la parte posterior (Figura 2.3), mostró que la estructura fue construida con la técnica de sogá, que tuvo una cámara mortuoria saqueada, en su

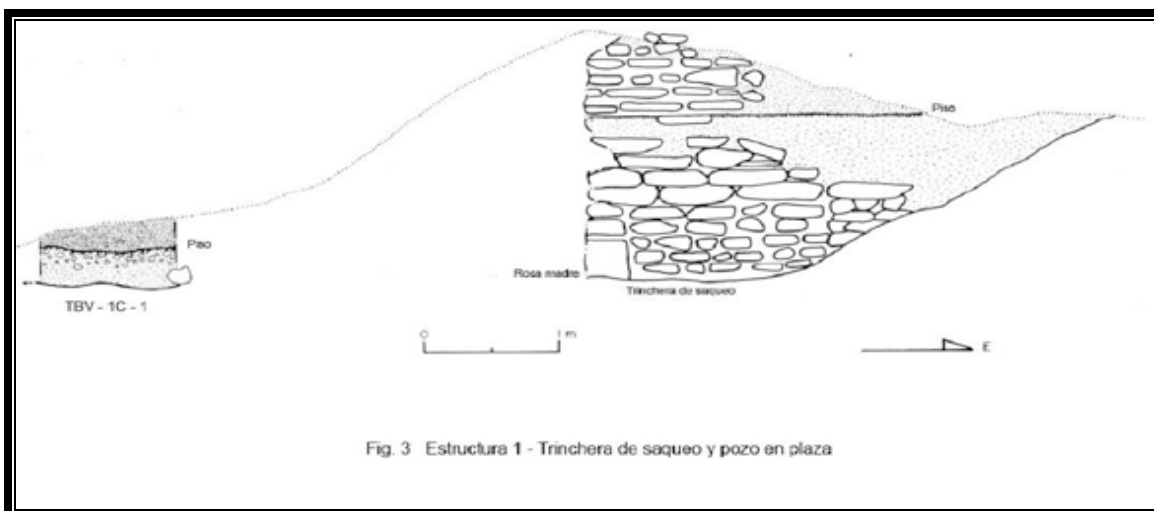


Figura 2.2 Estructura 1, Trinchera de Saqueo y Pozo en Plaza

parte inferior y que la altura aproximada de la estructura fue de 2 m, pero su altura original debe haber sido mayor, si se toma en cuenta su grado de destrucción actual, ya que el material del saqueo forma un gran promontorio de tierra en la parte posterior de la estructura, que no permitió la instalación de un pozo de sondeo en esa sección.

La Estructura 1 probablemente fue construida durante el Clásico Tardío (650-830 d.C), a juzgar por el hecho de haber sido construida directamente sobre la roca madre, además de la técnica constructiva de sogá muy similar a los basamentos de las estructuras 7 y 9 de este mismo período, aunque un piso en la parte superior atestigüe una remodelación, no se pudo constatar si éste fue de la misma época, o de una posterior.

Estructura # 2 Intermedia al Este

TBV-1A-143: Pozo detrás de la estructura. Debido a que esta estructura parece haber sido parte de la plaza o grupo A, aunque a diferente nivel de terreno hacia el este (Figura 2.2), se excavó como operación 1A, variando únicamente el número de pozo.

Esta estructura se encuentra altamente depredada en su cúspide, con buena parte del relleno colapsado en el interior del saqueo y la otra parte del relleno depositado en la parte frontal de la estructura, por lo que se prefirió la instalación de un pozo de 1 x 1m en su parte posterior, excavado a través de 4 niveles arbitrarios de 0.20 m, cada uno (Figura 2.4).

El nivel 1 (0.00 – 0.20 m) estuvo compuesto por humus negro (10 YR 4/2) suelto, dentro del cual hubieron escasos tiestos diagnósticos del Clásico Tardío.

El nivel 2 (0.20 – 0.40m) aparentemente es la transición entre el humus y un relleno de tierra grisácea (10 YR 6/1) compacta, con abundante piedrín suelto en su parte inferior, quizá se trate de una remodelación a la plaza o el piso roto de una nivelación anterior. Se recuperaron pocos tiestos muy erosionados, con algunos cuerpos posiblemente Preclásicos.

El nivel 3 (0.40 – 0.60 m) corresponde a un relleno de tierra gris (10 YR 6/1) mezclado con piedras medianas. Rocas amorfas muy grandes bien apiladas se observaron en el perfil sur de la unidad, pudiendo representar una plataforma anterior a la última estructura. El escaso material cerámico posiblemente corresponda al Preclásico Medio (600-300 a.C.- esfera Mamom).

El último nivel directamente sobre la roca madre, (0.60 – 0.80m), correspondió a un relleno de arena fina amarillenta (2.5 Y 6/2), posiblemente de la esfera Mamom, dentro del

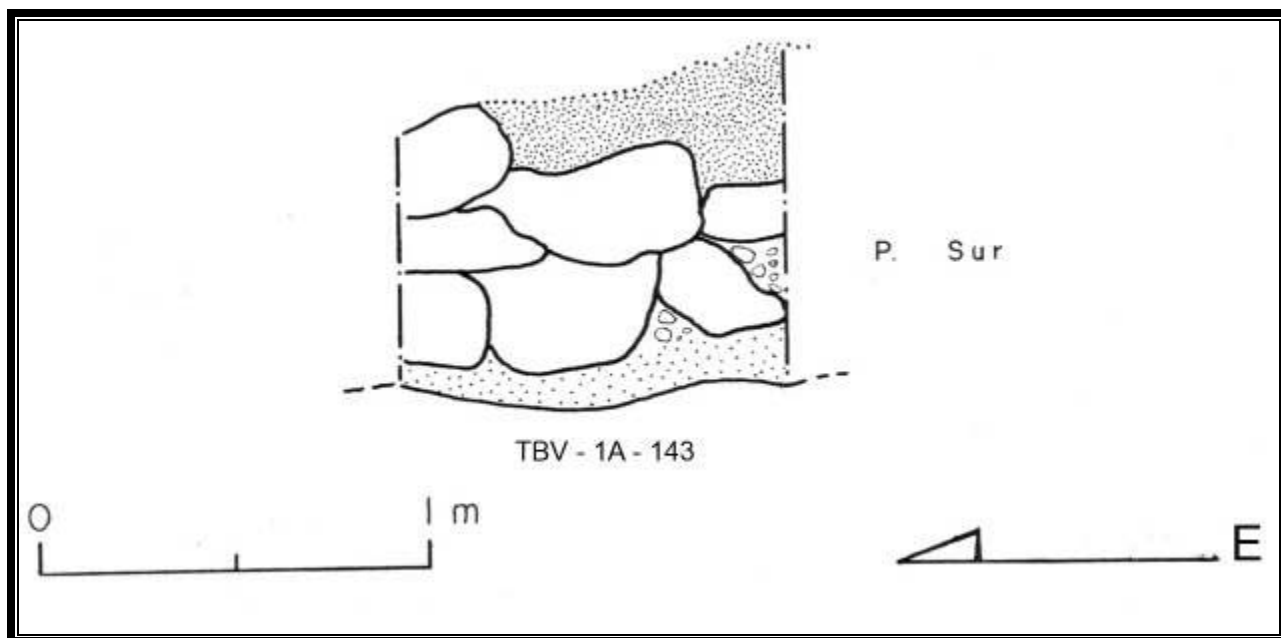


Figura 2.4 Pozo posterior Estructura 2

mismo se recuperó el fragmento de un sello cilíndrico hueco, muy similar a uno de Uaxactún depositado en la Ceramoteca del Instituto de Antropología e Historia (IDAEH, en adelante).

Por restricciones de tiempo no fue posible instalar un pozo adicional en su parte frontal, para verificar sus etapas constructivas y la posible presencia de una amplia banqueta frontal detectada en la superficie frontal de la estructura. En síntesis la última etapa constructiva de la Estructura 2 fue Clásica Tardía, posiblemente sobre una plataforma o relleno del Preclásico Medio.

Estructura # 3 (Sin excavar)

Se trata de una plataforma baja pequeña cuadrada, de aproximadamente un metro de alto y 10 x 10 m por lado, no excavada (Figura 2.2), por no contar con autorización del propietario de la parcela en donde se ubica la estructura, debido a que tenía abundante cultivo de maíz encima.

Estructura # 4 - Estructura Norte

TBV-1A- 115 a 124- 1 al 14: Trinchera en eje sur-norte. La excavación la Estructura 4 se inició en la temporada de campo del 2001, con un total de 112 pozos de 1 x 1 m en la parte frontal y superior de la estructura, que exploraron sólo el nivel de la última ocupación del Clásico Tardío (650-830 d.C), mezclada con residuos del Post-clásico (100-1220 d.C). Exceptuando el primer metro de la Unidad 17 del 2001, en la cúspide la estructura que fue profundizado a 2.20 m, reportando materiales cerámicos del Preclásico Medio y Temprano, hallazgo que motivo la planificación de una nueva temporada de campo (Castellanos y Guffey 2001: 67-85; Foias 2003: 15-32).

Durante la temporada de campo del 2005, la excavación de la Estructura 4, consistió únicamente en 10 pozos de 2 x 2 y 2 x 1 m, trazados consecutivamente convirtiéndose en una trinchera en eje sur-norte, de 22 m de largo x 1 m de ancho y 4 m de altura aproximadamente, los pozos fueron numerados a partir de la unidad 115, sobre en nivel de plaza hasta la unidad 125

en el declive posterior del montículo (Figuras 2.5¹ y 2.6). Los pozos fueron excavados mediante niveles arbitrarios de 0.10 y 0.20 m para obtener un mejor control de las etapas constructivas de la estructura y de los materiales cerámicos para su fechamiento.

Se definieron 6 diferentes rellenos constructivos y varios pisos. Para entender mejor las etapas constructivas de este edificio, se describirán inversamente, empezando desde el momento de la nivelación del suelo natural:

El nivel natural de roca madre irregular, fue nivelado mediante un relleno de tierra café arcillosa muy plástica (10 YR 5/3) mezclado con escasas piedras pequeñas (R-1), de aproximadamente 60 cm de grosor y apisonado en su parte superior (Piso 1) (Figura 2.6) dentro del cual se recuperó una moderada cantidad de tiestos del Preclásico Medio (800-700 a.C.) de los grupos Juventud, Chunhintá, Pital, Tierra Mojada y Mars Naranja y una particular vajilla roja de superficie mate, que por algunas de sus formas, podría tener filiación con Avelino Rojo de la región de La Pasión o con Uck Rojo de Belice para el Preclásico Medio Temprano (1000-700 a.C.), pero estas vajillas no han sido bien identificadas en otros sitios del Peten Central, por lo que su designación esta pendiente².

Inmediatamente sobre el Piso [1], en la Unidad 123, se localizó el vértice nor-occidental de dos muros de la sub-estructura 4 Sub-1, aparentemente el muro frontal, al norte de la unidad estuvo compuesto por tres hileras de piedras superpuestas mal cortadas o no canteadas, muy erosionadas, con un escalón saliente, frente al cual se localizaron también tres hoyos de poste (Figuras 2.6 y 2.7), mientras que el muro al oeste, expuesto en la misma unidad de excavación, mostró la misma técnica constructiva solo que con cinco hileras de piedras superpuestas, por lo que la estructura quizá tuvo una altura aproximada de 1.20 m.

El muro occidental pudo estar conectado a otro rasgo que aparentemente se trataba de una banqueta más larga y ancha, que corre norte sur, elaborada con cuatro enormes bloques calizos (Figura 2.7 – TBV-1A- 121, 122 y 123).

Excavaciones dentro de la 4Sub-1 (Figura 2.6-TBV-1A- 124 y 125) evidenciaron la técnica de cajones de relleno para su construcción, aunque menos elaborada que en las grandes construcciones de los centros norteños. El relleno de tierra café (10 YR 7/6) arcillosa fuertemente compactada dentro de la Subestructura 4Sub-1, produjo una moderada cantidad de tiestos diagnósticos del Preclásico Medio pero mezclados con unos pocos tiestos con diseños del Preclásico Medio Temprano (Cheetham, comunicación personal, agosto 2006), que solo se recuperaron dentro de la sub-estructura.

La plaza, aparentemente tuvo dos remodelaciones durante el Preclásico Medio, la primera, se trata de la instalación de un grueso piso estucado (Piso 2) de aproximadamente 30 o 40 cm de grosor, muy duro y bien compactado, que necesitó ser removido con mucho esfuerzo utilizando piocha en lugar del tradicional piochín. Este piso, dentro del cual se recuperaron escasos tiestos muy erosionados del Preclásico Medio cubrió la banqueta que va en dirección norte-sur y el escalón saliente (E/O) frente a la 4SUB-1, así como la mitad de la hilera base del muro frontal de la sub-estructura 4Sub-1.

¹ Por razones de espacio, la planta de excavación aquí reproducida solo señala la trinchera efectuada durante el 2005, para la última ocupación y parte de las unidades de excavación efectuadas en la parte frontal del edificio en el 2001, para la misma fase constructiva (véase Castellanos y Guffey 2001: 76:80, Figs. 6.2-6.6 para dibujos de planta completa, no ensamblada).

² Debido a que el análisis cerámico está en proceso, los resultados serán discutidos en la futura monografía del Proyecto MSJ.

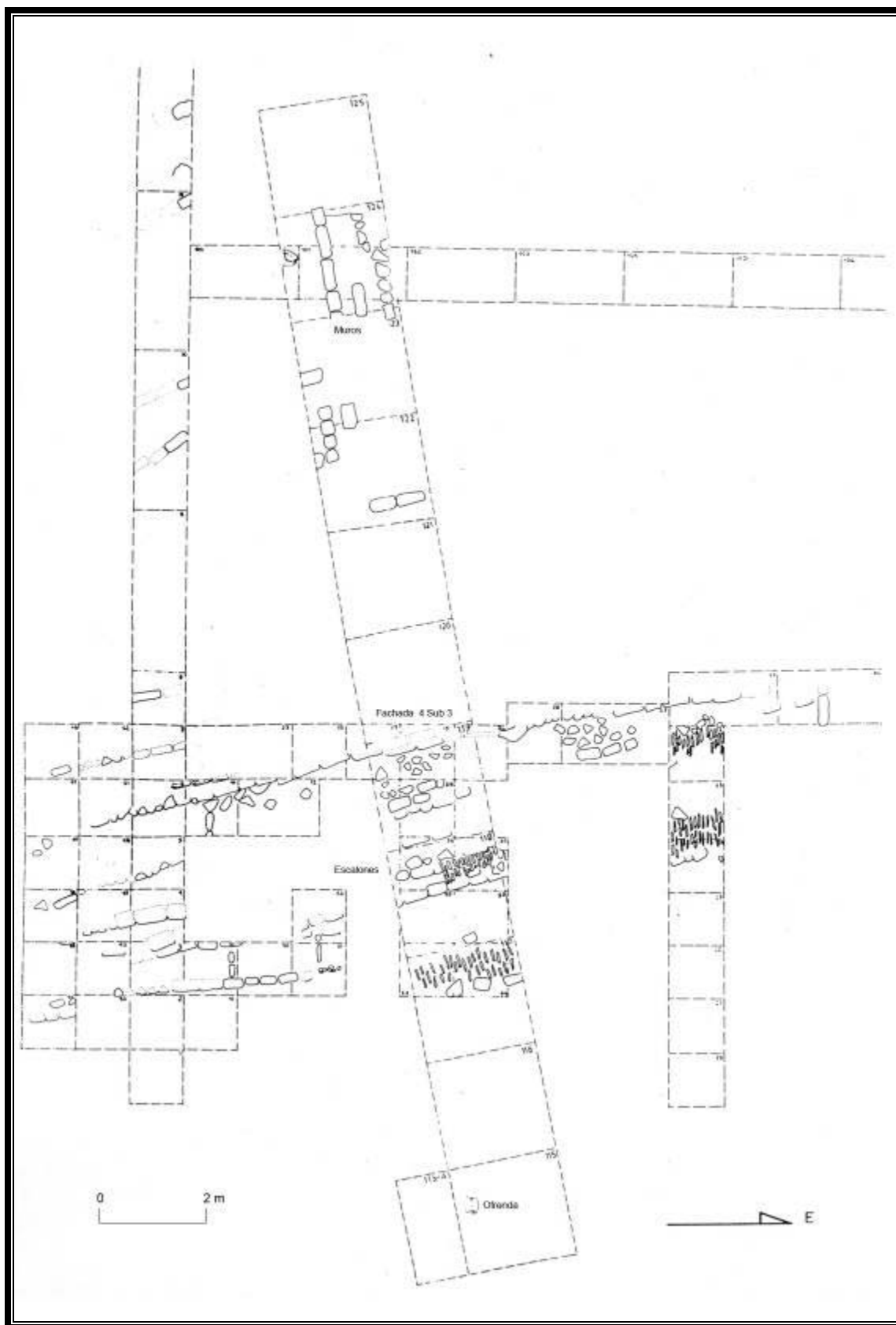


Figura 2.5 Planta última ocupación Estructura 4

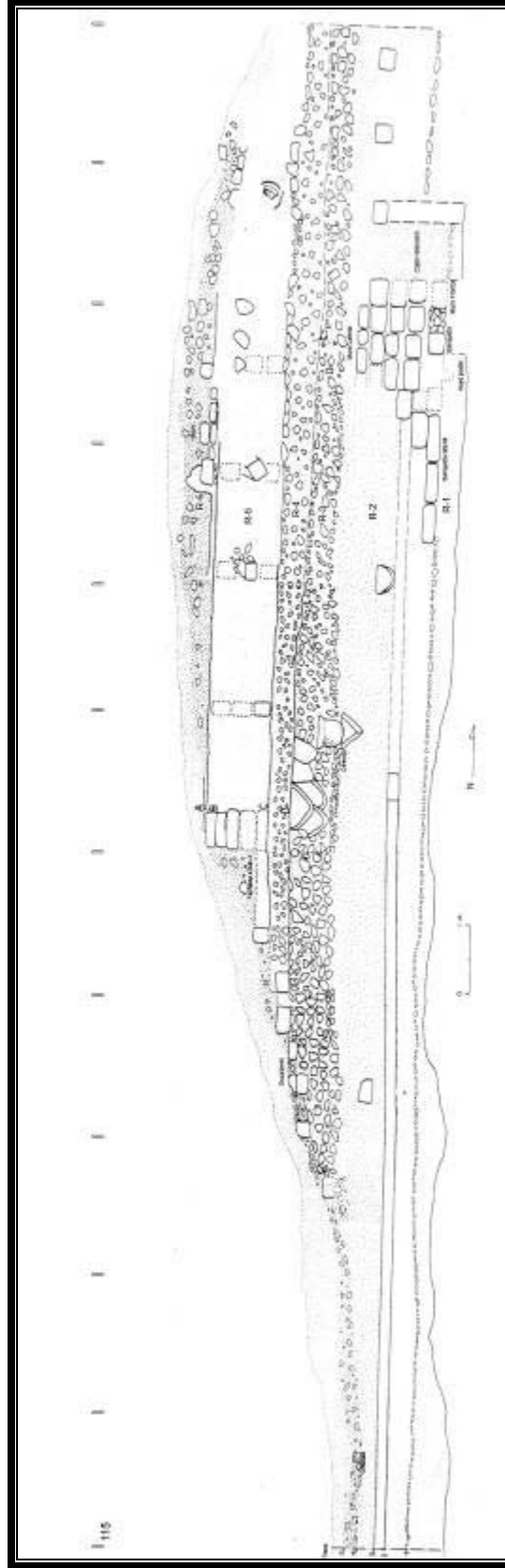


Figura 2.6 Trinchera Norte-Sur, Estructura 4

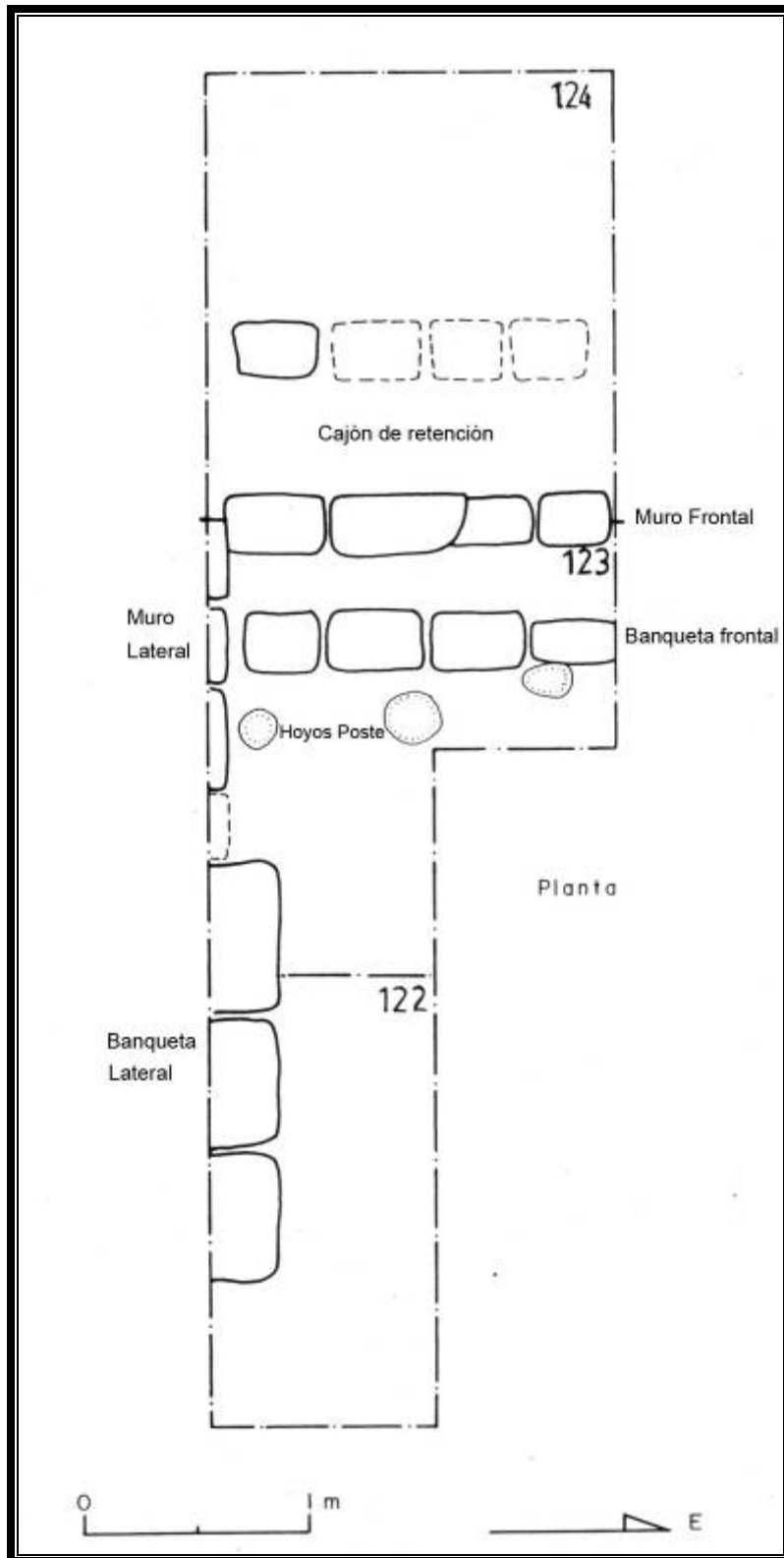


Figura 2.7 Planta Sub-Estructura 4Sub-1, Estructura 4

La segunda remodelación se llevó a cabo instalando otro piso estucado (Piso 3) también fuertemente compactado de aproximadamente 20 cm de grosor que también topo con el muro frontal de la 4Sub-1 (Figura 2.6), dentro del cual se recolectaron escasos tiestos muy erosionados pero que en acabado de superficie y forma fechan para el Preclásico Medio.

La primer subestructura -4Sub-1- fue cubierta posteriormente por otra edificación que podría tratarse de una plataforma o sub-estructura -4 Sub-2-, formada con un relleno de arena amarillenta mezclada con arcilla (10 YR 5/6), casi cenagosa, pero fuertemente compactada (R-2), quizá transportado desde la aguada al norte del sitio, de aproximadamente 70 cm de grosor (Figura 2.6). Este relleno en su parte superior no exhibió ningún tipo de piso estucado o apisonado, sino otro relleno diferente de piedras grandes y medianas de aproximadamente 60 cm de grueso, (R-3) sobre el cual si hubo un piso estucado -Piso D³-, de aproximadamente 10 cm de grosor. Por lo que cabe la posibilidad que el relleno de piedras grandes y medianas sirviese solo para cimentar y darle solidez al anterior, no obstante, no fue notoria su fachada. Sin embargo, dentro del relleno compuesto por un buen promontorio de piedras bastante grandes se localizó una ofrenda dedicatoria a la construcción, consistente en un gran cuenco profundo completo de aproximadamente 50 cm de alto con diámetro similar, altamente erosionado, aun no identificado, pero asociado con fragmentos diagnósticos del Preclásico Medio. A la 4Sub-2 se le efectuó posiblemente una remodelación consistente en un relleno de piedras medianas mezcladas con tierra café (R-4), sellado por un piso delgado estucado (Piso C), cuyos diagnósticos asociados nuevamente proceden del Preclásico Medio.

Probablemente al final Preclásico Medio e inicios del Preclásico Tardío fue nuevamente elevada la plataforma por aproximadamente 1 m, mediante cajones de retención compuestos por tres hileras superpuestas de piedras burdamente canteadas, colocados aproximadamente cada 2 m entre sí, que retenían el relleno de tierra café con escasas piedras pequeñas (R-5), la fachada de esta nueva edificación -4Sub-3- apareció en el perfil norte de la unidad 119 (Figura 2.6), compuesta por cinco hileras de piedra entre amorfas y canteadas, cubiertas por un delgado piso estucado altamente erosionado -Piso B-, mientras que en la parte posterior del edificio y sobre el piso anterior (Piso C) se ubicaron 2 vasijas parcialmente reconstruibles, una del tipo Desprecio Inciso y la otra posiblemente del grupo Pital, pero con mezcla en la parte superior del relleno de una reducida cantidad de tiestos de los grupos Sierra, Polvero y Flor del Preclásico Tardío (300 a.C.-250 d.C.)

El Piso B, fue re-capeado por una nueva capa de piso estucado, -Piso A- dentro del cual localizamos una mezcla de algunos tiestos del Preclásico Tardío y del Clásico Tardío. Sobre el Piso A fueron instalados algunos alineamientos de piedras que pueden haber sido muros bajos estructurales o bien pueden haber correspondido a cajones de retención para la remodelación de la cúspide de la estructura durante el Clásico Tardío, pero no tenemos la certeza de que tipo de construcción se trató, porque escasamente los tuvimos presentes en tres unidades de 2 x 2 m (Figura 2.5-TBV-1A-122, 123-124). Los muros o cajones fueron posteriormente rellenos con tierra grisácea (10 YR 4/1) mezclada con piedras medianas sueltas fuertemente compactadas.

Relleno de tierra grisácea anteriormente mencionado también cubría las gradas frontales de la estructura 4, en su última ocupación, con adición de pequeñas y delgadas lajas verticales sobre los escalones, lo que podría tratarse una modificación Post-clásica, pero las gradas parecen

³ Fueron denominados con letras los pisos de la subestructura, mientras que se denominaron con numerales los pisos de plaza.

haber sido instaladas durante el Clásico Tardío, a juzgar por la gran cantidad de tiestos policromos que aparecen debajo algunos de los bloques de los escalones.

Este mismo relleno de tierra grisácea fuertemente compactado también fue notorio en las unidades 115, 116 y 117 sobre la plaza y cabe la posibilidad de que el cuenco policromo erosionado que apareció dentro de él, en la unidad 116, en eje norte franco, sea una ofrenda dedicatoria a esta nueva remodelación. Otra hipótesis es que pudo haberse tratado de una remodelación a finales del Clásico Tardío e inicios del Post-clásico, pues también hay evidencia de tiestos de los tipos Pozo y Chilo Sin Engobe, así como Paxcaman Rojo.

Por otra parte lo que podríamos identificar como una amplia fachada con gradas frontales a lo largo del edificio, en su última ocupación (Figura 2.6), podría tratarse de algunos segmentos de las fachadas de los basamentos de las sub-estructuras anteriores, aprovechados posteriormente, para la instalación de una escalinata frontal más estrecha y remodelada mediante bloques verticales entre gradas, para hacerla más empinada. Por otro lado, muchos de los bloques de las fachadas de las diferentes etapas constructivas del edificio, sobre todo las del lado occidental, pudieron haber sido desmontados de su lugar original para emplearlos en la construcción de los otros edificios Clásico Tardío.

Finalmente toda la estructura 4 estuvo cubierta por una capa de materia orgánica suelta (humus), de color café a negro (10 YR 3/2) mezclada con abundantes raíces, más densa en el declive de la estructura y sobre el nivel de plaza (Figura 2.6). De la cual se recuperó abundante cantidad de artefactos tanto del Clásico Tardío y del Postclásico Temprano.

Asociado a la parte posterior de este montículo, en eje norte franco, alineado con la trinchera de excavación, casi en la base del edificio se localizó una oquedad, que no fue explorada por no contar con el equipo necesario para descender a ella y que podría tratarse de la entrada a una pequeña gruta o a la parte inferior de la estructura o simplemente puede tratarse de un *chultun* mal construido para la captación del agua que baja del declive de la estructura, esto no sería extraño pues hay otros tres chultunes en el sitio.

Estructura 5 (Sin excavar)

Se trata de una plataforma baja pequeña de aproximadamente 0.50 m de alto y 5 x5 m por lado aproximadamente (Figura 2.2), que no fue excavada porque estaba cubierta completamente por milpa que no pudo ser cortada, por no contar con autorización del propietario de la parcela.

Estructura 6 (Sin excavar)

Posiblemente se trata de una pequeña plataforma largada de aproximadamente 0.70 m de alto y 10 m de largo x 4 de ancho (Figura 2.2), o bien puede tratarse solamente de un muro de retención porque aquí empieza el declive del terreno, pero fue imposible verificarlo con certeza porque estaba cubierta completamente con milpa, que por el motivo antes expuesto no pudo ser cortada.

Estructura 7, al oeste de la Plaza A: TBV-1A-150 a 162 - Pozos frente a la estructura y TBV-1A-130 y 131 - Pozos detrás de la estructura

TBV-1A-150 – 162: Pozos frente a la estructura. Es una de las dos estructuras que cierran el lado oeste del grupo o plaza A (Figura 2.2). La Estructura 7, presenta dos amplios saqueos en su parte superior, por lo que no era candidata a una excavación extensiva, por lo tanto se decidió, por lo menos, conocer su frente, aparentemente intacto, mediante 13 pozos 1 x 1 m colocados en

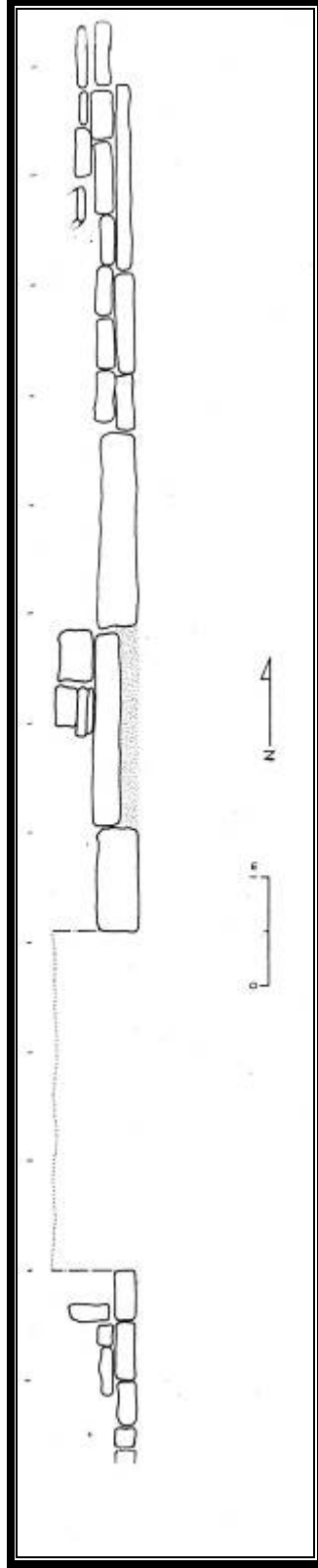


Figura 2.8 Frente Estructura 7

forma consecutiva, convirtiéndose en una trinchera norte/sur, excavada solamente hasta nivel del piso de plaza.

Esta trinchera expuso toda la parte frontal de la estructura, de aproximadamente 13.5 m de largo (Figura 2.8), mediante dos niveles estratigráficos, humus y el derrumbe sobre el piso de plaza. Fue expuesta una hilera de bloques bien canteados *in situ* con técnica de sogá, incluyendo tres grandes bloques de entre 1 a 1.90 m de largo y restos de una segunda hilera ya colapsada, pudiendo haber tenido una hilera más, a juzgar por la cantidad de piedras canteadas dentro del material colapsado de la estructura, asumiendo que probablemente el muro tuvo 1 m de alto, además se recuperaron abundantes piedras medianas que pueden ser parte de paredes elaboradas mediante la técnica de pretil. En ambos niveles se recuperó moderada cantidad de artefactos, fechándose para el Clásico Tardío en su mayoría, aunque aparecen mezclados algunos tiestos diagnósticos del Postclásico.

Además dos pozos de sondeo fueron instalados detrás de la estructura, con el objetivo de localizar basureros, las unidades 130 y 131 que a continuación se describen:

TBV-1A-130 y 131: Pozos detrás de la estructura. TBV-1A-130, inicialmente consistió en un pozo de 1 x 1 m, al cual se le efectuó una ampliación de 1m más, al sur quedando como un pozo de 1m ancho x 2m de largo. Ubicado cerca de la esquina noroeste de la estructura, a 37.40 m de distancia y 300° N del BM #1, cuyo objetivo fue ubicar un posible basurero. Se definieron 5 niveles que identificaron tres diferentes rellenos (Figura 2.9):

El nivel 1, (0.00 – 0.20 m) correspondió a la capa de materia orgánica -humus- de color café oscuro (5 YR 3/1) de consistencia suave y suelta. Depositado sobre un piso estucado, del cual solo se conservaba la grana. Sobre el piso se recuperó una moderada cantidad de tiestos mezclados desde el Postclásico hasta del Preclásico.

Debajo de este piso altamente erosionado se observaron varios bloques amorfos y otros canteados en el perfil este y oeste de la unidad, interpretados como una posible banqueta posterior y un relleno de cimentación (Niveles 2 y 3, 0.20 – 0.50 m), compuesto por tierra café compacta (10 YR 3/2), mezclada con piedras medianas y pequeñas, dentro del cual se recuperó abundante cerámica mezclada desde el Postclásico hasta Preclásico Medio, así como también abundantes lascas de pedernal y un pequeño fragmento de figurilla indeterminado.

Un segundo relleno (Nivel 4, 0.60 – 0.80m), estuvo compuesto por tierra café suelta y arenosa (10YR 3/2) con pocas piedras pequeñas, en la parte sur-oeste del pozo se recuperó una moderada cantidad de tiestos Preclásico Medio. También estuvieron presentes lascas de pedernal y fragmentos de concha.

El tercer relleno (Nivel 5, 0.80 – 1.20 m), estuvo representado por un apisonado con un relleno de tierra café arcilloso (10YR 3/2), que niveló aparentemente la superficie directamente sobre la roca madre. En este relleno se recuperaron abundantes tiestos del Preclásico Medio incluyendo el 30% de una vasija, probablemente del tipo Calam Ante, así como un segmento de una base del tipo Desprecio Inciso, con parte de un diseño inciso post-engobe, que podría simbolizar los cuatro puntos cardinales o las cuatro esquinas del mundo.

Asociados a estas vasijas también se encontraron bordes altos y estrechos de cántaros Chunhinta Negro y algunos bordes y cuerpos de una vajilla bícroma de engobe crema y pintura roja, que a mi parecer no pertenecen al tipo bícromo de la época.

TBV-1A-131 correspondió a un pozo de 1 x 1 m, cerca de la esquina suroeste de la estructura 7. Su objetivo localizar otro basurero detrás de esta estructura, excavando cuatro niveles (Figura 2.9):

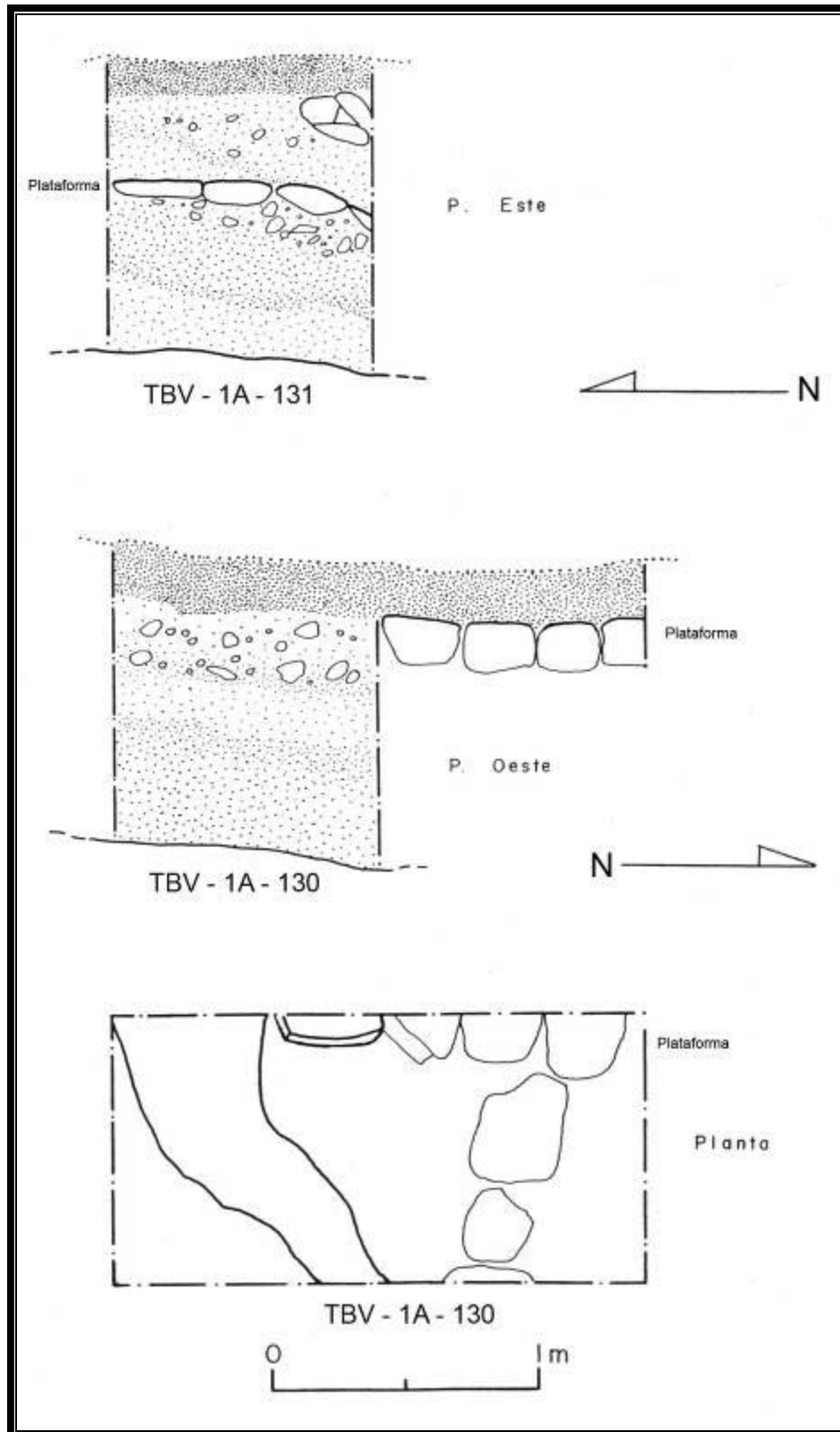


Figura 2.9 Pozos Detrás Estructura 7

La capa de materia orgánica suelta de color café oscuro (10 YR 3/2) correspondió al primer nivel excavado (0.00 – 0.20 m), dentro del cual se recuperó una moderada cantidad de tiestos del Clásico Tardío.

El siguiente nivel correspondió a una capa de escombros conteniendo grandes fragmentos de los Tipos Tinaja Rojo, Encanto Estriado, Subin Rojo y Chaquiste Impreso del Clásico Tardío (Nivel 2, 0.20 – 0.50m) que puso al descubierto en el perfil este del pozo, la misma banqueta de piedras amorfas y canteadas observadas en la unidad 130, por lo tanto dicha banqueta se extendía en dirección norte-sur posiblemente a lo largo de la parte posterior de la estructura.

Debajo de la banqueta de piedras aparece un relleno (Nivel 3, 0.50 – 1.00 m) de tierra amarilla suelta (2.5Y 5/2), que podría ser el relleno de nivelación a la plaza, sobre la roca madre, probablemente durante el Preclásico Medio, por los tiestos asociados.

Estructura 8 Al oeste de la plaza A

TBV-1A-140: Pozo detrás de la estructura. La estructura 8 es la otra estructura que cierra al oeste esta plaza (Figura 2.2), la cual fue sondeada en su parte frontal estructural, en plaza y detrás de la estructura en el 2001 (Castellanos y Guffey 2001: 72-73). Debido a restricciones de tiempo no pudimos re-excavar el frente de este edificio, depredado en su parte superior al S/O. Solamente se instaló un pozo de sondeo lo más cerca que se pudo de la esquina suroeste en la posterior, en donde se presenta un declive bastante pronunciado, con el objetivo de localizar un posible basurero en esta área y mejorar el fechamiento de los escasos materiales recuperados en la temporada del 2001.

La Unidad 140-5-1 fue excavada mediante cinco niveles arbitrarios (Figura 2.10). El primer nivel (0.00 – 0.20m) representa el humus –materia orgánica- café negruzco suelto (10 YR 4/2), que contuvo una escasa cantidad de tiestos altamente erosionados, dentro de los que se pudo reconocer algunos del Clásico Tardío y un par del Postclásico.

El segundo nivel (0.20 – 0.40 m), correspondió a un relleno tierra café suelta arenosa (10 YR 4/2) en donde también se recuperó una buena cantidad de tiestos del Preclásico Medio (Mamom), éste relleno pudo ser parte de una posible sub-estructura o de la nivelación de la plaza sobre la cual fueron construidas todas las estructuras de la última ocupación. Esto inferido por el pronunciado declive que se nota desde la cúspide de la Estructura 8 hasta el nivel en donde fue excavada esta unidad.

El tercer y cuarto nivel (0.40 – 0.80 m) representan un relleno de tierra suelta y arenosa (10 YR 5/2) en cuya parte superior se recuperaron abundantes piedras amorfas y canteadas grandes quizá de una sub-estructura muy baja o solamente como una nivelación al flojo y estéril relleno de abajo.

El quinto nivel (0.80 – 1.50 m) estuvo conformado por un relleno de tierra café arcillosa (10 YR 3/2), presumiblemente sobre la roca madre, dentro del cual se recuperó una regular cantidad de tiestos del Preclásico Medio Temprano al igual que algunas lascas de pedernal.

A pesar que el informe de campo no fue entregado por Guffey en el 2001 en cuanto a los pozos frente y sobre la estructura, quiero presentar algunas observaciones personales sobre la arquitectura de esta estructura a efectos comparativos con el resto de las edificaciones de esta plaza. La estructura 8, aparentemente contó con una grada de acceso, con un muro frontal hecho con bloques canteados delgados colocados en forma vertical y en la parte superior de estructura hubo un relleno pequeñas lajas mezcladas con tierra grisácea (similar al encontrado en las gradas y esquina sureste de la Estr. 4, en la temporada de campo del 2001) que podrían indicar una

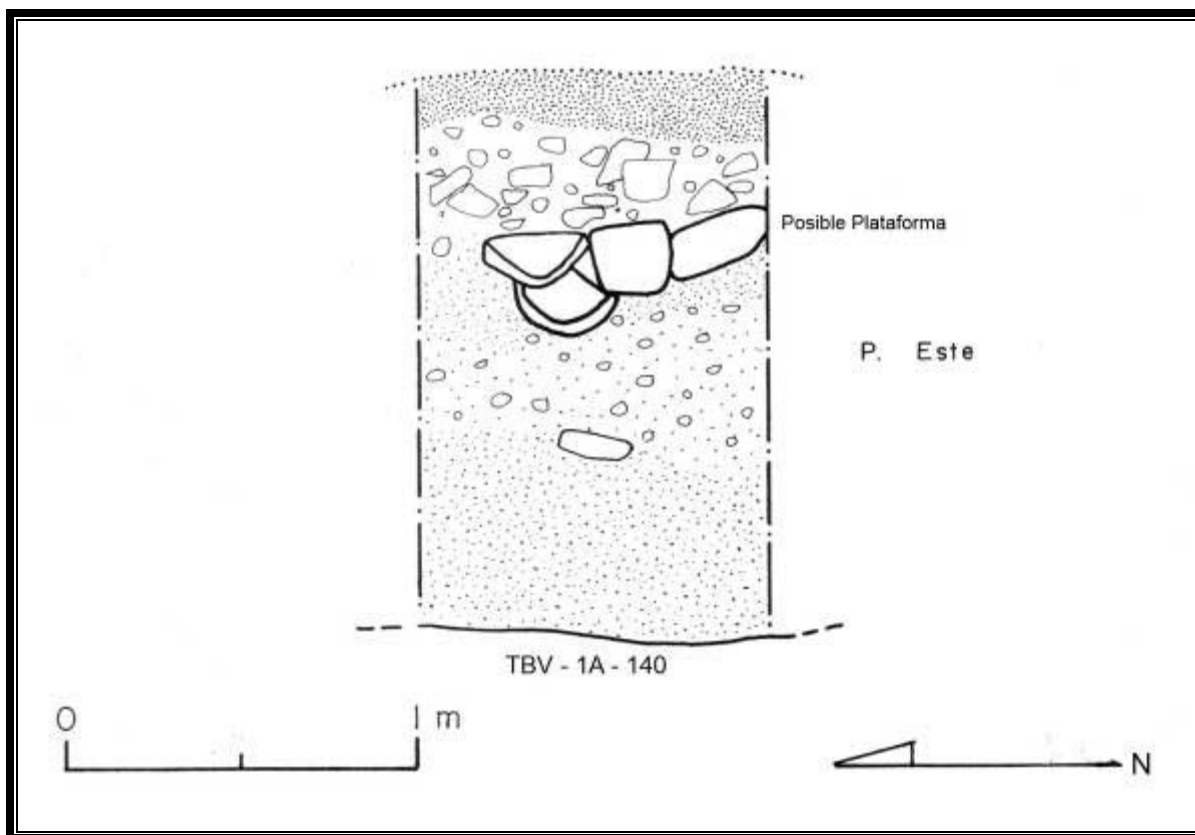


Figura 2.10 Pozo Detrás Estructura 8

remodelación del Posclásico, pues difiere de la técnica constructiva que pudo ser observada en las Estructura 7 y 9 esta temporada.

Por otra parte, al sur de la estructura se puede observar fácilmente la existencia de un *chultun*, de entrada circular de aproximadamente 3m de profundidad, el cual no fue explorado por no contar con equipo adecuado, además de estar ya alterado con basura moderna.

Estructura 9 Estructura Sur

TBV-1A-135-138, 141 y 142: Frente a la estructura. La Estructura 9 cierra la plaza A al sur (Figura 2.2). Se sondeo mediante una cala de acercamiento de 1 m de ancho y 4 m de largo, en dirección norte-sur, cerca de la esquina noroeste, hasta tocar el muro frontal, el cual se expuso completamente, midiendo 13.5m de largo (Figura 2.11). A través de calas de seguimiento de diferentes dimensiones, se retiró el humus y el derrumbe (Niveles 1 y 2, 0.00 – 0.60m) hasta el nivel de piso de plaza. Dentro del colapso se recuperó una enorme cantidad de piedras medianas amorfas y escasos bloques canteados, cuya explicación se ofrece más adelante.

La cala de acercamiento continuó sobre el muro y se excavó un segmento dentro de la estructura de aproximadamente 2 m de ancho, también solo hasta nivel de piso, llegando a ubicar probablemente el arranque del muro posterior, completamente colapsado, dando el ancho aproximado de la estructura de 3.50 m.

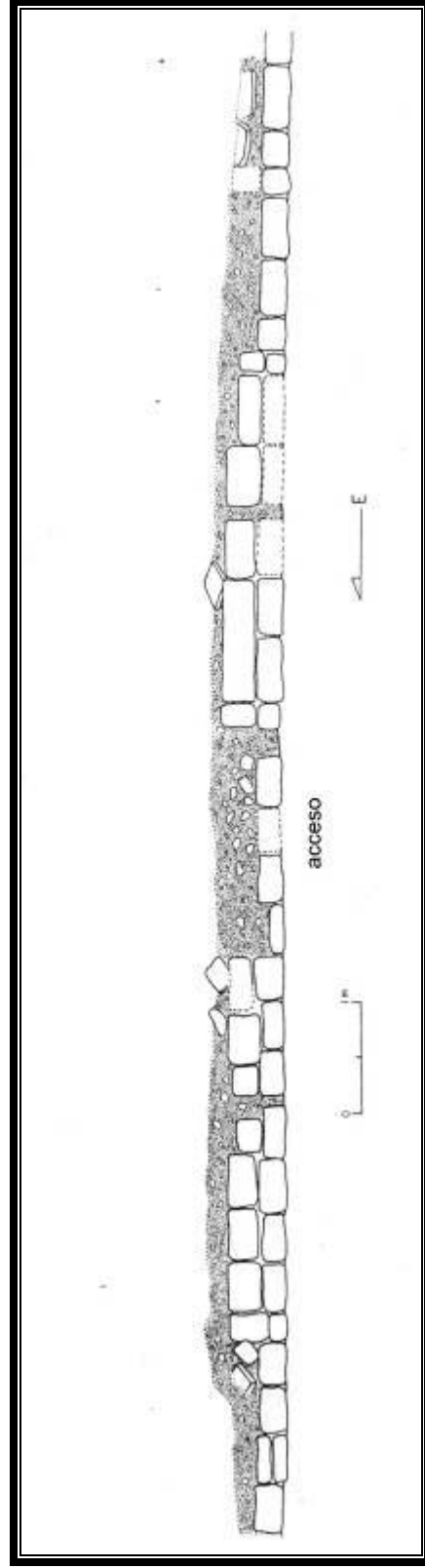


Figura 2.11 Frente Estructura 9

La base del muro frontal estuvo formado por dos hileras de bloques rectangulares canteados superpuestos con técnica de sogá, con un ancho y alto de 0.80 m, además se pudieron observar algunos sillares rectangulares colocados verticalmente con espacios entre estos y los sillares cuadrados, presuponiendo que entre estos espacios se ubicaron troncos verticales que soportaron otros troncos horizontales delgados, entre cuyos espacios fueron puestas piedras de tamaño mediano en forma de cuñas, armazón que posteriormente fue recubierta por una capa de estuco, a manera de pared, a juzgar por la evidencia de esta argamaza solidificada sobre el piso de plaza también estucado. Evidencia etnográfica de este estilo constructivo sobrevive en algunas casas de las cercanas aldeas de Nuevo San José, San José y San Pedro, inclusive en algunos muros divisores en las casas de la Isla de Flores. Posiblemente esta estructura tuvo tres entradas, pero esto no es muy claro, pues no hay completa simetría entre muros y accesos. El material cerámico recuperado es del Clásico Tardío, aunque hay algunos tiestos diagnósticos del Postclásico.

TBV 1A-132, 133 y 134: Detrás de la estructura. Las unidades 132, 133 y 134 corresponden a tres pozos de 1 x 1 m (E/O), instalados aproximadamente 6 m detrás de la estructura y 4 m entre sí, excavados mediante tres niveles arbitrarios de 0.20 m cada uno (humus, relleno arenoso y relleno arcilloso de nivelación sobre roca madre) (Figura 2.12). Su objetivo fue localizar basureros. Sin embargo se tuvo poco éxito, pues se recuperó muy escaso y erosionado material cerámico con diagnósticos del Clásico Tardío, en su mayoría cuerpos de los grupos Cambio, Tinaja y Policromos Saxche o Palmar.

GRUPO O PLAZA B

Este es un pequeño grupo que se ubica en el extremo sur-este de la plaza principal (Figura 2.2) y cuenta con cinco plataformas bajas que componen una pequeña plaza cerrada de apariencia doméstica, asociada con dos *chultunes* no explorados.

Estructura # 10 - norte

TBV-2A-1-3-1: Pozo frente a la estructura. Esta unidad de 1 x 1 m, estuvo ubicada directamente en el eje frontal de la estructura con el objetivo de conocer la secuencia constructiva de la plaza en esta dirección. Se definieron únicamente tres niveles arbitrarios (Figura 2.13).

El nivel 1 (0.00 – 0.40 m) fue remoción de materia orgánica café oscuro suelta (7.5 YR 3/2), entre la cual se recuperaron escasos tiestos diagnósticos del Clásico Tardío y Postclásico.

Mientras que el nivel 2 (0.40 – 0.80 m) mostró un relleno de piedrín, piedras medianas y tierra café arenosa (10 YR 4/2), dentro del cual se recuperó una moderada cantidad de cerámica del Clásico Tardío junto con dos tiestos Post-clásicos, fragmentos de pedernal y de figurillas.

El último nivel 3 (0.40 – 0.60m) correspondió a un leve nivel sascab dispuesto directamente sobre un delgado relleno arcilloso colocado directamente sobre la roca madre con escasos tiestos muy pequeños y altamente erosionados como para emitir un posible fechamiento.

TBV-2A-2-3-1: Pozo detrás de la estructura. Unidad de 1 x 1 m ubicada en eje detrás de la estructura, con el objetivo de localizar un posible basurero. Fue excavada mediante tres niveles arbitrarios (Figura 2.13)

El nivel 1 (0.00 – 0.20 m) correspondió al estrato de materia orgánica café oscura suelta (7.5 YR 3/2) y pocos tiestos diagnósticos tanto del Clásico como del Postclásico fueron recuperados, así como algunas lascas de pedernal.

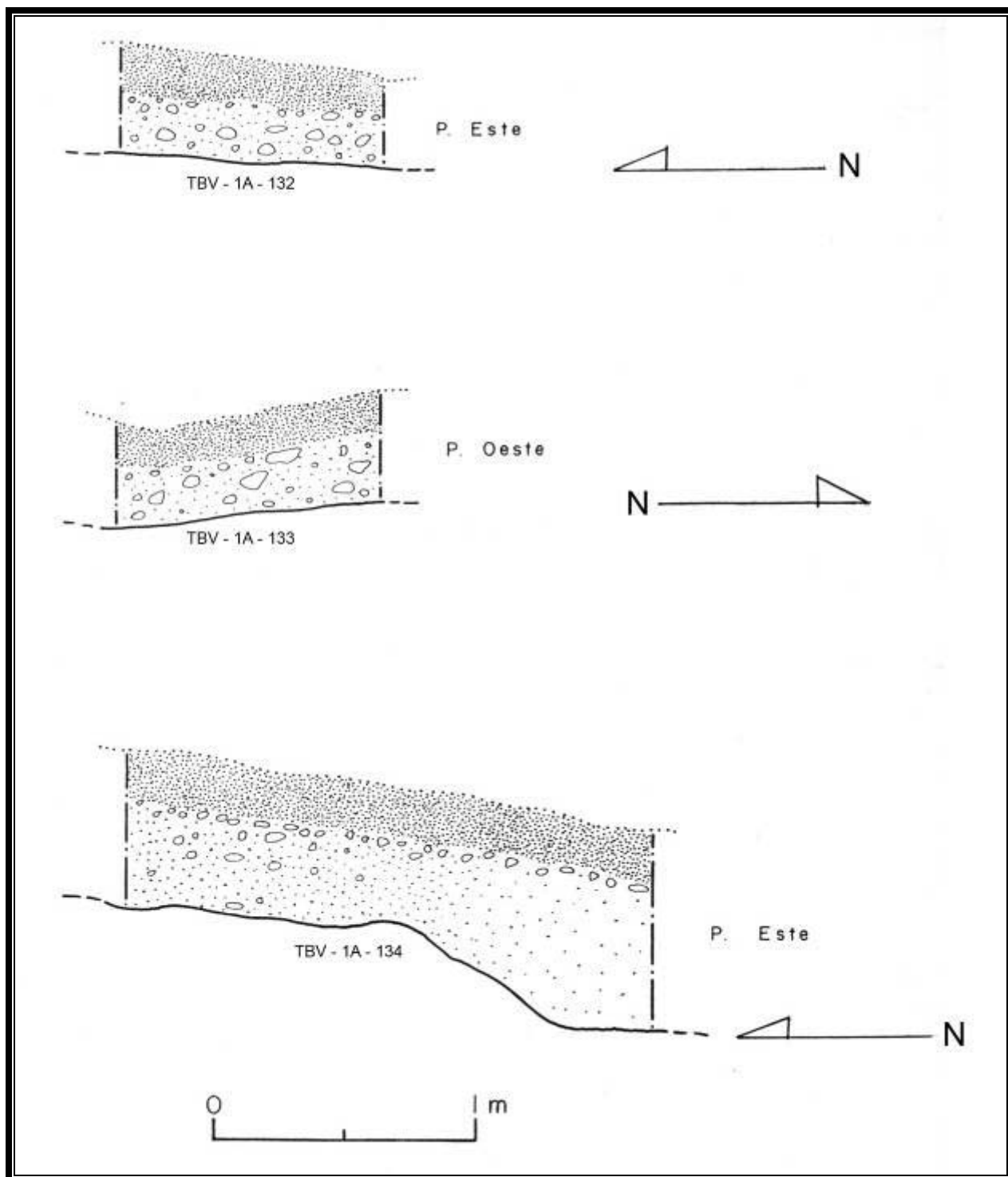


Figura 2.12 Pozos Detrás Estructura 9

El nivel 2 (0.20 – 0.50 m) fue un relleno de tierra café (10YR 3/1) mezclada con piedras medianas y pequeñas, sobre el que fue construida esta estructura. Se recuperó moderada cantidad de tiosos diagnóaticos del Clásico Tardío en su mayoría, aunque hubo algunos ejemplares del tipo Pozo del Postclásico.

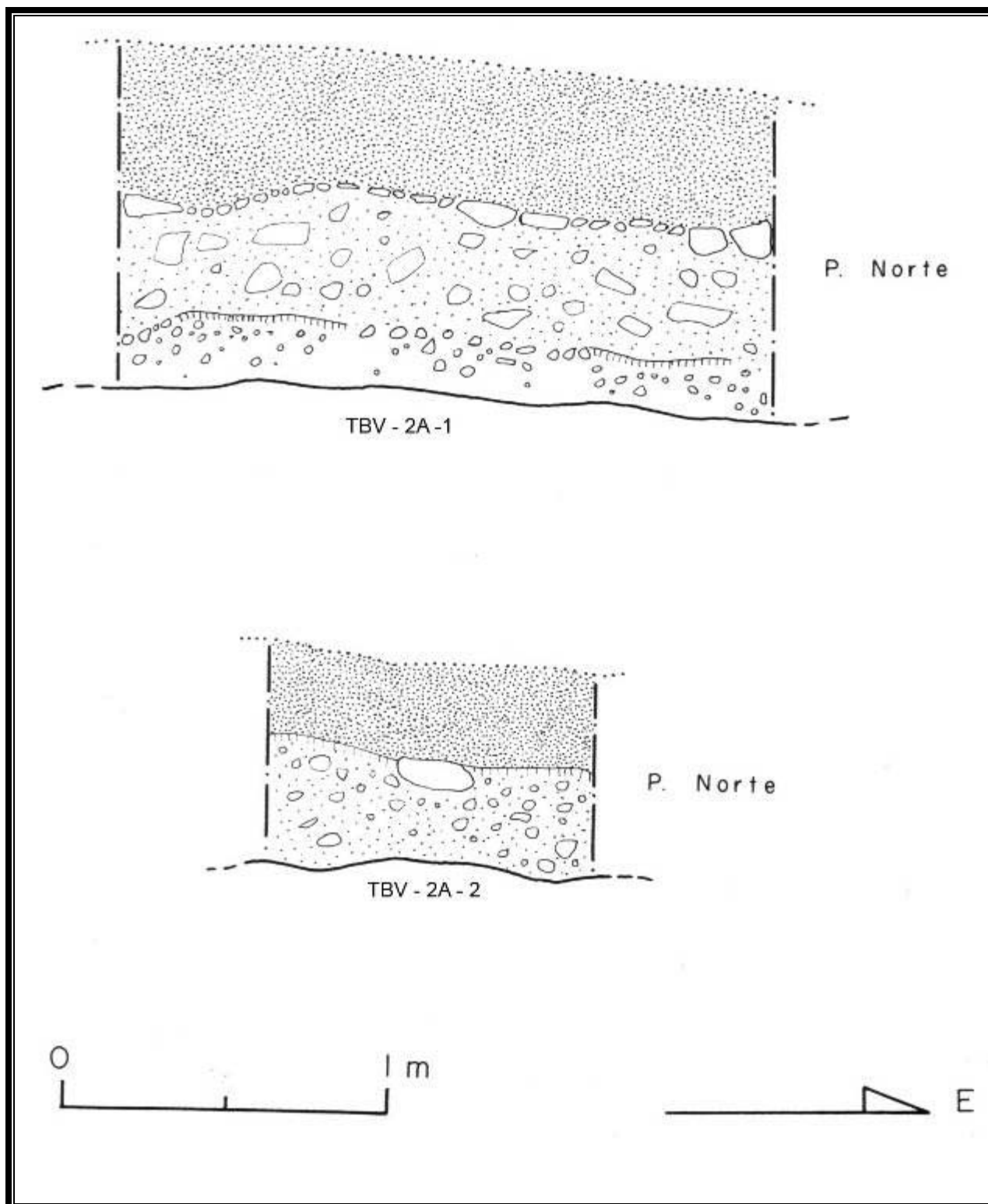


Figura 2.13 Pozos Frente y Detrás Estructura 10

El nivel 3 (0.50 – 0.70m) tuvo la característica de tierra arcillosa compacta color café (10 YR 4/1) con baja frecuencia de piedras, extendido directamente sobre la roca madre, dentro de este relleno hubieron escasos tiestos muy erosionados como para emitir un fechamiento seguro, también observamos algunas lascas de pedernal.

Estructura # 11- Oeste

TBV-2A-5-5-1: Pozo frente a la estructura. Pozo de 1 x 1 m, en eje al frente de la estructura. Su objetivo conocer la secuencia constructiva de la plaza en esta dirección y su relación con esta estructura y el declive detrás de la estructura. Cinco niveles arbitrarios fueron excavados (Figura 2.14a):

El nivel 1, correspondió al estrato de materia orgánica (10 YR 4/2) que finalizó aproximadamente a los 0.20 m de profundidad, descansando sobre un nivel de sascab blanco, seguramente de un piso estucado, debajo del cual se observó el nivel 2 (0.20 – 0.50 m), que representó al parecer el último relleno plaza compuesto por tierra café suelta (10 YR 3/3) mezclado con algunas piedras medianas. Los niveles anteriores proporcionaron una escasa cantidad de tiestos altamente erosionados como para obtener un fechamiento seguro, pero a juzgar por las pastas podrían ser del Clásico Tardío.

Los nivel 3 y 4 (0.50 – 0.80 m), pusieron al descubierto en todos los perfiles algunos bloques rectangulares pequeños y delgados, evidenciando en el perfil oeste dos hileras superpuestas de estos bloques, los que podrían representar una remodelación a la plaza con bloques parecidos a lajas o bien un edificio anterior, aunque siempre del Clásico Tardío a juzgar por los tiestos diagnósticos Tinajas y Policromos Saxche/Palmar, otros artefactos recuperados fueron lascas de pedernal.

El nivel 5 (0.80 - 1.00 m) correspondió a un relleno arcilloso café con arena de consistencia dura y compacta (10 YR 6/4) depositado directamente sobre el nivel de roca madre. De este relleno se extrajo moderada cantidad de tiestos, que por el acabado de superficie ceroso se presumen del Preclásico, pero sin especificar el período exacto.

TBV-2A-6-5-1 y TBV-2A-7-4-1: Pozos detrás de la estructura. Inicialmente se trazó la unidad 6 como un pozo de 1 x 1 m, en eje N/S detrás de la estructura, cuyo objetivo fue ubicar un posible basurero, pero debió efectuársele una ampliación de 2m más al sur, 2A-7, por haberse localizado un rasgo arquitectónico que se deseaba exponer, quedando finalmente un pozo de 3 x 1 m. Se excavaron 5 niveles arbitrarios que identificaron dos diferentes rellenos (Figura 2.14b):

El nivel 1 (0.00 – 0.20 m) correspondió al humus café oscuro suelto (10 YR 4/2) mezclado con piedras de derrumbe y escasos tiestos del Clásico Tardío y algunas lascas de pedernal.

El nivel 2 (0.20 – 40 m) se trata de tierra café muy suelta con algunos bloques canteados y amorfos mezclados, entre los cuales aparecieron escasos tiestos diagnósticos del Clásico Tardío, por lo que se supone fue el derrumbe de la parte trasera de la estructura depositado sobre un piso, del cual solo se conserva la granza y algunos residuos muy erosionados.

Debajo del piso estucado, los niveles 3 y 4 (0.040 – 0.70 m) representaron un relleno de arcilla arenosa amarillenta, duro y compacto dentro del cual se recuperó una moderada cantidad de tiestos con tipos como Subin Rojo, Chaquiste Impreso, Pantano Impreso y algunos Policromos erosionados del Clásico Tardío.

El nivel 5 (0.70 – 1.10 m) correspondió a un piso estucado que recubría una posible banqueta posterior o plataforma baja instalada sobre un relleno de nivelación sobre roca madre

(Figura 2.14c) consistente en tierra café- grisácea arcillosa (10 YR 7/2), pero siempre del Clásico Tardío a juzgar por los tuestos diagnósticos, muy similares al nivel anterior.

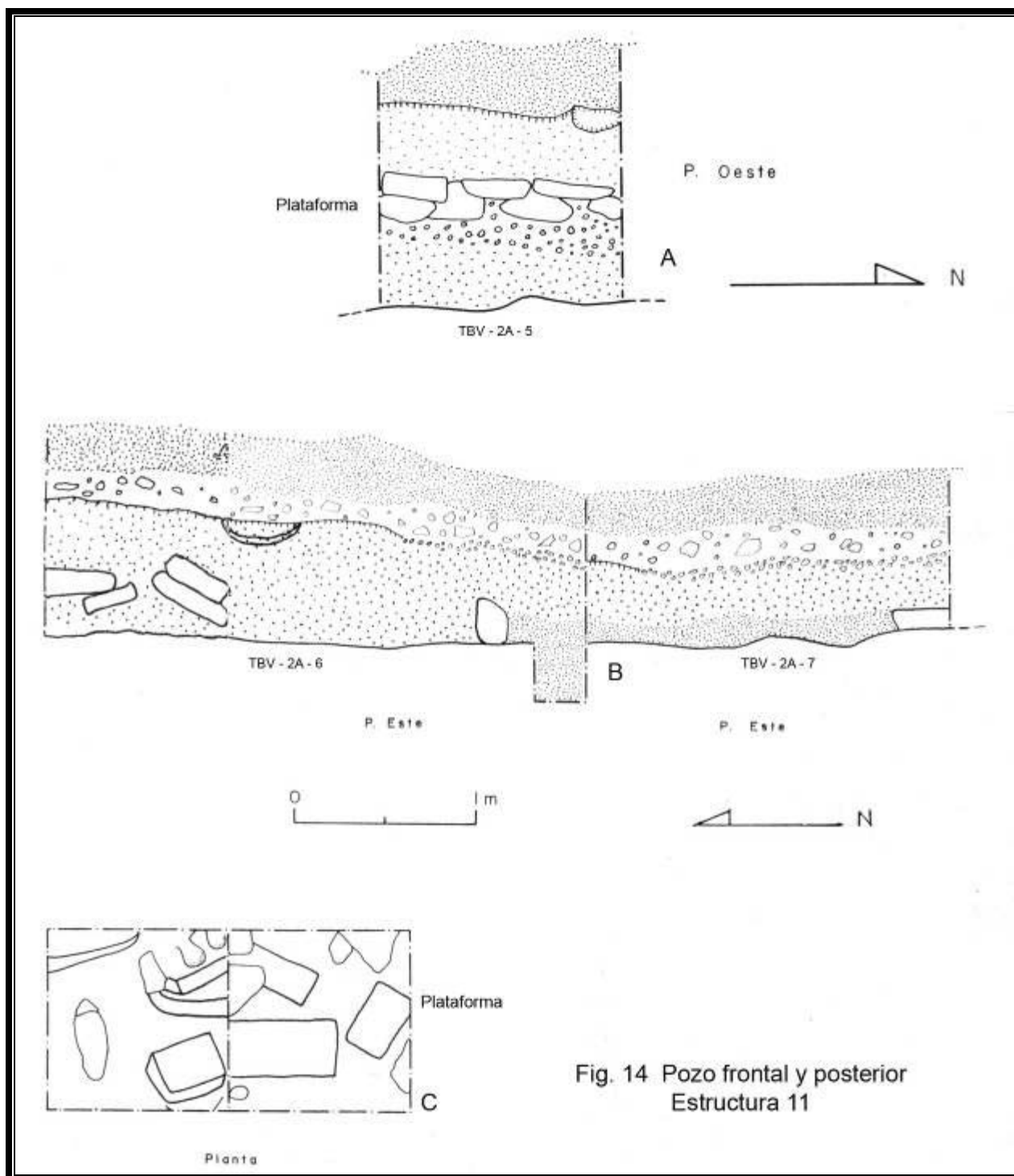


Figura 2.14 Pozo frontal y posterior Estructura 11

Estructura # 12 - Sur

TBV-2A-3 y TBV-2A-8: Pozo detrás de la estructura. Inicialmente consistió en un pozo de 1 x 1 m, ubicado en eje detrás de la estructura, al cual se le efectuó una ampliación de 1m más al sur, quedando como un pozo de 1 x 2m, con objetivo de localizar un posible basurero. Se excavó a través de tres niveles arbitrarios (Figura 2.15):

La remoción de la materia orgánica café oscura suelta (10 YR 3/2) representó al nivel (0.00 – 0.20 m), dentro del cual se recuperó escasa cantidad de cerámica con algunos diagnósticos del Clásico Tardío y algunas lascas de pedernal.

El nivel 2 (0.20 – 0.40) consistió en tierra café suelta y arenosa (10 YR 4/2) mezclada con abundante piedras amorfas, posiblemente escombros de la estructura, dentro del cual se recuperó escasos tiestos, pero con algunos diagnósticos del Clásico Tardío, como Chaquiste Impreso, Camarón Inciso, Encanto Estriado y Cambio Sin Engobe.

El nivel 3 (0.40 – 0.80 m) mostró el relleno de la plataforma que sostuvo a las estructuras de este grupo compuesto por tierra café-amarillenta de consistencia arenosa (10 YR 4/2), depositado sobre un delgado piso estucado, solo observado en los perfiles de excavación, el cual cubría un leve relleno de tierra café, un poco más arcillosa que nivelaba la roca madre. Solo se recuperó escasa cerámica muy erosionada del Clásico Tardío y algunas lascas de pedernal.

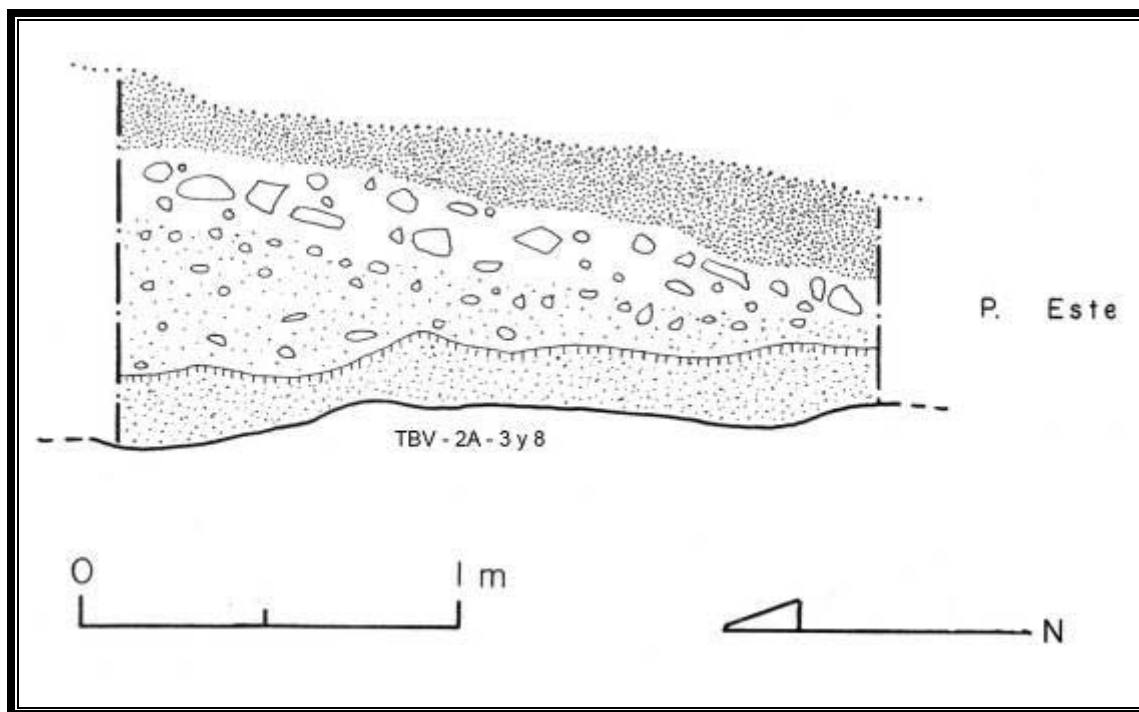


Figura 2.15 Pozo detrás Estructura 12

Estructura # 13 - Este

TBV-2A-4-3-1: Pozo detrás de la estructura. Unidad de 1 x 1 m ubicada en eje detrás de la estructura, con el objetivo de localizar un posible basurero. Fue excavada mediante tres niveles arbitrarios (Figura 2.16a):

El primer nivel (0.00 – 0.20 m), fue la remoción del humus café oscuro (10YR 3/2) de consistencia suelta dentro del cual habían escasos tiestos muy erosionados, con algunos cuerpos del tipo Pozo Sin Engobe del Postclásico.

El segundo nivel (0.20 – 0.40 m), correspondió a humus mezclado posiblemente con el derrumbe de la parte posterior de la estructura, dentro del cual habían escasos tiestos altamente erosionados, con algunas pastas del Clásico Tardío, el escombros estaba depositado sobre un empedrado de piedras, medianas y pequeñas en forma de piso.

El tercer y cuarto niveles (0.40 – 0.80 m), estuvo formado por un relleno de tierra café arcillosa muy compacta, depositado sobre una leve capa de grana blanca sobre la roca madre, con escasos residuos cerámicos muy erosionados para ser fechados.

Estructura Adicional # 14

TBV-2A-9-3-1: Pozo detrás de la estructura. Esta estructura es una plataforma muy baja de aproximadamente 0.40 m de alto, situada entre las estructuras oeste y sur. Un solo pozo de sondeo de 1 x 1 m, en eje en la parte posterior de la estructura fue excavado, mediante cuatro niveles arbitrarios (Figura 2.16b), con el objetivo de localizar un posible basurero.

El primer nivel (0.00 – 0.20 m) fue la remoción de materia orgánica café oscuro suelta (10 YR 3/2), entre la cual se recuperaron escasos tiestos diagnósticos del Clásico Tardío y lascas de pedernal.

El segundo nivel (0.20 – 0.30 m) correspondió al derrumbe de tierra café muy suelta (10 YR 5/2), depositado sobre residuos de grana de lo que fue un piso estucado. Los restos cerámicos diagnósticos de este nivel correspondieron al Clásico Tardío, junto con algunas lascas de pedernal.

El tercer nivel (0.30 – 0.40 m) estuvo formado por un relleno de tierra café amarillenta arenosa (10 YR 6/2), del que solo se recuperaron un par de lascas de pedernal y escasos tiestos altamente erosionados para su identificación y fechamiento.

El cuarto nivel (0.40 – 0.70 m), en su parte superior estuvo compuesto por piedrin y piedras medianas, por lo que podría haberse tratado de otro piso que cubrió un relleno de tierra café arcillosa (10YR 4/2), depositado directamente sobre la roca madre. Escasos tiestos y diagnósticos, pero podría contener pastas del Clásico Tardío.

RESULTADOS

El área de roca caliza ondulada que ocupa el epicentro del sitio fue aplanada y rellenada con tierra margosa-arcillosa apisonada con piedras pequeñas en su parte superior, en alguna época a finales del Preclásico Medio Temprano e inicios del Preclásico Medio, a juzgar por unos 50 tiestos con diseños del Horizonte Cunil, muy similares a los encontrados en Belice (Cheetham, comunicación personal, agosto 2006), junto con un leve porcentaje de cerámica del grupo Ainil y Calam Ante, mezclados con mayor porcentaje de cerámica del Horizonte Mamom de los grupos Juventud, Chunhinta, Pital, Tierra Mojada, Mars Naranja y Achiotes entre los más importantes. Para Cheetham la fecha de su edificación podría ubicarse entre el 800-700 a.C. (comunicación personal, agosto 2006).

En este mismo lapso de tiempo también se efectuó la construcción de la Sub-estructura 4Sub-1 -debajo de la Estr. 4-, construida con muros de piedras canteadas y semi-canteadas, cúspide con piso estucado, grada saliente y techo percedero, de aproximadamente de 1.50 m de alto (véase descripción de excavaciones en Estr. 4), cuya técnica constructiva es más típica del Preclásico Medio en opinión de Richard Hansen (comunicación personal, julio 2006), sin embargo el fechamiento exacto de la 4Sub-1 lo darán los resultados de las pruebas de AMS⁴ a

⁴ AMS = Accelerator Mass Spectrometry (Espectrometría por Aceleración de la Masa).

cuatro muestras de carbón, recuperadas dentro del relleno esta sub-estructura que están siendo evaluadas en el Laboratorio de Arizona (los resultados los encontraran posteriormente en el informe presentado a FAMSI).

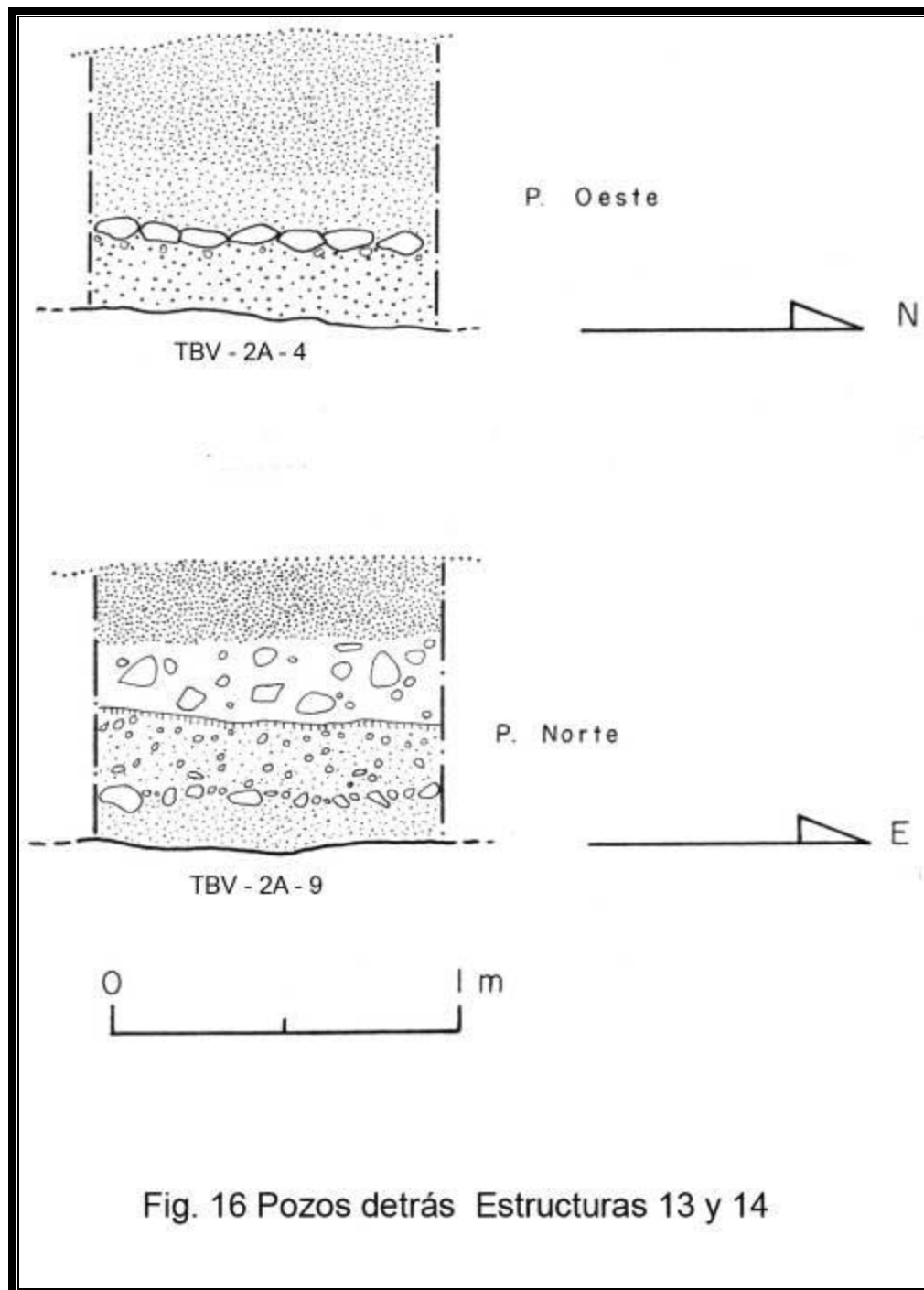


Figura 2.16 Pozos detrás Estructuras 13 y 14

Lamentablemente debido a que no disponíamos de otros tres meses de excavación, ni el dinero correspondiente para efectuar otra trinchera este-oeste a la Estructura 4, para aclararse las

dimensiones, forma exacta y función de la 4Sub-1, su naturaleza permanece oscura y poco inteligible, pero se sugiere que por su forma posiblemente rectangular, técnica constructiva formal, gruesos pisos de plaza estucados, ausencia de artefactos domésticos y presencia de fragmentos de descortezadores que podrían estar indicando la elaboración de papel y una posible función más especializada, además de su orientación en eje norte franco y el dominio desde su cúspide de la vista de buena parte de la ribera del lago Peten Itzá y de todo el asentamiento a la redonda, podría haberse tratado de una de las primeras construcciones cívicas o administrativas en el área del lago Peten Itzá.

La plaza frente a la 4Sub-1 sufrió dos remodelaciones, en algún momento del Preclásico Medio, a través de dos gruesos pisos estucados que cubrieron la banqueta frontal y un segmento de la fachada de la 4Sub-1, la cual fue posteriormente cubierta por otras dos plataformas o sub-estructuras —4Sub-2 y 3— de las cuales no pudimos observar sus fachadas en el perfil de excavación, quizá dismanteladas en el Clásico Tardío para construir algunos de los edificios de esa época, solo tuvimos a la vista los cajones de retención del relleno dentro el cual se recuperó un alto porcentaje de tiestos del Preclásico Medio, incluyendo un cuenco profundo votivo de 0.50 de alto y un diámetro similar y otras vasijas parciales, comparativamente similares a las muestras de Tikal Uaxactún, Mirador, Nakbe, Isla de Flores, Yaxhá-Sacnab; Altar de Sacrificios, Ceibal (Culbert 1993; Cheetham s.f. Smith 1955, 1966; Forsyth 1989, 1993, 1996; Rice 1979, 2006; Adams 1971; Sabloff 1975). Desconociéndose las dimensiones exactas y las posibles funciones de estas dos plataformas o sub-estructuras.

Por otra parte, deben haber existido otras construcciones del Preclásico Medio en el sitio, quizá en forma de plataformas bajas, a juzgar por algunos alineamientos y rellenos con materiales de este período en los pozos excavados detrás las de las estructuras 2, 7 y 8, posiblemente sub-yacentes debajo de éstas, por lo que se recomendaría excavar dentro de dichas estructuras, ya que en los basureros asociados se recuperaron artefactos bastante interesantes por ejemplo los fragmentos de un descortezador de calcita, de un sello cilíndrico y de obsidiana, artefactos poco frecuentes de encontrar en contextos tan tempranos, sugiriendo el primer artefacto, el conocimiento ancestral de trabajar la corteza del amatle para la elaboración de papel, el uso del segundo en la decoración del cuerpo, telas o papel y la presencia del tercero un temprano intercambio con las Tierras Altas de Guatemala.

El Preclásico Tardío (600-400 a.C.), está pobremente representado en todas las excavaciones de Buenavista-Nuevo San José, solo con un puñado de tiestos de la esfera Chicanel de los Grupos Sierra, Polvero y Flor, sugiriendo una escasa población para este período, pero ello puede deberse a un sesgo en la muestra o a que posiblemente gran parte de la población emigró a centros cercanos con mejores condiciones logísticas y abundante evidencia cerámica de la esfera Chicanel, como por ejemplo La Trinidad con abundante ocupación de ésta época.

Aparentemente Buenavista-Nuevo San José, fue nuevamente repoblado hasta el Clásico Tardío (600-800 d.C.) y edificadas las 13 estructuras de la última época, con una función más doméstica, (exceptuando las Estructuras 4 y 1), a juzgar por el conjunto de artefactos recuperados, como piedras de moler, bifaciales y lascas de pedernal usados, cerámica utilitaria de los tipos Cambio Sin Engobe, Encanto Estriado, Tinaja Rojo y unos escasos Policromos erosionados.

Puede ser que la Estructura 4, durante el Clásico Tardío perdiese su función cívica o administrativa, porque fue modificada en su cúspide, con posibles muros constructivos bajos no monumentales, de aproximadamente 0.60 m de alto, sobre un piso estucado que selló las construcciones anteriores del Preclásico Medio, mientras que la fachada del montículo completo

también fue modificada posiblemente con la incorporación de gradas o bien fueron modificadas las ya existentes. Cabe señalar que la técnica constructiva de los muros de la cúspide, colocados en forma vertical, difiere de la técnica de sogá mostrada en los basamentos de las estructuras 1, 7 y 9 del Clásico Tardío, cabiendo la posibilidad que fuese una construcción posterior ya que los materiales Clásico Tardío están mezclados con cerámica del Postclásico Temprano.

Por otra parte existe una oquedad o posible *chultun*, no explorado, justamente en eje norte franco, detrás del montículo actual, que deberá ser explorado en el futuro.

La Estructura 1 ó pirámide Este, fue construida mediante técnica de sogá, durante el Clásico Tardío, albergando una cámara mortuoria en su interior, que fue saqueada hace ya varias décadas. Aunque un piso en la parte superior atestigüe una remodelación, no se pudo constatar si ésta fue de la misma época, o de una posterior, pero el edificio en total tiene aproximadamente 2 m de alto.

Las Estructuras 7 y 9 en la Plaza o Grupo A, son estructuras rectangulares de aproximadamente 15 m de largo por 3.50 m de ancho, construidas durante el Clásico Tardío, con técnica de sogá en sus basamentos y de pretil⁵ para las paredes, con techos perecederos, cuyas funciones no podrán ser aclaradas hasta que se excaven más intensivamente.

La forma y posible función de las Estructuras 10 a 14 está lejos de ser dilucidada ya que solo se efectuaron pozos enfrente y detrás de las estructuras para conocer la época de su construcción que por la cerámica asociada fechan para el Clásico Tardío, aunque debajo de la estructura 11 podría haber otra del Preclásico.

El sitio también poseyó cuatro chultunes no explorados que podrían ser parte del sistema de captación de agua o de almacenamiento del sitio. Aunque como a medio kilómetro hacia el norte del sitio existió una aguada, extinta hoy día.

Por otra parte el análisis de todos los materiales está en proceso, enfatizando en los del Preclásico Medio y Temprano ya que posiblemente aporten nuevos e importantes datos sobre la función, evolución, relaciones comerciales e interrelaciones de Buenavista-Nuevo San José durante el Preclásico Medio y Temprano con el resto de Peten, Belice y regiones adyacentes. Los resultados se publicarán en un futuro próximo en la monografía del Proyecto.

⁵ Véase descripción de esta técnica en la descripción de las excavaciones en la Estructura 9.

Capítulo 3

ESTUDIOS MAGNETOMETRICOS, PRUEBAS DE FOSFATO Y EXCAVACIONES EN TRES AREAS DE MOTUL DE SAN JOSÉ: OPERACIONES MSJ2A y 46, MSJ39 y MSJ42

Christina T. Halperin
Gerson Martínez Salguero

INTRODUCCIÓN

Las excavaciones, evaluaciones de fosfatos y un reconocimiento magnético en tres áreas de Motul de San José (MSJ2A y 46, MSJ39 y MSJ42) fueron realizadas durante la temporada de campo del año 2005 con el objetivo de: 1) encontrar evidencia de producción cerámica, 2) investigar patrones de deposición de basureros y sus contenidos y 3) explorar los contextos y personas que depositaron los materiales culturales en su arquitectura (Figura 3.1). Las operaciones MSJ2A y 46 fueron localizadas de forma adyacente cada una en el extremo norte del sitio de la Acrópolis principal. Investigaciones anteriores en esta área recuperaron evidencia de producción cerámica y figurillas (Castellanos 2000; Emery y Higginbotham 1998; Foias 2003:22; Guffey *et al.* 2000). Las Operaciones 39 y 42 son dos grupos habitacionales localizados en la periferia norte del sitio. Previamente las excavaciones de los dos grupos (Halperin *et al.* 2001) revelaron alta frecuencia de figurillas, un posible indicador, pero no decisivo como indicador de la producción de figurillas. Las investigaciones durante la temporada de campo 2005 fueron planificadas para recuperar una mayor evidencia de la producción cerámica en la Operación 2A y examinar la data de la producción de figurillas en las Operaciones 39 y 42.

METODOLOGÍA

El reconocimiento geofísico fue conducido usando un Magnetómetro de Progresión de Protones (Geometrics G-856) prestado de la Universidad de California, Riverside. Los magnetómetros miden el total del campo magnético de la tierra. La intensidad magnética de los rasgos térmicamente alterados contiene una variedad de magnetita de los mismos materiales que no fueron expuestos al calor. De esta manera los rasgos y objetos como, fogones, hornos y cerámica (arcilla quemada) pueden producir distintas lecturas magnéticas, cuando se comparan con los suelos circunvecinos. En adición, variaciones en la susceptibilidad magnética de otros fenómenos arqueológicos como paredes quemadas, fosos y áreas de ocupación humana pueden ser detectados mediante los magnetómetros (Breiner 1973; Burger 1992:443; Clark 1990:64-65; Scollar *et al.* 1990:8-9).

El reconocimiento magnético en cada lugar designado fue trazado con una retícula de 40 x 40 m. La retícula fue trazada usando una cinta métrica y una brújula Brunton y estuvo alineada a lo largo del eje magnético norte-sur. Las líneas base y los marcadores de retícula (a intervalos de 5 m) fueron marcados usando estacas de madera.

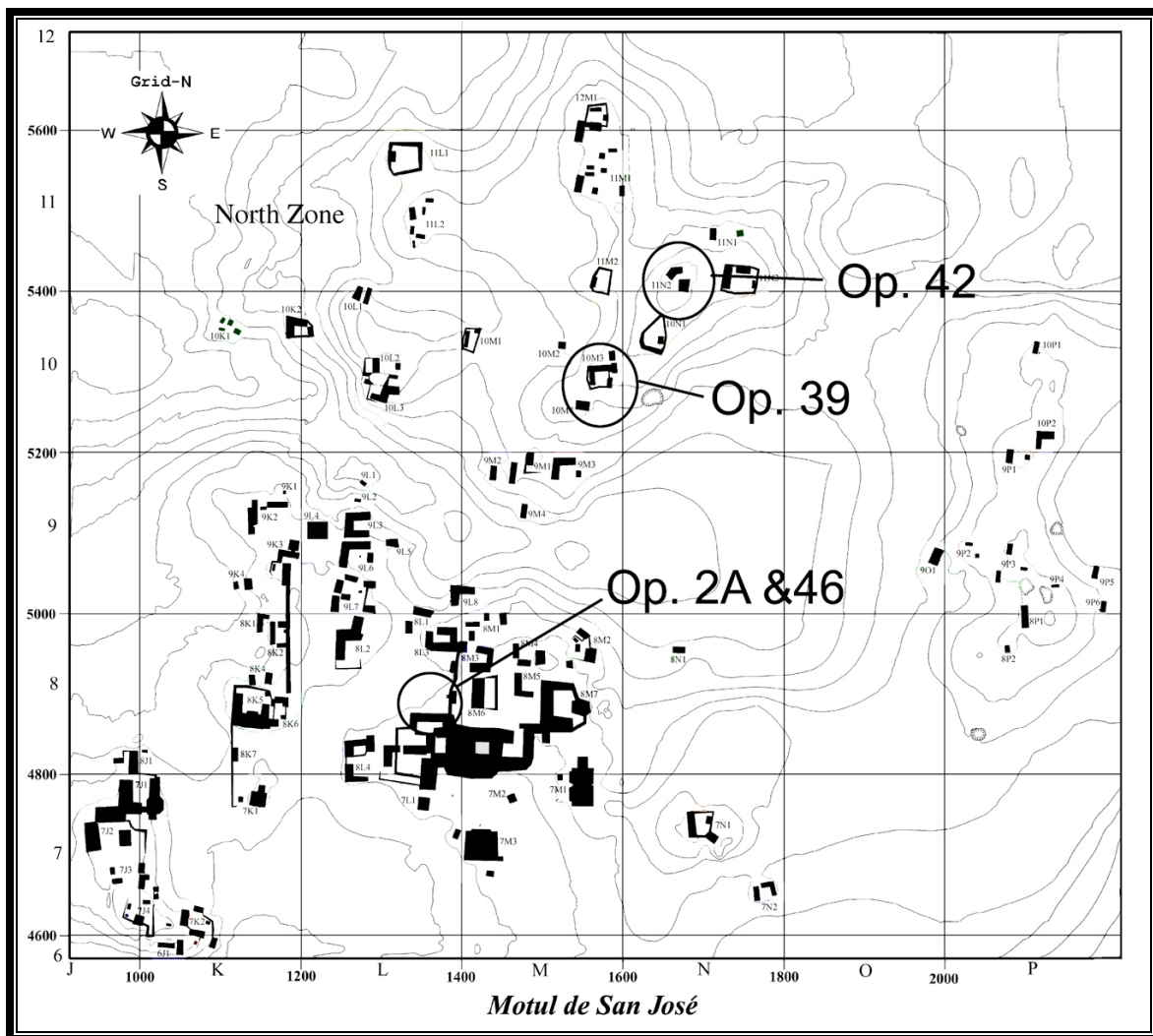


Figura 3.1 Mapa de Motul de San José mostrando las ubicaciones de las Operaciones 2A y 46A, 39 y 42.

El reconocimiento fue conducido siguiendo las líneas de reconocimiento y las lecturas fueron tomadas en intervalos de 1 m ([0N, OE], [2N, OE, [3N, OE]... [0N, 1E], [1N, 1E], [2N, 1E, [3N, 1E]... etc). Las lecturas de la estación base fueron tomadas al principio del reconocimiento y después cada hora del tiempo de reconocimiento en orden de corregir las fluctuaciones diurnas, después de las lecturas de baja carga. En cada estación base, las lecturas fueron tomadas en tres diferentes horas y promediadas. Durante el reconocimiento, los instrumentos fueron ubicados a 1.3 m (1 m varilla larga) sobre la superficie del terreno y sintonizado a 41,000 gramas. Esta posición más baja fue más favorable que 2 m, porque las señales tendieron a ampliarse y debilitarse debajo de una profundidad de 1 m, de la superficie del terreno (Clark 1990: 78). Las lecturas fueron ingresadas en una computadora portátil en campamento y las anomalías magnéticas fueron trazadas usando el programa ArcView 3.2. Subsiguientes excavaciones señaladas tanto en áreas con y sin lecturas anómalas.

La prueba de fosfato fue conducida utilizando una retícula de 40 x 40 m establecida para el estudio del campo magnético. Las muestras del suelo fueron tomadas cada 5 m y colocadas en bolsas de 2" x 6". El suelo fue extraído de los primeros 20 cm de la tierra usando una cuchara limpia. Si bien el análisis del fosfato en el campo fue planeado, el fallo de una de las piezas del equipo obligaron a los investigadores a enviar una muestra de suelo a la Universidad de Brigham Young donde el análisis fue conducido en un laboratorio dirigido por el Dr. Richard Terry y sus colegas de la antes mencionada universidad.

Las metodologías de excavación fueron las establecidas por el protocolo del Proyecto Motul de San José. Este protocolo incluye cernir todo la tierra usando un ¼ de pulgada de proyección, además de tomar 10L y 3 whirlpak muestras de suelo en contextos apropiados (Ej.: entierros, basureros) y muestras de estuco para análisis micromorfológico de cada estructura y conservando todos los artefactos para análisis de laboratorio.

EXCAVACIONES EN OPERACION MSJ2A y 46

MSJ2A-40

La ubicación de la unidad 40 fue determinada por dos factores. Primeramente, estaba localizada directamente al oeste de dos unidades previas, MSJ2A-3 y MSJ2A-5, en orden de recuperar material adicional de producción cerámica. El segundo factor es que esta área muestra signos anómalos según las lecturas de magnetómetro. (Figura 3.2) y el pozo sirvió como una manera de probar la lectura. La unidad media 1 x 2 m

Nivel 1 consistió en una capa oscura de humus ligeramente arenoso (10YR2/2), de aproximadamente 6-16 cm bajo el *datum* (en adelante BD) (Figura 3.3). Había pocas rocas pequeñas y pocas cantidades de tiestos cerámicos y pedernal dispersos en todo el nivel.

Nivel 2 contenía relleno. Este fue separado de manera arbitraria en tres lotes (MSJ2A-40-2-1, MSJ2A-40-2-2, MSJ2A-40-2-3), que tenían una profundidad aproximada de 16-46 cm BD, 46-67 cm BD y 67-93 cm BD respectivamente. El color del suelo era desde 10YR2/2 en el primer lote a 10YR3/3 en los últimos dos lotes. Las rocas del relleno eran de mediano y largo tamaño. Mientras que un poco más de artefactos fueron recuperados en este nivel que en la capa 1, la densidad de artefactos se mantuvo relativamente baja.

El nivel 3 inició con la presencia de un suelo de estuco a los 93 cm BD. Aunque este piso pareciera ser un poco más bajo en profundidad al Piso C de la unidad 2A-3 (87 cm por debajo de la superficie del suelo en comparación a los 70 cm por debajo de la superficie del suelo en la unidad 2A-3), este fue designado como Piso C porque 1) este fue el primer piso de estuco encontrado por debajo del relleno de la plataforma y 2) este era grueso (aproximadamente 5 cm) similar al Piso C de MSJ2A-3. Debajo del piso de estuco había una capa de relleno compacto (2.5Y4/4) con piedras pequeñas y medianas mezcladas con un basurero secundario de alta densidad que incluían tiestos cerámicos, pedernal, obsidiana, hueso de animal, concha, figurillas, y partículas de carbón. Otro piso, de 5 cm de grueso fue encontrado a 100 cm BD. Este piso fue designado como Piso D-1 por corresponder al Piso D de la unidad 2A-3. Debido a que el relleno debajo del Piso C era muy compacto, los excavadores no detectaron el segundo piso de estuco hasta que este había sido extraído. Grandes cantidades de artefactos fueron también

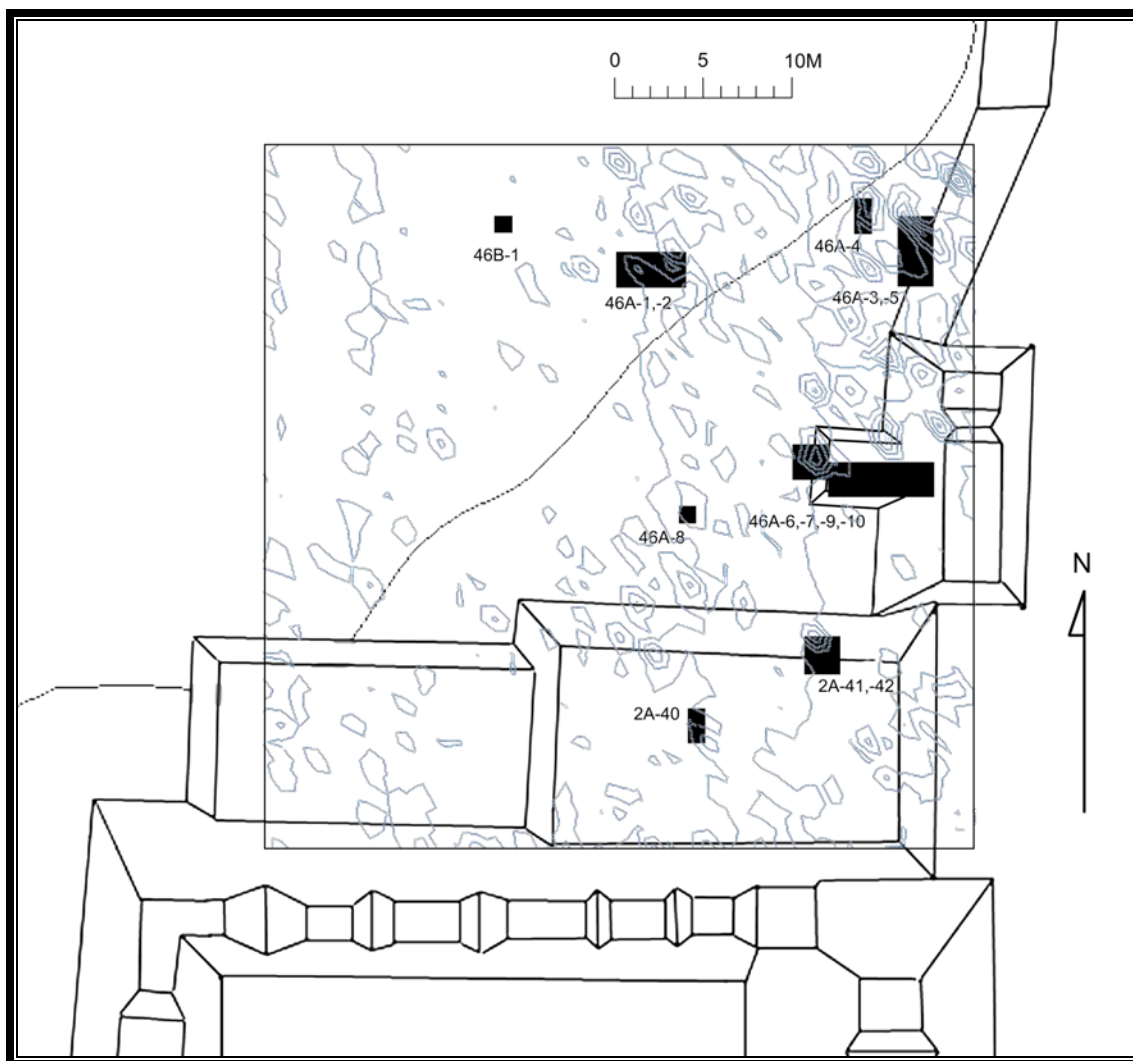


Figura 3.2 Planta de Op. 2A y 46A y B mostrando los datos del Campo Magnético en intervalos de contorno de 20 nT y las ubicaciones de las unidades.

encontrados debajo del Piso D-1. Esta capa probablemente correspondía a MSJ2A-3-7-1 y MSJ2A-3-8-1. Emery y Higginbotham (1998:20) sugirieron que las grandes cantidades de materiales culturales encontrados en las unidades 2A-1-5, 6, 7, 8, 2A-2-6, 7, 8, 9, 2A-1/2-10, 2A-1/2-11 y 2A-3-9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 estuvieron todos asociados mutuamente y depositados de la misma forma que la sección rellena de la plataforma de la Plaza C. Este argumento es apoyado, en parte, por el descubrimiento de figurillas idénticas (presuntamente hechos del mismo molde o serie de moldes) de MSJ2A-2-7-1 y MSJ2A-40-3-1.

Nivel 4 (MSJ2A-40-4-1, MSJ2A-40-4-2, MSJ2A-40-4-3, MSJ2A-40-4-4) contenía un basurero de alta densidad como el último nivel. Este inició con la presencia de un nivel de piedrin compactado a 115 cm BD. Es posible que represente un piso distinto muy erosionado debajo del Piso D-1 o que era parte del relleno de la edificación del D-1. Pero ya que no esta claro si estos estaban separados o eran parte del mismo relleno del piso que designamos como Piso D-2. Debajo del piedrin a 115 cm BD, el suelo (2.5Y5/2) continuaba muy compacto y contenía piedras pequeñas hasta

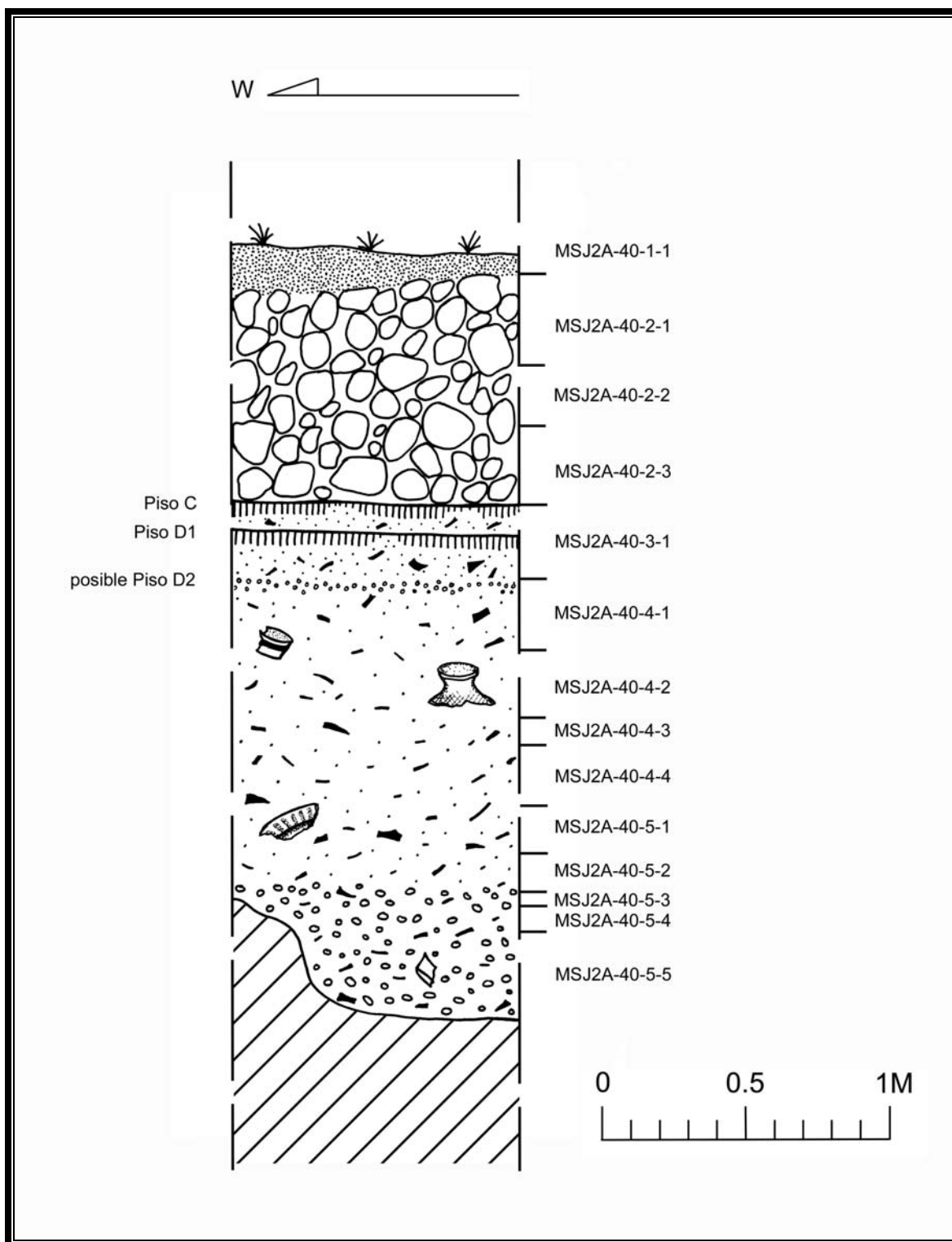


Figura 3.3 Perfil Norte de MSJ2A-40.

aproximadamente los 139 cm BD. Esta parte superior del nivel fue designado como Lote 1 (MSJ2A-40-4-1). La capa del Piso D-2 es consecuente con la capa del nivel del Piso D en la unidad 2A-3. Así, MSJ2A-40-4-1 probablemente se relaciona con MSJ2A-3-9. Artefactos recuperados en este lote incluían tiestos monocromos y policromos ásperos, un fragmento de un tintero, hueso, concha, obsidiana, y pedernal.

Diversos materiales culturales muy concentrados continuaron en los siguientes tres lotes del nivel 4 (MSJ2A-40-4-2, MSJ2A-40-4-3, MSJ2A-40-4-4). Muchos de los tiestos cerámicos era piezas grandes y algunos eran vasijas parciales. Otros materiales culturales fueron hueso de animal trabajado, conchas, figurillas (incluyendo muchas que estaban casi completas), obsidiana y pedernal. Pocas rocas fueron encontradas en estos tres lotes. MSJ2A-40-4-2 (aproximadamente a 139-150 cm BD) contenía tierra fina y suave (2.5Y5/2) con partículas de carbón. El siguiente lote, MSJ2A-40-4-3 (aproximadamente a 150-166 cm BD), comprendía tierra con un color más grisáceo (2.5YR5/1) y altos contenidos de carbón y ceniza. El último lote en el nivel 4, MSJ2A-40-4-4 (aproximadamente a 166-175 cm BD), era tierra compactada suave del mismo color (2.5Y5/1). Estos tres lotes correspondían a MSJ2A-3-10, 11 y 12 por la profundidad similar de su excavación, presencia de altas concentraciones de carbón y ceniza y grandes cantidades y tamaño de los artefactos.

Nivel 5 era una continuidad del basurero de alta densidad encontrados en el nivel 4. Los dos primeros lotes en esta capa (MSJ2A-40-5-1 a unos 175-197 cm BD y MSJ2A-40-5-2 a 197-222 cm BD) contenían tierra compacta (5Y5/2) con pocas y dispersas rocas medianas y pequeñas. El MSJ2A-40-5-1 también contenía trozos de arcilla quemada. Los dos lotes probablemente corresponden a los niveles MSJ2A-3-13-1, MSJ2A-3-13-1 y MSJ2A-3-13-1 en la unidad adyacente y junto con el nivel 4 que probablemente corresponder a la capa 6 de MSJ2A-5 a unos 103-210 cm debajo de la superficie del suelo.

Los siguientes tres lotes (MSJ2A-40-5-3 a 222-230 cm BD, MSJ2A-40-5-4 a 230-249 cm. BD y MSJ2A-40-5-5 a 249-272 cm. BD) en la capa 5 contenía también un basurero con materiales diversos y concentrados además de una alta cantidad de piedras. La tierra permaneció fina y compacta (5YR5/2). Esta sección del relleno corresponde a la encontrada en MSJ2A-3-17, 18, 19 y 20 como también al encontrado en MSJ2A-5-7. Como la unidad 2A-5, la roca madre fue alcanzada en el inferior de este nivel aproximadamente a 272 cm BD (290 cm en la unidad 2A-5) y carente de un relleno temprano como el encontrado en la unidad 2A-3 (MSJ2A-3-21-1 y -22-1), que poseían pocos artefactos.

Los bien conservados materiales culturales de esta unidad y sus dos unidades adyacentes (2A-3, 2A-5) indican que la basura era tirada directamente en la capa del relleno (como es el caso de el MSJ2A-40-3-1 y MSJ2A-5-3, 4 y 5) o como una sección única antes de la deposición del relleno de las rocas (como es el caso de MSJ2A-40-4-1,2,3 y 5 y MSJ2A-50-5-1 y -2). Esto es menos semejante que los materiales culturales hubieran sido arrojados en un sitio y luego levantados para depositarlos como o en el relleno en la plataforma 2A.

MSJ2A-41 y 42

La unidad MSJ2A-41 fue ubicada en un área de alta anomalía magnética. Ya que posee un basurero de alta densidad, una segunda unidad, MSJ2A-42, fue colocada al este

de la unidad para recuperar más materiales del basurero (Figura 3.4). Las dos unidades serán discutidas juntas, a menos que alguna tenga algo que destaque.

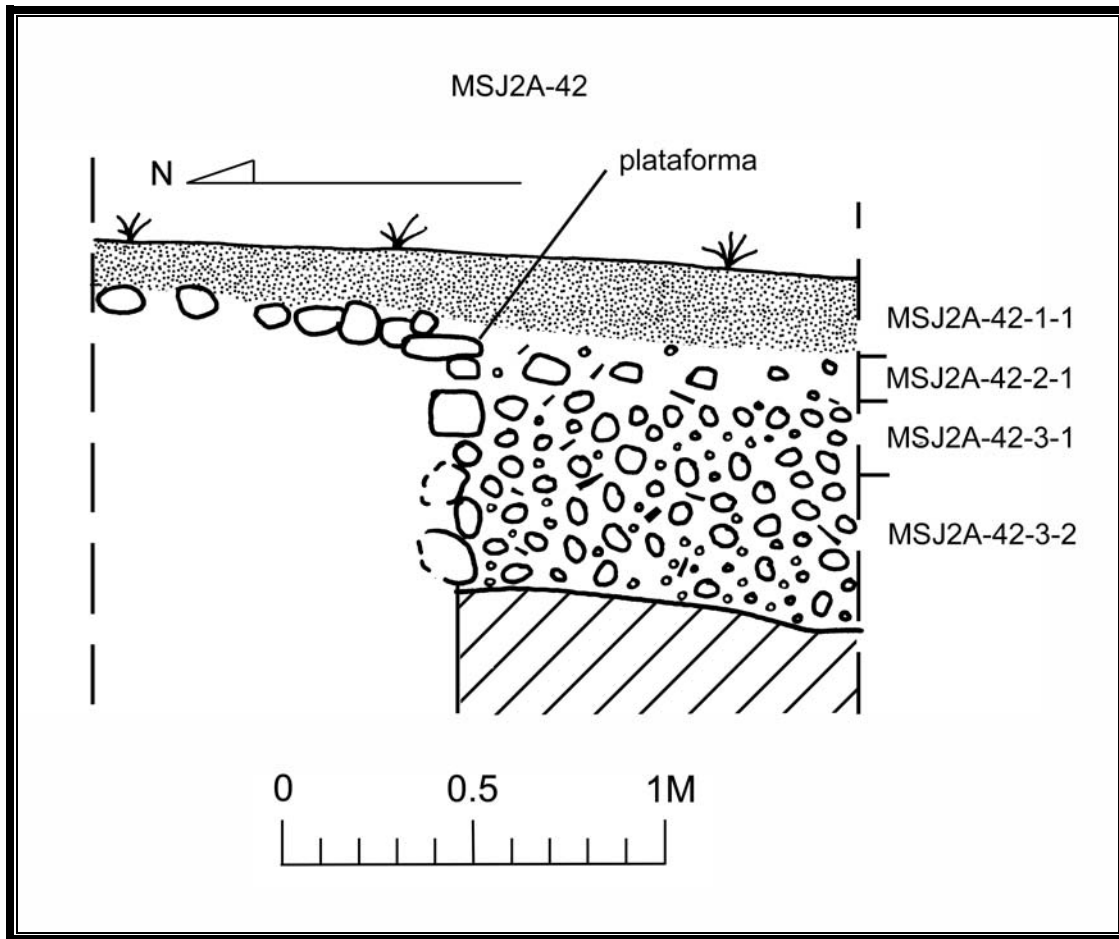


Figura 3.4 Perfil Este de MSJ2A-42.

La primera capa tenía unos 8-24 cm de profundidad con un suelo humus con una consistencia arenosa y suave (10YR3/2). Las excavaciones en la capa de humus revelaron una plataforma que corre de este-oeste por el medio de las dos unidades. La plataforma consta de un grupo de bloques de piedras de forma irregular que corren de este-oeste. Sólo una hilera de piedras localizada aproximadamente al principio del nivel de relleno, Nivel 3, estaba bien conservado. Una segunda hilada sobre la primera a la profundidad del nivel 2 era visible, pero una pobre conservación. Excavaciones de todos los niveles tardíos fueron iniciadas en la mitad sur de las dos unidades frente a la plataforma para evitar destruir la propia plataforma.

Nivel 2 era derrumbe de 12-28 cm de profundidad. Este comprendía piedras grandes y medianas que presuntamente cayeron de la plataforma. El suelo está disperso y un poco claro en color (2.5Y4/2) que el humus. Esta poseía un basurero de alta densidad que incluían obsidiana, pedernal (incluyendo un núcleo), un gran cantidad de tiestos de cerámica, figurillas y hueso de animal.

Nivel 3 consistió en el relleno del piso de la plaza localizada aproximadamente a 18 cm por debajo de la pequeña plataforma detectada en la mitad norte de las dos

unidades. El nivel fue separado arbitrariamente en dos lotes. El primer lote media aproximadamente 20-25 cm de profundidad. El segundo lote en la unidad 41 era de aproximadamente 20-25 cm de profundidad, pero el segundo lote en la unidad 42 era un poco más grande (aproximadamente de 25-38 cm de profundidad). Los dos lotes comprendían rocas medianas y pequeñas mezcladas con el mismo tipo de suelo encontrado en el nivel 2: suelo suave y disperso (2.5Y4/2). La alta cantidad de materiales continuó como en el nivel 3 con las mayores concentraciones en el MSJ2A-41-3-1. Entre los artefactos se incluían tiestos cerámicos, figurillas, pedernal, un malacate y hueso. Además, la unidad MSJ2A-41-3-2 contenía partículas de carbón y grandes trozos de arcilla quemada.

Debajo del nivel 3 en la unidad 41 estaba menos de 10 cm de piedra caliza suave sobre la roca madre. Cuatro pequeños tiestos fueron recuperados en este cuarto nivel. La roca madre fue alcanzada inmediatamente debajo del nivel 3 en la unidad 42. El análisis cerámico muestra que todos los niveles de las unidades 41 y 42 fechan de la fase Tepeu 2 del Período Clásico Tardío.

MSJ46A-1 y 2

Las unidades 1 y 2 en la operación 46A fueron abiertas para evaluar otra área con anomalías altas de magnetismo. Estas unidades fueron ubicadas lado a lado en un declive no muy pronunciado de la superficie, al norte. Además de evaluar las lecturas magnéticas, las unidades fueron abiertas para observar si el declive representó la fachada norte de la pequeña plataforma y explorar para recuperar materiales culturales, que comúnmente se encuentran en las subidas a las plataformas y estructuras (Figura 3.5). Ambas unidades medían 2 x 2 m pero la unidad 1 fue reducida a 1 x 2 m luego del nivel de humus.

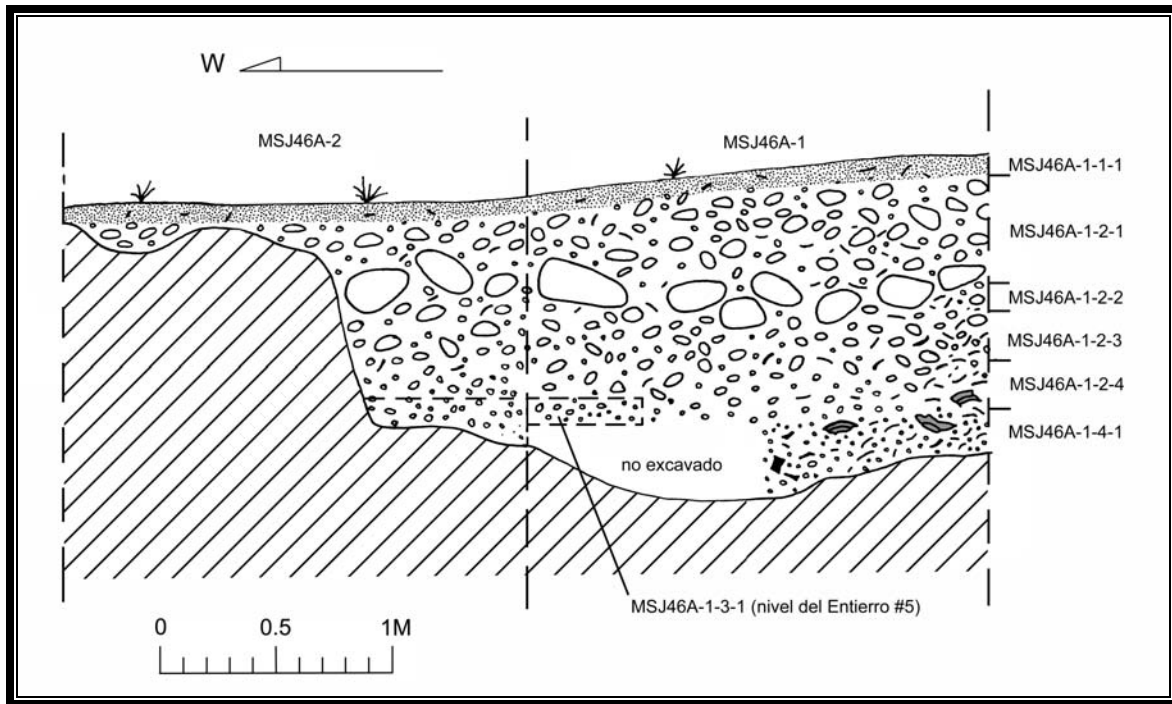


Figura 3.5 Perfil Norte de MSJ46A-1 y -2.

Las dos unidades serán discutidas de manera conjunta, a menos que haya algo importante.

Nivel 1 consistió de una capa suave de humus un poco fangoso de 10-15 cm (10YR3/2-10YR2/2). Este suelo contenía pocas rocas pequeñas y un basurero de baja densidad que contenía cerámica de la fase Tepeu 2, pedernal y obsidiana.

Nivel 2 era una capa de relleno que tenía una profundidad de 1 m. Las excavaciones en la unidad 2 primeramente fueron restringidas a la mitad Este de la unidad debido a que se alcanzó la roca madre poco después de la capa de humus en la mitad oeste. El primer lote de relleno, MSJ46A-1-2-1 y MSJ46A-2-2-1, medía aproximadamente 30-40 cm de profundidad y contenía una alta frecuencia de piedras pequeñas (2-10 cm) y medianas (5-15 cm) mezcladas con un suelo fangoso y suave (10YR3/2-10YR3/3). Este lote contenía un basurero secundario de baja densidad: cerámica del período Clásico Tardío, pedernal, hueso, concha y obsidiana.

El lote 2 (MSJ46A-1-2-2 & MSJ46A-2-2-2) tenía una profundidad de 15-20 cm con rocas más grandes (25-40 cm) que la del lote anterior. En la intersección de la unidad 1 y 2, una gran piedra no trabajada con dimensiones de 40 x 45 x 55 cm fue descubierta directamente sobre un entierro localizado en el nivel más bajo (nivel 3). Un gran número de tiestos rojos con borde abierto (Ej. Subin Rojo, Chaquiste Impreso, Camarón Inciso), especialmente en la unidad 1, fueron encontrados en este lote.

El lote 3 (MSJ46A-1-2-3 y MSJ46A-2-2-3) contenía relleno con piedras más pequeñas que el lote previo. En la unidad 2, este lote de 10 cm estaba abajo la roca muy grande y contenía tierra café grisáceo muy fina (2.5YR5/2) con solo piedras pequeñas.

En la unidad 1 este lote contenía 20-25 cm relleno de piedras pequeñas y medianas mezcladas con tierra suave de color gris (10YR4/2). Un basurero de alta densidad que contenía cerámica, figurillas, pedernal, obsidiana, concha y hueso fue encontrado concentrado en la esquina noreste de la unidad 1.

El lote 4 (MSJ46A-1-2-4), que inició aproximadamente a 90 cm debajo de la superficie y tenía unos 20 cm de profundidad, fue solamente encontrado en la unidad 1 (156-177 cm BD). Este fue una continuación del relleno y el basurero. Este tenía la misma tierra gris suave (10YR4/2) y un relleno de piedras medianas y pequeñas, como el último lote.

El nivel 3 (MSJ46A-1-3-1 y MSJ46A-2-3-1) está ubicado al oeste a 50 cm de la unidad 1 y toda la unidad 2 aproximadamente a 1.1 m debajo de la superficie del piso. Este era diferente desde el relleno del nivel 2, al este, porque: 1) consistió en tierra suave muy fina (2.5YR5/2) mezclado con pedrín pequeño y 2) contenía un entierro secundario. Este entierro, designado como el Entierro MSJ #5, estaba ubicado en la intersección de las dos unidades y como se mencionó al principio, debajo de una roca grande que lo cubría encontrada en MSJ46A-2-2-2 (Figuras 3.6, 3.7). Este consistía en un plato cerámico invertido sobre tres huesos humanos y una hoja de obsidiana quebrada. Al norte de la vasija estaba un tiesto cerámico en forma de un disco. Mientras que otras cerámicas de la fase Tepeu 2, pedernal y otra hoja de obsidiana fueron encontradas en esta capa, no se tiene certeza si estos estaban asociados con el entierro o con parte de relleno del entierro. Este nivel se encontraba directamente sobre la roca madre en la unidad 2.

El nivel 4 (MSJ46A-1-4-1; 179-197 cm BD o aproximadamente a 1.3 - 1.5 m debajo de la superficie) estaba ubicado a la mitad este de la unidad. Este tenía tierra suave pero compactado (10YR4/2) mezclado con piedrín muy pequeño. Contenía un

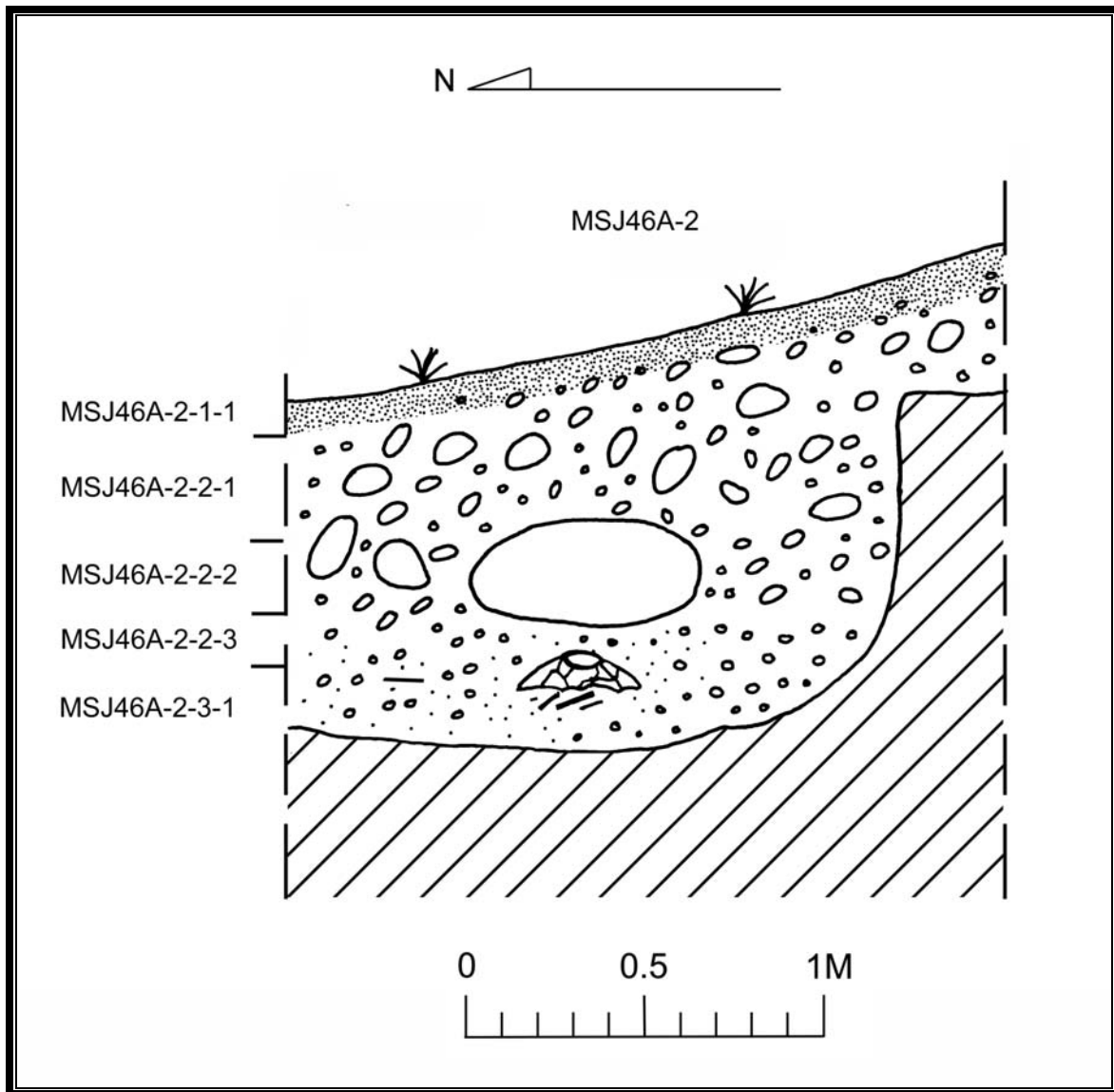


Figura 3.6 Perfil Este de MSJ46A-2 mostrando la ubicación del Entierro # 5.

basurero secundario de alta densidad, el cual incluía tiestos cerámicos, pedernal (2 núcleos, además de lascas), obsidiana, hueso trabajado, concha y figurillas. La roca madre se alcanzó en el inferior de esta capa.

Los antiguos habitantes de Motul parecen haber excavado un agujero (ya sea debajo de la roca madre o cavado en la misma roca madre) en esta área del sitio con el objetivo de depositar los desechos ya que: 1) concentraciones altas de artefactos fueron encontrados directamente en la superficie de la roca madre y 2) la roca madre mostró una inclinación inusual de casi 90 grados en su superficie visible en la unidad 2 (Figura 3.7). Además, la mayoría de las niveles de relleno, si esta fue una única sección de relleno,

contaba con piedras grandes (MSJ46A-1-2-2 y MSJ46A-2-2-2) en la parte inferior y no en la mitad de su deposición. No está claro si el nivel 4 fue depositado antes o simultáneamente con el entierro en el nivel 3 o si el inferior de MSJ46A-1-2-2 y MSJ46A-2-2-2 fue depositado antes o en conjunción con los materiales debajo de estos. No hay evidencia de un muro de retención que fuera encontrada en las unidades 46A-1 o 2.

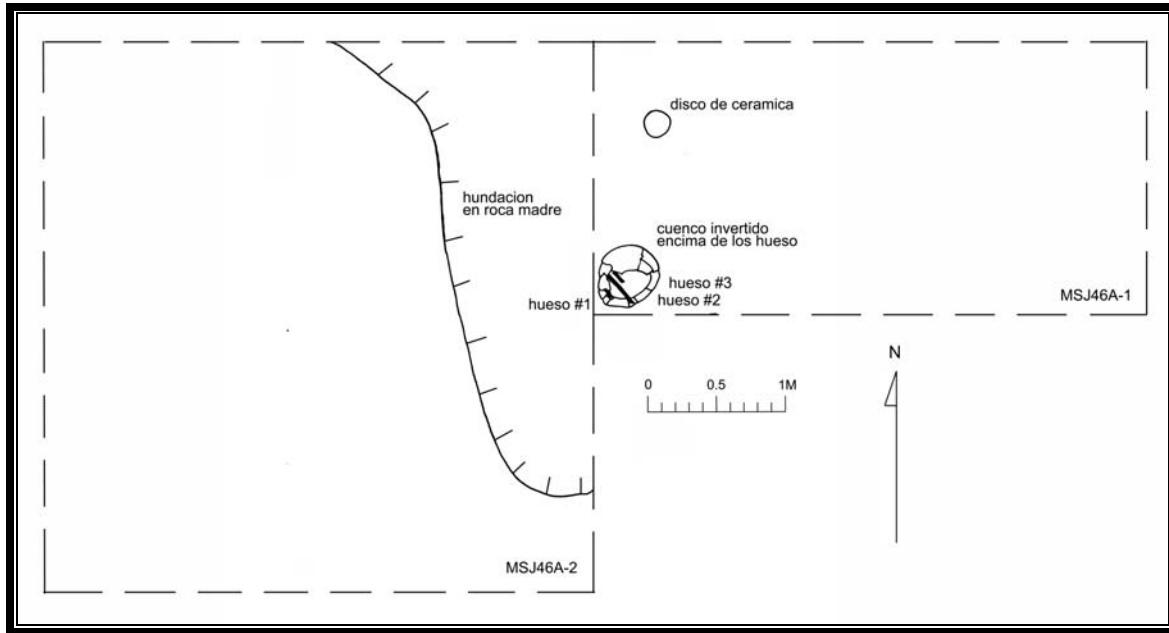


Figura 3.7 Plano de MSJ46A-1 y -2 mostrando la ubicación del Entierro #5 y la depresión en la roca madre caliza.

MSJ46A-4

Esta unidad fue también abierta para explorar las lecturas magnéticas anómalas. Esta tenía las dimensiones de 1 x 2 m y la unidad estaba localizada un poco al noreste de las unidades 1 y 2. Similar a estas dos unidades, las inclinaciones de la superficie del piso en la unidad 4 estaban un poco hacia el norte (Figura 3.8).

Nivel 1 era humus (10-35 cm BD) suave pero un poco fangoso (10YR3/2). Poseía pocas rocas pequeñas y una menor cantidad de tiestos cerámicos fechados para el período Clásico Tardío.

Nivel 2 comprendía un basurero encontrado en la tierra, parecido al del nivel 1 excepto que el color era más claro (10YR4/2). Casi no se encontraron rocas. El nivel fue arbitrariamente dividido en dos lotes. El primer lote (35-70 cm BD) contenía una baja cantidad de materiales de tiestos cerámicos de la fase Tepeu 2, pedernal, obsidiana, concha y figurillas. El segundo lote (70-93 cm BD) contenía una mayor cantidad de materiales concentrados en el extremo sur de la unidad, en donde las lecturas magnéticas eran altas. Este incluía cerámica de la fase Tepeu 2, pedernal, obsidiana (incluyendo dos posibles núcleos destrozados), hueso de humano y animal, concha y figurillas. El hueso humano estaba dentro de los desechos y no fue parte de un entierro formal.

Nivel 3 también contenía un basurero de alta densidad. Ya que se encontraba mezclado con pedrín pequeño, es posible que el nivel represente la capa de relleno de la plaza. Sin embargo, no hubo rocas de tamaño mediano, las que son comunes en un

relleno. La gran cantidad de materiales, incluyendo algunos fragmentos de huesos humanos, fueron encontrados en los lados norte y sur de la unidad y menos concentrados en la parte media de la unidad. La matriz contenía el mismo tipo de suelo (10YR4/2-10YR5/3) como en las capas previas. El nivel 3 esta dividido arbitrariamente en dos lotes. El asiento del primer lote (93-114 cm BD) alcanzó la roca madre en la parte sur de la unidad. El segundo lote (114-155 cm BD) incluía el resto del basurero de la fase Tepeu 2 en la mitad norte de la unidad donde la roca madre estaba más baja.

La exposición de la roca madre en esta unidad revela dos áreas superficies inclinadas: una en el borde sur de la unidad y la otra en la mitad norte de la misma. La que se encontraba en el borde sur de la unidad, particularmente, poseía una inclinación alta, que es inusual. Como en las unidades 1 y 2, es también posible que la roca madre hubiera sido excavada para hacer un espacio para la deposición del basurero. Contrario a las unidades 1 y 2 no se encontraron signos de un entierro formal.

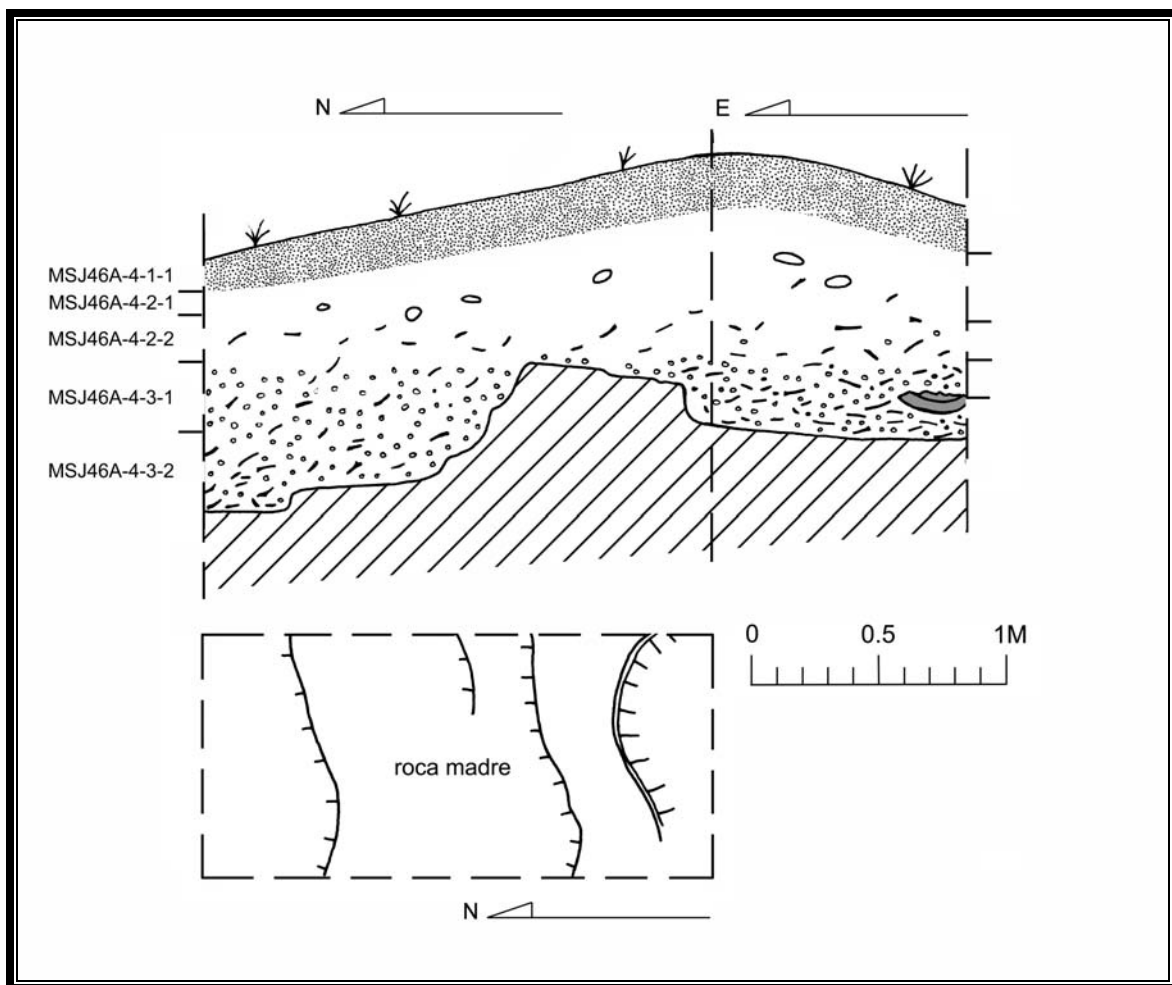


Figura 3.8 Perfil Oeste y Sur de MSJ46A-4 incluyendo el plano de la inclinación de la roca madre.

MSJ46A-3 y 5

Dos unidades de 2 x 2 m fueron ubicadas en otra área donde las lecturas del magnetómetro no eran normales a pocos metros al este de la unidad. Las excavaciones revelaron dos niveles de excavación antes de la arquitectura expuesta. Nivel 1 era humus

suave y poco fangoso (10YR3/2) con una profundidad de 15 cm. Este contenía de manera sorpresiva un número alto de artefactos para una capa de humus y fue identificado como un basurero de baja densidad. Incluía cerámica de la fase Tepeu 2, pedernal, obsidiana y figurillas. Porque en esta área estaba localizada la inclinación hacia debajo de una gran plataforma y un complejo con estructura promedio (Operación 1), los materiales culturales pudieron haberse caído desde la elevación más alta de la zona en un proceso de erosión del suelo.

Nivel 2 en las unidades 3 y 5 contenían entre 40-100 cm del derrumbe. El nivel 3 en la unidad 2 fue arbitrariamente separado en dos lotes. El suelo era suave y fino (2.5YR4/2 - 2.5YR6/2). Las rocas colapsadas consistieron en bloques largos y rocas de relleno medianas. Sin embargo, piedrin pequeño fue encontrado sobre el piso de estuco y en el banco exterior en la parte inferior del nivel. Este nivel fue fechado para el período Clásico Tardío.

Arquitectura

Las excavaciones en las unidades 3 y 5 revelaron 1) un muro alineado norte-sur, 2) un piso de la plataforma exterior y 3) un banco exterior (Figura 3.9). El muro estaba ubicado dentro del borde este de las dos unidades y fue construido con bloques grandes rectangulares. El tamaño de los bloques era de 48 x 25 x 12 cm. Solamente el borde norte del muro, que estaba muy erosionado, era visible en la unidad 3. Esta se encontraba mejor conservada en la unidad 5 y continuaba al sur al otro lado de la unidad y más allá. La pared podría representar una estructura exterior de un muro en el cual una estructura de un solo cuarto se ubicaba de forma adyacente y directamente al oeste de la plataforma y en la cual el complejo de estructura más grande (Op. 1) está asentado o esta es la pared oeste de la plataforma del complejo de estructura más grande (Op. 1). Las excavaciones realizadas más allá al sur (unidad 11) sugieren que el primero es más probable que el último.

Un piso grueso de estuco de unos 3-4 cm fue encontrado en el lado oeste de las dos unidades a una profundidad de 142-145 cm BD en la unidad 3 y a 192 cm BD en la unidad 5. El piso en la unidad 3 estaba muy erosionado y solamente apareció en pequeños parches. Esta está directamente sobre la roca madre, el cual tenía una inclinación hacia abajo al oeste. Ya que la roca madre fue alcanzada más baja en las unidades 1, 2 y 4 (localizadas al oeste de las unidades 3 y 5), es probable que naturalmente la roca madre tenga una inclinación hacia arriba al este, y que los antiguos Motuleños tomaron ventaja de esta elevación natural para construir su arquitectura. El piso fue encontrado en la unidad 5 estaba mucho más nivelado y pudo haber tenido relleno debajo de este.

El exterior de la banca estaba el borde oeste de la pared. La banca medía 1 m de ancho (este-oeste) y aproximadamente 40-45 cm de alto. Su extremo norte estaba localizado en el límite sur de la unidad 3. El muro de contención oeste de la banca consistía de piedras de laja delgadas (tamaño promedio = 27 x 13 x 10 cm). La superficie de la banca era irregular en su lado norte, quizás indicando que poseía un brazo. El piso de estuco encontrado en la unidad 5 hacia arriba y sobre el muro de contención de la banca, indica que la última construcción del piso fue realizado después de realizada la construcción de la banca.

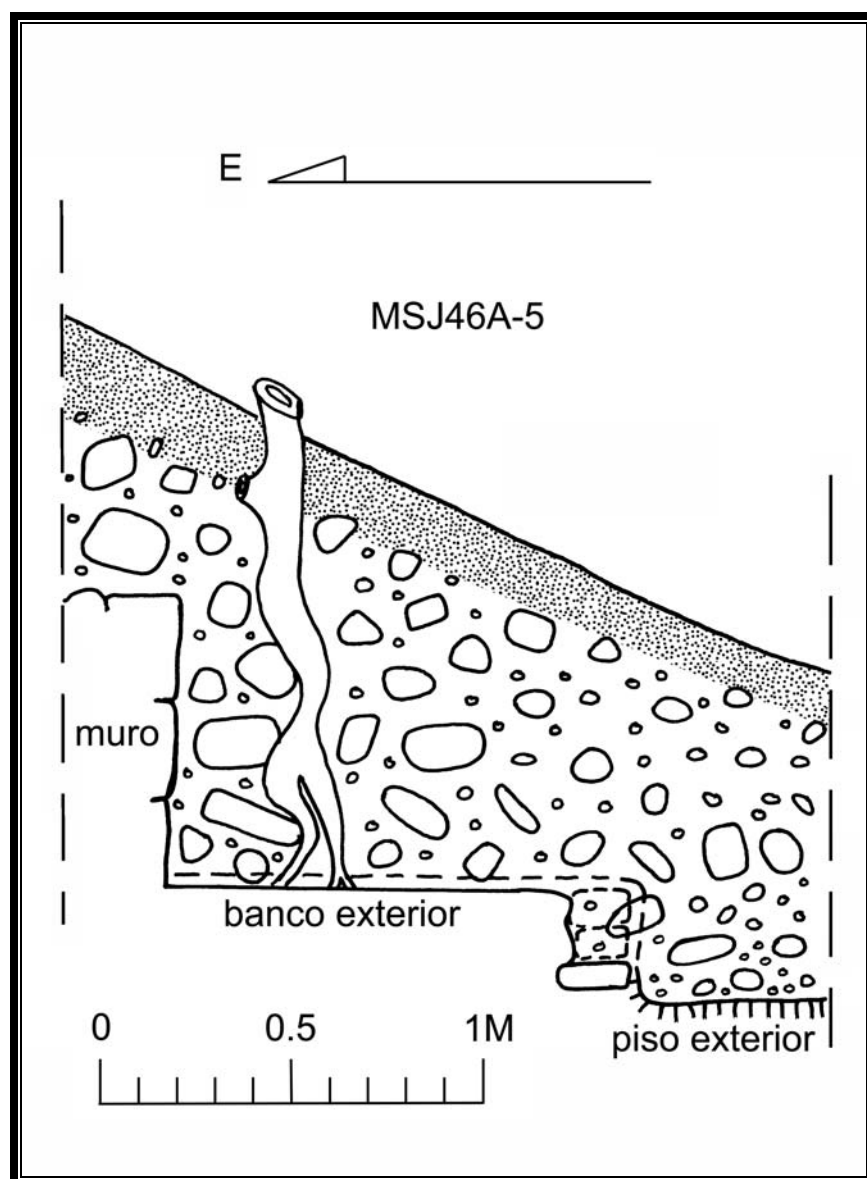


Figura 3.9 Perfil Sur de MSJ46A-5.

MSJ46-6, 7, 9, 10 y 11

La unidad 6 medía 2 x 2 m y fue abierta para explorar las lecturas magnéticas anómalas encontradas en la unidad 6. Las unidades restantes, 46A-7, 9, 10 y 11 fueron abiertas para explorar de manera adicional la arquitectura encontrada en la unidad 6. Las unidades 7 y 9 medían 1 x 2 m y las unidades 10 y 11 medían 2 x 2 m. Las excavaciones en estas cinco unidades revelaron dos niveles antes de ser expuesta la arquitectura (Figuras 3.10, 3.11). La primera capa era humus de 10 cm de profundidad (10YR3/2). Diferente a las unidades 3 y 4, pocos artefactos fueron encontrados en esta primera capa.

El nivel 2 consistió de derrumbe mezcladas con tierra suave granulado (10R4/2). En la unidad 6, rocas fueron, primeramente, piedras labradas y del tamaño mediano y pequeño para relleno de paredes, aunque algunos bloques grandes fueron encontrados en

la parte inferior de este nivel. Derrumbe en las unidades 7, 9, 10, y 11 contenían una alta frecuencia de bloques de piedras labradas incluyendo piedras de bóveda.

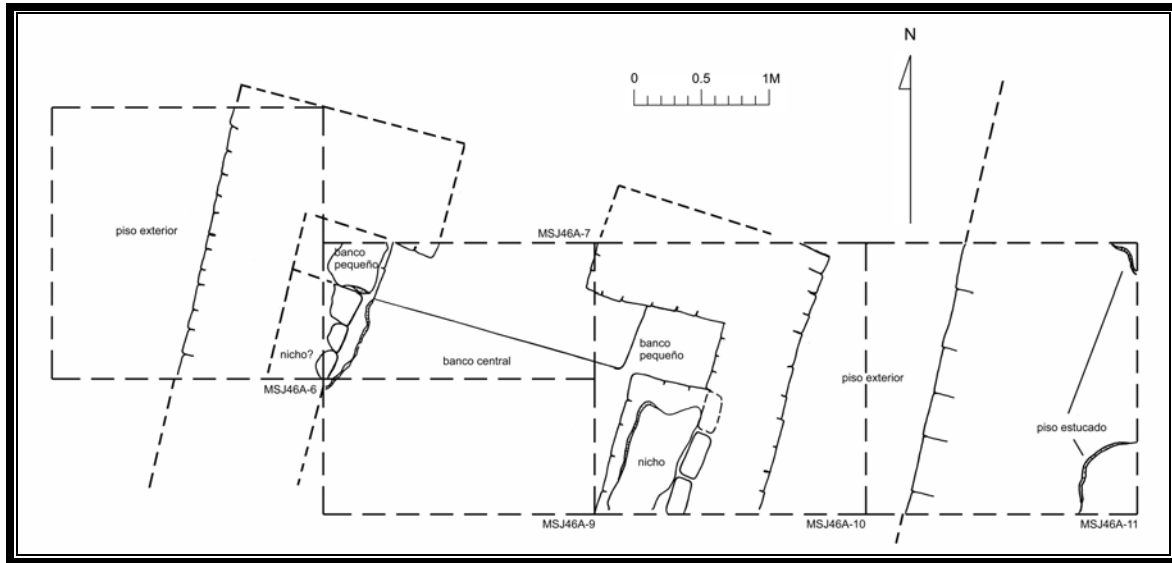


Figura 3.10 Planta de MSJ46A-6, 7, 9, 10 y 11.

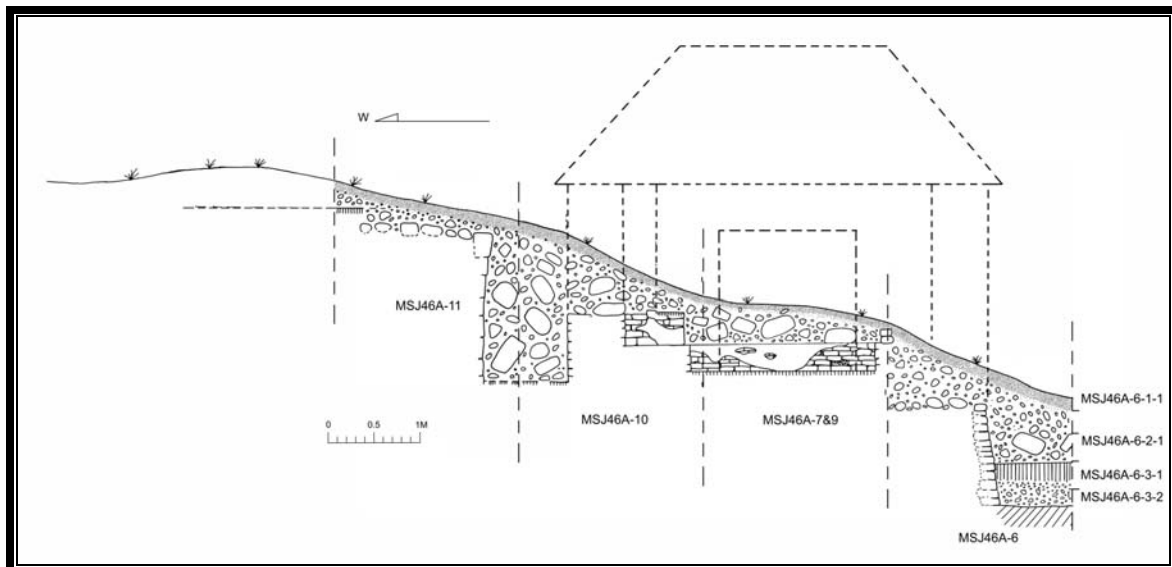


Figura 3.11 Perfil Sur de MSJ46A-6, 7, 9, 10 y 11.

Las únicas excavaciones que penetraron la fase última de la arquitectura se realizaron en la unidad 6 en la mitad oeste de la unidad (MSJ46A-6-3-1 y MSJ46A-6-3-2). El nivel 3 consistió en el piso de plaza. Estaba localizado a 165 cm BD aproximadamente y tenía 60 cm de profundidad. El primer lote en la capa 3 comprendía el piso, el cual era grueso (aproximadamente 20-22 cm) y polvoriento, como también directamente debajo una capa de piedrin compacto (2.5YR7/2 – 2.5YR6/2). Mezclado con una capa de piedrin pequeño era material de la fase Tepeu 2 del Clásico Tardío

conteniendo grandes tiestos de olla, las piezas dispersas un plato incompleto, obsidiana y figurines. El segundo lote en el nivel 3, representó el piso que tenía un relleno con piedras medianas y pequeñas. Este estaba mezclado con tierra granulada suave (10YR5/2). Menos artefactos fueron encontrados en este lote. El relleno cubría la roca madre.

Arquitectura

Excavaciones en las unidades 6, 7, 9, 10, y 11 mostraron 1) un piso de plaza 2) una sola estructura asentada en una plataforma y 3) un gran muro de contención de una plataforma asociada con la Operación 1. El exterior del piso de plaza/estructura, descrita anteriormente en la unidad 6, estaba localizada al oeste de la estructura de una sola cámara. Debido a que su profundidad era de 80 cm por debajo del nivel del piso de la estructura, este probablemente representa un piso de plaza que estaba más bajo que el piso de la estructura o el piso de la plataforma donde la estructura estaba asentada. Aunque las excavaciones no revelaron la existencia de una estructura, tal característica es evidente por la elevación tan alta que tiene el área. El piso de plaza soloamente tiene una fase principal de construcción.

La estructura de una sola cámara fue descubierta en las unidades 6, 7, 9, y 10. Su muro de contención fue encontrado en la unidad 6, y su muro este en la unidad 10. La estructura contaba con un techo-bóveda al juzgar por las grandes piedras de bóveda encontradas dentro del derrumbe. Sus muros de contención estaban compuestos principalmente por lajas. El tamaño promedio de las lajas era de 20 x 10 x 5 cm. Sin embargo unos pocos bloques de piedra (50 x 28 x 20 cm) fueron también usados de manera ocasional en la edificación de la estructura. Las lajas estaban cubiertas por estuco, conservado principalmente en la pared exterior de la estructura y en el interior de esta.

La estructura cuenta con una gran banca en el centro y dos pequeñas bancas a los lados. Estas bancas se encuentran a una altura de 53 cm sobre el piso interior de la estructura. La gran banca central tenía las dimensiones sobre 1.6 m en profundidad (La intersección de la banca y de la pared posterior (sur) pudo haberse extendido al sur de la unidad 9). Las dos bancas pequeñas estaban conectadas (construidas como un solo bloque) y localizadas a los lados este y oeste de la banca central. La pequeña banca del este se encontraba completamente intacta y medía 44 cm de ancho y con una profundidad aproximada de 60 cm, un área suficiente grande para que un adulto pudiera estar sentado. Estas bancas fueron también construidas con lajas y cubiertas completamente con estuco. Una pequeña fosa al este de la banca central fue encontrada con una altura de 35 cm sobre la superficie de la banca y en una ubicación donde un descansador de brazo pudo haber estado tradicionalmente. La fosa tenía aproximadamente 50 cm de profundidad y pudo haberse extendido hasta la profundidad de la banca central (+1.6 m). Como otras bancas, estaba cubierta con estuco. El cuarto probablemente tenía una fosa al otro lado de la banca central y la habitación era completamente simétrica. Debido a que el lado oeste de la estructura se encontraba completamente colapsado, esta fosa y parte de la banca pequeña no eran visibles.

También en la unidad 11 fue detectado un muro de contención. La altura de esta pared estaba sobre los 1.75 m. El piso de una estructura exterior muy erosionado fue encontrado entre la pared de la estructura exterior y la plataforma de un muro de contención. Algunos parches del piso de estuco (45 cm BD) fueron encontrados en la parte superior de la pared aproximadamente a 190 cm sobre el piso de la estructura. El

piso encontrado en una tan alta elevación tal vez sugiere que la pared fue usada como un muro de contención para una gran plataforma asociada con la Operación 1. El muro de contención era distinto de la construcción de la estructura, ya que esta tiene bloques grandes, similares a los del muro encontrado en las unidades 3 y 5 en vez de lajas. La similitud de los materiales de construcción y las alineaciones de las paredes encontradas en las unidades 3, 5 y 11 indican que un solo muro de contención (o muro de la estructura) corre sobre todo el lado oeste en la Operación 1.

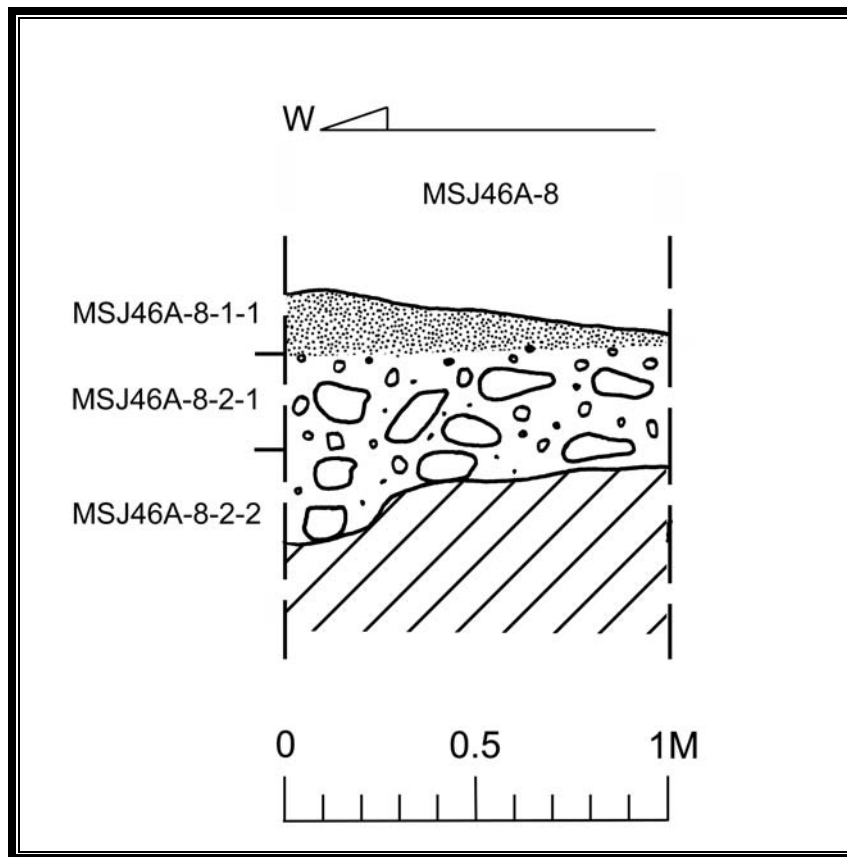


Figura 3.12 Perfil Sur de MSJ46A-8.

MSJ46A-8

La Unidad 8, que medía 1 x 1 m, estaba localizada a 5.5 m oeste de la unidad 6 (Figura 3.12). Estaba ubicada en un área relativamente normal para las lecturas magnéticas para poder comparar entre los resultados de lecturas “normales” y anómalas. La primera capa (10-30 cm BD) era un humus oscuro, suave y un poco fangoso (10YR3/2). Algunos artefactos fueron encontrados. El segundo nivel consistió en el relleno de una plaza mezclado con suelo suave y esparcido (2.5Y3/3). El relleno contenía una alta cantidad de piedras pequeñas y medianas. Esta capa fue arbitrariamente dividida en dos lotes (30-55 cm BD y 55-80 cm BD respectivamente). Únicamente tiosos cerámicos del período Clásico Tardío y pedernal en pequeñas cantidades fueron recuperados. Este relleno (MSJ46A-8-2-1 y MSJ46A-8-2-2) probablemente correspondía al exterior de una estructura o relleno de plaza encontrado en la unidad 6 (MSJ46A-6-3-2) fechado para el Período Clásico Tardío.

MSJ46B-1

La unidad 1 medía 1 x 1 m, estaba localizada en el área de la plaza al oeste de las plataformas y estructuras arquitectónicas encontradas en la Subop. A. También esta ubicada en una zona de lectura magnética “normal” con el objetivo de comparar entre los resultados de la excavación de lecturas “normales” y anómalas.

Nivel 1 contenía humus oscuro y esparcido (10YR3/2) carente de alguna piedra (10-22 cm BD). Nivel 2 (22-39 cm BD) contenía un suelo arcilloso oscuro (2.5Y3/3) con pocas piedras pequeñas. Pocos artefactos fueron encontrados en ambas capas 1 y 2.

El tercer nivel contenía relleno de plaza con el mismo suelo arcilloso oscuro. El relleno contenía en su mayoría piedras pequeñas y algunas grandes dispersas en todo el nivel. Este nivel fue dividido arbitrariamente en dos lotes (38-53 cm BD y 53-71 cm BD respectivamente). Mientras que el relleno contenía más artefactos que el nivel 2, la cantidad recuperada no fue suficiente para considerarlo como un basurero. La roca madre estaba localizada directamente abajo del relleno. La cerámica en todos los niveles fue fechada para el período Clásico Tardío.

OPERACIÓN MSJ39

Plaza: MSJ39A-2

La unidad 39A-2 medía 1 X 2 m y estaba ubicada enfrente de la plataforma de la plaza principal (Figura 3.13). La primera capa consistió de 9-13 cm de humus (10YR3/2-10YR2/2). Contenía pocas rocas y artefactos. El nivel 2 contenía un basurero de baja densidad con cerámica del Clásico Tardío, pedernal, obsidiana, figurillas, y un malacate mezclado con pequeñas rocas.

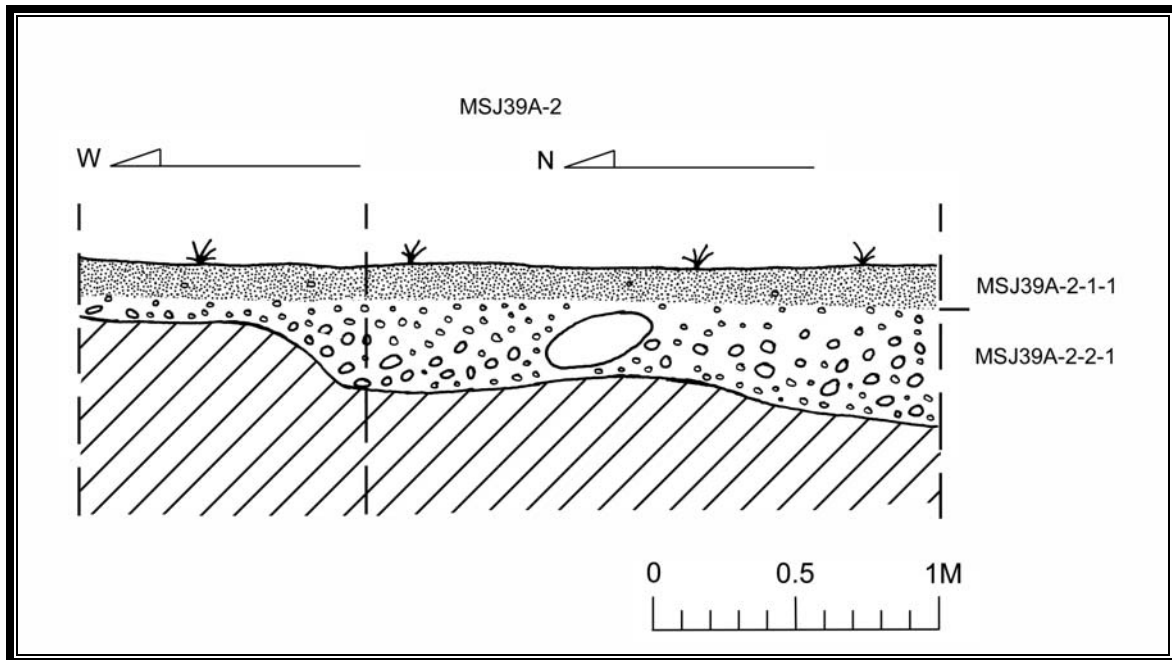


Figura 3.13 Perfil Este y Norte de MSJ39A-2.

La tierra estaba compactada y tenía un poco más de contenido de arcilla que de humus (10YR3/2). El nivel media entre 10-42 cm de profundidad y cubría la roca madre.

Estructura 4: MSJ39C-7 y 8

Las dos unidades fueron localizadas en el borde suroeste de la estructura más grande del grupo. Pozos de sondeo previos, en esta área descubrieron una alta cantidad de materiales culturales en la unidad 39C-2. Sin embargo, pocos artefactos en las unidades 39C-7 y 8, fueron encontrados. Estos contenían piedras de bóveda, significando que la estructura adyacente tenía un techo abovedado.

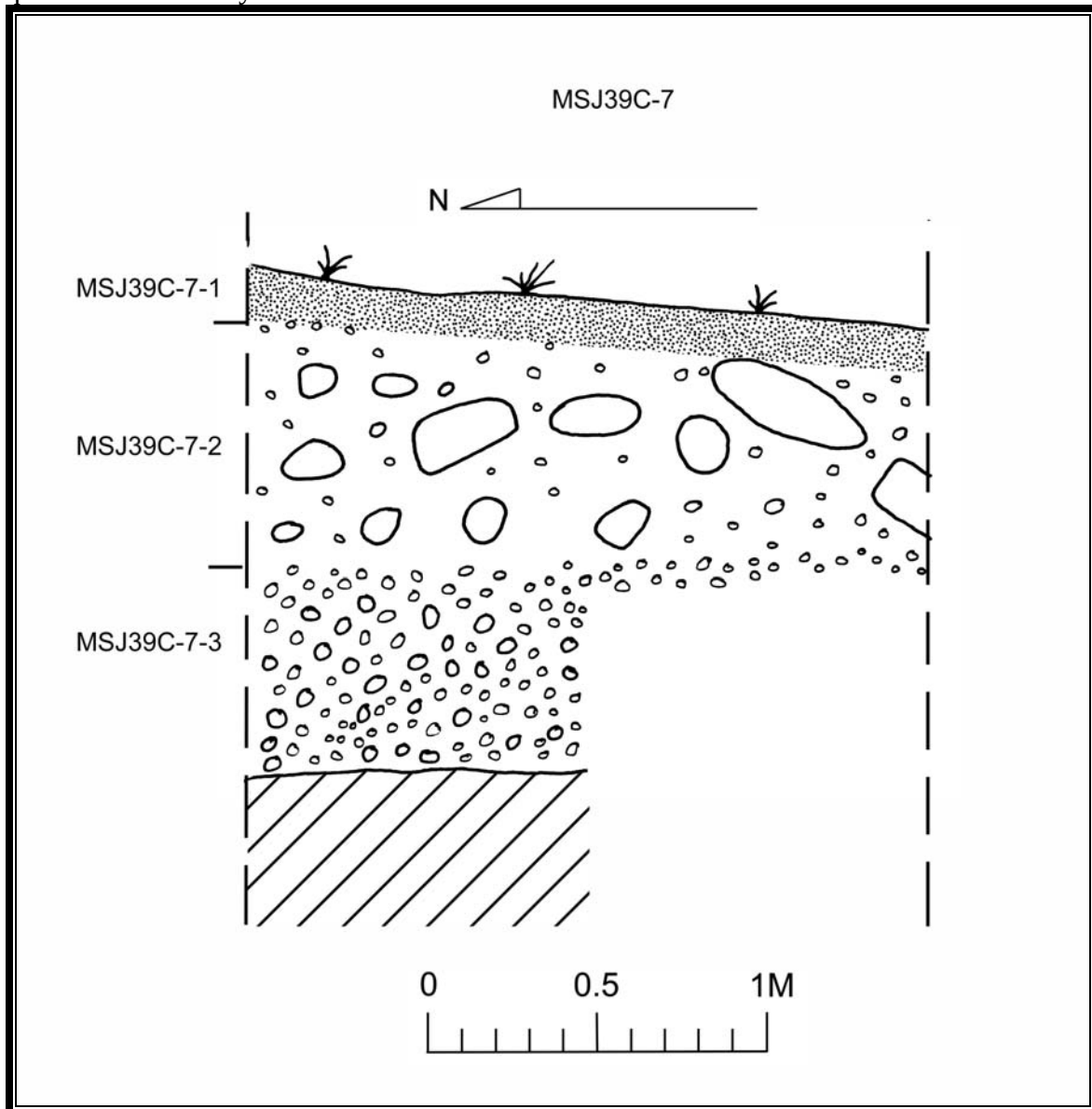


Figura 3.14 Perfil Este de MSJ39C-7.

La unidad 39C-7 era de 1 x 2 m y consistía en tres niveles (Figura 3.14). El nivel 1 era de 10-14 cm de humus fangoso y esparcido (10YR3/2). Nivel 2 comprendía un fino suelo suave (10YR4/2-10YR5/2) mezclado con algunas piedras colapsadas incluyendo

restos de bóveda. Las piedras de derrumbe eran suaves y polvorientas. Al principio del nivel 3, se limitó la unidad a 1 X 1 m. La tierra estaba compactada, de color claro (10YR5/2 – 2.5YR5/1) y contenía piedrin y pequeñas piedras calizas suaves. El nivel pudo haber comprendido el piso exterior de la plaza del grupo. Este fue partido en dos lotes y finalizado en una capa de *sascab* muy compacta a 160 cm BD.

La unidad 39C-8 medía 1 X 2 m y tenía dos niveles. El nivel 1 era una capa de humus con suelo seco y esparcido entre 10-15 cm (10YR3/2). Nivel 2 consistió de 1 m aproximado de piedras derrumbadas mezcladas con un suelo de color claro (10YR4/2-10YR6/3). Dos alineaciones norte-sur de piedras grandes cortadas fueron detectadas en la parte inferior del nivel. La alineación oeste, probablemente fue el muro de contención de la plataforma y la alineación este, es el muro de contención oeste de la estructura. Debido a que no se quiso excavar a través de la plataforma, suspendimos las excavaciones al final del nivel 2.

Estructura 3: MSJ39F-6 y 7

Las unidades 39F-6 y 7 medían 2 x 2 m y se encontraban en el borde oeste de la estructura este (Estructura 3) (Figura 3.15). Estas consistieron en dos niveles, humus y derrumbe. El humus era seco y arenosos mezclado con rocas pequeñas (10YR2/2). El nivel de derrumbe contenía grandes bloques de piedra labrada y piedras de bóveda. El suelo del colapso era de un color claro (10YR5/2). Cerámica de este nivel esta fechada para los períodos Clásico Terminal y Tardío. La eliminación de derrumbe mostró el piso de la plaza del grupo, la plataforma de la estructura, a 26 cm de altura y la fachada oeste de la estructura, incluyendo la jamba suroeste de la puerta de la estructura. El piso de la plaza estaba erosionado en la parte oeste de la unidad. Así también la parte expuesta de la estructura y su material colapsado indica que tenía un techo de bóveda y estaba construido usando grandes bloques rectangulares labradas cubiertos en yeso.

Pozos de Prueba del Transecto: MSJ39E-10, 11, 12, 13 y 14

Las unidades MSJ39E-10, 11, 12, 13 y 14 midieron 50 x 50 m y estaban ubicadas a 2 m de en un transecto que pasaba 260 grados este del norte. La primera unidad, la unidad 10, estaba localizada aproximadamente 2-3 m de la esquina noroeste de la Estructura 4, la estructura más grande del grupo. Cada unidad consistió en aproximadamente 15 cm de humus compactado (10YR2/2). El segundo nivel tenía una capa de suelo no diferenciada, pero con rocas pequeñas (10YR3/2-10YR4/2). La roca madre fue encontrada debajo del nivel 2. La unidad 10 fue dividida en dos lotes ya que la roca madre no fue alcanzada hasta 74 cm bajo el nivel de la superficie. Esto contrasto con las otras unidades que promediaban en su profundidad entre 16 a 32 cm de la superficie a la roca madre. Las unidades 10 y 14 contenían más artefactos que las otras tres unidades. Mientras que mayoría de la cerámica fecha al período Clásico Tardío, algunas de las unidades 10, 11 y 12 fechan al período Post-clásico.

Estructura 2: MSJ39G-5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11

La Sub-operación G, estaba ubicada cerca de la pequeña estructura de la plataforma (Estructura 3) en el lado noreste del grupo arquitectónico. La unidad 39G-5 medía 1 X 1.5 m y estaba localizada a 2.5 m al oeste de la plataforma (Estructura 2) y justo al norte de la Estructura 1 (Figura 3.16). Su primera capa, humus, consistió de

tierra suave y suelta (10YR3/2), mostrando algunas perturbaciones debido a las raíces de los árboles. El segundo nivel consistió de grandes rocas colapsadas con piedras pequeñas, en un promedio de profundidad de 15-20 cm. El tercer nivel estaba dividido en dos lotes. El nivel 3, lote 1, contenía un basurero de baja densidad mezclado con pocas pequeñas piedras suaves y un suelo suave y disperso (10YR4/2). Este contenía principalmente cerámica, pedernal y obsidiana. El segundo lote estaba compactado y contenía pequeñas piedras, sugiriendo que comprendía el piso exterior de la plaza. La roca madre se alcanzó a 106-118 cm. BD.

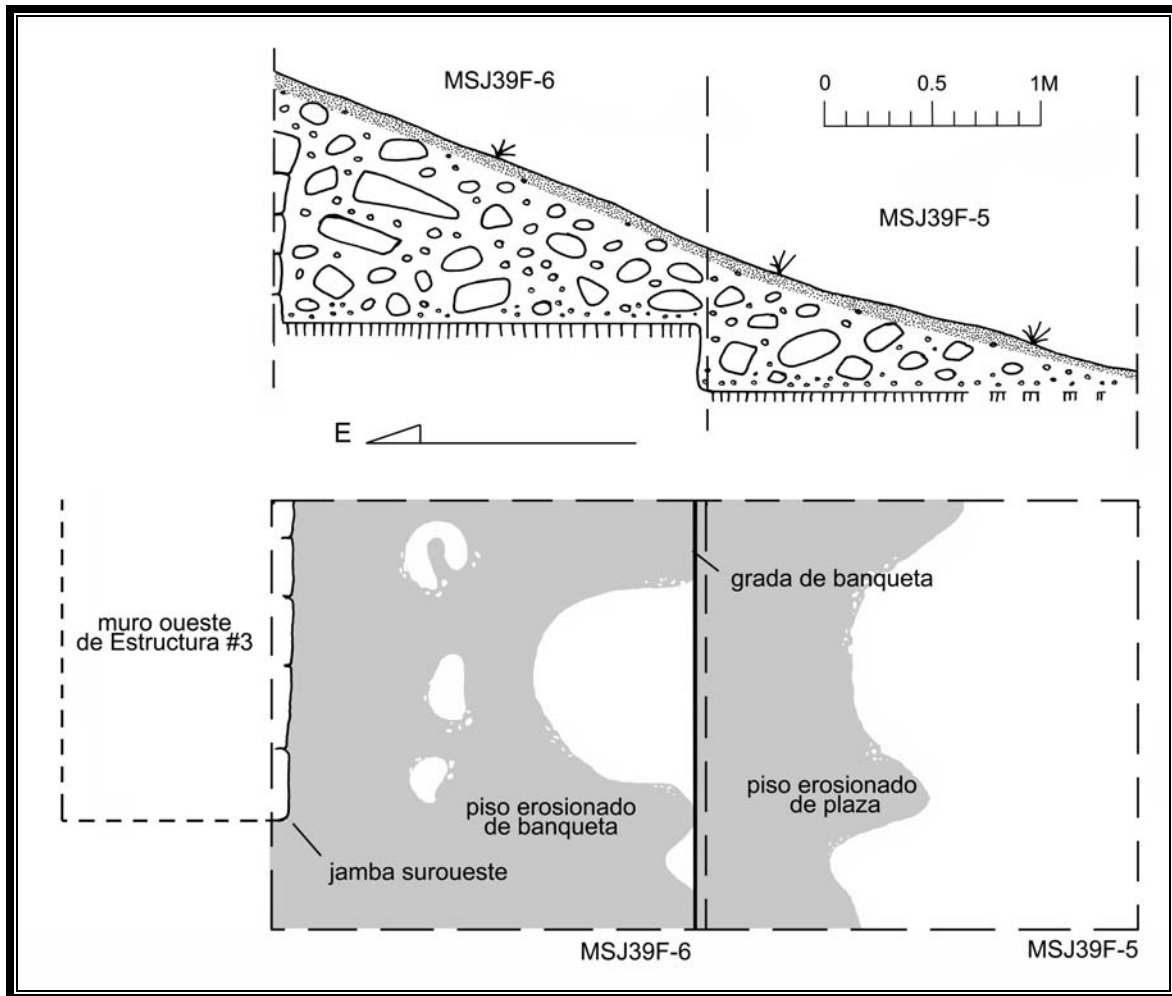


Figura 3.15 Planta y Perfil de MSJ39F-5 y 6.

Las otras unidades de la sub-operación G estaban localizadas parcialmente en la propia plataforma (Estructura 2) (Figura 3.17, 3.18). La unidad 39G-6 medía 2 X 3.5 m y estaba localizada sobre el final de la plataforma y al norte de esta. La capa de humus contenía suelo seco y suelto (10YR3/2) y muchas piedras pequeñas debido a su ubicación justamente arriba del relleno (el piso de estuco, si es que había uno, estaba erosionado completamente).

El nivel 2 consistía en rocas medianas y pequeñas colapsadas mezcladas con suelo suelto (10YR3/2-10YR4/2). Esto expuso una capa de piedrin, el cual probablemente fue el piso

de la estructura exterior. La unidad estuvo restringida a 1 X 1 m en el nivel 3 para sondear el piso exterior. Pocos artefactos fueron recuperados.

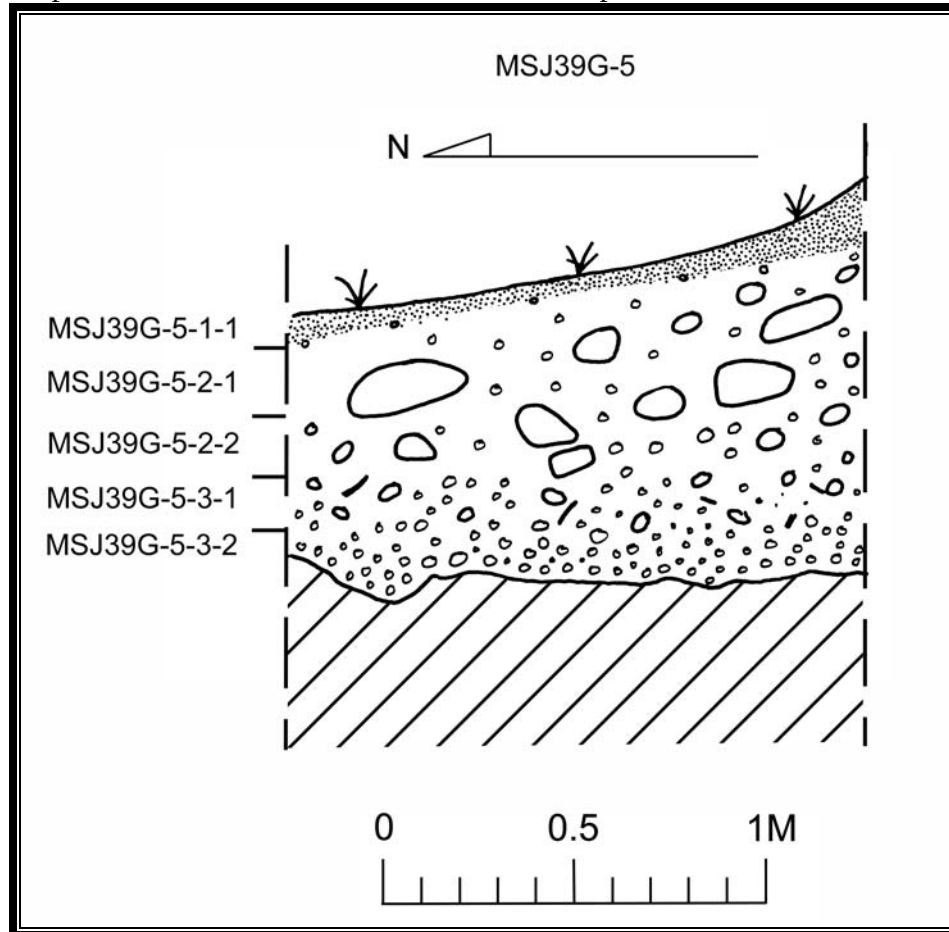


Figura 3.16 Perfil Este de MSJ39G-5.

La unidad 39G-7 era del tamaño de 2 X 2 m y estaba ubicada al oeste de la unidad 6. Tenía un humus suave y esparcido (10YR3/2). El nivel 2 consistía en rocas medianas y pequeñas colapsadas localizadas al lado norte de la plataforma. Un basurero de alta densidad fue encontrada mezclado con piedras colapsadas en este nivel. Este contenía una diversidad de artefactos incluyendo tiosos cerámicos del período Clásico Tardío, lascas y herramientas de pedernal, obsidiana, figurillas y un malacatote. El nivel también expuso el muro de contención de la plataforma, que fue construido con lascas labradas. Algunas piedras grises pudieron haber sido quemadas donde se encontró la pared de la plataforma, mezcladas con el colapso.

Nivel 3 comprendía el piso de la estructura exterior, que consistía en pedrin. Si un piso de estuco estuvo presente, este se había erosionado completamente. El piso era suave, pero muy compacto. El nivel medía aproximadamente 10-20 cm de profundidad. También esta unidad contenía una gran cantidad de artefactos que eran una continuación del nivel 2.

Nivel 4 estaba muy compacto y arcilloso (10YR4/2 – 10YR5/2) aproximadamente con unos 15-18 cm de profundidad. Este contenía pocas rocas y ningún artefacto, además que expuso debajo la roca madre a 130-150 cm BD. De forma adyacente a la pared de

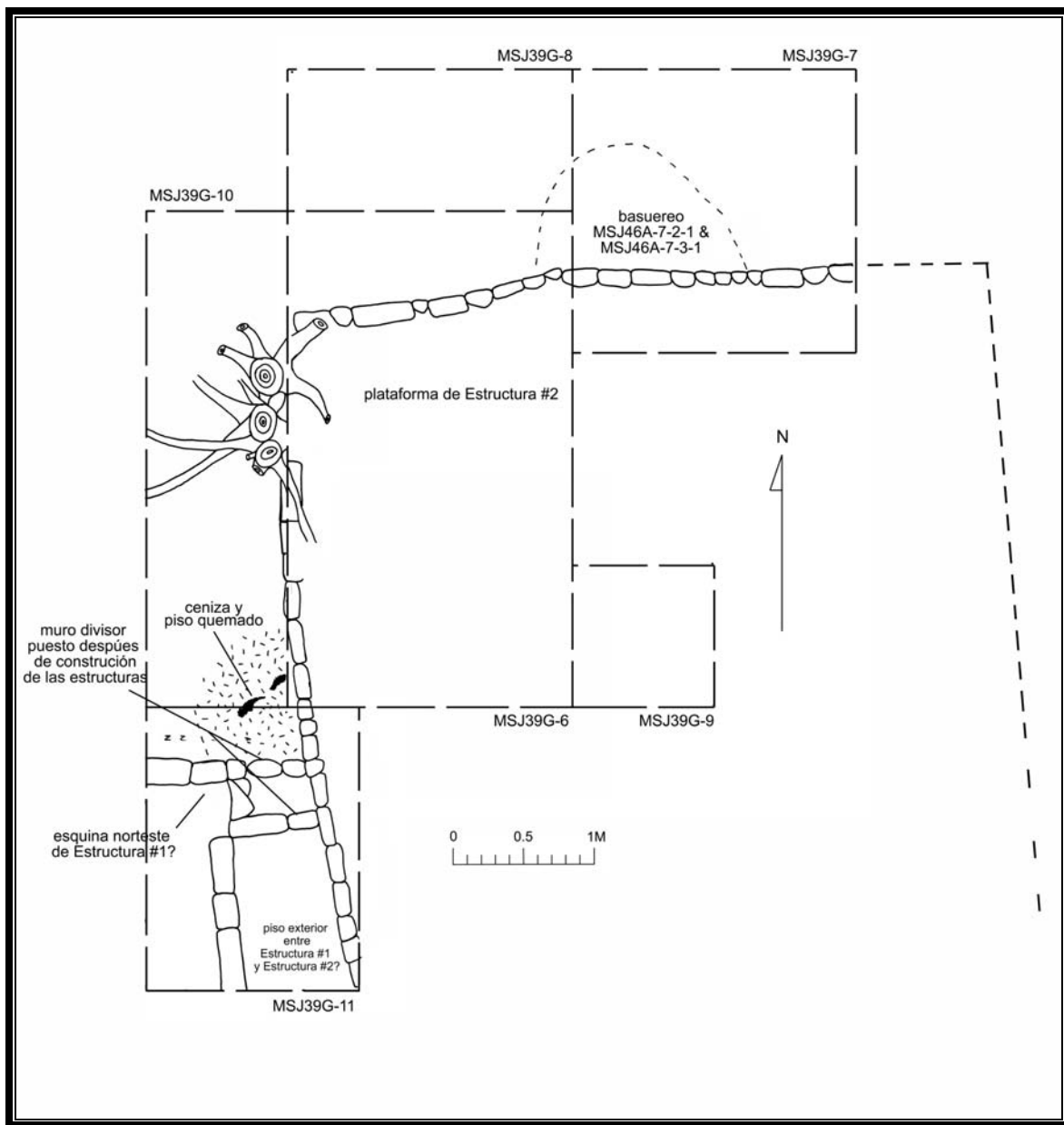


Figura 3.17 Planta de la Estructura # 2: MSJ39G-6 a 11.

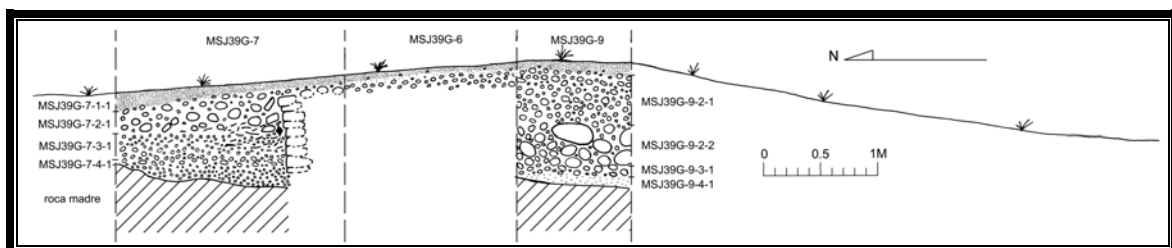


Figura 3.18 Perfil Oeste de la Estructura No. 2: MSJ39G-6, 7 y 9.

la plataforma había un pequeño agujero en la roca madre que estaba cubierto con dos lajas de piedra caliza. El agujero estaba vacío pero se tomaron muestras de suelo en todos los modos.

La unidad 39G-8, medía 1 X 2 m, estaba localizada al norte de la unidad 6 y era idéntica en tamaño y en el humus a la unidad 7, excepto que en el borde este de la unidad contenía un pequeño parche del basurero encontrado en 39G-7-2-1 y 39G7-3-1. Las excavaciones pararon al finalizar del nivel 2 a 110-113 cm BD.

La unidad de prueba 39G-9 de 1 x 1 m se encontraba en el centro de la plataforma de la estructura. La plataforma solamente poseía una fase de construcción. Similar a la unidad 6, el humus era muy delgado y contenía gran número de rocas pequeñas. Además de que no se detectó un piso de estuco. Nivel 2 poseía un relleno de aproximadamente 80 cm. La parte superior (lote 1) tenía una frecuencia alta de piedras pequeñas y poco suelo, mientras que la parte inferior (lote 2) tenía rocas grandes y pequeñas (20-30 cm) y poco suelo (10YR4/2). Nivel 3 medía 10-15 cm de profundidad y contenían un suelo compacto con rocas medianas y pequeñas. Nivel 4 comprendía 3-8 cm de arcilla (10YR4/2) sobre la roca madre, similar al nivel 4 de la unidad 7. Pocos artefactos fueron encontrados en esta unidad.

Las unidades 39G-10 y 11 se localizaban a lo largo del borde oeste de la plataforma. La unidad 10 medía 1 x 3.5 m, mientras que la unidad 11, 2 x 1.5 m. El primer nivel era de humus oscuro, suave y disperso (10YR2/2). El nivel 2 era un colapso de piedras pequeñas y medianas labradas y sin labrar (10YR3/2-10YR4/2). En la unidad 10, la excavación del derrumbe mostró el piso de la plataforma exterior, el cual fue detectado por una capa de piedrin. Evidencia de quemado en forma de un suelo gris y cenizo (2.5YR5/2- 2.5YR5/1) y pequeñas rocas quemadas eran evidentes en el borde sur de la unidad 10 en el nivel del piedrin a 99 cm BD. Las excavaciones en la unidad 10 pararon después del nivel 2.

En la unidad 11, la capa de derrumbe finalizó en el nivel de relleno rodeado por una pared alineada en forma de “L” (Figura 3.19, 3.20). Esta alineación parece haber representado el limite este de la Estructura 1 y un pequeño muro de contención de este-oeste que se encontraba entre las Estructuras 1 y 2, después que estas fueron construidas. Este pequeño muro cerraba el espacio entre estas dos estructuras. El nivel 3 consistió en el relleno que se encontraba entre las Estructuras 1 y 2. Este contenía piedras no labradas en forma irregular mezcladas en tierra seca, suave y suelta (10YR5/2). En la parte inferior del relleno había tiestos grandes bien conservados de cerámica del período Clásico Tardío que probablemente fueron depositados antes de tirar el relleno. Además este relleno expuso un piso de estuco bien conservado. El muro este de la Estructura 1 fue construido con bloques rectangulares grandes y medianos, mientras que el muro oeste de la plataforma de la Estructura 2 fue construido con lajas pequeñas. Aparte del relleno, un Pequeño lote (1.5 x 0.35 m) fue excavado (39G-11-4-1) 17-28 cm en el piso de la plataforma exterior justamente al norte del muro de contención separando las estructuras 1 y 3. Este lote tenía un basurero con materiales bien conservados: cerámica de gran tamaño, pedernal, obsidiana, un fragmento de una flauta y concha. Debido al tiempo, este lote se finalizó a los 148 cm BD.

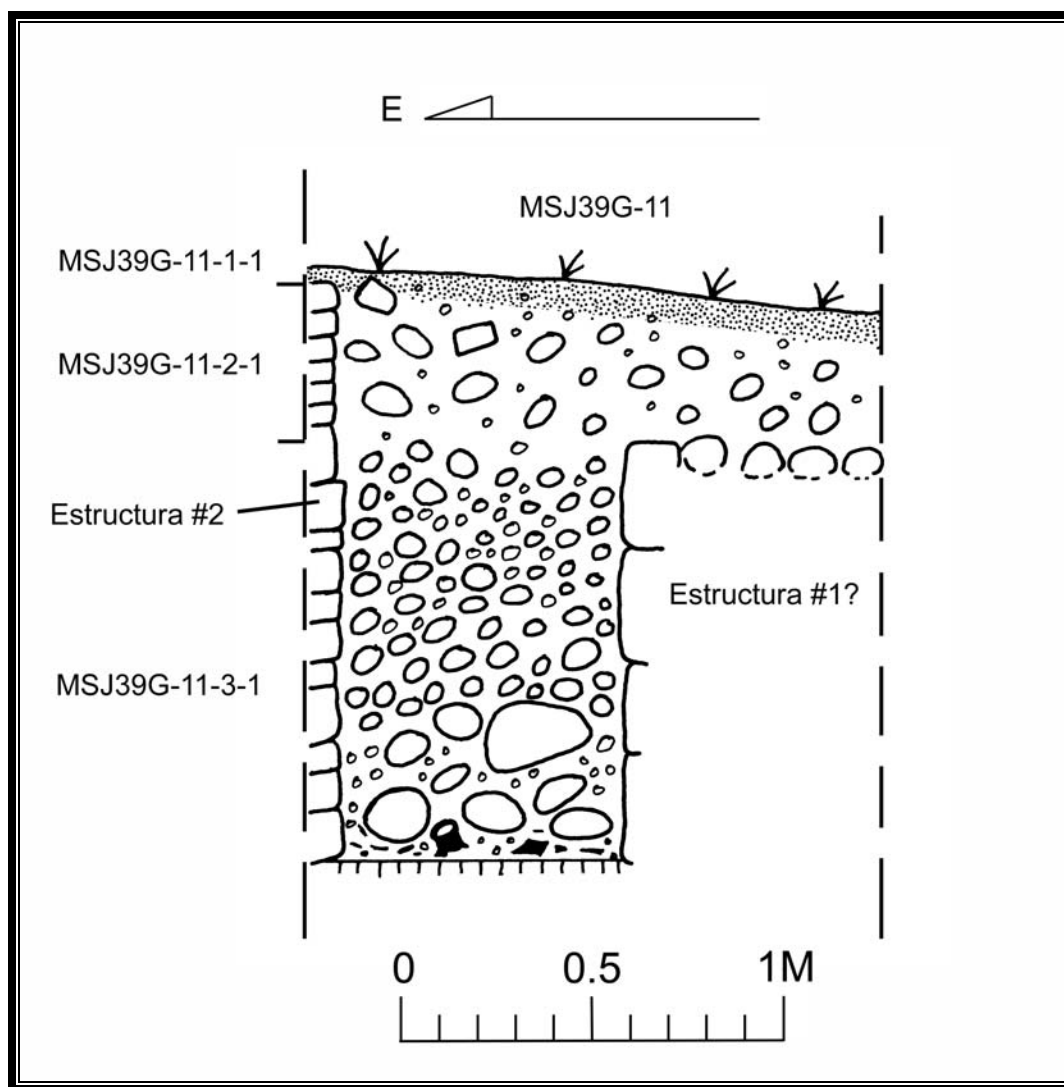


Figura 3.19 Perfil Sur de MSJ39G-11.

Estructura Única (10M4): MSJ39H-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8

Las unidades MSJ39H-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 estaban ubicadas en y alrededor de la pequeña estructura al suroeste del principal grupo arquitectónico (10M3) para conocer si la estructura (10M4) era una estructura auxiliar al gran grupo arquitectónico (10M3), quizás como una cocina o el área de producción de artesanía, o si era una estructura separada al grupo principal. Las unidades 1-5 se localizaron en la esquina noreste de la estructura. Las unidades 1-3 medían 2 X 2 m y la unidad 5, 1 X 2 m (Figura 3.21, 3.22).

Para estas unidades (39H-1, 2, 3, y 5) el nivel 1 era un humus seco y esparcido (10YR3/2) y el nivel 2 era similar al humus excepto que tenía un relleno o un colapso de piedras medianas y pequeñas. Fue difícil detectar cuales piedras eran parte de la pared colapsado o parte de la fundición de la plataforma. No había piedras labradas. La roca madre se encontraba relativamente cerca e inclinada a la estructura (aproximadamente a 40-45 cm debajo de la superficie). La unidad 1 pareció tener descubierta la esquina noreste de la estructura y la unidad 3 descubrió el patio o la parte baja de la plataforma

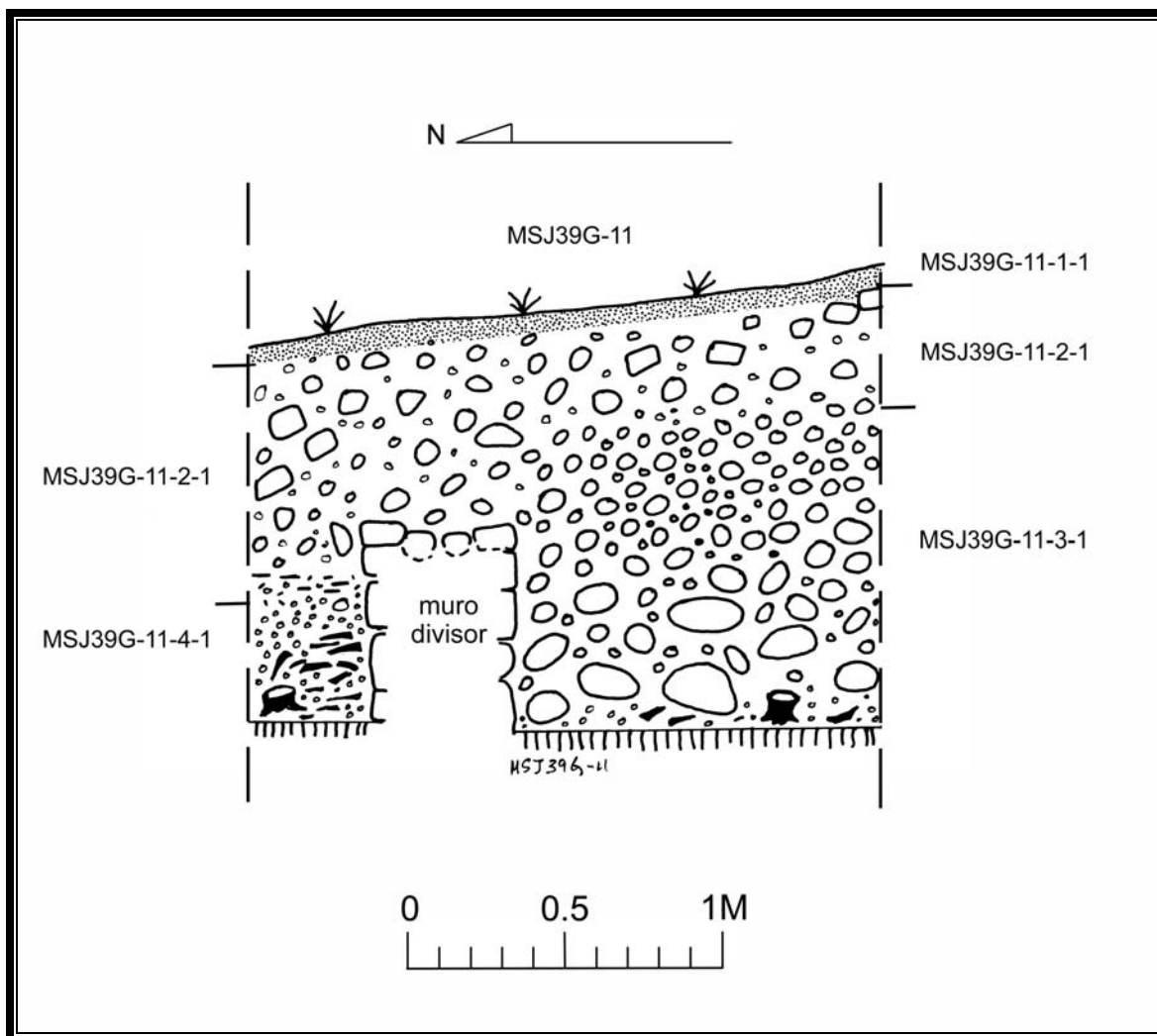


Figura 3.20 Perfil Este en el centro de la unidad MSJ39G-11.

de la tosca estructura. La unidad 5 pareciera que abarcaba el límite sureste de la plataforma. No fue posible ver la alineación de la pared de la plataforma en forma clara. Al contrario, la base de la plataforma era más o menos un montón de piedras colocadas juntas para soportar una estructura perecedera sobre el nivel del suelo. La plataforma era probablemente de unos 40 cm de alto y no con más de 3 hileras de piedras amontonadas de manera tosca. Ambas capas mostraban cerámica fechada para el período Post-clásico.

La unidad 4 era de 1 x 1 m y estuvo ubicada a la mitad del lado este de la estructura. El nivel 1 era humus seco y suelto (10YR3/2). El nivel 2 representaba 50 cm del relleno de la plataforma y contenían piedras medianas y pequeñas (tan grandes como de 20 x 30 cm). Algunas eran piedras lisas y parecían piedras de río, las cuales tienen distintas características que las piedras calizas lisas usadas en la construcción de las estructuras del grupo principal (10M3). El nivel 3 era un suelo fangoso disperso con piedras pequeñas y piedrin. Este nivel medía aproximadamente 10-12 cm en profundidad y se encontraba sobre la roca madre. Pocos artefactos fueron encontrados en estas unidades y las otras unidades. Los tres niveles de la unidad 4 datan del período Clásico Tardío.

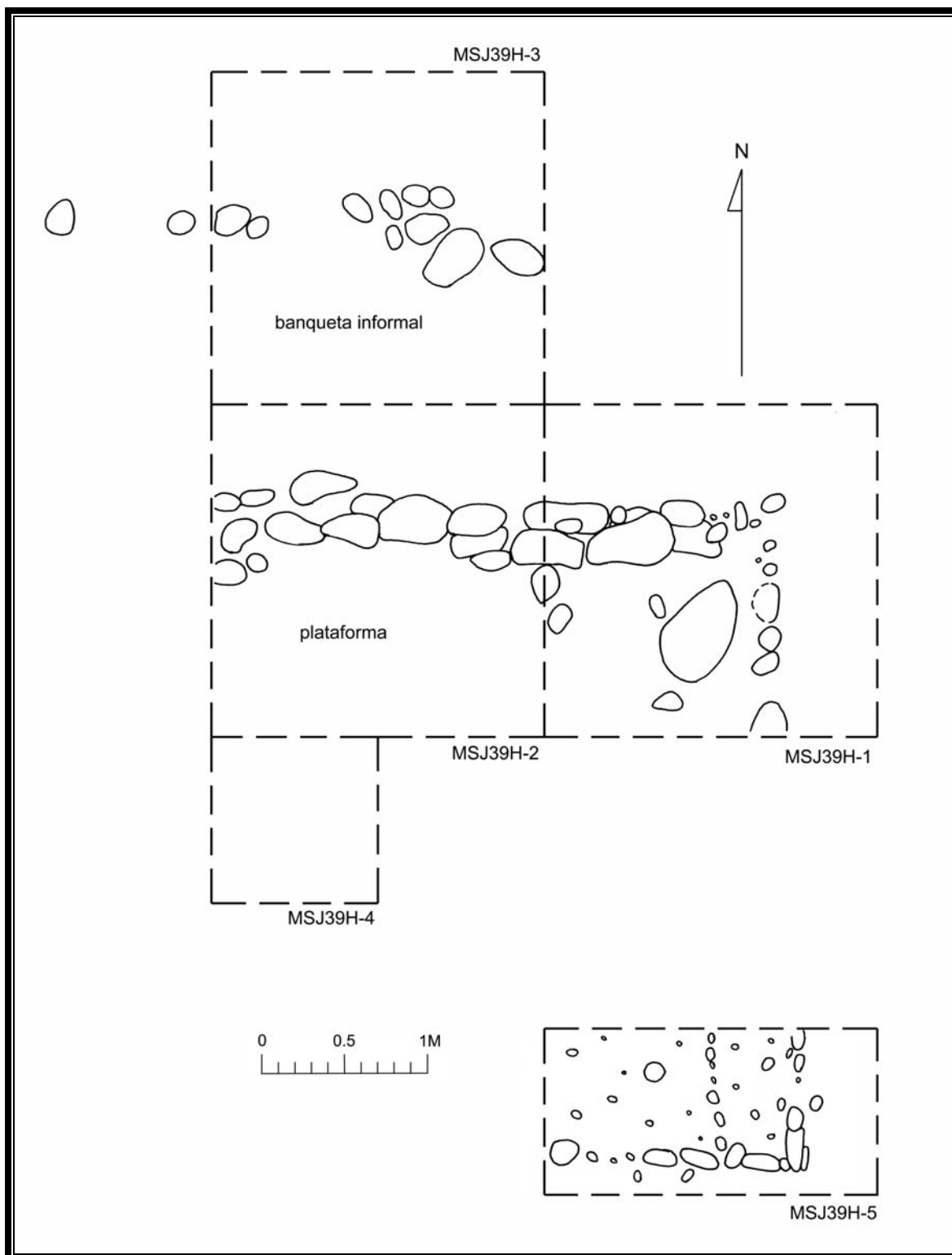


Figura 3.21 Planta de la Estructura (10M4): MSJ39H-1, -2, -3, -4, y -5.

Las unidades 6-8 eran pozos de sondeo de 1 x 1 m localizados en la parte de atrás de la estructura para buscar basureros. El primer nivel consistía de humus seco y suelto (10YR2/2). Nivel 2 era tierra poco diferenciada, ya que tenía altos contenidos de

humedad en comparación al humus (10YR2/2-10YR3/2). Esta capa esta sobre la roca madre. La unidad 7 solamente tenía una capa, ya que la roca madre era irregular y fue alcanza a 26 cm debajo de la superficie. Las otras unidades alcanzaron la roca madre a aproximadamente 30-35 cm de la superficie. Algunos artefactos fueron encontrados en estas unidades incluyendo pequeños tiestos de cerámica, posiblemente un incensario o parte de una figurilla, pedernal, obsidiana y un posible peso de pescar. De forma parecida ocurrió en las unidades 1-3 y 5, cerámica Post-Clásica fue encontrada en ambos niveles 1 y 2 de las unidades 6-8.

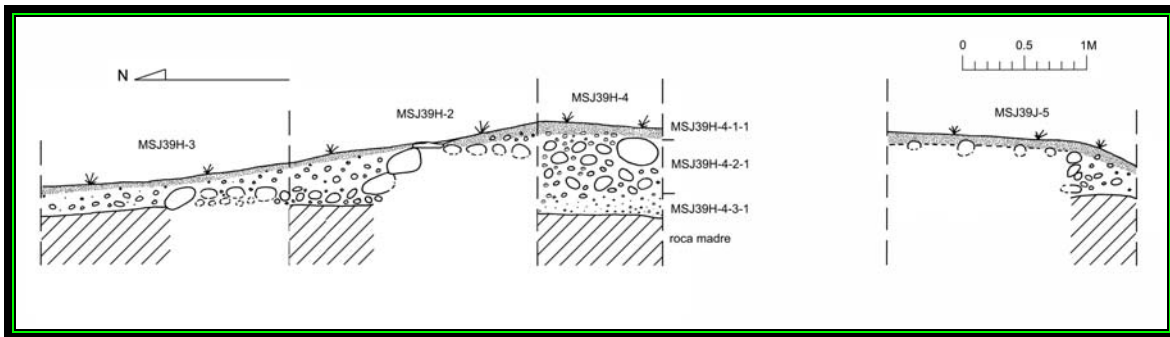


Figura 3.22 Perfil de la Estructura (10M4): MSJ39H-2, 3, 4 y 5.

OPERACIÓN 42

Sub-operación B: MSJ42B-2, 3, 4, 5, 6 y 7

La unidad 2, 1 x 2 m, estaba ubicada en un área con magnetismo relativamente alto, en la esquina suroeste de la Estructura 1. El nivel 1 era humus granulado y seco con gran concentración de raíces de árboles (10YR3/2). El nivel 2 contenía poca cantidad de materiales con piedras colapsadas de medio tamaño de manera dispersa. Su suelo era similar al humus excepto que tenía poca cantidad de humedad. Artefactos fueron recuperados que incluían tiestos cerámicas, pedernal, obsidiana, concha y figurillas. Tenía una profundidad de 20-30 cm aproximados. El nivel 3 inició con la presencia de pocas lajas que estaban posicionadas en la misma profundidad. La tierra alrededor era suave y de color claro (10YR4/2). Pocos artefactos fueron encontrados y la roca madre fue alcanzada a 10-20 cm de profundidad del último nivel a unos 81-113 cm BD.

Las unidades 3-7, 50 x 50 cm, estaban ubicadas a 2 m aparte en un transecto con ángulo de 325 grados este del norte. Los pozos de sondeo iniciaron 7 m atrás de la Estructura 1 y siguieron de manera descendente a la inclinación del piso. Como los otros transectos en el estudio, su ubicación fue para determinar que tan lejos se podían encontrar basureros de las estructuras. Nivel 1 que era humus fue similar al de la unidad 2 y medía aproximadamente 10 cm de profundidad. Nivel 2 tenía el mismo tipo de suelo que el nivel anterior excepto que este tenía un color un poco más claro (10YR3/2) y contenía una alta cantidad de piedras lisas. Este nivel cubría la roca madre. La profundidad para la roca madre estuvo a 16-26 cm debajo de la superficie. Pocos artefactos fueron encontrados en estos pozos de sondeo.

Sub-operación G: MSJ42G-1, 2,3, y 4

Las unidades 1-3 medían 2 x 2 m y estaban localizadas en una elevación sobre el piso del lado noreste del grupo. Estas unidades fueron ubicadas para investigar si el área de la pendiente representaba una estructura auxiliar usada como cocina o actividades de producción de utensilios. Nivel 1 era un humus suave y seco (2.5YR3/2) mezclado con rocas pequeñas con 5-10 cm aproximados de profundidad. Nivel 2 consistió del mismo tipo de suelo excepto con mayor cantidad de rocas pequeñas y medias. El nivel 2 cubría la roca madre. La roca madre esta muy cerca al piso en las tres unidades (aproximadamente a 10-27 cm del piso). La falta de la fundición de la plataforma y los pocos artefactos encontrados indican que esta área no fue una estructura auxiliar o utilizada para actividades del hogar.

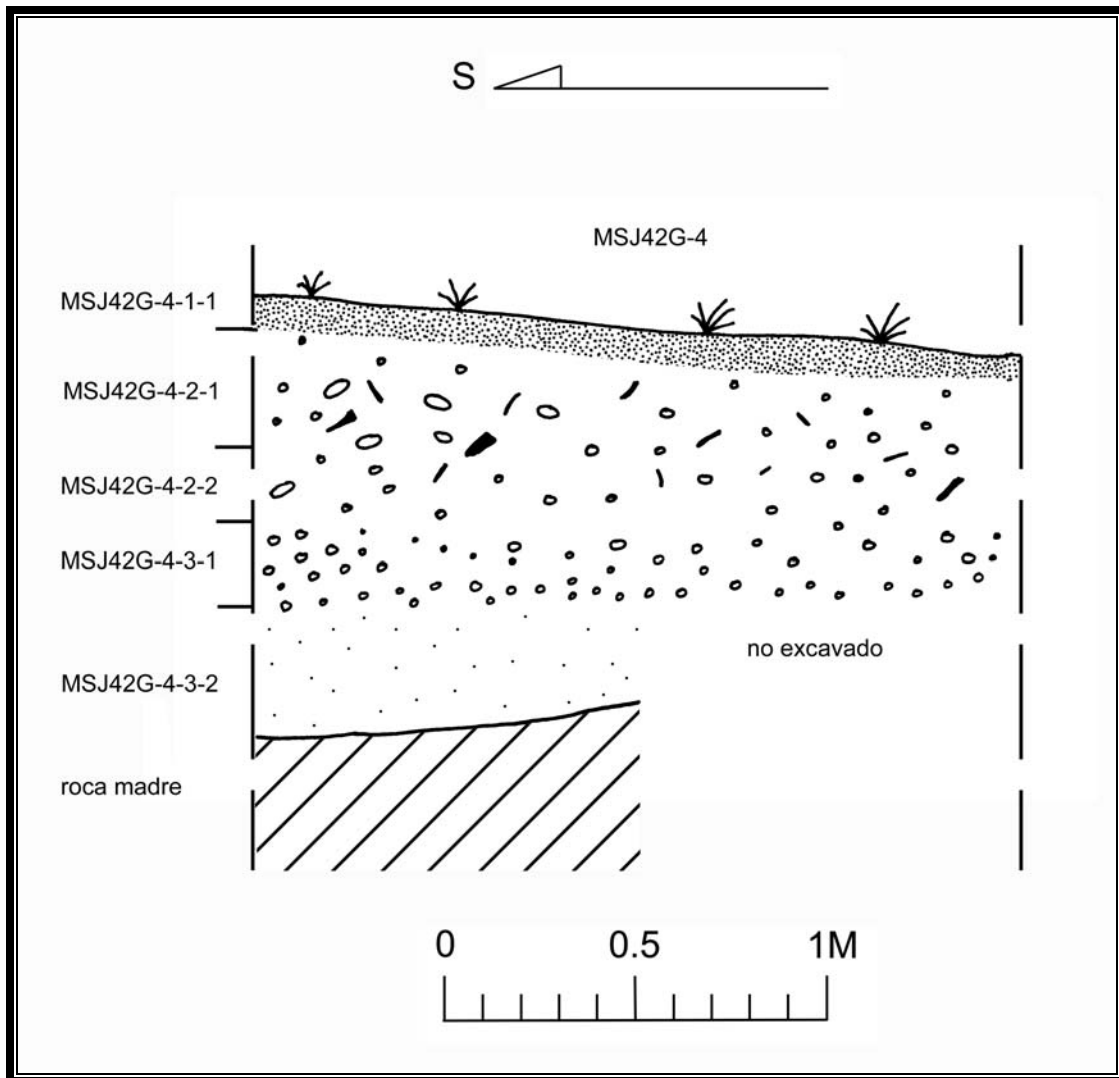


Figura 3.23 Perfil Oeste de MSJ42G-4.

La unidad 4 medía 1 x 2 m y estaba ubicada en un área de bajo magnetismo (Figura 3.23). Esta localizada a 4.5 m al oeste de las unidades 1-3. El nivel 1 era humus (10YR2/2) que tenían contenidos más altos de humedad que las unidades 1-3. El nivel 2 contenía un basurero con cerámica del Clásico Tardío, pedernal, obsidiana, concha, figurillas y un malacate mezclado con un suelo compacto de color oscuro (10YR3/2). Materiales culturales se encontraron a los 20-70 cm de profundidad. El suelo en el nivel 3, lote 1 era de un color claro (10YR3/2-10YR4/2), conteniendo bastantes piedrecillas pequeñas. Mientras que en este lote se encontraban artefactos del Clásico Tardío, no eran tan densos como en el nivel 2. El nivel 3, lote 2, era reducido a 1 x 1 m y era diferente al lote anterior por el color claro del suelo (10YR4/2-10YR5/2), pocas piedrecillas y pocos artefactos. La cerámica de este lote fecha de los períodos Preclásico Tardío al Clásico Tardío. El nivel cubría una piedra caliza estéril a aproximadamente 110 cm debajo de la superficie. Interesantemente, esta unidad contenía una estratigrafía más profunda que las unidades 1-3, solamente a 4.5 m de distancia.

Estructura 2: 42H-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9

Las unidades 42H-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 fueron ubicadas al final sur de la Estructura 2 (Figura 3.24, 3.25). Las unidades 1 y 2 medía 2 x 2 m; las unidades 3 y 5, de 1 x 2 m; la unidad 4, de 2 x 3 m, unidades 6 y 7 de 1 x 3 m y las unidades 8 y 9 de 1 x 1 m. El nivel 1 era arenosos y suave (10YR3/2-10YR2/2). Nivel 2 contenía rocas colapsadas de los tamaños mediano y pequeño mezclados con un suelo arenoso (10YR3/2-10YR4/2). Nivel 2 en las unidades 1 y 2 era delgada o mezclada con relleno ya que fueron ubicadas sobre la plataforma de la estructura. Las unidades 3, 4, 5, 6, 8, y 9 estaban localizadas sobre el piso de la plataforma exterior y contenía más derrumbe. En la unidad 6, la escalinata de enfrente de la fase A de la plataforma se había deteriorado y el material colapsado estaba unido con el relleno de la escalinata (MSJ42H-6-2-1). La exposición del piso de la plataforma exterior en las unidades 3, 5, 4, 6 y 9 revelaron un piso deteriorado que sus remanentes fueron principalmente piedrin y solo algunos parches de estuco a 144 cm BD.

Unidad 2

En la unidad 2 se redujo el tamaño de la unidad en el nivel 3, el relleno de la plataforma a 1 x 1.5 m. El nivel 3 mostró una tosca pared y un piso en su fase temprana de construcción (fase B) a 66-70 cm BD. El nivel 4, lote 1, estaba reducido a un área de 1 x 1 m de la fase B del piso de la plataforma exterior. Este contenía un suelo delgado, seco y claro (10YR4/2-2.5YR5/2) mezclado con piedra caliza pequeña. A 75 cm BD un entierro, Entierro # 8, fue encontrado en el muro este de la unidad. Algunos huesos largos pertenecientes a un individuo adulto fueron excavados, pero además de esto se encontró un plato de paredes rectas, policromo fecha al Tepeu 2 que estaba alojado en el muro y no podía ser recuperado, al menos que otra unidad fuera abierta. Nivel 4, lote 1 fue finalizado al aparecer otro muro, fase C, a 103-106 cm BD. Nivel 4, lote 2, mostró el resto del material de relleno (rocas de mediano tamaño con un suelo café-gris [10YR4/2]) localizado al este del muro de la fase C. Este lote finalizó a 124 cm BD con la aparición de un piso C1. Nivel 5 comprendía el relleno de un piso C1 de 1 x 0.50 m. Este relleno tenía pequeñas piedras suaves mezcladas con tierra seca de color claro (10R5/2). Este expuso un muro de la fase C bellamente conservado de piedras cortadas de un tamaño mediano. El nivel 5 finalizó con la aparición de otro piso, C2 a 145 cm BD.

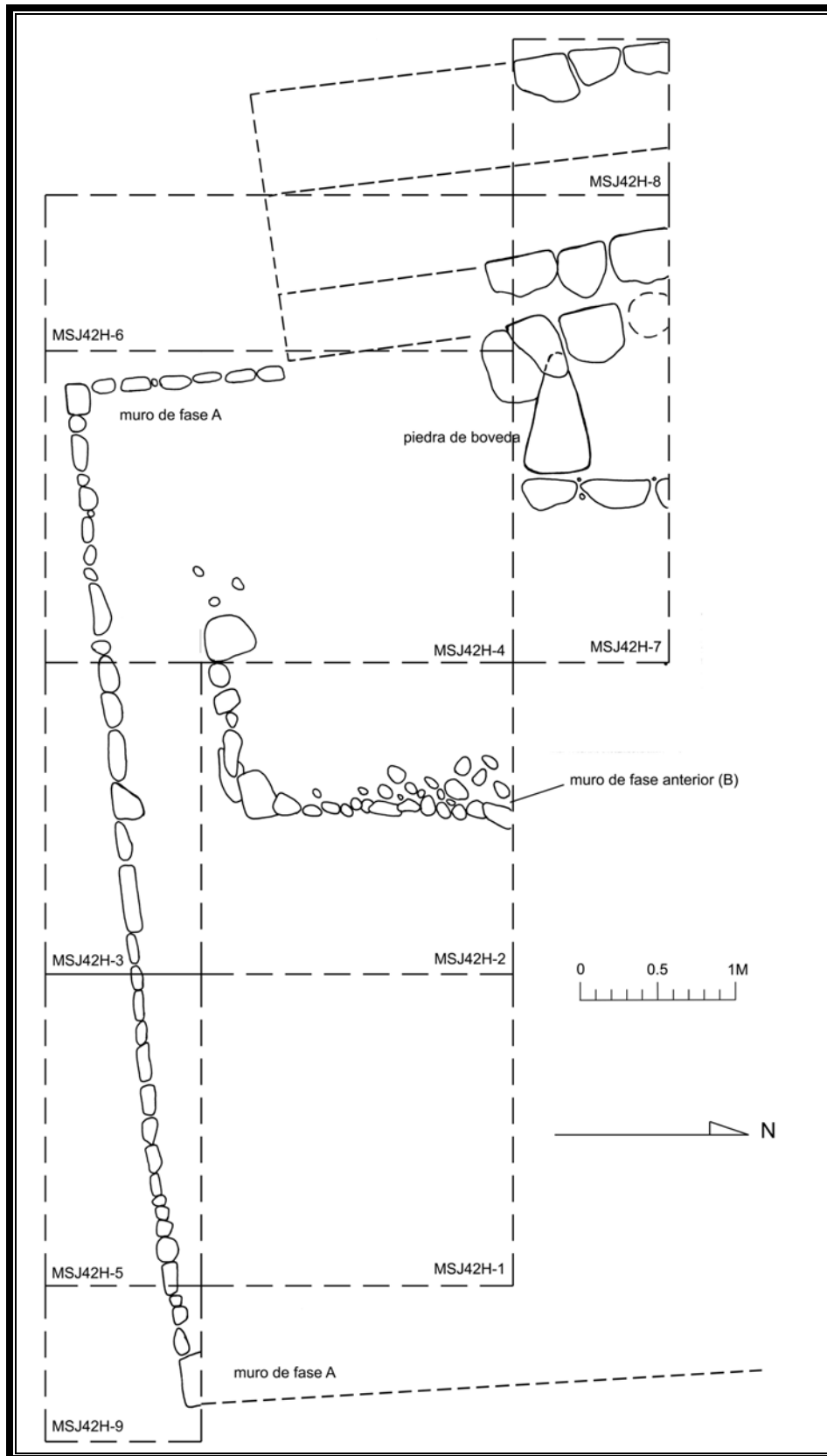


Figura 3.24 Planta del límite Sur de la Estructura 2: MSJ42H-1 a 9.

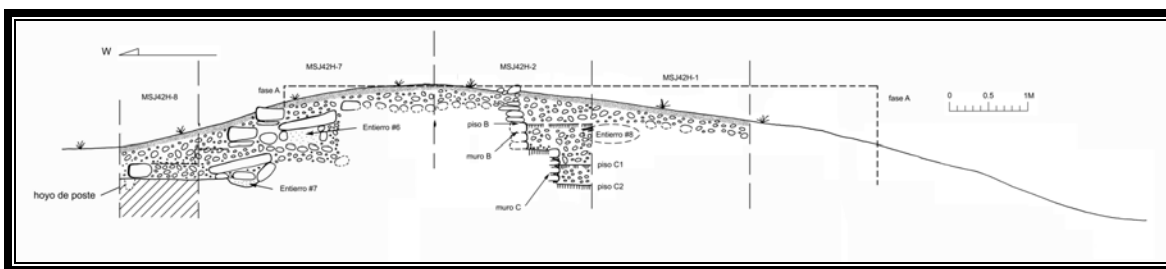


Figura 3.25 Perfil Norte de MSJ42H-8, 7, 2 y 1 (Corte Transversal de la Estructura No. 2).

Unidades 4, 7 y 8

Las unidades 4, 7 y 8 también sondearon la fase A de la plataforma de la estructura. Estas unidades fueron ubicadas arriba enfrente de las escalinatas de la plataforma. En la unidad 8, la excavación de 20 cm de piedras derrumbadas reveló el primer escalón y una franja muy angosta en el piso de la plaza del grupo. La escalinata tenía grandes piedras cortadas rellenas con rocas pequeñas no cortadas. Nivel 3 (MSJ42H-8-3-1) era el relleno de la escalinata en la fase A mezclado con suelo arenoso (10YR3/2-10YR4/2). Este nivel de relleno se encontraba sobre la roca madre a 131-140 cm BD. Un agujero en la roca madre fue identificado debajo de la escalera de enfrente, sirviendo de límite de un patio perecedero o de un techo del mismo material de la construcción de una fase más temprana.

El derrumbe de la unidad 7 expuso la parte superior de la escalinata, la cual se encontraba erosionada. Algunas piedras frontales grandes y medianas fueron encontradas. Nivel 3 de la unidad 7 también consistió en el relleno de las escalinatas, la cual expuso dos entierros, Entierro MSJ #6 y Entierro MSJ #7. MSJ42H-7-3-1 muestra el relleno sobre y alrededor del entierro # 6 y MSJ42H-7-3-2 muestra el relleno debajo del Entierro #6 y sobre el Entierro #7. El nivel 3 de la unidad 4 (MSJ42H-4-3-1) también fue el relleno de la plataforma que estaba sobre y alrededor del Entierro #6. Las excavaciones en la unidad 4 y 7 finalizaron luego de recuperar los dos entierros.

Entierro # 6 era un entierro primario con cista, de un solo individuo adulto (Figura 3.26). La arquitectura de cista consistió de un arco de piedras alrededor del cuerpo en la parte superior. El cuerpo estaba todo cubierto con piedras. El entierro tenía un cuenco policromo fechado para Tepeu 2. El individuo se encontró en una posición de decúbito dorsal, articulado, con los brazos cruzados sobre el pecho. Las piernas parecían haber sido flexionadas, aunque la parte inferior del entierro estaba muy erosionada. Los dientes están bastante desgastados lo que sugiere que el individuo no era un adulto joven (comunicación personal con Erin Thorton 2006).

Entierro # 7 (MSJ42H-7-4-1) era también un entierro con cista de un solo individuo adulto (Figura 3.27). Solamente la mitad sur del entierro fue excavado ya que la otra mitad restante estaba al norte de la unidad 7. Por restricción de tiempo se dispuso abrir otra unidad para recuperar el entierro completo. Los huesos estaban muy erosionados y solo los fragmentos de los dos fémures estaban presentes. La arquitectura de cista consistió de una depresión baja en la hilera de la roca madre en los bordes con piedras de la fachada que no estaban cortadas. Grandes lajas (algunas eran tan grande como de 70 x 40 x 10 cm) estaban colocadas horizontalmente en la hilera de piedras. Los únicos artefactos encontrados en el entierro fueron fragmentos de cerámica y conchas.

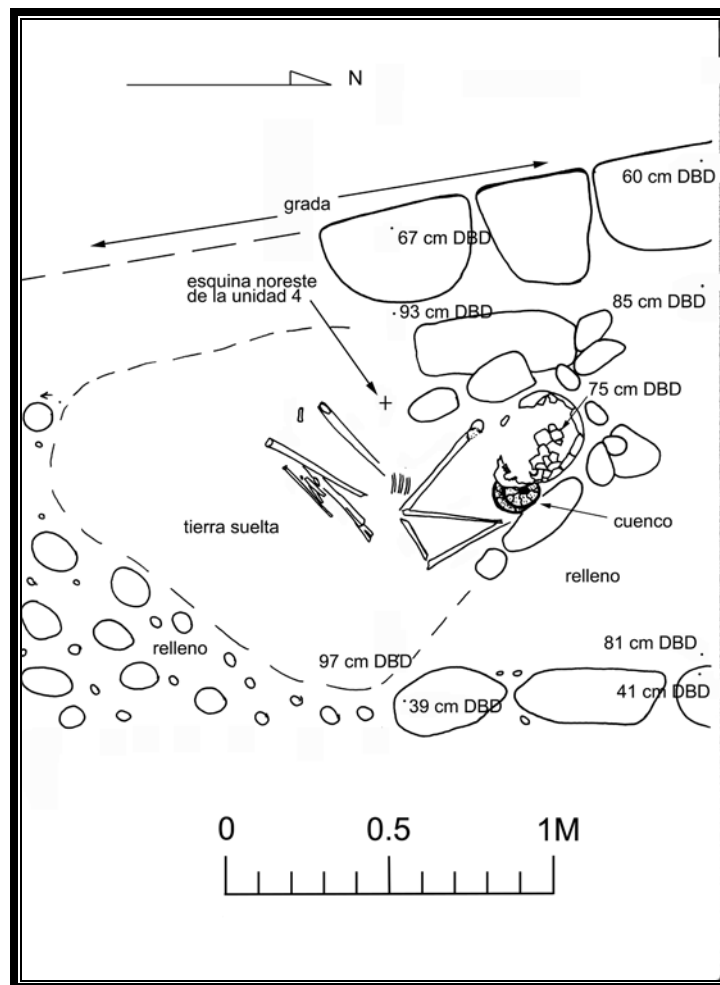


Figura 3.26 Planta de Entierro # 6.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Estudio Magnetométrico y Materiales

El reconocimiento geofísico y subsiguientes excavaciones en Motul de San José durante la temporada de campo del 2005, concluyeron con resultados mixtos. Este rango de variabilidad entre 13 nT y 49 nT respectivamente pudo haber sido debido a tormentas magnéticas, a las pendientes magnéticas debajo de las rocas o al mal funcionamiento del instrumento (Breiner 1973:12). Según Breiner (1973:11), lecturas posteriores no deberían variar sobre 10 nT. Así, las lecturas tomadas en estas dos retículas pudieron haber sido no confiables. No obstante, uno de los estudios geofísicos no tuvieron alguna alteración mayor (la variación promedio de las lecturas consecutivas en la estación base fue en orden a 2 nT). La detección de lecturas anómalas y la subsiguiente excavación de estas anomalías, revelaron cuatro basureros de alta densidad (2A-40, 2A-41 y 2A-42, 46A-1, 46A-4), pero también de menor densidad, basureros de baja densidad estuvieron mezclados con rasgos arquitectónicos. Los grandes depósitos de basura, que contuvieron vasijas cerámicas, figurillas, pedernal, obsidiana, metates, instrumentos de hueso y concha trabajada, son parte de la mayor fuente de materiales usados por el proyecto para estimar el sistema de producción y distribución en el sitio. Además, mayor evidencia de

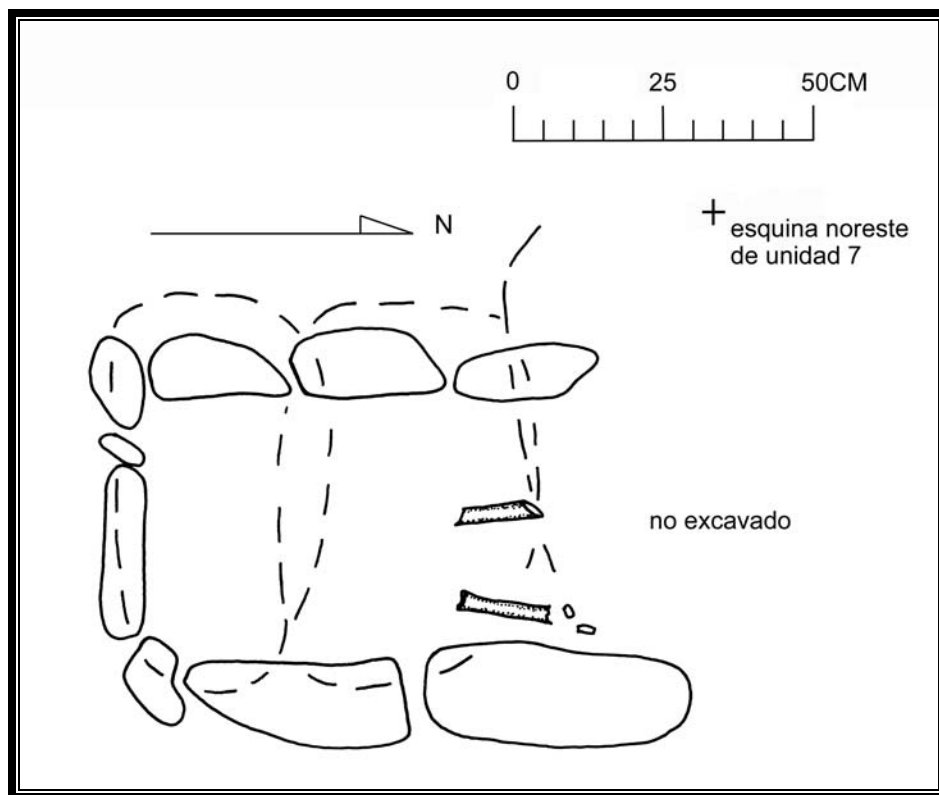


Figura 3.27 Planta de Entierro #7.

producción cerámica fue encontrada en buen número de estos materiales que incluía desechos de alfarería, grandes cantidades de ceniza y arcillas quemadas, pulidores de cerámica, dos tinteros y posibles herramientas de hueso para pintar.

Aunque el estudio magnetométrico puede ser poco confiable en las Operaciones 39 y 42, las excavaciones de estos grupos recuperaron un buen número de basureros (Ej. MSJ39A-2, MSJ39G-5, MSJ39G-7, MSJ39G-11, MSJ42G-4, MSJ42B-2). Estos basureros, sin embargo, no revelaron evidencia alguna de producción de figurillas o vasijas. Además, las excavaciones de posibles estructuras auxiliares no descubrieron evidencia directa de producción artesanal. Por ejemplo, un área (MSJ42G-1, -2, y 3) en la esquina noreste de la Operación 42, no era una plataforma baja o un área de actividades. La estructura pequeña en el suroeste de la Operación 39 fue ocupada durante el período Post-clásico y no coincide con la ocupación de las estructuras de los grupos principales que se dio en el Clásico Tardío y Terminal.

Análisis del Fosfato

Los resultados de la prueba de fosfato (Figuras 3.28, 3.29, 3.30) mostraron un contraste interesante con los datos de magnetómetro en la retícula MSJ2A/46A (Fig. 3.28). Concentraciones altas de fosfato se localizaban en zonas donde la retícula mostraba pocas anomalías magnéticas. Por otra parte, las anomalías magnéticas tendían a ocurrir en áreas que presentaban lecturas de poco fosfato. Estas áreas contenían un número alto de materiales culturales. Alguien podría esperar una situación diferente si las anomalías magnéticas fueran causadas por restos orgánicos dejados en los materiales culturales. Es posible que los materiales contengan algún resto orgánico propio de una cocina o de la basura de una fiesta. Este contraste reitera la idea de que la eventualidad

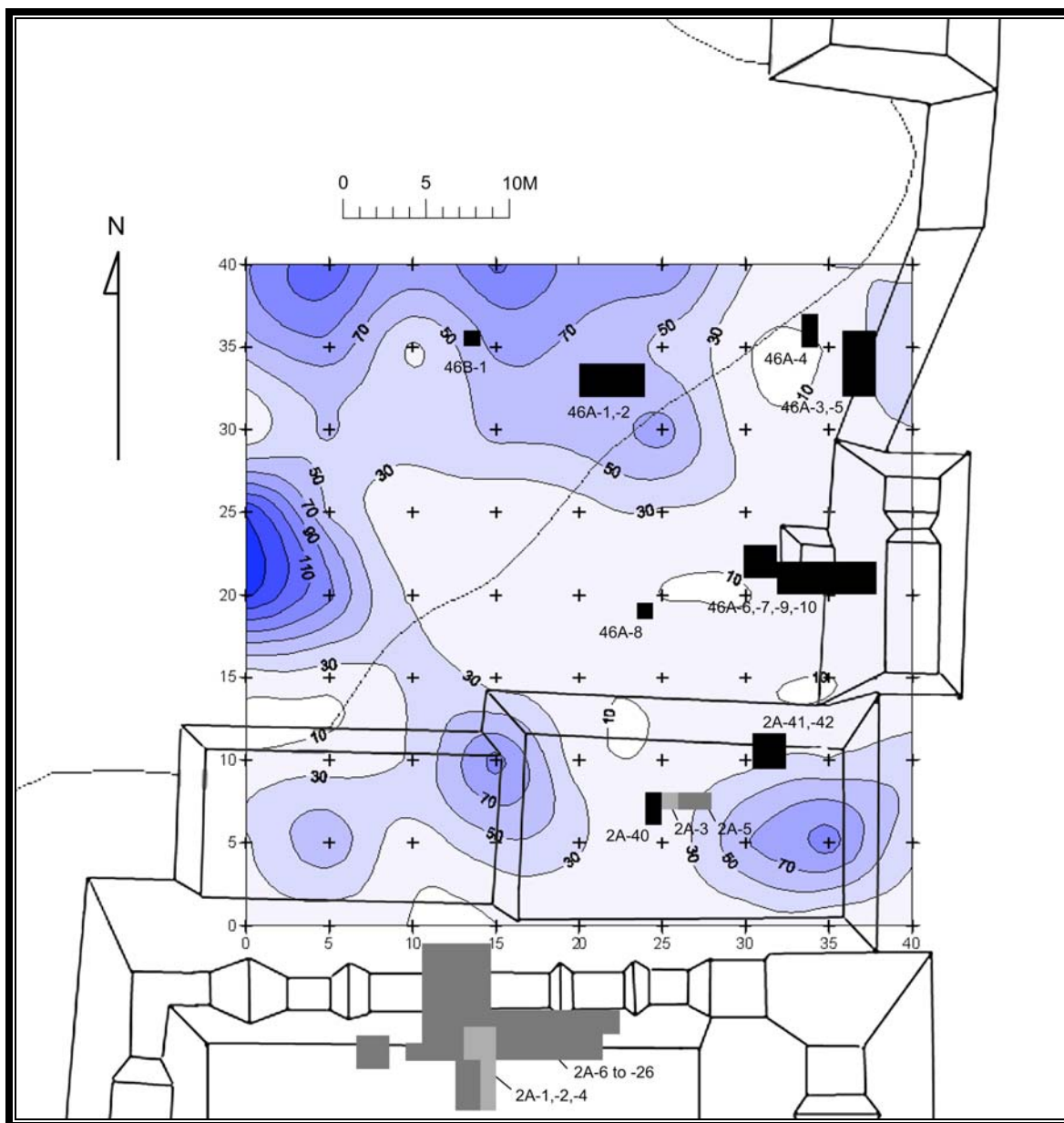


Figura 3.28 Planta de Op. 2A y 46A y B mostrando los Datos del Fosfato y las ubicaciones de las unidades de las Temporadas de Campo de 1998, 2000 y 2005.

que materiales múltiples son beneficiosos ya que una sola técnica puede olvidar posibles depósitos de desecho, especialmente los que contienen los escombros de la producción, de artesanías que pudieron no haber sido mezclados con desechos de cocina o de fiestas. Sin embargo el análisis de fosfato no fue realizado en el campo como fue planeado en orden de auxiliarse de los materiales, el análisis de las muestras de post-temporada revelaron algunas coincidencias con las concentraciones de artefactos en las Operaciones 39 y 42. En la Operación 39, las unidades 39C-2 (excavada en la temporada de campo 2001) contenían una alta densidad de materiales y coincidieron con una alta cantidad de fosfato en la zona de la retícula. Otros materiales recuperados (por ejemplo 39G-5, 39G-

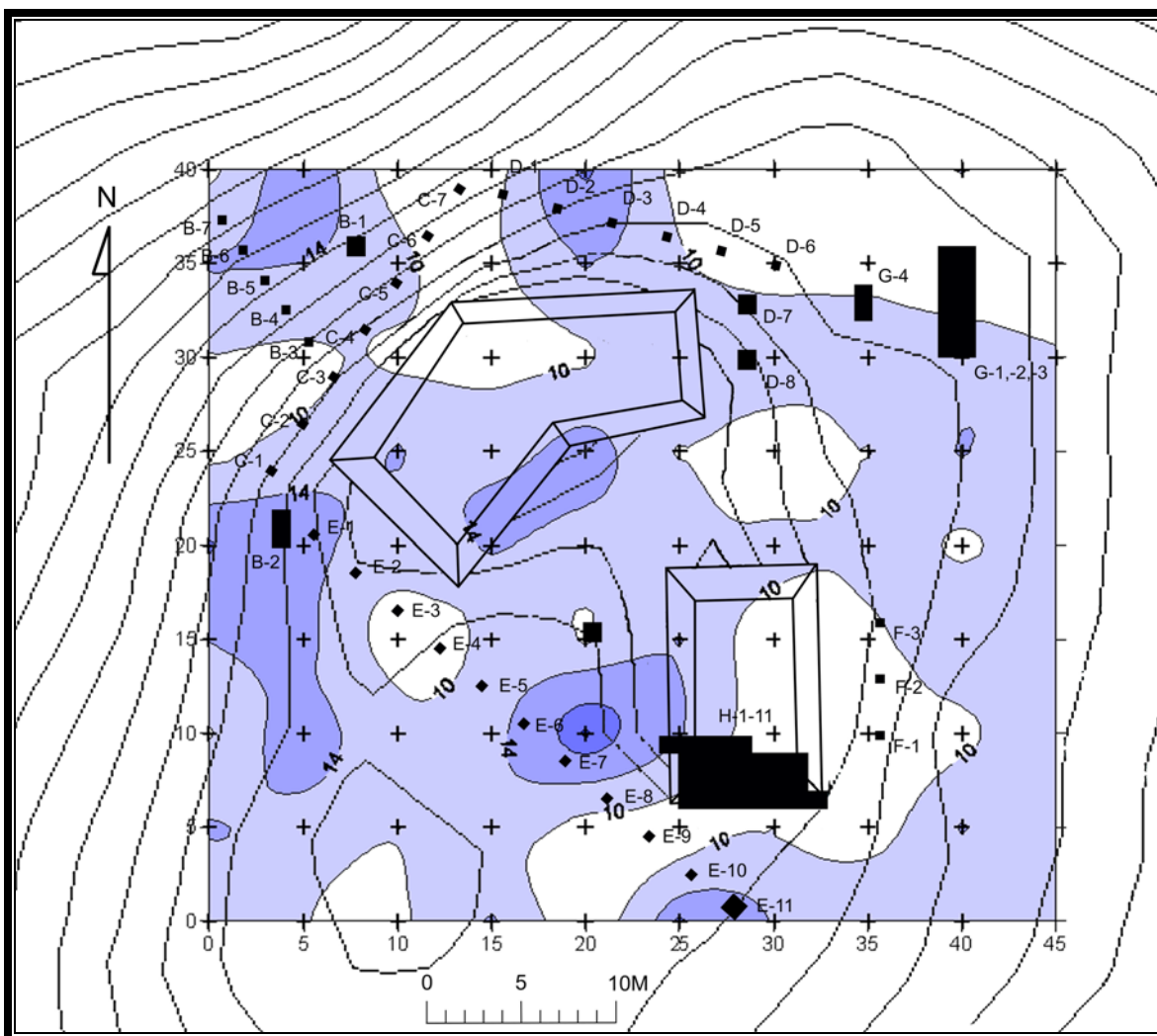


Figura 3.30 Planta de AP. 42 mostrando los datos del Fosfato y las ubicaciones de las unidades de las Temporadas de Campo de 2001 y 2005.

diferente a al muro de retención de la plataforma (o estructura) ubicada al este, la cual fue edificada con grandes bloques de piedra y cubiertos con estuco. La cerámica del relleno en el piso exterior de la estructura indica que el edificio fue levantado durante o después de la fase Tepeu 2 del período Clásico Tardío. Las excavaciones en otras áreas del sitio sugieren que la elaboración de lajas puede ser un fenómeno tardío (comunicación personal con Foias 2006). Estas excavaciones e investigaciones en años recientes indican que el edificio y la construcción de la plataforma en esta área ocurrieron primeramente durante la fase Tepeu 2 del período Clásico Tardío.

Excavaciones en la Operación 39 revelaron dos edificios con bóvedas (Estructuras 3 y 4) y una plataforma con una estructura perecedera (Estructura 2). Los edificios con bóvedas fueron construidos con grandes bloques de piedra cortada. La plataforma estaba construida de lajas labradas como una sola fase durante el período Clásico Tardío. La edificación de estos edificios contrastó con la pequeña plataforma al suroeste, la cual no tenía piedras labradas y la alineación de los muros de la plataforma no estaba bien definida. Esta pequeña estructura fue ocupada primeramente durante el período Post-

Clásico, mientras que las excavaciones de los materiales y la arquitectura del grupo principal indican una ocupación considerable para el Clásico Tardío y que declina en algún momento del período del Clásico Terminal. Sin embargo algunas cerámicas Post-clásicas fueron también encontradas en las unidades de prueba de la sub-operación 39E en la esquina noroeste de la Estructura # 4.

La arquitectura de la Operación 42 no fue realizaba como en las Operaciones 46A y 39. La Estructura #2 comprendía una plataforma que albergaba una estructura perecedera. Tres entierros fueron recuperados de la fundición de la plataforma. Estos hallazgos y el punto de ubicación al este de la estructura significan que tenía una relevancia ceremonial. Esto había sido ocupado por un largo período y por lo menos tiene tres etapas de construcción. La cerámica de la estructura es fechada desde el período Preclásico Medio hasta al período Post-clásico. La Estructura # 1 no fue excavada, pero su altura y la ausencia de piedras de bóveda en las unidades de prueba cercanas indicaron que esta estructura poseía un techo perecedero.

Capítulo 4

EXCAVACIONES EN DOS GRUPOS RESIDENCIALES PEQUEÑOS EN EL CENTRO MENOR DE CHÄKOKOT: OPERACIONES 44E Y 44C

Christina T. Halperin
Gerson Martínez Salguero
Jorge Guzmán

INTRODUCCIÓN

Las excavaciones en el centro menor de Chäkokot fueron conducidas en orden de obtener una mejor comprensión del material cultural y de la gente común en la región de Motul de San José (Figura 4.1). Chäkokot es una pequeña comunidad localizada a 2 Km al este de Motul de San José. Dos grupos residenciales, Grupos E23 y E2C, fueron el objeto de estudio, con base en las pequeñas dimensiones de su arquitectura y su localización cercana a un bajo, un posible recurso para los alfareros (Figuras 4.2, 4.12). Previamente se realizaron análisis de fosfato de los dos grupos (Jensen *et al.* 2001) que ayudaron a sus selección ya que áreas con altas concentraciones de fosfato pueden ayudar a identificar la ubicación de basureros. Excavaciones se realizaron dentro y alrededor de los dos grupos residenciales con el objetivo de obtener artefactos asociados con cada estructura, como también los dispersos más allá de las estructuras.

INVESTIGACIONES ANTERIORES

El sitio de Chäkokot fue identificado por el Proyecto Arqueológico Motul de San José en 2001 como parte del mapeo y excavación de pozos de sondeos en un transecto de 2.0 x 0.4 Km. al este de Motul de San José (Moriarty 2002; Moriarty *et al.* 2001). La excavación de pozos en Chäkokot en 2001 consistió en unidades de 1 x 1 m hasta la roca madre, en cada grupo arquitectónico (Moriarty *et al.* 2001). El análisis cerámico de los materiales obtenidos a través de excavación de pozos de sondeo reveló una ocupación que se extendió desde el Preclásico Medio hasta el Post-clásico aunque la mayoría de cerámica fechada es de los períodos Preclásico Tardío y Clásico Tardío. Como se mencionó anteriormente, muestras de suelos tomados de intervalos de cinco metros fueron realizados en los Grupos E2E y E2C donde se realizaron pruebas de fosfatos (Jensen *et al.* 2001). Aunque no se tuvo tiempo para excavar el Grupo E2C en la temporada de campo 2001, cuatro pozos adicionales (0.5 x 0.5 m) fueron excavados junto al pozo de 1 x 1 m en Grupo E2E en un área relativamente concreta de fosfatos. Pocos artefactos fueron recuperados de estas unidades.

Chäkokot aparentemente fue un pequeño pueblo agrícola. Estudios de suelos agrícolas basado en el Sistema de Clasificación de Suelos USDA/NRCS elaborado por el Dr. Richard Terry y colegas como las entrevistas realizadas por Moriarty sobre suelos indígenas revelaron que el sitio se encuentra ubicado sobre suelos de buena calidad para el cultivo del maíz (Jensen *et al.* 2001; Jensen *et al.*, *n.d.*; Moriarty 2001). Elizabeth Webb y colegas (Webb *et al.*, *n.d.*) establecieron por medio de investigaciones con isótopos, que el sitio fue usado en la

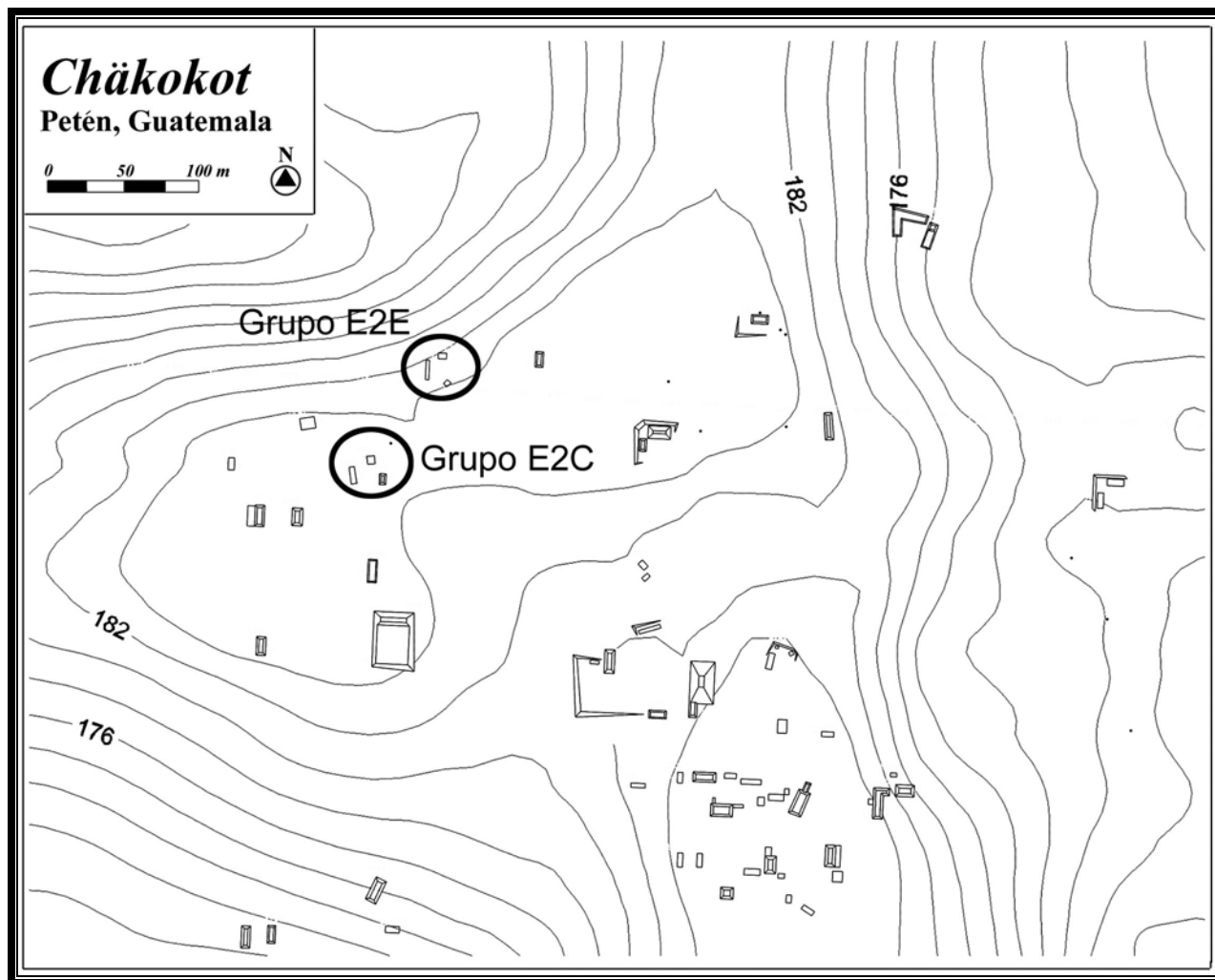


Figura 4.1 Mapa de Chäkokot mostrando la ubicación de los Grupos E2E y E2C.

antigüedad de manera intensa para la producción de maíz. La muestra del maíz isotópico detectado fue particularmente fuerte en Chäkokot en comparación a la muestra de otros suelos tomados en el transecto de 2 Km. este localizado entre el sitio y Motul de San José.

METODOLOGÍA

Las metodologías de excavación fueron las establecidas por el protocolo del Proyecto Motul de San José. Este protocolo incluye cernir toda la tierra usando un $\frac{1}{4}$ de pulgada de proyección, además de tomar 10L y 3 whirlpak muestras de suelo en contextos apropiados (Ej.: entierros, basureros) y muestras de estuco para análisis micro-morfológico de cada estructura y conservar todos los artefactos para análisis de laboratorio.

EXCAVACIONES EN GRUPO E2E

Estructura 1: CHT44E-12 y -13

La estructura 1 es la más pequeña y que se ubica al norte del grupo de 3 estructuras. Dos unidades de excavación de 2 x 2 m (CHT44-12 y -13) fueron realizadas en el borde noreste de la plataforma con el objetivo de encontrar materiales relacionados con la estructura (Figura 4.3, 4.4),

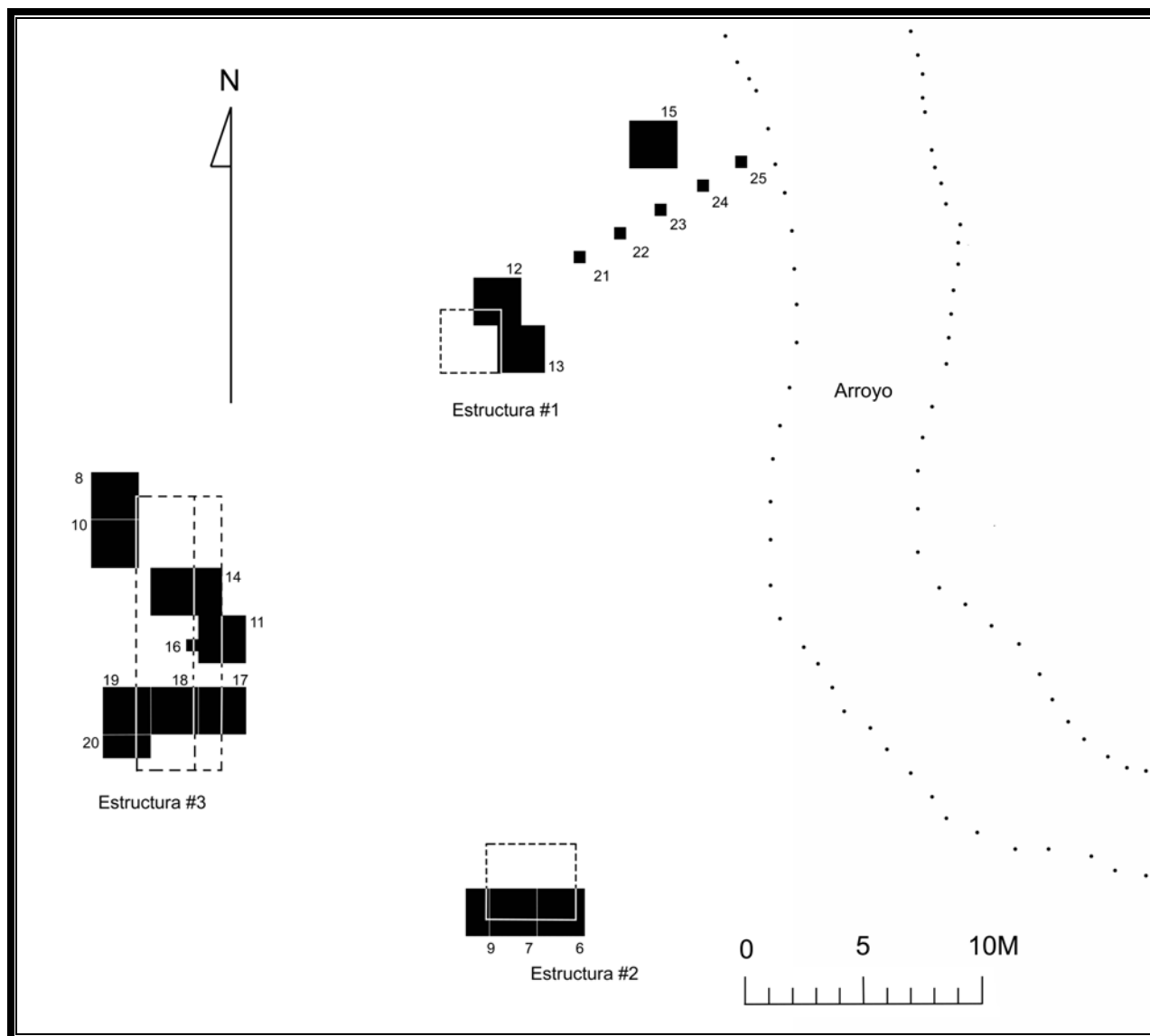


Figura 4.2 Mapa de Grupo E2E mostrando las ubicaciones de las unidades de la Temporada de Campo del 2005.

ya que la basura pudo haberse desechado en relación a la pendiente que va dirigida al norte y noroeste, como la inclinación de la superficie del suelo.

El humus consistente entre 10-15cm y era de un color café muy oscuro (10YR2/2), suelo ligeramente arcilloso con bastantes raíces y pocas piedras de tamaño grande y pequeña (CHT44E-12-1-1; CHT44E-13-1-1). Por debajo del humus se detectó el contorno de la plataforma y el exterior del relleno del piso (CHT44E-12-2-1; CHT44E-13-2-1). El relleno consistía de 7 a 20 cm de piedras de medio tamaño y suelo café oscuro (7.5YR3/3). Un poco de piedras colapsadas pudieron haberse mezclado con este segundo nivel aunque fue difícil distinguir entre el relleno y el colapso. El nivel dos estaba sobre la roca madre. Pocos artefactos fueron descubiertos en estos niveles. Las cerámicas que fueron recuperadas son fechadas para el periodo Clásico Tardío.

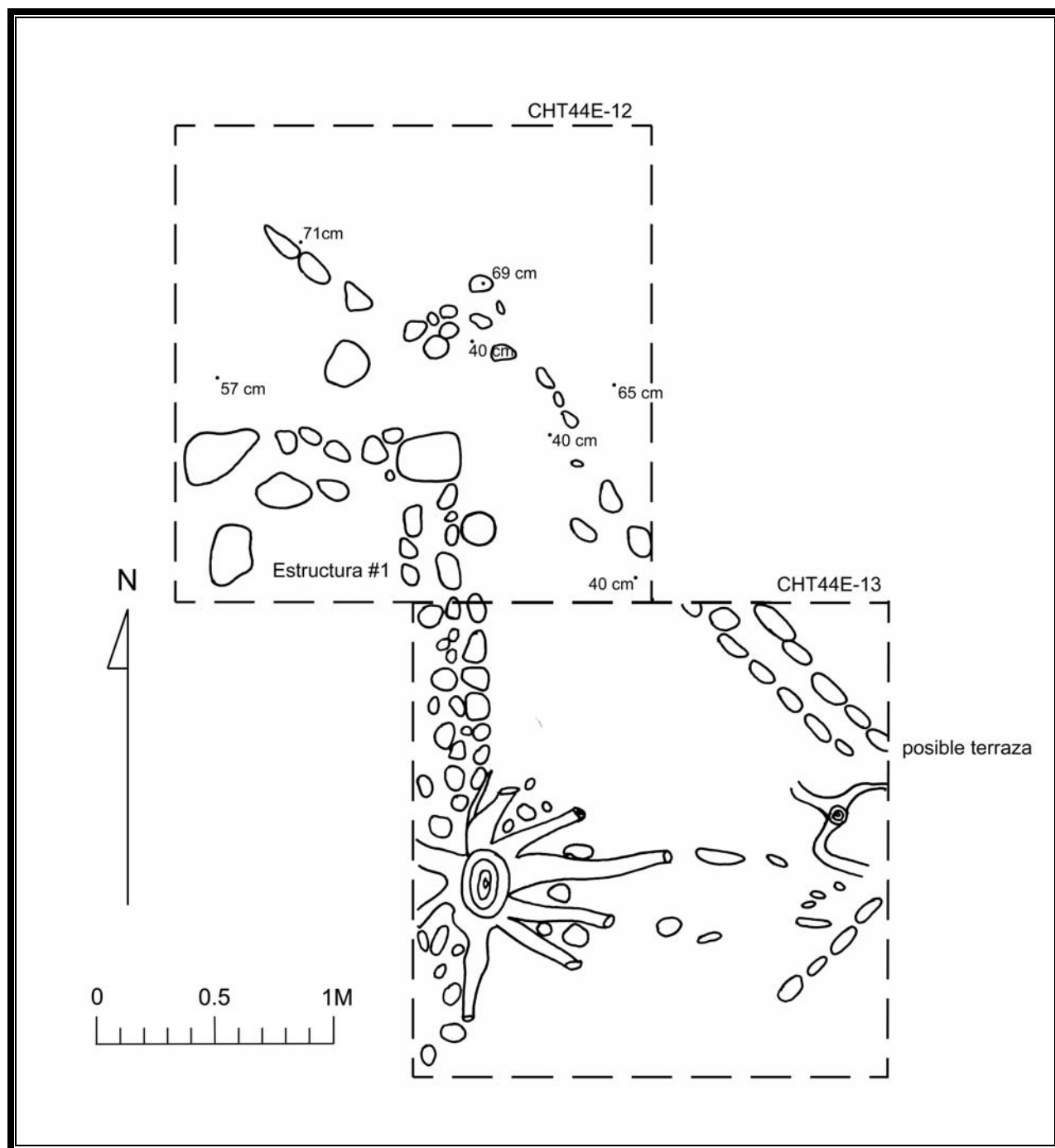


Figura 4.3 Planta de Grupo E2E Estructura # 1: CHT44E-12 y 13.

Arquitectura. La arquitectura de la estructura 1 fue muy rústica. Esta consistió en una pequeña plataforma de aproximadamente 2.3 x 2.3m. Las excavaciones revelaron una hilada de piedras visibles que comprende la pared de la plataforma. No es probable que la altura de la plataforma original tuviera más de 30cm de alto, las piedras del revestimiento de la pared de la plataforma fueron en su mayoría pequeñas, sin cortar y con figuras irregulares. Un agujero en la

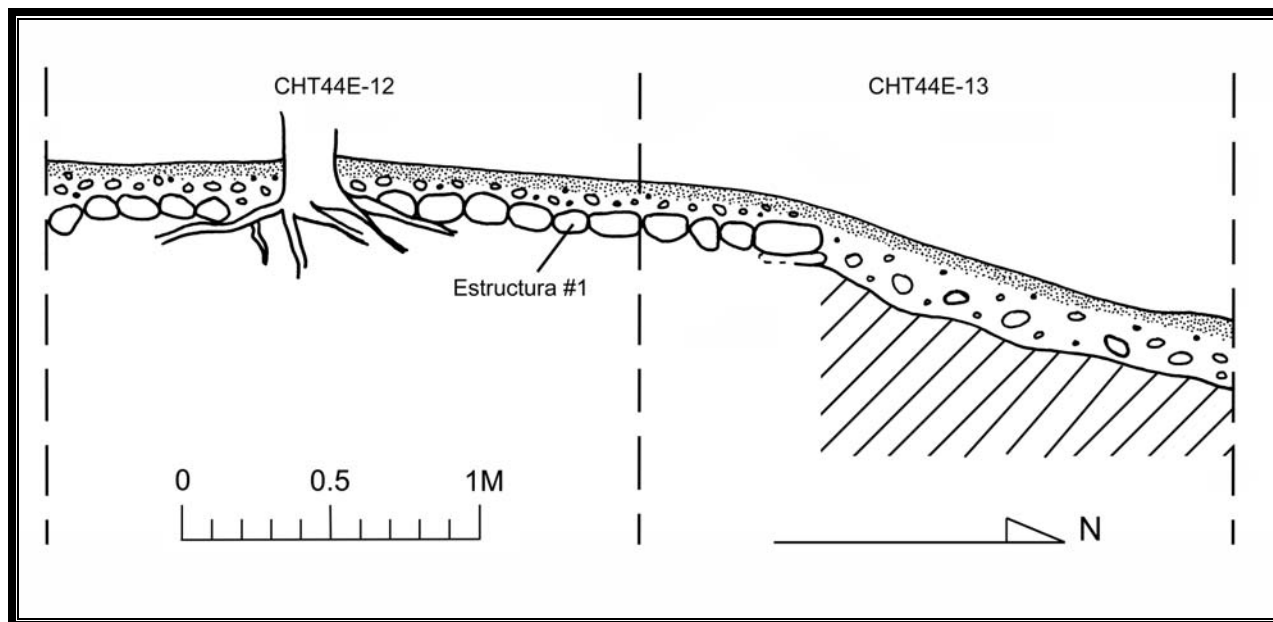


Figura 4.4 Perfil oeste de Grupo E2E Estructura # 1: CHT44E-12 y 13.

roca madre (16 cm diámetro y 27 cm de profundidad) en la esquina noroeste de la plataforma sirvió como un agujero para un poste usado para una pared pecedera. También se encontró una tosca alineación de pequeñas piedras al noroeste de la estructura de las dos unidades. Esta alineación corría perpendicular hacia la inclinación del suelo y probablemente comprendía una terraza sencilla.

Estructura 2: CHT44E-6,7 y 9

La estructura 2 está localizada al sur del grupo y consiste en una pequeña plataforma (Figura 4.5, 4.6). El centro y el lado este de la estructura fue saqueada, revelando el perfil de la plataforma. Este perfil reveló un piso de estuco de 11-13 cm por debajo de la superficie del terreno. Algunas planchas de piedra caliza fueron encontradas en la tierra sacada de la excavación, sugiriendo que, los saqueadores pudieron haber encontrado un entierro. Tres unidades de excavación (CHT44E-6, 7 y 9 de 2 x 2m y 1 x 2m respectivamente) fueron realizadas al sur del punto de saqueo para explorar la arquitectura de la estructura y rescatar artefactos asociados con ella.

Las excavaciones tenían un nivel de humus (CHT44E-6-1-1; CHT44E-7-1-1; CHT44E -9-1-1) color café muy grisáceo oscuro (10YR3/2) con alto contenido de arcilla. Una capa delgada de derrumbe fue detectado, presentó un color y textura similar al del humus pero con rocas de tamaño mediano y pequeño. Fue difícil distinguir entre el derrumbe y el relleno debido a la baja cantidad de piedras colapsadas. Un pedazo pequeño y delgado de piso con estuco (menos de 3 cm de espesor) fue encontrado en la unidad seis a 21-23cm DBD (debajo del nivel del *datum*). El relleno debajo del piso de la plataforma (CHT44E-6-3-1; CHT44E-6-3-2; CHT44E -7-3-1) contiene un suelo arcilloso claro (10YR4/2) con relleno de piedras medianas y pequeñas. La capa principal del relleno en la Unidad 6 contiene un depósito de 30-45 cm DBD. El depósito fue encontrado dentro de las grietas de piedra mediana y contenía los restos de un plato policromo fechado para Tepeu 2 del Clásico Tardío. La vasija fue matada y sus pedazos parecían haber sido diseminados de manera intencional en diferentes áreas del relleno antes que el piso de estuco fuera terminado.

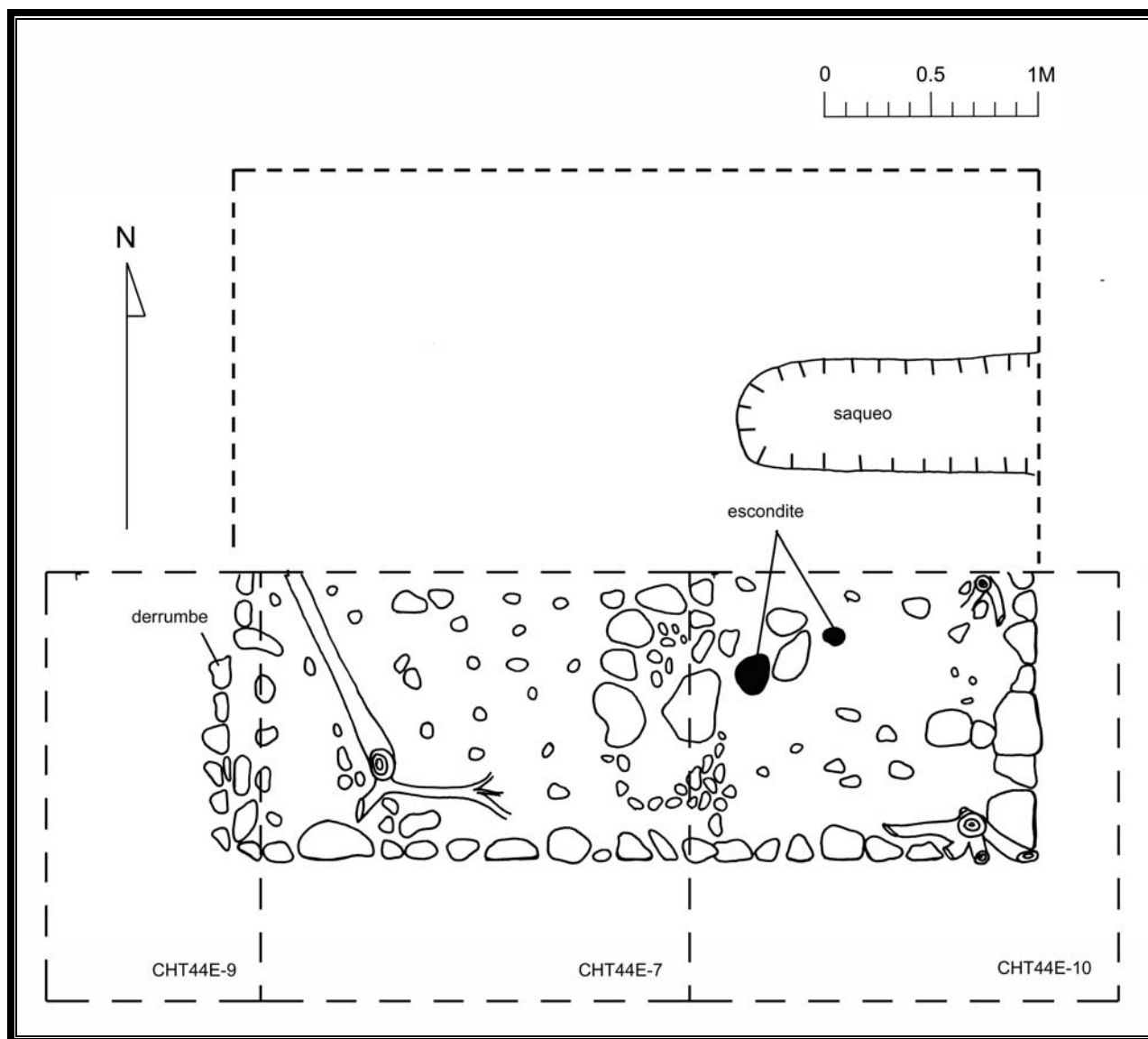


Figura 4.5 Planta de Grupo E2E Estructura # 2: CHT 44E-6, 7 y 9.

Entierro # 1: Debajo del relleno había tres coronamientos (aproximadamente de 60 x 40 x 10 cm) aproximadamente 50-75 cm. DBD (Figura 4.7). Los coronamientos cubrían un agujero en la roca madre. El ángulo de este agujero corría aproximadamente de norte-sur (335 grados este al norte). Este contiene el CHT Entierro #1 (CHT44E-6-4-1) que estaba localizado a 80 cm bajo el piso de estuco. El relleno del entierro era un suelo quebradizo de color claro (10YR5/2), seco, en buen estado con pequeñas rocas calizas suaves. Entre los coronamientos y los huesos había dos vasijas policromas fechadas para el período Clásico Tardío. Una fue sometida a Análisis Instrumental para la Activación de Neutrones (INAA) en el Smithsonian Center for Material Research and Education (SCMRE) en Suitland, MD. Además de estas ofrendas se encontraron una concha de agua dulce y tres lascas blancas de pedernal. Las excavaciones abarcaron únicamente la parte sur del entierro. Seriamente, la parte norte y el centro del entierro fueron destruidas por los saqueos. Los huesos se encontraban demasiado erosionados y de lo que quedaba, pareciera que todo se encuentra relacionado. El entierro tenía solamente un individuo adulto.

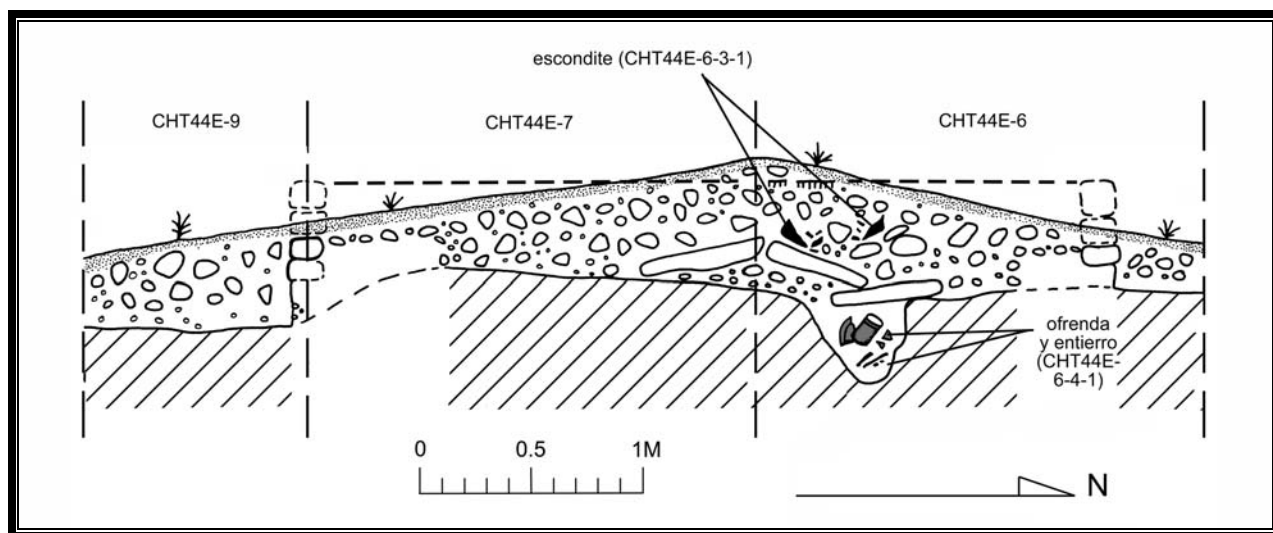


Figura 4.6 Perfil norte de Grupo E2E Estructura # 2: CHT 44E-6, 7 y 9.

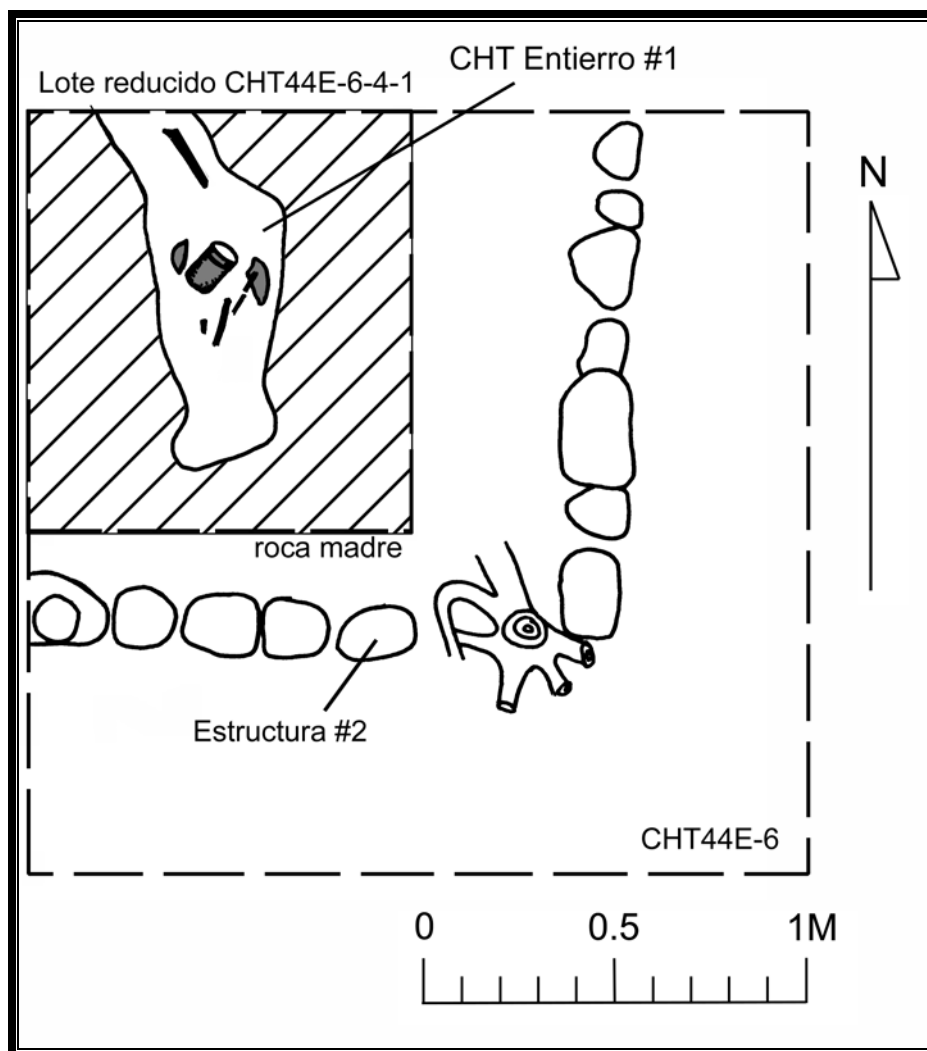


Figura 4.7 Planta de CHT44E-6 mostrando la ubicación del Entierro # 1.

Afuera de la plataforma estaba un piso apisonado en el exterior que recubría la roca madre (CHT44E-9-2-1). El contenido del piso de piedras pequeñas y medias con un suelo con alta presencia de arcilla. Pocos artefactos fueron encontrados alrededor de la estructura con excepción de pocos pedazos grandes de cerámica en el lado oeste de la estructura específicamente en la unidad 6 (CHT44E-6-2-1).

Arquitectura. La arquitectura de la estructura era relativamente simple y pareciera haberse realizado poco trabajo de mano de obra. El ancho (E/O) es de 3.75m, una longitud aproximada de 3.80m (N/S) y cerca de 40-50cm de altura, esto sobre el nivel del piso exterior. Solamente dos hiladas de piedras fueron visibles a través de las excavaciones, la plataforma probablemente consistió de 3 a 4 hileras de piedras, desde el piso de estuco. La pared de retención consistió en rocas irregulares medianas y pequeñas. Aunque pocas piedras tienen un trabajo tosco, la mayoría no estaban labradas. Únicamente existe una fase visible de construcción.

Estructura 3:CHT44E-8, 10, 11, 14, 16, 17, 18, 19 y 20

La estructura # 3 es la estructura más grande y ubicada al oeste de todo el grupo (Fig. 4.8 y 4.9). Cuatro unidades (CHT44E-8, 10, 19 y 20 todas de 2 x 2m excepto la unidad 20 de 1 x 2m) fueron ubicadas en la orilla oeste de la pared de la plataforma y en la parte trasera de la estructura del piso. El primer nivel contenía humus (10YR2/2) oscuro, fino y desprendido. La segunda capa contenía entre 10-20 cm. de piedra colapsada de tamaño medio y pequeño mezclado con trozos de suelo arcilloso (2.5YN2). La frecuencia de artefacto fue más elevada en este nivel. El tercer nivel consistió en una densa arcilla con rocas del tamaño del piedrin pequeño (10YR4/2). Probablemente la parte superior del tercer nivel formó el nivel del piso de la estructura exterior. El piso estaba comprimido y no contenía muestras de piso formal de estuco. Debajo de la densa capa de arcilla se encontraba la piedra caliza sobre la roca madre. En la unidad 8, algunas áreas parece como si la piedra caliza hubiera sido excavada hasta la roca madre. No está claro porque en algunas partes la caliza fue removida, pero la construcción de un sistema de drenajes es una posibilidad.

Las unidades 11, 14, 16, 17 y 18 fueron ubicadas alrededor de la plataforma. Las unidades 11 y 17 medían 2 x 2m, la unidad 14 medía 2 x 3m, y la unidad 16 medía 0.50 x 0.50m. Nivel 1 era una capa de humus suelto, oscuro y fino (10YR2/2) con pocas rocas pequeñas. El segundo nivel era una capa delgada (4-20cm) de piedras mediadas y pequeñas colapsadas mezcladas con trozos de suelo arcilloso (2.5YN2). El nivel 3, de las unidades 11 y 17 contenían el piso de plaza/piso exterior de la estructura de 10-20 cm. de grosor consistente en una mezcla de bastantes piedras pequeñas y suelo arcilloso (5Y3/2). El análisis cerámico fecha estos tres niveles para el período Clásico Tardío. El nivel 4 en las unidades 11 y 17 era una capa de arcilla densa de 10-24 cm. de grosor (2.5YR3/2-2.5YR4/2). En la unidad 11 fue encontrado en la parte inferior del nivel 4 un cuenco Balanza Negro del período Clásico Temprano (Figura 4.10). El cuenco estaba invertido sobre una hoja de obsidiana. Este depósito estaba rodeado por caliza estéril de 10 cm y probablemente fue parte de un ritual de dedicación de la estructura. Mientras la piedra caliza era suave, en algunas áreas de la unidad fue dura y parecida a la roca madre. En la unidad 17 no se encontró piedra caliza. Sin embargo en el nivel 5 se encontró arcilla estéril, oscura y densa (2.5YR3/2). Esta era similar a la arcilla estéril encontrada en el nivel 2 de las unidades 23 y 25. Nosotros excavamos más de 20cm de la arcilla y no llegamos a la roca madre.

En las unidades 14 y 18, pequeños lotes de 1x1 m. fueron excavados más allá de la parte superior del relleno de la plataforma de la estructura principal, con el objetivo de investigar la historia de la edificación. Las excavaciones de la unidad 14 revelaron aproximadamente 20 cm.

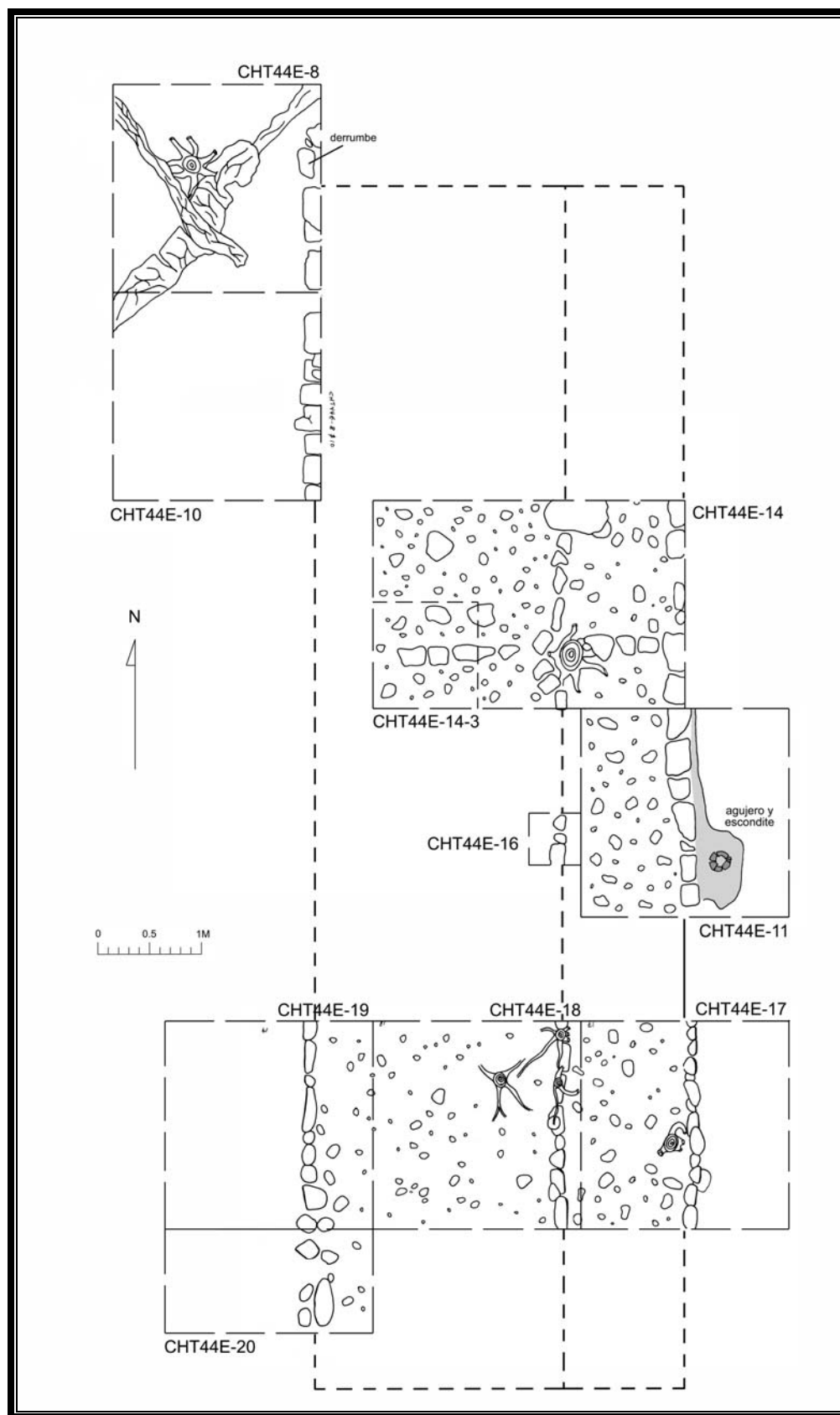


Figura 4.8 Planta de Grupo E2E Estructura # 3.

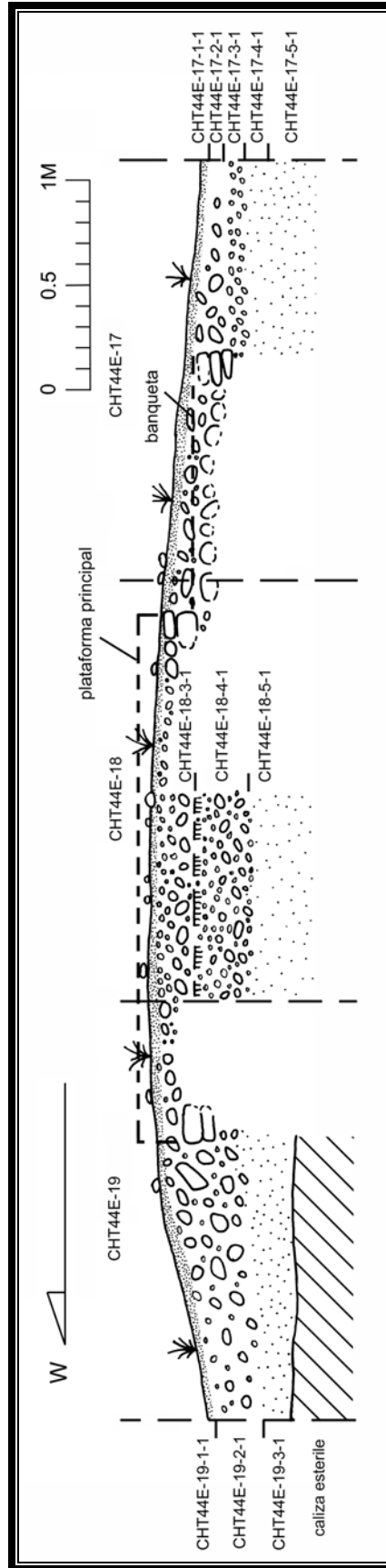


Figura 4.9 Perfil Norte de Grupo E2E Estructura #3

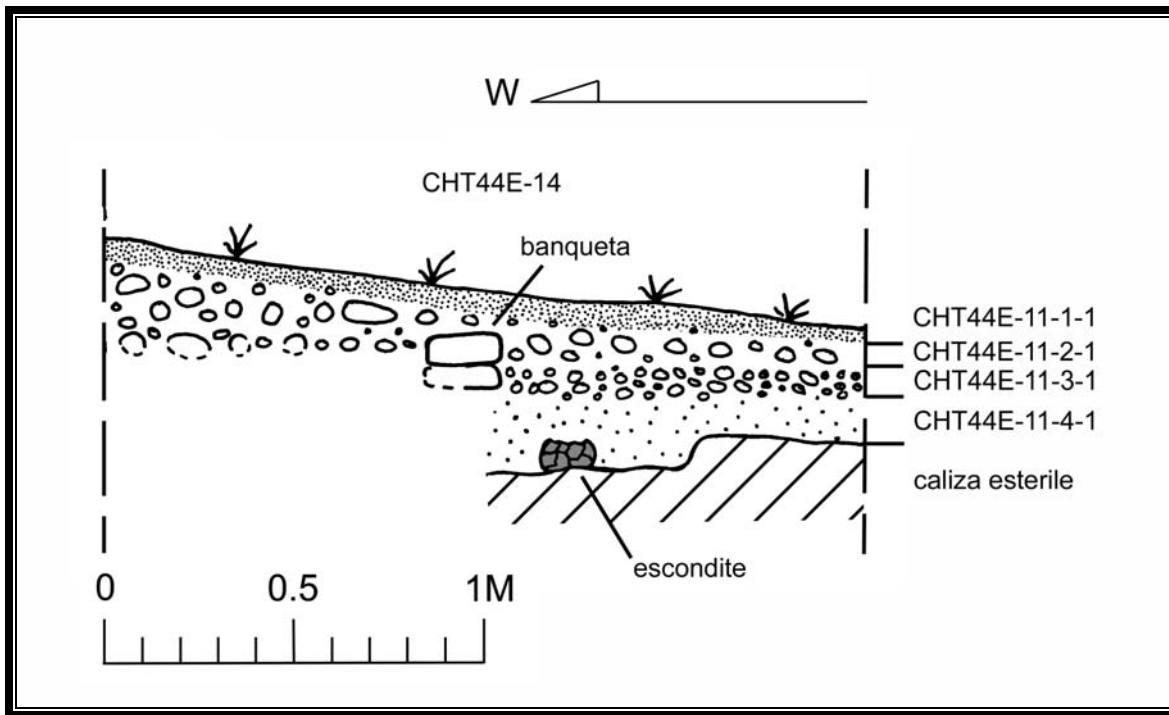


Figura 4.10 Perfil de CHT44E-11.

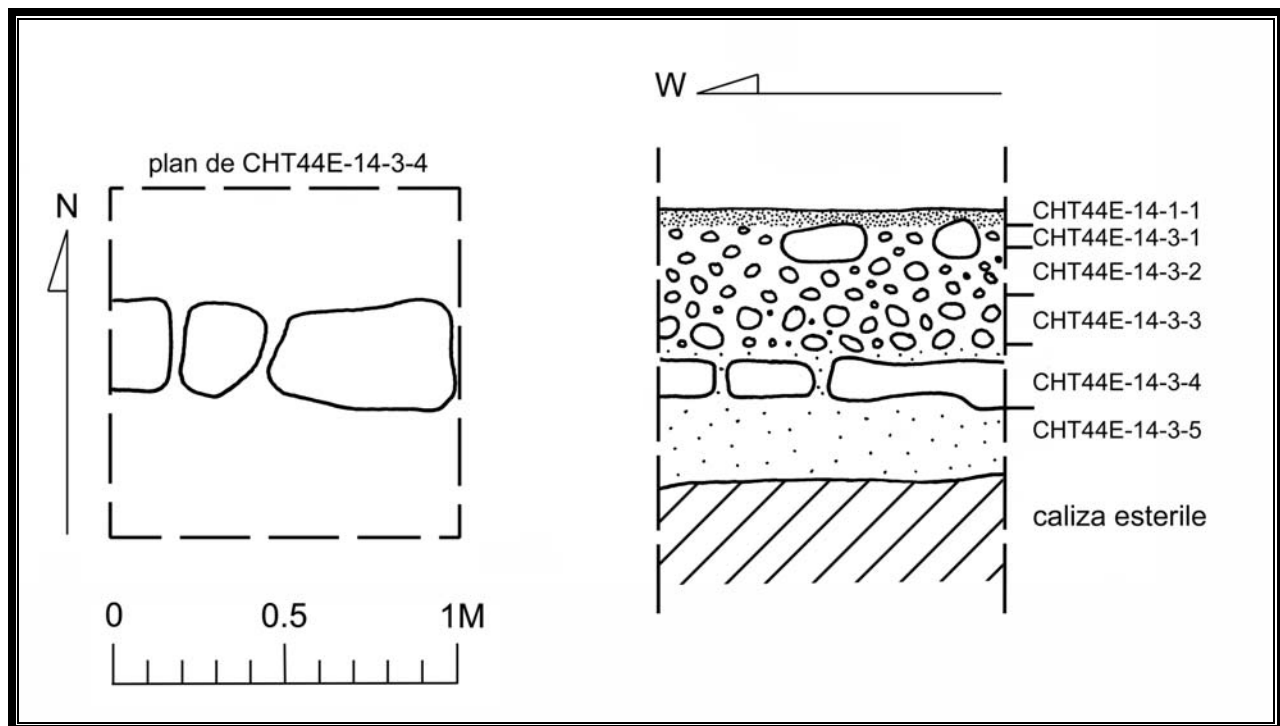


Figura 4.11 Planta y Perfil de CHT44E-14.

del relleno de la plataforma (CHT44E-14-3-1, CHT44E-14-3-2 y CHT44E-14-3-3) que comprendía abundantes rocas de tamaño mediano y pequeño dentro de un suelo arcilloso. (10YR2/2-2.5YR4/2). Una sección de una edificación temprana fue detectada debajo del relleno en el lote CHT44E-14-3-4 (Fig. 4.11). Esta consistió en una alineación este-oeste de piedras (la

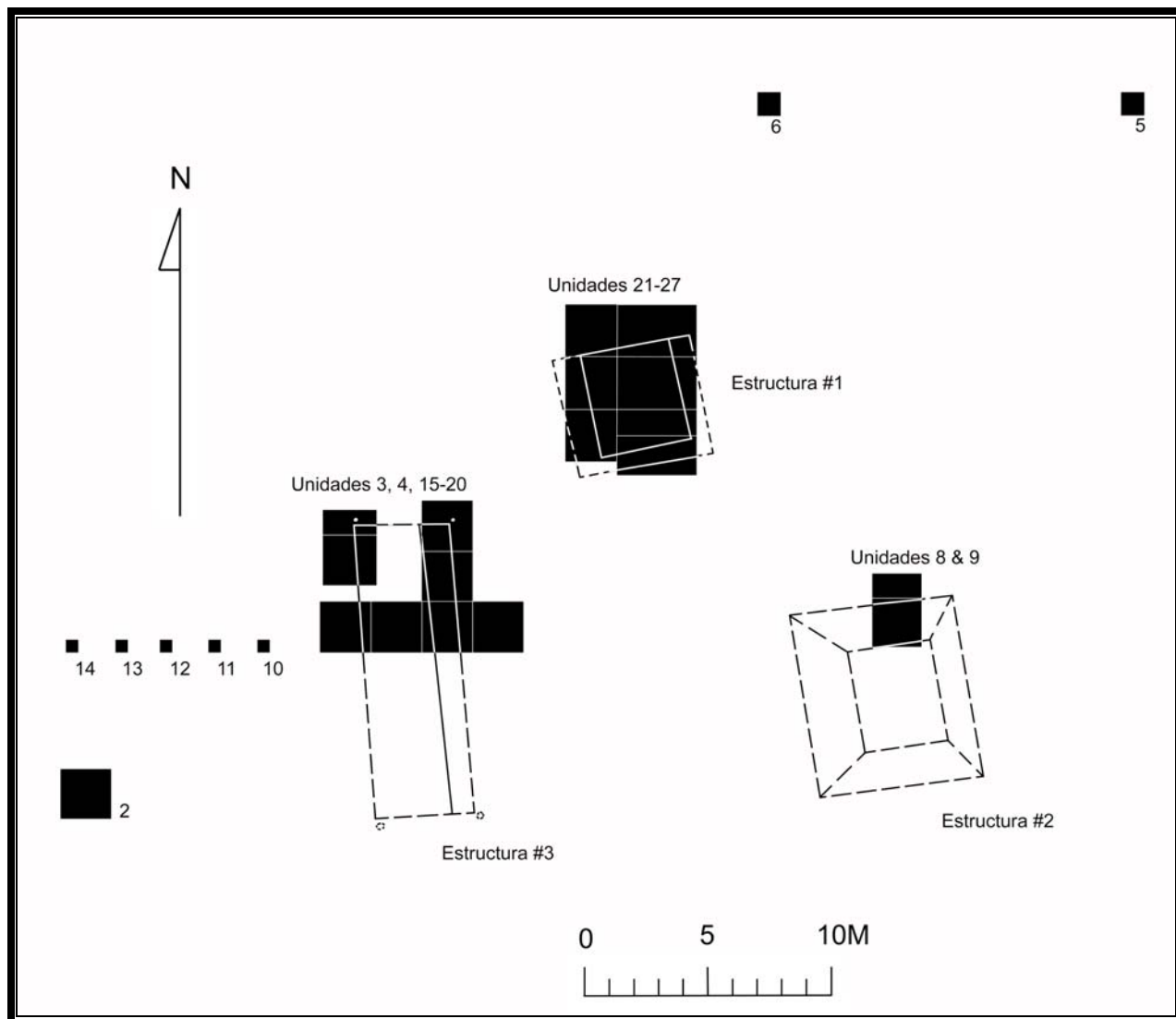


Figura 4.12 Mapa de Grupo E2C mostrando las ubicaciones de las unidades de la Temporada de Campo del 2005.

más grande alineación era de aproximadamente 50 x 25 x 14cm.). Al sur de las rocas había un episodio temprano de relleno de la estructura que contenía un basurero de baja densidad del período Clásico Tardío. La alineación comprendía la pared norte de la estructura de una fase de edificación temprana, indicando esto que la segunda edificación expandió la estructura por lo menos 4 metros al norte. Debajo de la roca y el relleno se encontraba una capa de arcilla estéril (2.5YR5/3) (CHT44E-14-3-5).

Las excavaciones de prueba de la unidad 18, al sur de la unidad 14, revelaron dos etapas de construcción. La fase tardía consistía de aproximadamente 20cm de relleno. El relleno contenía terrones de suelo con piedras pequeñas y medianas (5YR3/2-10YR2/2) (CHT44E-18-3-1 correspondiente a CHT44E-14-3-1, CHT44E-14-3-2 y CHT44E-14-3-3). Debajo a esta sección de relleno estaba un piso de estuco delgado y erosionado seguido de 30cm de relleno de piedras pequeñas y medias mezcladas con suelo seco y suelto (5YR4/2-10YR5/2) (CHT44E-18-4-1 correspondiente a CHT44E-3-4). Pocos artefactos fueron encontrando en esta capa temprana de relleno. Debajo de este relleno a casi 30 cm., una capa muy densa de arcilla (2.5YR7/4) carente

de artefactos (CHT44E-18-5-1 correspondiente a CHT44E-14-3-5). Las dos etapas de edificación están fechadas para el período Clásico Tardío.

Arquitectura. La plataforma de la Estructura # 3 midió aproximadamente 11.5m de largo por 3.8m de ancho en su última fase constructiva. La plataforma constó de dos partes principales: una plataforma elevada para la estructura principal (2.5m de ancho) y una banqueta (1.3m de ancho) que estaba situada frente y 20cm por debajo de la plataforma de la estructura principal. La banqueta estaba 20cm arriba del nivel del piso de plaza.

Las piedras de enfrente de la estructura # 3 fueron una combinación de piedras labradas de manera irregular y piedras no labradas. Estas piedras labradas no eran de tamaños uniformes desde rectangulares (27 x 7 x 10cm) a cuadradas (17 x 5 x 17cm). En las unidades 17, 19 y 20, las piedras labradas de forma irregular eran más frecuentes en las paredes de retención del frente (al lado este aproximadamente 80-90% de las piedras frontales) mientras que menos frecuentes en las paredes de retención del lado oeste o en el lado trasero (aproximadamente 20-30% de las piedras frontales).

Excavaciones fuera de la Estructura CHT44E-15, 21, 22, 23, 24 y 25

Cinco pequeñas unidades (50 x 50cm; CHT44E-21, 22, 23, 24 y 25) y una grande (2 x 2m; CHT44E-15) estuvieron situadas al noroeste, en la periferia del grupo residencial para incrementar la búsqueda de materiales desechados, iniciada durante la temporada de campo del 2001. Esta área del grupo se inclinaba descendentemente hacia un arroyo que se encontraba seco durante la temporada de excavación (mayo-agosto). Esta área fue examinada, debido a que Kitty Emery y Linda Brown en su estudio etnográfico de 2005 indicaron que los mayas itzaes modernos tiende a tirar la basura en las laderas (comunicación personal con Emery en 2005). Además, la prueba de fosfato realizada en el 2001 indicó que el arroyo poseía las lecturas más altas de fosfatos, que las otras áreas del grupo (Jensen *et al.* 2001).

La unidad 15 fue ubicada aproximadamente 8 metros al noroeste de la Estructura # 1, en un leve declive del piso que corre desde el límite de la estructura # 1, hacia el fondo del arroyo. El primer nivel consistió en humus de color negro (10YR2/1, CHT44E-15-1-1) sobre un suelo color café oscuro (7.5YR3/3, CHT44E-15-2-1). El segundo nivel comprendió una gran cantidad de piedras en el lado sur de la unidad. Debido a la frecuencia de estas piedras, en una sola área de la unidad, es posible que sirvieran ya sea como una terraza artificial o natural. Debajo del segundo nivel se encontró suelo de color gris marrón claro (2.5Y6/2) que cubría la roca madre. Este tercer nivel estaba mezclado con piedra caliza. Los dos primeros niveles contenían pocos artefactos y el tercero no contenía ninguno.

Las unidades 21- 25 fueron localizadas a 2 m de un transecto con ángulo de 60° al sur de la unidad 15. La primera unidad, CHT44E-21, fue ubicada a 4 m de la esquina noreste de la estructura # 1. Ésta tuvo 8 cm. de humus (10YR3/2) sobre un relleno de terraza artificial. El segundo nivel esta aproximadamente a 22 cm. de profundidad sobre la roca madre. La característica de este nivel era de suelo ligeramente sedimentario seco. No se encontraron artefactos en los niveles 1 y 2.

La unidad 22 consistió en 7 cm. de humus oscuro (10YR3/2) con bajo contenido de humedad. El segundo nivel poseía un suelo ligero (10YR3/2) con un contenido intermedio de humedad. Debajo del segundo nivel se encontró una capa de suelo arcilloso (altamente húmedo) conteniendo bastantes rocas pequeñas (10YR6/2). Los tres niveles no presentaron muestras de artefactos.

Las unidades 23-25 estaban cerca o directamente en la orilla del arroyo, mostraban un nivel de 8-10cm de humus arcilloso oscuro (10YR2/1) con altamente húmedo, sobre un

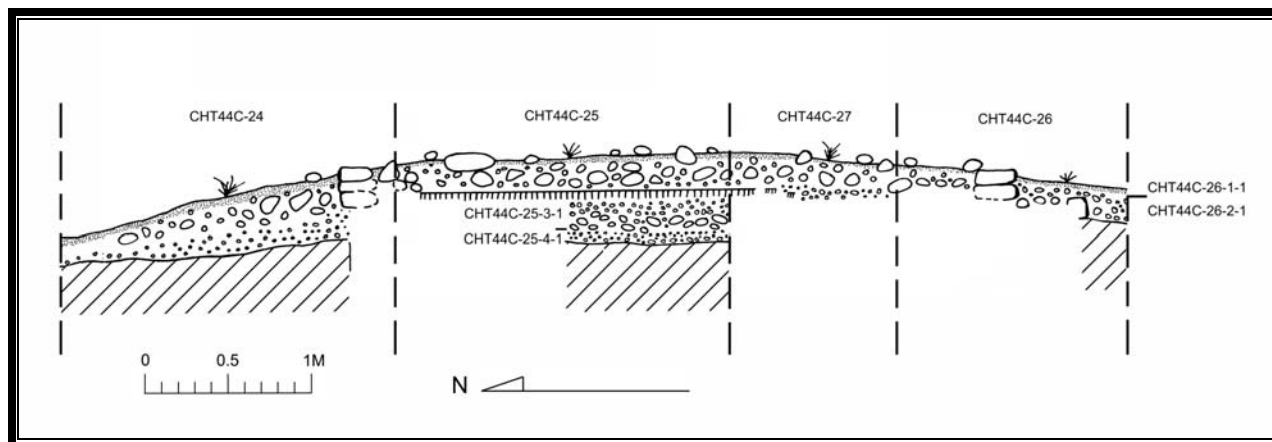


Figura 4.13 Perfil este de Grupo E2C Estructura # 1: CHT44C-24, 25, 26 y 27.

nivel de arcilla clara (10YR6/4) de 10-40+ cm. La arcilla era densa y tenía solamente pocas rocas. Ninguno de los niveles presentó artefactos.

EXCAVACIONES EN GRUPO E2C

Excavaciones en Estructura 1: CHT44C-21, 22, 23, 24, 25, 26 y 27

Siete unidades de 2 x 2m (CHT44C-21, 22, 23), 2 x 3m (CHT44C-24 y 25), 1 x 3 m (CHT44C-27) y 1.5 x 3 m (CHT44C-26) fueron instaladas en la estructura #1, con el objetivo de explorar la arquitectura y obtener posibles materiales desechados en los alrededores de la estructura. El primer nivel consistió en humus (2.5YR3/1) oscuro, seco y de una buena textura (Fig. 4.13, 4.14). El nivel de humus era muy delgado con una profundidad de aproximadamente 5 cms. Pocos artefactos fueron recuperados en este nivel.

El nivel 2, era un nivel fino colapsado de 10-25cm con piedras pequeñas y medianas mezcladas con un suelo oscuro, ligeramente con terrones (2.5YR3/1). Este nivel contenía una cantidad elevada de artefactos incluyendo hachas y raspadores de pedernal, concha, cerámica de los períodos Clásico Terminal y Tardío, figurillas, un metate y obsidiana. La mayoría del material fue encontrado adentro de la estructura sobre el piso interior de la estructura aunque también una concentración de artefactos fue encontrada en el exterior de la esquina noroeste de la estructura, comprendiendo un basurero de baja densidad. Al sur de esta área a lo largo de la pared oeste encontramos grandes tiestos de un cántaro Encanto Estriado directamente en el exterior de la banqueta.

El nivel 3, correspondió a un nivel de relleno, para la mayoría de las unidades, excepto en la unidad 23. No se encontró relleno en la unidad 23 porque estaba ubicada, al norte, detrás de la estructura, en donde había ausencia del piso de plaza o de una pequeña banqueta. En cambio esta unidad contenía un nivel de 5-15 cm. de suelo granulado seco (2.5YR3/2) sobre la roca madre. En la unidad 22, el nivel 3 comprendía el piso de estuco de la banqueta/piso exterior de la estructura y un relleno inferior de piedra pequeña y piedrín. En la unidad 26, el tercer nivel mostraba un relleno bien compacto de 10-15cm de rocas medias y pequeñas localizadas al sur del frente de la banqueta. Este nivel contenía baja densidad de materiales secundarios. Se llegó a la roca madre después del relleno en ambas unidades 22 y 26. En la unidad 25, las excavaciones del nivel 3, fueron reducidas a un área de 1.5 x 1m en el centro del interior de la estructura. Este correspondió al piso interior de la estructura y a un relleno subyacente de piedrín y rocas pequeñas y medianas. Aproximadamente 25cm debajo del piso interior de la estructura hubo una delgada capa de piedrín, un piso interior más temprano. Este segundo relleno, el nivel 4, fue

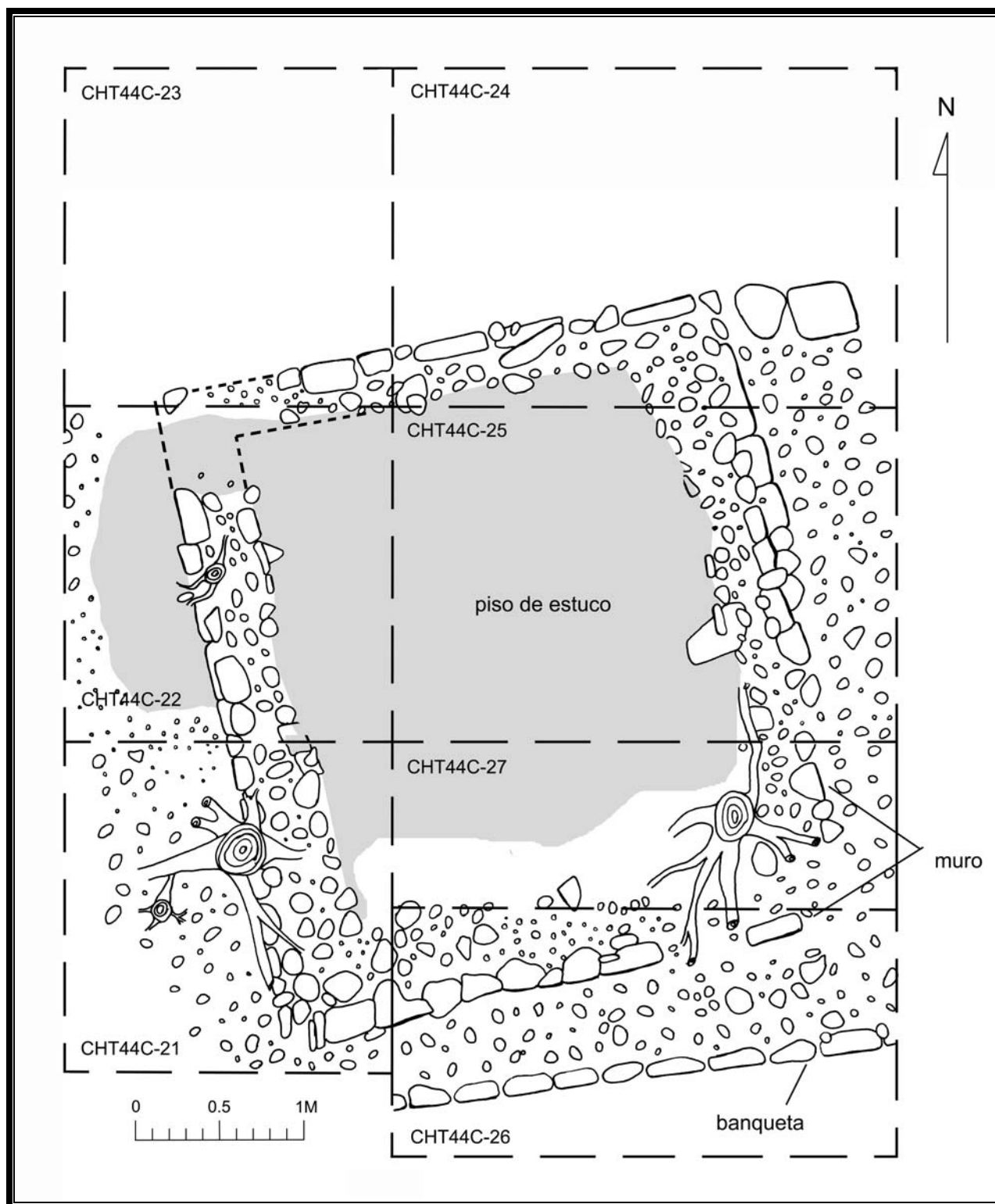


Figura 4.14 Planta de Grupo E2C Estructura # 1: CHT44C-21, 22, 23, 24, 25, 26 y 27.

únicamente 5-10cm de grosor (2.5YR5/2) y directamente encima de la roca madre. Estuvo compuesto por una mezcla de rocas pequeñas con suelo ligeramente granulado conteniendo solo unos pocos artefactos fechados para el Preclásico Tardío.

Arquitectura. La estructura #1 era una pequeña plataforma de forma cuadrada con paredes y techo perecedero. La estructura medía 4 x 4m con la inclusión de una banqueta estrecha. El contorno de las paredes de la estructura es visible por el alineamiento de piedras no trabajadas y piedras de aspecto tosco. Las piedras no trabajadas y toscas tuvieron formas irregulares y sus medidas están entre 30 x 10 x 20cm y 18 x 5 x 12cm. Solamente tres hiladas de piedras que no tienen más de 20cm de alto fueron visibles. El nivel de derrumbe que fue extremadamente delgado indica que la pared de fundición probablemente no era muy alta, en relación a estas tres hiladas.

El interior de la estructura poseía un piso de estuco de 1-4cm de grosor, que se encontraba mejor conservado en la mitad norte de la estructura, que en la mitad sur. Muestras de estuco en intervalos de 50 cm. fueron tomadas de este piso. Alrededor de la estructura había una banqueta estrecha que era aproximadamente de una hilada de piedras (10-15cm) de alto y construida directamente en la roca madre. Aunque más visible hacia el sur de la estructura se encontraba una banqueta que parecía haber rodeado la estructura, excepto en la parte de atrás. A 1-3cm de grosor del piso de estuco fue encontrada una pequeña sección de la banqueta, en el lado oeste de la estructura. Excavaciones en la unidad 22 mostraron que este exterior de la estructura/piso de banqueta era continuación del piso interior de la estructura, indicando que se había creado como una unidad consolidada y que las paredes de la estructura fueron colocadas encima del piso.

Excavaciones en Estructura # 2: CHT44C-8 y 9

Las excavaciones en la estructura # 2 consistieron en las unidades 8 y 9 con las medidas de 2 x 2m y 1 x 2m respectivamente (Fig. 4.15 y 4.16). Debido a que la estructura estaba severamente saqueada, solamente su lado norte fue excavado para evitar adicional inestabilidad en la estructura. El saqueo mayor, se encontró debajo de la mitad de la estructura revelando que la estructura aparentemente constó de dos fases constructivas. Ya que la excavación ilícita era irregular y peligrosa, un perfil claro no se distinguió. Algunas losas fueron encontradas en el lado oeste de la excavación y en la tierra sacada por los saqueadores, sugiriendo con esto que en la estructura pudo haber un entierro.

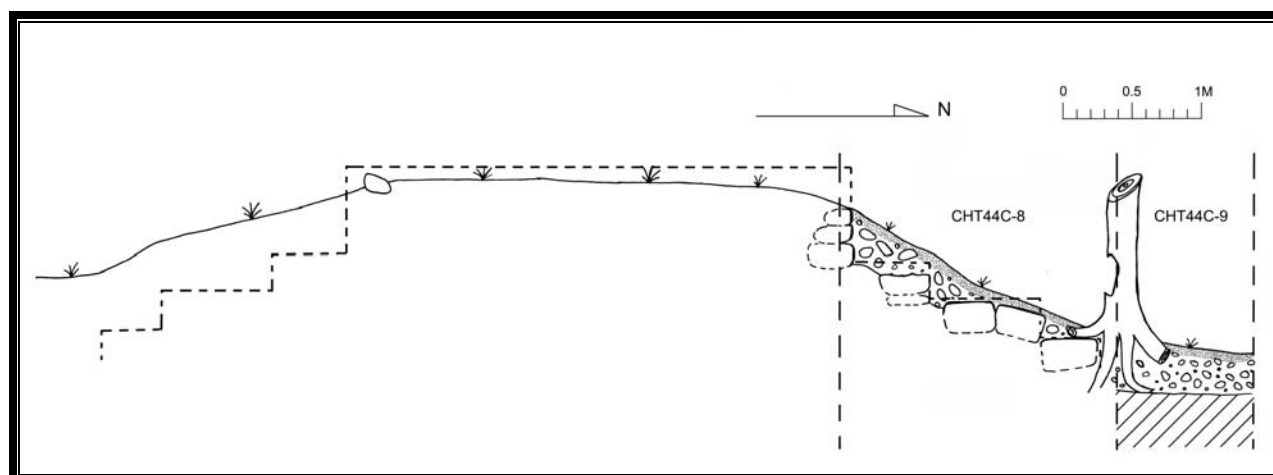


Figura 4.15 Perfil Oeste de Grupo E2C Estructura # 2: CHT44C-8 y 9.

La unidad 8 expuso el lado norte de la estructura sin excavar en la propia estructura. La unidad 9 fue ubicada en el piso de plaza del exterior de la estructura justamente al norte de la

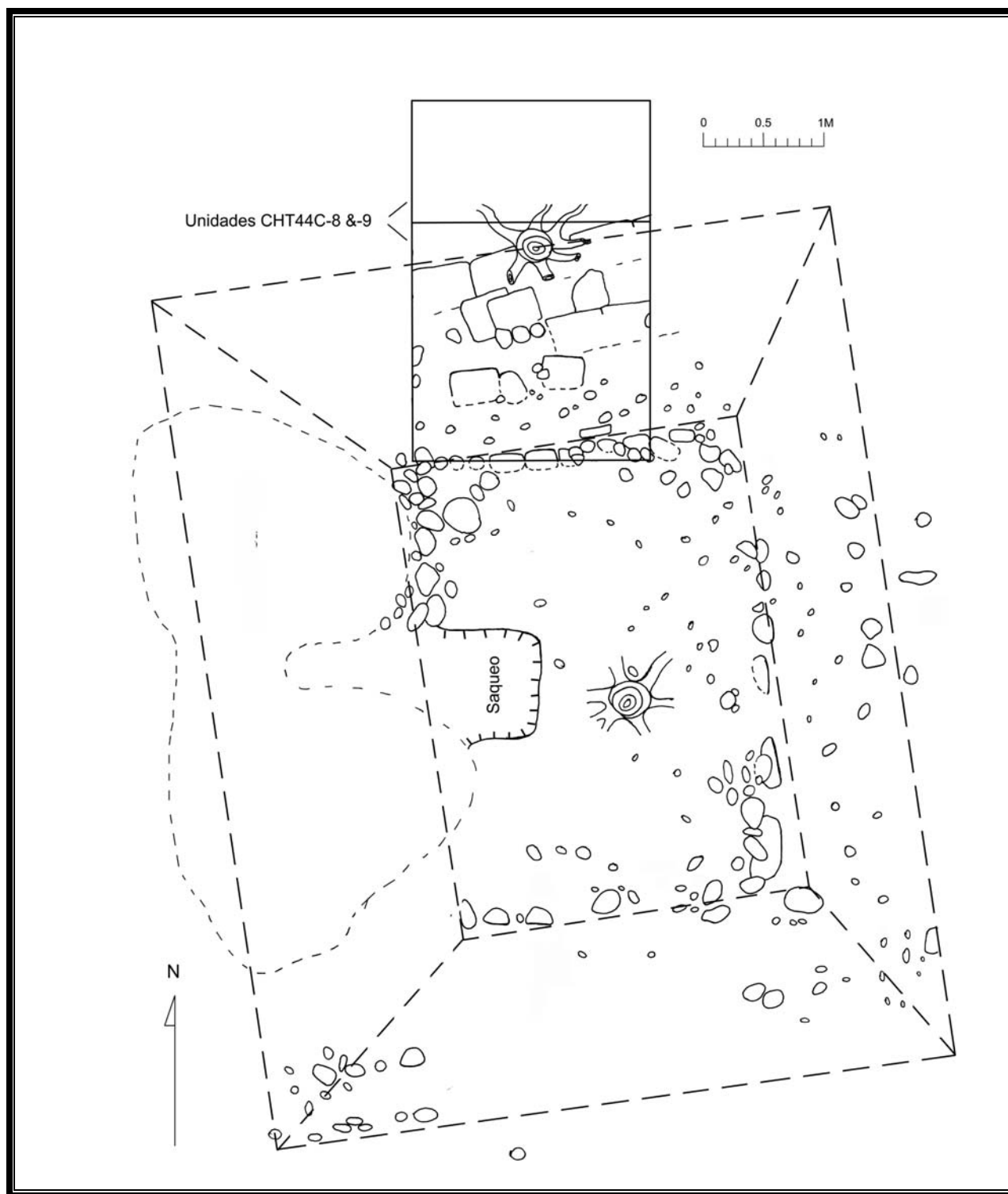


Figura 4.16 Planta de Grupo E2C Estructura # 2: CHT44C-8 y 9.

unidad 8. Las excavaciones en la unidad 8 consistieron de dos niveles, un nivel de humus de 2-10 cm. de suelo fino, granulado (10YR3/1) y un nivel de 5-19cm con piedras pequeñas y medianas colapsadas. La unidad 9 mostraba un nivel de humus y un nivel de relleno de 30 cm. en el estructura del piso. La parte superior del relleno (CHT44C-9-2-1) pudo haber estado mezclada

con algunas piedras colapsadas, aunque es difícil de discernir entre las pocas piedras colapsadas y la gran cantidad de piedras de relleno. La parte inferior del relleno (CHT44C-9-2-2) contó con pocos artefactos en comparación con la parte superior, así como un suelo de color claro (10YR4/2) con alto contenido de arcilla. Independientemente pocos artefactos fueron encontrados en las excavaciones de la estructura # 2.

Arquitectura. La última fase en la arquitectura de la estructura # 2 parece haber sido una plataforma radial con por lo menos tres escalones. Si bien, solo una pequeña porción de la estructura fue excavada, la forma del montículo y la apariencia de la alineación de las rocas en la superficie del suelo indican que su base media aproximadamente 5.5 x 6.5m y tenía una altura de aproximadamente 1.3 m. La superficie de la plataforma de la super-estructura era mucho más pequeña, midiendo aproximadamente 2.25 x 3.5m. Esta pequeña super-estructura cuya proporción establecida es típica de una plataforma utilizada como altar o santuario. Los escalones estaban compuesto por bloques de piedra cortada de aproximadamente 30 x 40 x 13cm. La estructura estaba muy erosionada, independientemente que le faltaban algunos bloques. El escalón de la parte superior no cuenta con construcción de bloques, pero si tiene por lo menos tres hiladas de piedras toscas que fueron cortadas. Esta estructura es la única fuera de las seis estructuras exploradas en Chäkokot durante la temporada de campo 2005 que tiene algunos bloques de piedra.

Excavaciones en Estructura # 3: CHT44C-3, 4, 15, 16, 17, 18, 19 y 20.

Ocho unidades fueron ubicadas en la porción norte de la estructura # 3 (Fig. 4.17 y 4.18). La estructura ha sido recientemente saqueada (entre los años 2001 y 2005). Una gran excavación ilícita fue encontrada en la parte sureste de la estructura. Esta excavación fue realizada a través del relleno de la estructura y un *chultun* al que servía de tapadera. El *chultun* se extiende 1.80 m. debajo del nivel de la roca madre. La cámara del chultun mide 2.28 x 1.75m de ancho y 0.8m de alto. Una inspección en el chultun no reveló ningún artefacto, sin embargo en el material extraído por los saqueadores se encontraron tiestos cerámicos del Preclásico Medio y Tardío. En base a la cerámica del período Clásico Tardío encontrada en las excavaciones del relleno de la estructura tomada de la unidad 17, probablemente el chultun se encontraba cubierto por la plataforma de la estructura durante el período Clásico Tardío. Además se encontró en el centro de la estructura una pequeña excavación ilícita de 50cm de diámetro por 30cm de profundidad. Las excavaciones fueron realizadas directamente al norte de este pozo de saqueo.

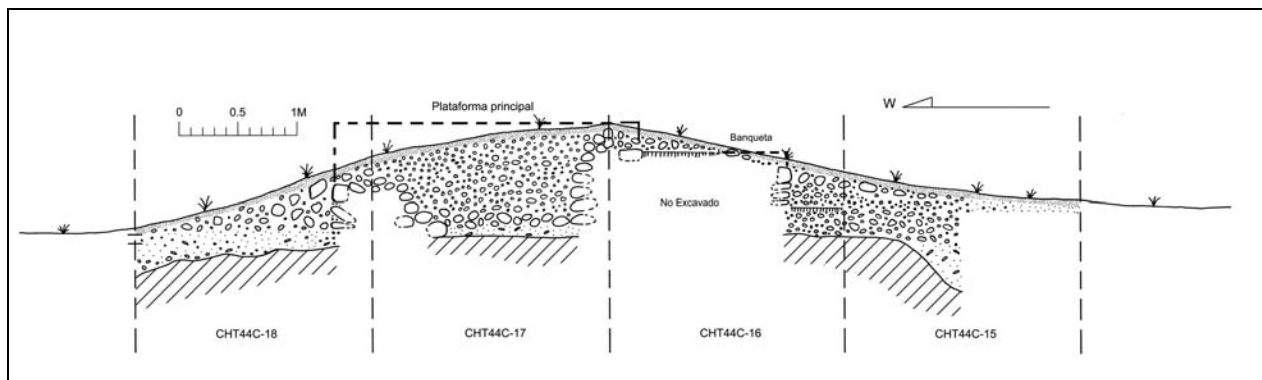


Figura 4.17 Perfil norte de Grupo E2C Estructura # 3: CHT44C-15, 16, 17 y 18.

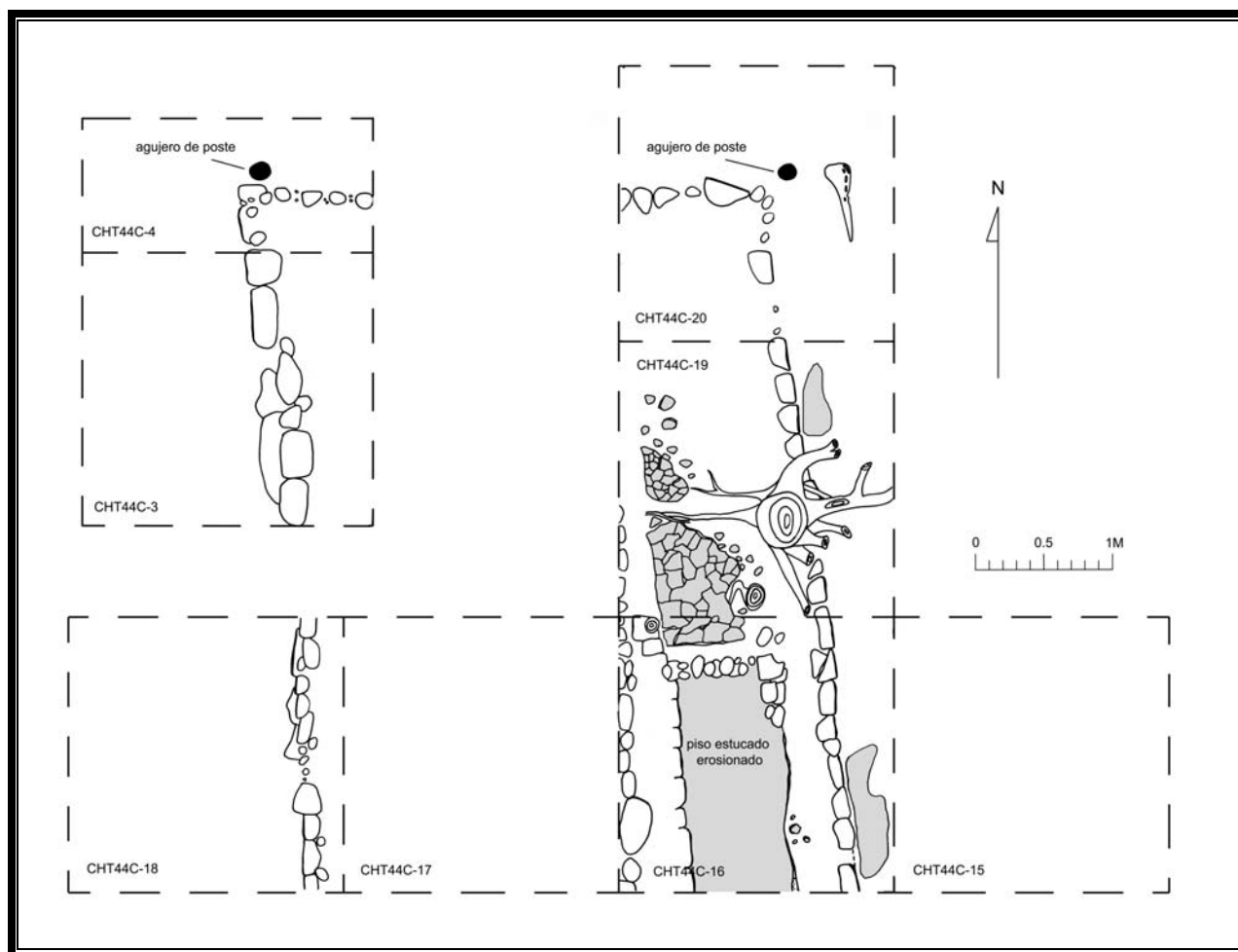


Figura 4.18 Planta de Grupo E2C Estructura # 3: CHT44C-3, 4, 15, 16, 17, 18, 19 y 20.

Las excavaciones medían 2 x 2 m (CHT44C-3, 15, 16, 17, 18, 19 y 20) y 1 x 2m (CHT44C-4). La mayoría de las unidades incluyeron tres niveles de excavación. El nivel 1 era un suelo humus seco, granulado y oscuro (2.5YR3/1). El nivel 2 era un estrato de derrumbe delgado de piedras de tamaño mediano y pequeño mezclado con un suelo arcilloso compacto (2.5YR3/1). Este segundo nivel medía aproximadamente 10-25 cm de profundidad, pero varió según la unidad. Por ejemplo, el colapso fue encontrado alrededor de los lados de la estructura pero apenas en la parte superior de la plataforma de la estructura principal, en la unidad 17. La cerámica del humus y del derrumbe fue fechada para los períodos Clásico Tardío y Terminal.

El nivel 3 consistió principalmente en relleno. En las unidades 15, 16, 19 y 20, el nivel 3 era relleno del piso de la estructura exterior, localizado en frente a la estructura. Este contiene muchas piedras pequeñas mezcladas con suelo arcillo (2.5YR3/2-2.5YR4/2). Pequeños fragmentos del piso de estuco sobre el nivel del relleno fueron encontrados únicamente en las unidades 16 y 19 directamente en frente de la banqueta de la estructura. Debajo de este nivel, encontramos la roca madre en las unidades 16, 19 y 20. En la unidad 15, un cuarto nivel, un estrato de densa arcilla (2.5YR4/2), fue encontrado en la parte este de la unidad, en donde la roca madre se inclina hacia el este.

Las excavaciones en la unidad 20 revelaron un agujero de poste en la roca madre, ubicado en la esquina noreste de la estructura. Este medía 12cm de diámetro y 27cm de profundidad. Una

única pequeña lasca blanca de pedernal fue encontrada en el fondo del agujero. Justamente al este del agujero estaba una inclinación lisa (57cm de largo y 18cm de ancho) en la roca madre con la forma de una “L”. Alineando esta inclinación poco profunda había una serie de pequeños hoyos. La alteración de la roca madre representa la línea de goteo del techo de la estructura, indicando que la saliente del techo se extendió aproximadamente 40cm más allá del frente de la banqueta de enfrente.

El nivel 3 en las unidades 3 y 18 no fue un relleno de piedras, sino una capa de suelo compacto (10YR4/2) que parece tener incluido tierra endurecida en la estructura exterior del piso. El nivel medía de 5-45cm de profundidad dependiendo del fondo de la roca madre. Este nivel de arcilla no estaba presente en la unidad 4. En su lugar, la roca madre fue encontrada justo después de que las rocas colapsadas fueron removidas a 15-20cm debajo de la superficie. También la unidad 4 posee un agujero de poste en la roca madre en la esquina noroeste de la estructura. Este mide 13cm de diámetro y 43cm de profundidad. En la parte inferior del agujero fue encontrada una lasca roja de pedernal. Esta pieza diminuta encontrada en el agujero del poste y la otra hallada en la esquina noreste de la estructura pueden estar relacionadas a ofrendas depositadas para la construcción de la nueva casa.

Las excavaciones en la unidad 17 fueron reducidas a un lote de 1 x 2m, como prueba vertical de la historia constructiva de la estructura. Esta contiene dos niveles debajo del humus. El primero, correspondió al relleno de la plataforma de la estructura. La parte superior del relleno (CHT44C-17-2-1) consiste de una mezcla de rocas pequeñas con poco suelo (seco y granulado, 2.5YR3/2) encontrado entre las rocas. La parte inferior del relleno contuvo tanto relleno (CHT44C-17-2-2) de rocas pequeñas y medianas como suelo seco y granulado (2.5YR4/2). Debajo del relleno había un nivel denso de arcilla (2.5YR4/2, CHT44C-17-3-1) similar al encontrado en la unidades 3, 18 y 15. Este nivel cubre la roca madre y contenía cerámica del período Clásico Tardío.

Arquitectura. La estructura # 3 comprende una estructura habitacional perecedera. Era larga pero estrecha que corre en un eje norte-sur. Frente a la estructura principal estaba una banqueta que pareciera haber cubierto todo el frente de la estructura. La medida de la entera estructura incluyendo la banqueta era aproximada de 12.2m de largo y 4m de ancho. La banqueta medía 1.5 de ancho. Estaba colocada aproximadamente a 25 cm debajo de lo que es estimado haber sido la parte superior de la estructura principal, que pudo haber encontrado sobre 70-80 cm sobre la superficie del suelo durante el tiempo de su uso original.

Las piedras frontales son piedras trabajadas bruscamente mezcladas con algunas piedras no trabajadas. Estas rocas toscas que fueron trabajadas, como las de otras estructuras, no tenían una medida uniforme. La pared de retención frontal y la banqueta poseyeron más frecuentemente pequeñas piedras trabajadas (aproximadamente 80%) mientras que la pared de retención de la parte de atrás cuenta con pocas rocas trabajadas (aproximadamente 60%). Muchas de esas piedras de la pared trasera de retención fueron colocadas en intervalos y ángulos irregulares y representa una construcción rústica en comparación a la de enfrente. La plataforma pareciera haber sido construida en una sola etapa. Artefactos asociados con la estructura hacen referencia a actividades domésticas como hilar y moler maíz o algunas otras actividades o artículos (Ej., metate y su mano para moler de arenisca).

Excavaciones fuera de la Estructura CHT44E-2, 5, 6, 7, 10, 11, 12,-13 y 14 y CHT44V-1 y 2.

Muchas unidades estuvieron ubicadas retiradas del montículo en orden de rescatar materiales asociados con el grupo. Tres unidades, -2, 5 y 6-, fueron colocadas en los lugares con alto nivel de fosfato detectado durante la temporada de campo del 2001. La unidad 2 media 2 x 2m. La esquina sureste de esta unidad estaba ubicada a 12 m. oeste de la línea central del límite sur de la estructura # 3. La unidad consistió en una capa de humus de 4-10 cm. con las características de un suelo oscuro, granulado y suelto (10YR3/1) sobre una densa capa de arcilla densa de 12-28 cm. (10YR3/C). Este segundo nivel, descansaba sobre la roca madre. Muy pocos artefactos fueron descubiertos. Las unidades 6 y 5, de 1 x 1m, ubicadas a 10m al norte y 5m al este del centro de la estructura # 1 respectivamente, contuvieron una capa delgada de humus de 4-8 cm (10YR3/1) sobre un nivel de 4-20 cm del mismo color del suelo, pero con mas rocas pequeñas. Pocos artefactos fueron encontrados en estas unidades.

Las unidades 10, 11, 12, 13 y 14 eran de 0.50 x 0.50m ubicadas en intervalos de 2m en una alineación que corría este-oeste. La primera unidad, la unidad 10, estaba situada aproximada a 4 metros oeste y justo al norte del punto medio de la estructura # 3, la estructura más grande de todo el grupo. Las cinco unidades contaron con dos niveles. El primer nivel, fue humus ligeramente arcilloso con terrones (10YR2/1) que contenía pocas rocas pequeñas y cierta cantidad de humedad. El primer nivel tenía un rango de profundidad de 5-13cm. El segundo nivel consistió en un capa de densa arcilla (10YR2/2-10YR3/2) sobre la roca madre. El segundo nivel, fue más profundo en las unidades más cercanas a la estructura y menos profundo mientras más se alejaba de las estructuras. La profundidad fue desde 37cm en unidad 10 a 10cm en la unidad 14. Las cinco unidades de prueba contuvieron desde pocos a ningún artefacto. Los lotes que contenían pequeñas cantidades de artefactos fueron CHT44C-10-1-1, CHT44C-11-2-1, CHT44C-13-2-1 y CHT44C-14-2-1. Todos estos artefactos consistieron primeramente en tuestos pequeños de cerámica y una herramienta de pedernal.

Además una unidad de 1 x 1m (CHT44C-7) fue colocada adentro del *chultun* sepultado localizado al noreste del Grupo E2C. Esta unidad fue abierta con el objetivo de recuperar artefactos *in situ* adentro del *chultun* que quedo debajo del techo del *chultun* colapsado. Las excavaciones consistieron en dos niveles: una capa de humus granulado disperso (10YR2/2-10YR3/2) sobre el techo colapsado del *chultun*. El techo colapsado tenía un suelo arenoso con rocas pequeñas y medianas (10YR3/2) en la parte superior a 20cm del nivel y un suelo de color claro con rocas grandes en la parte inferior del nivel (CHT44C-7-2-2). El colapso se encuentra sobre la roca madre. Aunque algunos restos de fauna fueron encontrados en el humus y en la parte superior del segundo nivel (indicando que era una deposición reciente), ningún artefacto fue encontrado directamente sobre la roca madre, indicando que el *chultun* había sido limpiado antes que del techo colapsara.

Dos unidades, CHT44V-1 y -2, fueron ubicadas sobre el borde sur de una estructura solitaria al noroeste del Grupo E2C. Cada unidad midió 2 x 2m. La intención de su ubicación era investigar cualquier material relacionado con la estructura. La limpieza del área reveló que la estructura estuvo compuesta por un grupo sin forma de pequeñas a grandes rocas no cortadas con una altura sobre la roca madre probablemente no más de 10-20cm. Las excavaciones en la unidad 1 revelaron humus a 3-5cm de suelo seco arenoso (10YR3/1) sobre una capa de suelo oscuro arcillo compacto (10YR3/1-10YR2/1). La unidad 2, localizada al este de la unidad 1, contenía un solo nivel de un oscuro suelo esparcido entre 7-24cm sobre la roca madre. Muy pocos artefactos fueron encontrados en ambas unidades.

CONCLUSIONES

La excavaciones realizadas en los Grupos E2E y E2C proporcionar más detalles sobre las vidas de los grupos habitacionales en la comunidad agrícola de Chäkokot. La ocupación en el Grupo E2C, que inició por lo menos en el Período Preclásico Tardío y finalizó en el Clásico Terminal, fue más larga que en el Grupo E2E, que ocurrió del Clásico Temprano al Período Clásico Tardío. Si bien las excavaciones en la Estructura # 3 del Grupo E2E revelaron dos fases constructivas fechadas para el período Clásico Tardío, una ofrenda en un depósito Clásico Temprano fue descubierta directamente en frente de la estructura e indica que esta fue construida en la fecha temprana.

Como se esperaba, el tipo de arquitectura en ambos grupos fue relativamente simple. Las estructuras fueron construidas con paredes de material perecedero y techos de paja sobre plataformas cuadradas o rectangulares. Las plataformas fueron construidas con una combinación de rocas no cortadas y losas toscamente cortadas. La estructura del Grupo E2C, estructura # 2, de cualquier manera, cuenta con bloques grandes de piedra cortada. Esta estructura, similar a la estructura # 2 del Grupo E2E, era probablemente una estructura santuario. La estructura # 3 del Grupo E2E y Grupo E2C eran las áreas principales de vivienda o dormitorio. Estas estructuras tenían la superficie más grande que las otras estructuras y un pequeño patio levando en una banqueta, que estaba cubierto por el techo. Evidencia de la existencia de un marquesina/saliente en el techo sobre la banqueta fue encontrada en las excavaciones de la estructura # 3 del Grupo E2C, en donde sobre la roca madre se encontró un agujero para poste y una marca de línea de goteo dejadas en su caída desde el techo en la esquina noreste de la banqueta.

La búsqueda de basureros por medio de excavaciones de transectos y de pozos de sondeo de 1 x 1m o 2 x 2m en áreas que contenían gran cantidad de fosfato no tuvo éxito. Ningún basurero fue recuperado en las excavaciones que se encontraban más allá de los montículos. La falta de materiales, lejos de las estructuras, pudo deberse en parte a la poca preservación del suelo, el cual era delgado y tenía alto contenido de humedad. Sin embargo, estos materiales fueron encontrados alrededor y adentro de los límites de las estructuras donde rocas colapsadas y rellenos protegieron los artefactos. Sin tener ninguna sorpresa, muchos de estos artefactos estaban relacionados a la producción agrícola y a la preparación de alimentos. Por ejemplo, un buen número de hachas, herramientas necesarias para cortar árboles y limpieza de la milpa, fueron encontradas en la estructura # 1 del Grupo E2C. Una gran cantidad de manos y metates fueron también encontrados en ambos grupos.

Capítulo 5

EXCAVACIONES DE SONDEO, CONTINUACIÓN DEL MAPEO Y LA PROSPECCIÓN DE BASUREROS EN LA TRINIDAD EN EL 2005

Matthew D. Moriarty
Ellen Spensley
Ingrid Seyb
Crorey Lawton
Jorge Guzmán

INTRODUCCIÓN

La temporada de campo del 2005 en la Trinidad de Nosotros se construyó sobre una temporada previa de investigaciones e incluyó un buen número de investigaciones iniciadas en el 2003. Primero, aunque la mayoría de la parte central de La Trinidad fue sondeado y mapeado durante la temporada del 2003 (véase Moriarty *et al.* 2003), muchas áreas grandes dentro del sitio no pudieron ser mapeadas debido a restricciones de tiempo. Durante la temporada del 2005, un área de aproximadamente 15 ha., fue añadida al mapa del sitio. El mapeo adicional produjo un área total examinada y mapeada de 50 ha., en total. Aunque se encontraron pocos montículos en las nuevas áreas mapeadas en el 2005, dos rasgos naturales de gran interés fueron añadidos al plano del sitio total.

Además, para expandir el gran volumen de datos producidos en pozos de prueba durante el 2003, cuatro pozos estratigráficos adicionales fueron excavados en el 2005. Dos de estos fueron excavados en el Grupo F (Unidad 1F2 y 1F3), uno fue excavado en el Grupo O (Unidad 1O1), mientras el cuarto fue excavado en el Grupo E (Unidad 1E1). Cada uno de estos pozos fue colocado de tal manera para proveer historias constructivas para áreas específicas del sitio. Unidades 1F2 y 1F3 están descritas en el siguiente capítulo (Capítulo 6), como parte de una discusión de las investigaciones del área de la cancha de juego de pelota y la Unidad 1O1 esta incluida con la discusión de las investigaciones en el Grupo O del Capítulo 8 de Lawton. El cuarto pozo, Unidad 1E1, esta descrito *infra*.

Finalmente, la meta principal de las investigaciones de la Trinidad ha sido entender el lugar del sitio en el sistema económico político asociado al centro político Motul de San José. El mayor enfoque de las investigaciones de campo en el 2005 fue sondear sistemáticamente para ubicar los basureros asociados a los grupos habitacionales y públicos del sitio. Los basureros proporcionan los más confiables indicadores de las condiciones económicas de las familias y constituyen un énfasis importante para cualquier estudio que busca examinar la organización económica desde una perspectiva regional (Ej. Johnston y Gonlin 1998). Investigaciones de prospección de basureros y las subsecuentes excavaciones involucraron la mayoría de los recursos del proyecto durante la temporada del 2005 en La Trinidad e incluyeron 13 operaciones separadas. Todas estas operaciones, excluyendo a la Operación 10, son discutidas mas adelante. La Operación 10, enfocada en el área de la cancha de juego de pelota y es descrita en el siguiente capítulo.

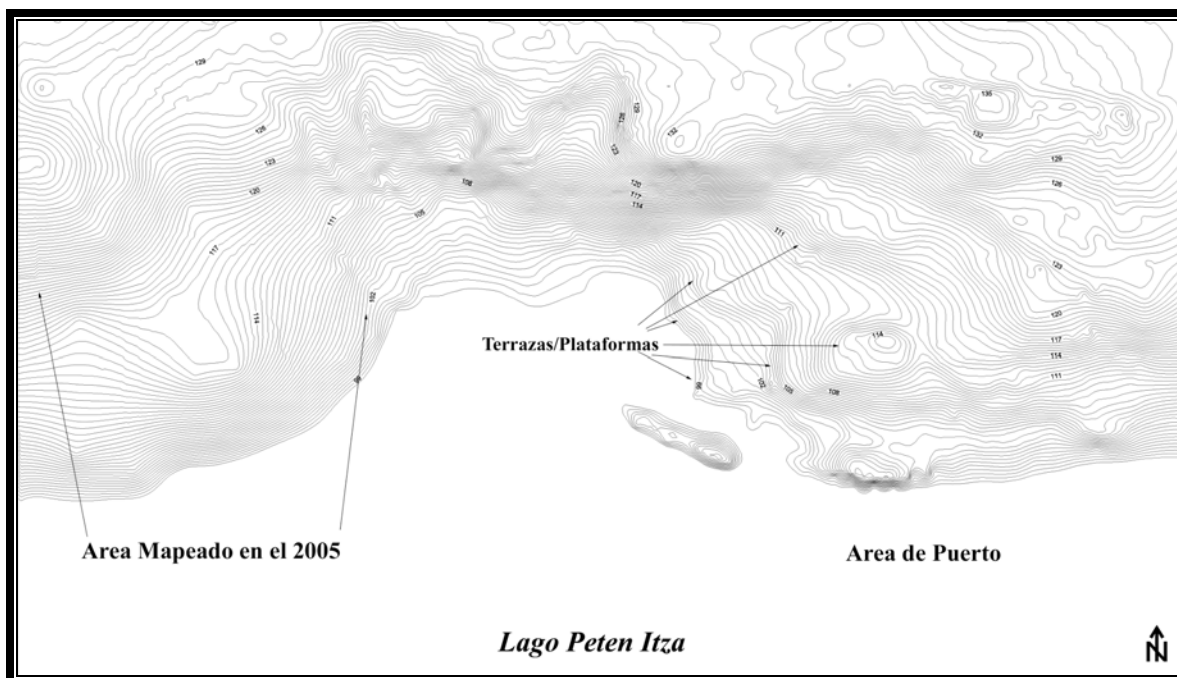


Figura 5.1 El Área Mapeada en el 2005

CONTINUACIÓN DEL MAPEO

Una de las metas de la temporada del 2005 fue expandir el mapa del sitio. A pesar de las limitaciones de tiempo, solo fue posible sondear 15 ha., aproximadamente y la mayoría de nuestros esfuerzos estuvieron enfocados en esas áreas dentro del centro del sitio que fueron mapeados inadecuadamente en el 2003. El reconocimiento nuevo y el mapeo se concentraron principalmente en las esquinas nor-oeste y sur-oeste del mapa original del sitio. Aunque pocas estructuras fueron localizadas en estas áreas, dos notables rasgos naturales fueron añadidos al mapa del sitio.

Primero, al sur-oeste, una gran porción de la pendiente hacia el lago, al lado oeste de la ensenada en La Trinidad, no pudo ser mapeada en el 2003 debido a la densidad del bosque secundario en el área. Para proveer mayor cobertura en ésta área, una serie de senderos fueron cortados en intervalos de 25 m y fueron mapeados luego con la estación total (Figura 5.1). Aunque la cobertura del mapeo dentro de esta área fue menos que ideal, los datos recolectados durante esta investigación proporcionaron un contraste interesante con los resultados del sondeo en la pendiente al este de la ensenada y directamente encima del antiguo puerto de La Trinidad. Investigaciones en el área este, produjo evidencia sustancial de modificación de la pendiente por la construcción de numerosas terrazas artificiales (ver Spensley *et al.* 2003). En contraste, la pendiente oeste no parece haber sido modificada significativamente por los antiguos Mayas. Aunque varias posibles pequeñas estructuras Posclásicas fueron identificadas durante el mapeo, esta porción del sitio no parece haber tenido un enfoque mayor de asentamiento o modificación del terreno. La ausencia de una modificación mayor dentro de esta área subraya la escala y la complejidad de las modificaciones en las pendientes encima al área del puerto.

Segundo, al noroeste del centro del sitio, operaciones de mapeo en el 2005 incorporaron una porción del arroyo profundo que corre a lo largo del lado norte del

centro del sitio antes de girar al suroeste y después al oeste a lo largo del límite oeste del sitio (Figura 5.2). Este arroyo es particularmente profundo a lo largo de los límites norte y nor-oeste del sitio con una profundidad entre 3 y 6 metros. En la mayoría de áreas, el borde del arroyo más cercano al sitio es superior al otro. Aunque se requerirán sondeos y excavaciones futuras, para entender completamente la relación del arroyo y el asentamiento en La Trinidad, parece que el arroyo fue un factor significativo para el asentamiento de La Trinidad. Casi todas las estructuras mayores identificadas durante el mapeo de La Trinidad fueron encontradas entre el arroyo y el lago. Dentro de muchas otras posibilidades, el uso potencial del arroyo como un rasgo de defensa natural, quizás modificado por los habitantes de La Trinidad, debería ser explorado en una investigación futura.

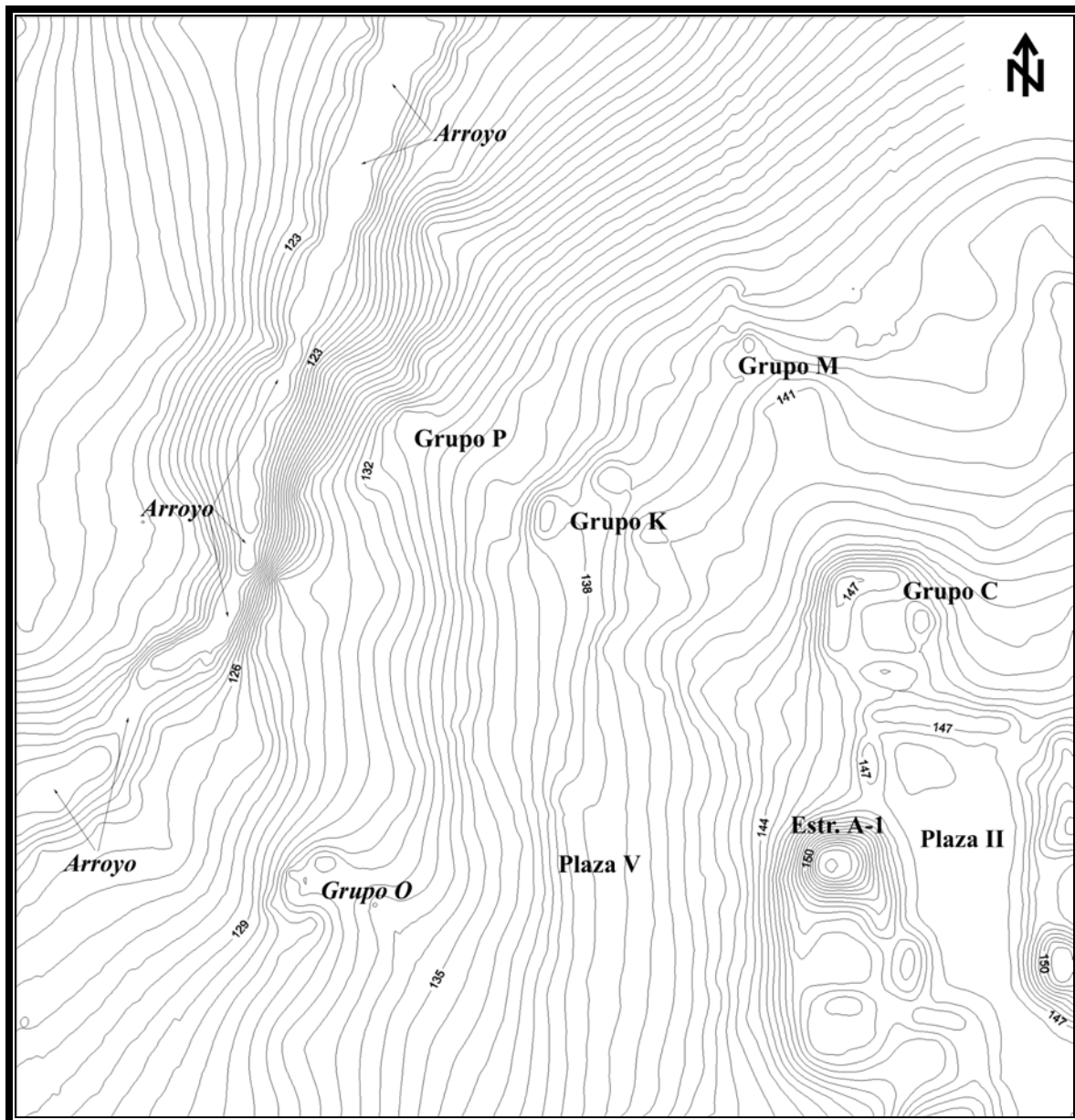


Figura 5.2 Porción Noroeste de La Trinidad con el arroyo indicado

EXCAVACIONES DE SONDEO EN EL 2005: OPERACIÓN 1E1

Como lo describí arriba, las investigaciones de prueba en el 2005 fueron limitadas a cuatro pozos: Unidades 1E1, 1F2, 1F3 y 1O1. Unidad 1O1 (descrita en el Capítulo 8) fue diseñada para proveer una secuencia preliminar ocupacional para el Grupo O. Unidades 1F2 y 1F3 (descritas en el Capítulo 6) fueron diseñadas para fechar la cancha del juego de pelota y la cercana Plaza IV. Unidad 1E1, descrita debajo, tenía dos metas principales. Primero, como el Grupo E no fue sondeado en el 2003, la principal meta de la Unidad 1E1 fue proveer una cronología preliminar para la historia constructiva del grupo. Una segunda meta fue obtener una muestra mayor de cerámica de múltiples fases cronológicas, ambas para facilitar la seriación de los complejos cerámicos en La Trinidad y para dirigirse a preguntas específicas con respecto a la transición del Preclásico Medio al Preclásico Tardío en La Trinidad. Debido a que la plataforma basal del Grupo E es una de las más grandes en el sitio, extendiéndose a más de 3 m sobre el terreno de alrededor y debido a que unidades previas de sondeo en los cercanos Grupos A y G, han documentado largas secuencias constructivas, se cree que las excavaciones en el Grupo E proveerán secuencias preliminares. Conforme a estas metas la Unidad 1E1, midiendo 1-x-2 m, fue puesta aproximadamente 2 m al sur de la Estructura E-1, la estructura piramidal en el lado norte del Grupo E.

Métodos

La Unidad 1E1 siguió métodos de excavación y procedimientos previamente establecidos por el Proyecto Arqueológico Motul de San José (Ej. Moriarty *et al.* 2003). Todos los pozos de sondeo estratigráficos fueron excavados en lotes de 10 cm arbitrarios dentro de los niveles naturales o culturales. Lotes verticales fueron medidos de *datums* arbitrarios establecidos en una de las esquinas de la unidad. Marcas del *datum* fueron normalmente puestas 10 cm encima de la superficie de la tierra y los lotes fueron medidos en cmbd (centímetros debajo del *datum*). Toda la matriz excavada fue cernida usando malla de ¼ pulgada y todos los artefactos fueron recolectados. Muestras de flotación, consistiendo en dos grandes bolsas Tyvek de suelo, fueron recolectadas de contextos primarios y una muestra de todos los otros contextos. Por lo menos una de las esquinas de cada unidad de 1-x-1 m o más grande fue mapeada en la base de datos del sitio usando una estación total. Por lo menos un perfil de cada unidad fue dibujada, y dibujos y fotografías fueron preparados para todos los rasgos (Ej. paredes, hoyos de poste, entierros, etc.). Todas las unidades fueron rellenadas después de la excavación.

Unidad 1E1

Unidad 1E1 fue excavada en 21 lotes dentro de 5 niveles culturales a una profundidad máxima de 2.55 m debajo del *datum*. Los niveles de excavación para la Unidad 1E1 son descritos más adelante (Figura 5.3).

Nivel 1 (12-38 cmbd): El nivel 1 fue un nivel de humus profundo. La matriz de la tierra dentro de este nivel fue generalmente de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 3/2, 3/3, 4/2), ligero en textura y mezclado con muy pocas piedras. Pequeñas cantidades de artefactos fueron recuperados a lo largo de este nivel. Para el fin del tercer lote (28-38 cmbd), el número de piedras aumentó ligeramente y la matriz fue caracterizada por un tono ligeramente más grisáceo. El aumento de las piedras fue interpretado como, señal de la mezcla de humus y colapso, justo arriba de la superficie final de la plataforma. En este

punto se estableció un nuevo nivel. La inspección del perfil de la unidad reveló un piso probable de aproximadamente 36-38 cmbd. Esto fue designado Piso 1 y probablemente marcó la última superficie en la plataforma del Grupo E. Los materiales cerámicos fueron principalmente del Clásico Tardío y Terminal, pero mezclados con un limitado número de tiestos Posclásico, incluyendo el tipo Pozo Sin Engobe y cerámica de vajilla Plumbate.

Nivel 2 (38-48 cmbd): El nivel 2 fue el primer nivel de relleno debajo del Piso 1. La matriz de tierra dentro de este nivel fue marrón oscura (10 YR 3/3), ligera en textura y mezclada con numerosas piedras de tamaño pequeñas a medianas. Este nivel casi ciertamente constituyó un nivel de piso balastre debajo del piso original. Aunque el Piso 1 estaba casi completamente erosionado, sin embargo, un poco de mezcla con el nivel sobrepuesto es posible. Para el final del primer y único lote de este nivel, la tierra se volvió notablemente más gris en color y un piso extremadamente erosionado, designado Piso 2, fue encontrado. Como en el Nivel 1, los materiales cerámicos del Nivel 2 estaban altamente mezclados, aunque varios tiestos bien preservados del grupo Naranja Fina fueron recuperados.

Nivel 3 (48-64 cmbd): El nivel 3 fue un nivel de relleno debajo del Piso 2. La matriz de la tierra dentro de este nivel fue marrón grisáceo oscuro (10 YR 4/2) a gris oscuro (10 YR 4/1) y mezclada con cantidades moderadas de piedras de tamaño pequeño, mediano y grande y numerosos artefactos. Cerámica, pedernal, obsidiana y otros artefactos fueron recolectados en cantidades moderadas en todo el nivel. Este nivel también contuvo el primer escondite localizado en el Grupo E. A una profundidad de aproximadamente 64 cmbd se recuperaron dos vasijas miniaturas enteras. A estas vasijas se le dieron la designación preliminar de Unidad 1E1 Escondite 1. Por contexto, las dos vasijas fueron depositadas casi simultáneamente, debido a la adición del relleno del Nivel 3 y el Piso 2 encima del Nivel 4. Los materiales de cerámica dentro del primer lote del Nivel 3 (48-59 cmbd) estaban muy mezclados e incluyeron materiales fechados al Clásico Terminal. En el lote bajo (59-64 cmbd), casi todos los materiales recuperados fechan para el Preclásico.

Niveles 4A (64-74 cmbd) y 4B (74-84 cmbd): Debajo del Escondite 1, se notaron muchos cambios en la composición de la matriz del suelo y se estableció un nuevo nivel. Nivel 4A fue un nivel de relleno debajo del Escondite 1. La matriz de la tierra dentro de este nivel fue gris y mezclada con numerosas piedras grandes, medianas y pequeñas, con relativamente pocos artefactos. El primer lote del Nivel 4 fue excavado a una profundidad de 74 cmbd y fue interpretado como un relleno pesado. Aproximadamente a 74 cmbd, sin embargo, un piso muy erosionado fue encontrado en el lado este de la unidad. Aunque no se encontraron huellas de este piso en otras porciones de la unidad, el nivel de relleno subyacente (Nivel 4B, 74-84 cmbd) consistió casi enteramente en pequeñas piedras y fue interpretado como un nivel balastre debajo de las porciones actualmente erosionadas del Piso 3. Los materiales cerámicos en el Nivel 4A fueron principalmente del Preclásico Tardío y del Clásico Temprano, pero ellos también incluyeron un único tiesto policromito del Clásico Tardío. Los materiales pertenecientes al Nivel 4B estaban muy erosionados e incluyeron principalmente tiestos del Preclásico.

Nivel 5 (84-255 cmbd): Debajo del Piso 3 y el piso balastrado del Nivel 4B, las excavaciones encontraron un cambio notable en la composición de la matriz de tierra. El Nivel 5 consistió en tierra gris clara suelta mezclada con grandes cantidades de piedras densamente compactadas de tamaño grande, mediano y pequeño. Los artefactos fueron

recuperados en cantidades pequeñas a lo largo de este nivel y no se recuperaron artefactos en los lotes bajos.

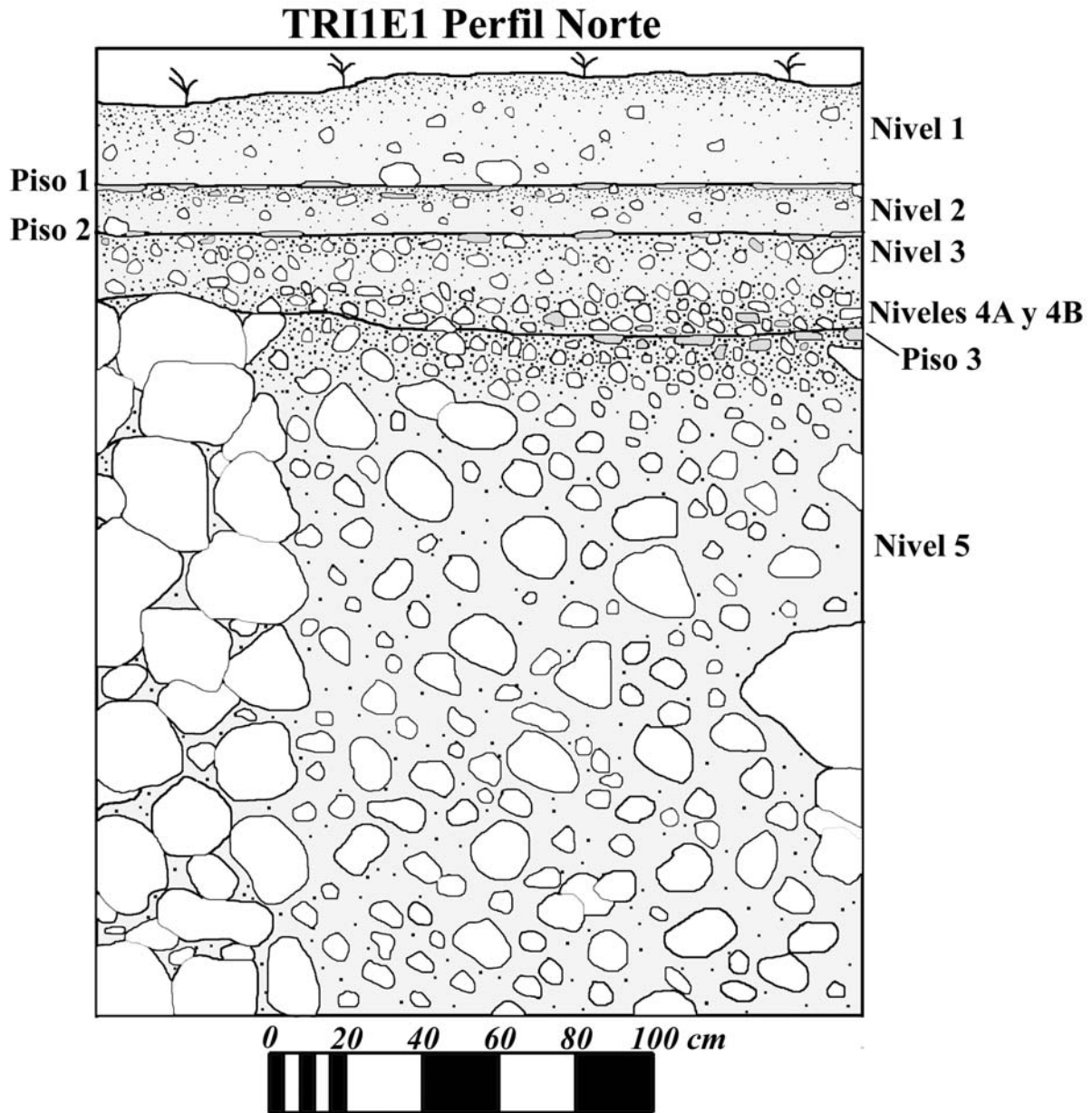


Figura 5.3 Perfil Norte de la Unidad TRI1E1

A aproximadamente 118 cmbd, una pared formada burdamente fue encontrada en el lado oeste de la unidad. Esta pared, la cual consistió en piedras grandes a masivas, estuvo orientada en dirección norte-sur y carecía de piedras revestidas u otra evidencia de canteado. Esta pared fue interpretada como un muro de contención, construido como parte de una rejilla constructiva para mantener la integridad del relleno compactado, sin apretar, durante la construcción de la plataforma. La necesidad de un muro de contención fue ampliamente demostrada durante la excavación del Nivel 5. Después de aproximadamente 1.0 m de excavación hacia el Nivel 5, los materiales de relleno en el

perfil de la unidad empezaron a colapsar hacia la unidad y las excavaciones fueron terminadas después de muchos esfuerzos por su consolidación. Este nivel fue interpretado como relleno de plataforma asociado con la primera construcción mayor en el Grupo E. Todos los materiales recuperados dentro de este nivel fueron Preclásicos en fecha, con la mayoría perteneciendo a la esfera Chicanel del Preclásico Tardío.

Resumen y Conclusiones para la Unidad 1E1

En resumen, las excavaciones de la Unidad 1E1 revelaron que la plataforma del Grupo E fue construida en por lo menos tres principales episodios separados correspondientes a los Pisos 1, 2 y 3, con muchas otras renovaciones posibles. La construcción más temprana de la plataforma del Grupo E parece fechar al Preclásico Tardío. Modificaciones tardías a la plataforma parecen haber ocurrido durante el Clásico Temprano, Clásico Tardío, Clásico Terminal y posiblemente, en la primera parte del Posclásico.

PROSPECCIÓN DE BASUREROS

Como se señaló arriba, una de las principales metas de la temporada del 2005 en la Trinidad fue localizar basureros asociados con las residencias del Clásico Tardío y con los grupos arquitectónicos públicos (Figura 5.4). Para este fin, un total de 11 grupos residenciales (Grupos O, U, Y, T, S, Q, Z, K, H, DD, y KK) y dos complejos arquitectónicos públicos (Plaza V y Grupo F) fueron probados sistemáticamente a través de basureros. Todas las excavaciones de prospección de basureros, con la excepción de los correspondientes a la Operación 10 (Grupo F, ver siguiente capítulo), son discutidos más adelante.

La prospección de basureros en La Trinidad en el 2005 siguió métodos y procedimientos establecidos en investigaciones previas en La Trinidad (Moriarty *et al.* 2003) y en Motul de San José (Ej. Halperin *et al.* 2001; Ramirez *et al.* 2000). Para identificar basureros, se excavaron líneas de pozos (pruebas de pala) de 50-x-50 cm a lo largo de las periferias de los grupos arquitectónicos residenciales y públicos (Figura 5.5). Las pozos fueron normalmente puestos en intervalos de 4 m a lo largo de la periferia externa de cada grupo, cercana a la arquitectura existente y en lo posible en el espacio claro plaza/plazuela, para poner los pozos en el “área intermedia” del grupo donde la mayoría de la actividad relacionada a la basura se espera que se acumule (ver Killion 1990). Todas las pruebas de pala de 50-x-50 cm fueron excavadas en niveles arbitrarios de 20 cm, a menos que se encontraran rasgos culturales (Ej.: pisos, paredes, etc.). La mayoría de los pozos fueron excavados en tres niveles, llegando a no más de 60 cm de profundidad debajo del nivel de superficie, aunque algunos pozos fueron terminados antes de 60 cm y otros continuaron a 80 cm, cuando depósitos particularmente ricos fueron identificados. Todas las matrices de tierra fueron cernidas usando malla de ¼ pulgada y todos los artefactos fueron recolectados.

Cuando un basurero u otro rasgo fueron encontrados, se condujeron excavaciones adicionales más grandes. Por lo menos un pozo de 1-x-1 m fue excavado en cada grupo. Sin embargo, en muchos casos y particularmente donde se ha localizado un basurero de alta densidad, excavaciones de seguimiento incluyeron dos o más pozos adicionales. Estos pozos fueron puestos directamente adyacentes a las pruebas de pala y siguieron ligeramente diferentes procedimientos que los primeros pozos. Todos los pozos de 1-x-1 m o más grandes fueron excavados en lotes de 10 cm arbitrarios dentro del estrato natural

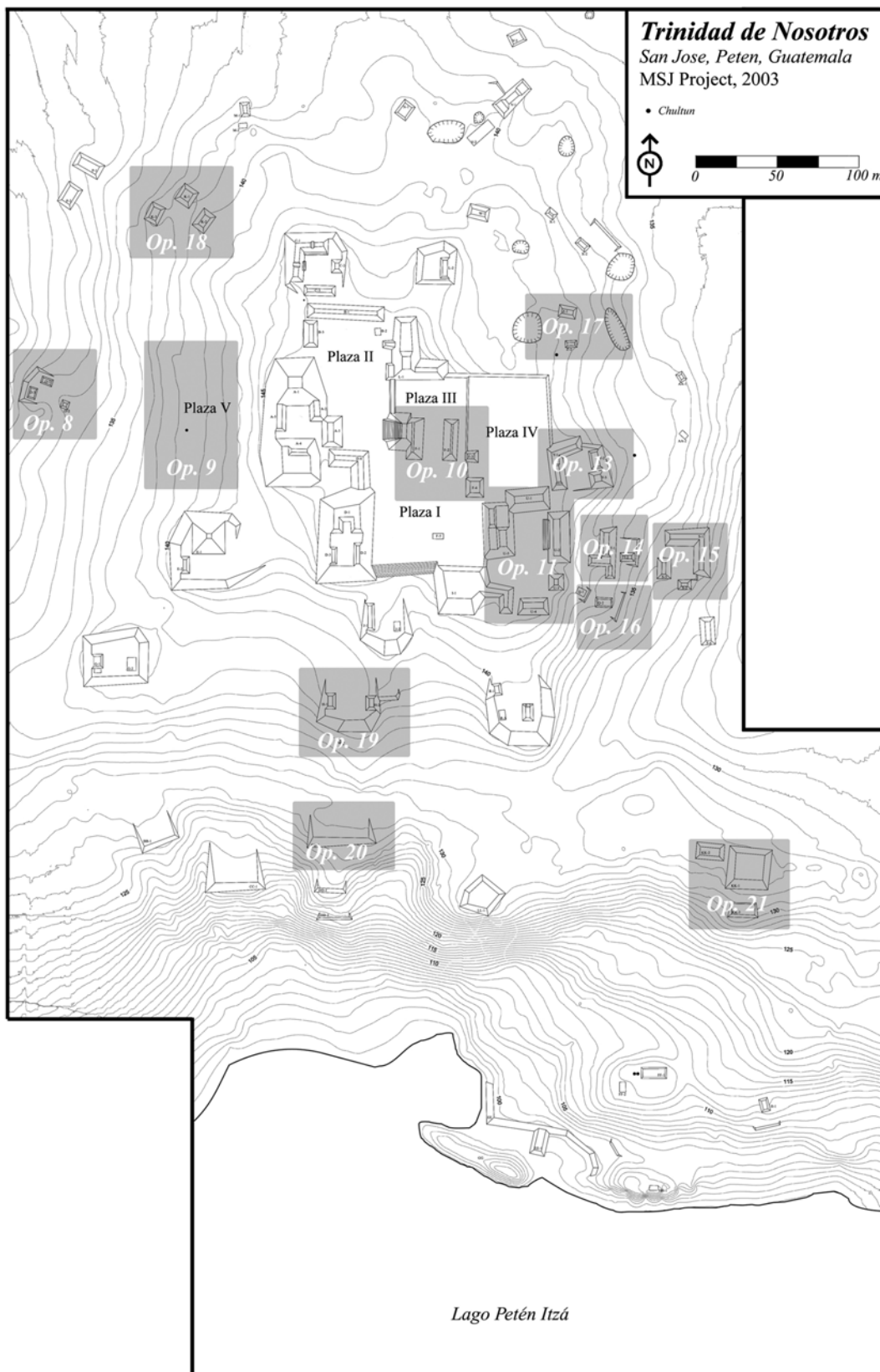


Figura 5.4 Prospección de Basureros en el 2005: Operaciones 8 a 21

o cultural. Como en las pruebas de pala, toda la matriz de suelo fue excavada y cernida y todos los artefactos fueron recolectados.

A cada conjunto de pozos asociados con un grupo arquitectónico específico se le dio un número de operación (Tabla 5.1). Designaciones alfabéticas de sub-operación fueron también dadas por cada línea de pozos. Normalmente, los pozos a lo largo del lado norte del grupo fueron designados sub-operaciones A, y los adicionales sub-operaciones fueron añadidos a cada lado del grupo. Excavaciones de seguimiento de los pozos de 1-x-1 m ó más grandes también fueron designados como una sub-operación separada, a pesar de su localización. Las designaciones de las unidades fueron dadas en orden de la excavación.

Tabla 5.1 Operaciones de la Prospección de Basureros

Operación	Grupo	No. de Pozos (50x50 cm)	No. de Pozos (1x1 m+)
8	Grupo O	Op.8A-D: 24 pozos	Op.8E: 3 pozos
9	Plaza V	Op.9A: 51 pozos	Op.9B: 2 pozos
11	Grupo U/Y	Op.11A-D: 58 pozos	Op.11E: 4 pozos
13	Grupo Y/U	Op.13A-D: 37 pozos	Op.13E: 5 pozos
14	Grupo T	Op.14A-B: 15 pozos	Op.14C: 1 pozo
15	Grupo S	Op.15A-D: 33 pozos	Op.15E: 2 pozos
16	Grupo Q	Op.16A-C: 18 pozos	Op.16E: 1 pozo
17	Grupo Z	Op.17A-D: 29 pozos	Op.17E: 2 pozos
18	Grupo K	Op.18A-D: 27 pozos	Op.18E: 2 pozos
19	Grupo H	Op.19B-D: 23 pozos	Op.19E: 2 pozos
20	Grupo DD	Op.20B-D: 25 pozos	N/A
21	Grupo KK	Op.21B-D: 26 pozos	Op.21E: 2 pozos

Operación 8 (Grupo O)

La Operación 8 consistió de 24 50-x-50 cm pruebas de pala y tres pozos de 1-x-1 m. Los pozos de pala fueron excavados como Operaciones 8A-D y los pozos de 1-x-1 m fueron excavados como la Operación 8E.

Operaciones 8A-D

Las Operaciones 8A-D consistieron en 24 pozos de pala 50-x-50 cm excavados alrededor del Grupo O. Los pozos fueron divididos en tres sub-operaciones, con pozos localizados al norte del grupo, designada sub-operación 8A, aquellas al sur como 8C y aquellas al oeste como 8D. En general, estas operaciones produjeron densidades de artefactos ligeras a moderadas a través del área rodeando el Grupo O. La mayoría de los pozos recuperaron pequeñas cantidades de cerámicas, cantidades moderadas de pedernal y frecuentemente, pero no numerosamente, artefactos de obsidiana. Encuentros especiales incluyeron varias herramientas de pedernal, un adorno en forma de un “quincunx” perforado y un inusual objeto esferoide de piedra moler. La mayoría de los niveles de excavación fueron interpretados como una mezcla de basurero y derrumbe, aunque varios pozos encontraron pisos y otros rasgos pertenecientes a etapas de construcciones tempranas dentro del grupo. Los materiales cerámicos de estas investigaciones no han sido analizados pero parecen consistir en



Figura 5.5 Excavaciones de pozos de pala (50x50 cm) cerca de la Plaza V

materiales fechados para una amplia selección de períodos de tiempo. Aunque no se encontraron basureros de alta densidad en estas excavaciones, concentraciones elevadas de artefactos fueron recuperadas en las Unidades 8D2, 8D3, y 8D4, unidades localizadas directamente al oeste de y ligeramente hacia debajo del extremo sur de la Estructura O-3, y Unidad 8D6, ligeramente al sur.

Operación 8E

La Operación 8E consistió de tres pozos de 1-x-1 m. Todas estos tres pozos fueron puestos en el área con probabilidad moderada a alta, definida por las Unidades 8D4 y 8D6. Estas unidades están descritas *infra* en orden cronológico de la excavación.

Unidad 8E1

Unidad 8E1 fue una unidad de 1-x-1 m puesta directamente al oeste de la prueba de pala 8D1. Unidad 8E1 fue excavada en 6 lotes dentro de 3 niveles culturales. Los niveles de excavación son descritos *infra* (Figura 5.6).

Nivel 1 (10-33 cmbd): El nivel 1 fue un nivel humus mezclado con algo de derrumbe de la Estructura O-1 y posiblemente con un poco de material del basurero subyacente. La tierra dentro de este nivel fue arcillosa en textura y de color negro (10 YR 2/1) a gris muy

oscuro (10 YR 3/1). Cantidades livianas a moderadas de artefactos, incluyendo cerámica y pedernal, fueron recuperadas en este nivel. Los artefactos de cerámica en este nivel estaban altamente erosionados, pero fechados principalmente para el Preclásico.

Nivel 2 (33-50 cmbd): Aproximadamente a 33 cmbd, las densidades de artefactos aumentaron significativamente y un nuevo nivel fue establecido. Este nivel fue interpretado como basurero. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisácea muy oscura (10 YR 3/2) y arcillosa con inclusiones de arena. Los artefactos recuperados en este nivel incluyeron cerámica, pedernal, obsidiana, piedra de moler y una figurilla parcial. Los artefactos de cerámica de este nivel estaban muy erosionados, pero consistieron de casi exclusivamente en tipos de la esfera Chicanel fechando al período para el Preclásico Tardío.

Nivel 3 (50-78 cmbd): Aproximadamente a 50 cmbd, la densidad de artefactos disminuyó, la tierra se puso más clara en color y un nuevo nivel fue establecido. El Nivel 3 fue interpretado como basurero mezclado con la tierra subyacente. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón pálido (10 YR 6/2). Cantidades livianas a moderadas de artefactos, incluyeron cerámica, pedernal, obsidiana, concha y hueso. La cerámica en este nivel, con la excepción de dos tios polícromos del Clásico Temprano, fechó exclusivamente del Preclásico Tardío.

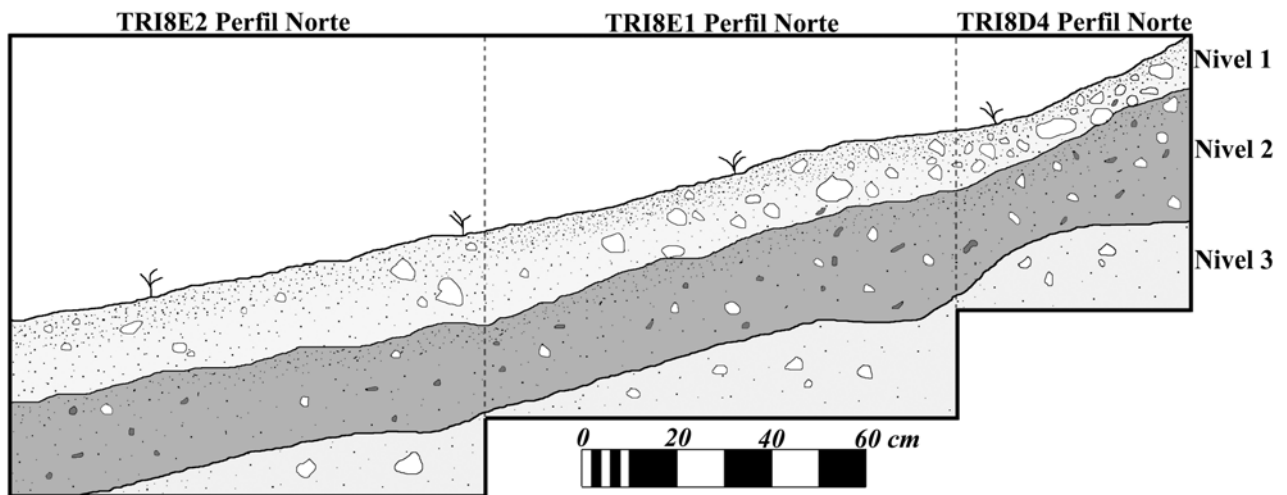


Figura 5.6 Perfil Norte de las unidades TRI8E1, 8E2 y 8D4

Unidad 8E2

La Unidad 8E2 fue un pozo de 1-x-1 m puesto directamente al oeste de la Unidad 8E1. La Unidad 8E2 fue excavada en 6 lotes dentro de dos niveles culturales. Los niveles de excavación son descritos debajo (Figura 5.6).

Nivel 1 (32-60 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel de humus mezclado con materiales del basurero subyacente. La tierra dentro de este nivel fue de color gris muy oscuro (10 YR 3/1) y de textura arcillosa con inclusiones de arena. Cantidades de artefactos livianas a moderadas, incluyeron cerámica, pedernal, obsidiana, hueso y concha. La cerámica estuvo altamente erosionada, pero fue principalmente de afiliación Preclásica Tardía.

Nivel 2 (60-90 cmbd): El Nivel 2 fue un nivel basurero. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 4/2) y de textura arcillosa. Cantidades moderadas de artefactos, incluyendo cerámica, pedernal, obsidiana y un objeto de cuarzo

fueron recuperados en este nivel. La vasta mayoría de cerámica l fechó para el Preclásico Tardío, aunque una base de anillo más típica del Clásico Temprano y un policromo posible del Clásico Tardío fueron también recuperados.

Unidad 8E3

Unidad 8E3 fue una unidad de 1-x-1 m excavada directamente al oeste de la Unidad 8D6. La Unidad 8E3 fue excavada en 4 lotes dentro de un único nivel cultural. Este nivel esta descrito *infra*.

Nivel 1 (10-50 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel humus mezclado con cantidades elevadas de artefactos, interpretado como una capa de basura. La tierra en este nivel fue de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 3/2) y de textura arcillosa con inclusiones de arena. Livianas a moderadas cantidades de artefactos fueron recuperados en este nivel, incluyendo cerámica, pedernal y concha. La cerámica preservada fechó principalmente al Preclásico Tardío.

Conclusiones de la Operación 8

Aunque la Operación 8 no produjo una alta densidad de depósitos de basura, esta si tuvo éxito en recolectar materiales de dos basureros de baja a mediana densidad fechados para el período Preclásico Tardío. La presencia de estos basureros adyacentes al Grupo O sugiere que mínimamente el grupo fue ocupado durante el período Preclásico Tardío, aunque las investigaciones de Lawton (Capítulo 8) han proporcionado muchos mas detalles en este punto.

Operación 9 (Plaza V)

La Operación 9 consistió 51 pruebas de pala de 50-x-50 cm y 2 pozos de 1-x-1 m. Las pruebas de pala fueron designadas Operación 9A mientras que los pozos más grandes de 1-x-1 m fueron designados Operación 9B.

Operación 9A

La Operación 9A consistió de 51 pruebas de pala excavadas a lo largo del extremo oeste de la Plaza V. Los pozos fueron puestos en tres líneas, en intervalos de 4 m empezando en un punto justo al noroeste de la posible estructura, en la esquina noroeste de la plaza. La primera línea de pozos (Unidades 9A1-9A17) fue puesta a lo largo del límite bajo de la plataforma que posiblemente cubría el extremo oeste de la plaza. La segunda y la tercera líneas de los pozos (Unidades 9A18-9A51) dieron un paso atrás y al oeste 4 y 8 m, respectivamente, de la línea original. En general, la mayoría de estos pozos recuperaron baja a moderada densidad de artefactos, principalmente en la capa de depósito de basura. Aunque ninguno de estos pozos localizó grandes densidades de basura, densidades elevadas de artefactos fueron notadas para las Unidades 9A21, 9A24, 9A25, 9A38 y 9A39. Aunque la cerámica de estas excavaciones no ha sido analizada, se notaron materiales del Preclásico, frecuentemente, durante la excavación.

Operación 9B

La Operación 9B consistió de dos pozos de 1-x-1 m. Ambas unidades fueron puestas en áreas de probabilidad moderada siguiendo excavaciones de prueba de pala. Estas unidades son descritas *infra* en orden cronológico de las excavaciones.

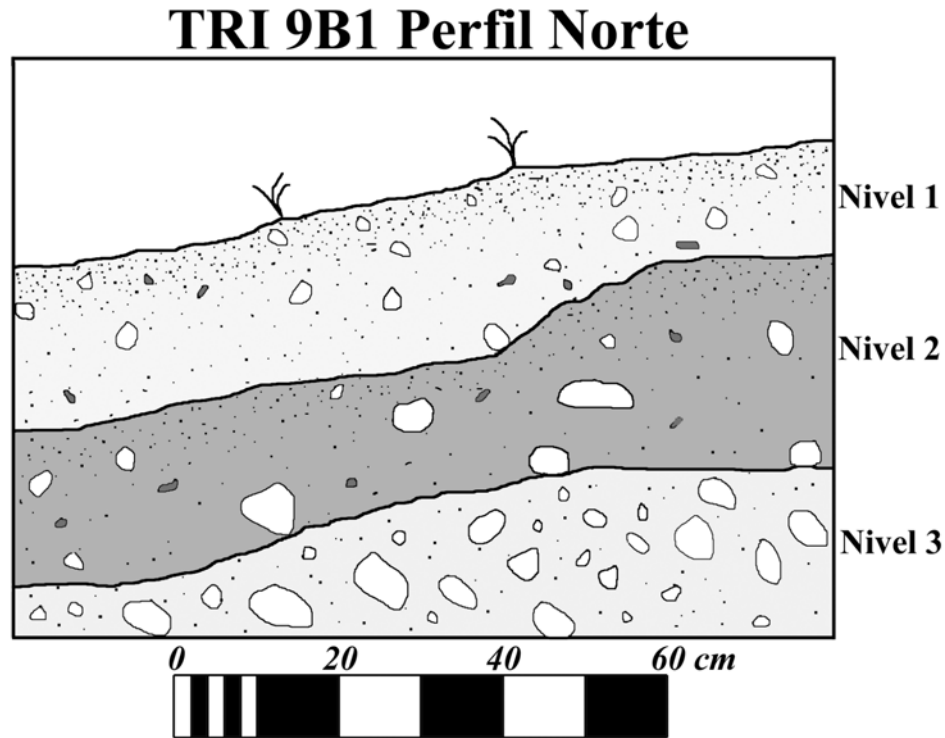


Figura 5.7 Perfil Norte de la unidad 9B1

Unidad 9B1

La Unidad 9B1 fue una unidad de 1-x-1 m localizada aproximadamente intermedia entre las pruebas de pala 9A24 y 9A25. La Unidad 9B1 fue excavada en seis lotes dentro de tres niveles culturales (Figura 5.7). Los niveles de excavación son descritos debajo.

Nivel 1 (10-30 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel humus mezclado con una posible capa de basurero. La tierra dentro de este nivel fue de color negro (10 YR 2/1) y ligeramente arcillosa en textura. Pequeñas cantidades de artefactos, incluyendo cerámica, pedernal, y obsidiana, fueron recuperados en este nivel. Los artefactos de cerámica de este nivel estaban altamente erosionados y bastante mezclados, pero incluyeron materiales del Preclásico Tardío y Clásico Tardío.

Nivel 2 (30-50 cmbd): El Nivel 2 fue un nivel sumamente mezclado, probablemente mejor interpretado como relleno asociado con una estructura o plataforma no visible en la superficie de la tierra, posiblemente mezclado con alguna cubierta capa del basurero. La tierra dentro de este nivel fue ligeramente arcillosa en textura y de color marrón grisácea muy oscuro (10 YR 3/2). Piedras de tamaño pequeño a mediano fueron encontradas en este nivel. Artefactos, incluyendo cerámica, pedernal, obsidiana y concha, fueron recuperados a lo largo de este nivel. Los artefactos cerámicos de este nivel estaban de cierta manera mezclados, pero principalmente fueron del Preclásico Tardío.

Nivel 3 (50-70 cmbd): El Nivel 3 fue un nivel de relleno, ligeramente más claro en color que el nivel precedente. La tierra dentro de este nivel era arcillosa con numerosas inclusiones de arena en textura y de color marrón grisáceo (10 YR 5/2). Muchas piedras de tamaño pequeño a mediano fueron encontradas en este nivel. Cantidades moderadas de artefactos, incluyendo cerámica, pedernal y obsidiana, fueron recuperados. La cerámica perteneció principalmente a la esfera cerámica Chicanel del Preclásico Tardío.

Unidad 9B2

La Unidad 9B2 fue una unidad de 1-x-1 m localizada adyacente a la prueba de pala 9A39, aproximadamente 8 m al norte y oeste de la Unidad 9B1. La Unidad 9B2 fue excavada dentro de un nivel único cultural, descrito debajo.

Nivel 1 (10-60 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel de humus mezclado con capas de depósitos de basura. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2) y ligeramente arcillosa en textura. Los artefactos incluyeron cerámica, pedernal, obsidiana y concha, fueron recuperados en cantidades moderadas. La cerámica estaba sumamente mezclada, pero incluyó materiales tanto del Clásico Tardío y del Preclásico Tardío en grandes cantidades.

Conclusiones de la Operación 9

Aunque la Operación 9 no produjo ninguna moderada o alta densidad de basureros, la presencia de una capa de basurero a lo largo del área oeste de la Plaza V es intrigante y podría, mediante investigación futura, resultar útil en la comprensión de la función de esta grande y potencialmente importante plaza.

Operación 11 (Grupo U)

La Operación 11 consistió de 58 pruebas de pala de 50-x-50 cm y 4 excavaciones más grandes. Las pruebas de pala fueron excavadas como parte de las Operaciones 11A-11D mientras excavaciones de seguimiento fueron designadas Operación 11E.

Operaciones 11A-D

Las Operaciones 11A-D consistieron en 58 pruebas de pala excavadas alrededor de la periferia del Grupo U, el grupo residencial más grande en La Trinidad. La Operación 11A consistió en 17 pozos excavados a lo largo del extremo norte del grupo, directamente detrás de la Estructura U-1. La Operación 11B consistió en 19 pozos excavados a lo largo del extremo este del grupo, detrás del extremo este de la Estructura U-1 y a lo largo de los lados este de las Estructuras U-2 y U-3. La Operación 11C consistió en 9 pozos excavados a lo largo de los lados sur de las Estructuras U-3 y U-4. La Operación 11D consistió en 13 pozos excavados a lo largo del lado oeste de las Estructuras U-4, U-5, y U-6. Las excavaciones de prueba de pala en todas partes de estas áreas produjeron grandes cantidades de artefactos e identificaron tres basureros separados. El primer lugar fue identificado en la prueba de pala 11A1, cerca de la esquina noroeste de la Estructura U-1. El segundo lugar fue identificado en la prueba de pala 11B14, en el área entre las Estructuras U-2 y U-3. El tercer lugar fue identificado en la prueba de pala 11D8, directamente detrás de la esquina noroeste de la estructura U-5.

Operación 11E

La Operación 11E consistió en cuatro pozos de 1-x-1 m localizados adyacentes a las pruebas de pala donde se identificaron depósitos de basureros. Estas unidades son descritas mas adelante en orden cronológico de excavación.

Unidad 11E1

La Unidad 11E1 fue una unidad de 1-x-1 m, puesta directamente al este de la prueba de pala 11A1, justo afuera de la esquina noroeste de la Estructura U-1. La Unidad 11E1 fue excavada en siete lotes dentro de cuatro niveles culturales (Figura 5.8). Los niveles de excavación son descritos debajo.

Nivel 1 (10-40 cmbd): El nivel 1 fue un nivel humus mezclado con un poco de derrumbe de la Estructura U-1 y pequeñas cantidades de artefactos pertenecientes al basurero subyacente. La tierra dentro de este nivel era de color marrón grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2) y ligeramente arcillosa en textura. Los artefactos, incluyendo cerámica, pedernal y obsidiana, fueron recuperados en livianas a moderadas cantidades en este nivel. La cerámica estuvo sumamente mezclada e incluyo materiales del Preclásico, Clásico Tardío y Posclásico.

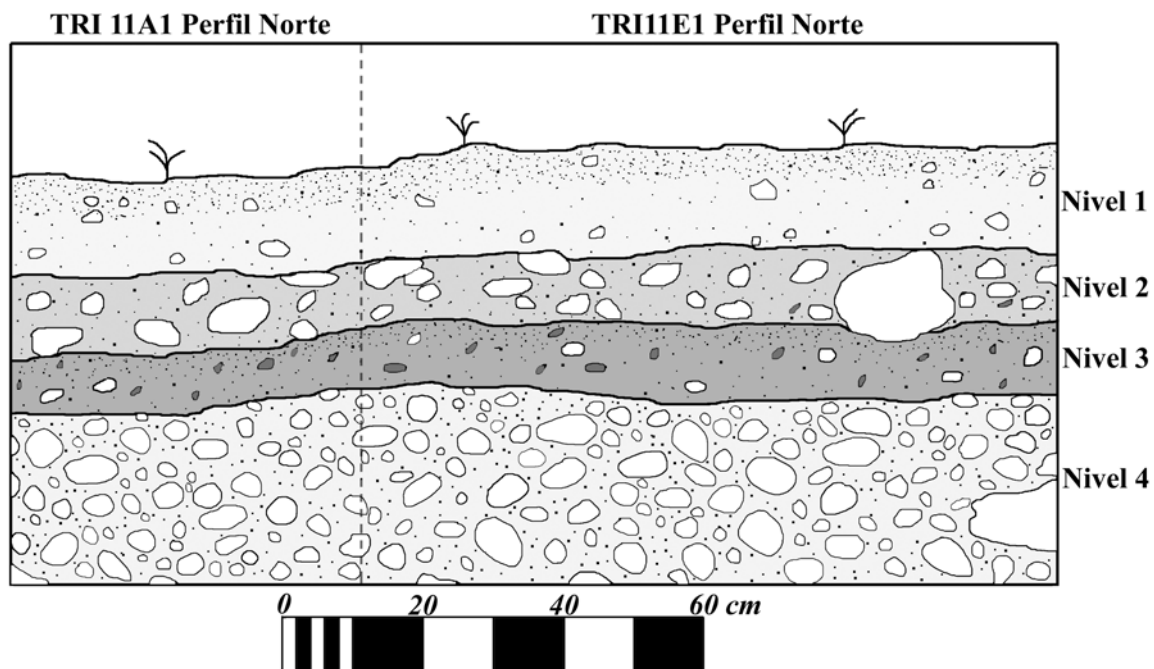


Figura 5.8 Perfil Norte de las unidades TRI11E1 y 11A1

Nivel 2 (40-50 cmbd): Aproximadamente a 40 cmbd, la tierra se volvió de color más claro y un nuevo nivel fue establecido. El nivel 2 fue interpretado como una mezcla de basurero y derrumbe asociado con la Estructura U-1. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 4/2) y ligeramente arcillosa en textura. Pocas cantidades de artefactos, incluyendo cerámica y pedernal, fueron recuperados en este nivel. Los materiales cerámicos tuvieron una mezcla de cerámicas del Clásico Tardío y Posclásico.

Nivel 3 (50-60 cmbd): Aproximadamente a 50 cmbd, la densidad de artefactos aumentó ligeramente y un nuevo nivel fue establecido. El nivel 3 fue un nivel de basurero. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 4/2) y ligeramente arcillosa en textura. Pequeñas cantidades de artefactos, incluyendo cerámica y pedernal, fueron recuperados. Los materiales cerámicos fueron principalmente del Clásico Tardío, pero incluyeron varias muestras del Posclásico.

Nivel 4 (60-80 cmbd): Aproximadamente a 60 cmbd, la tierra se volvió de color más claro y un número moderado de piedras apareció en la unidad. El Nivel 4 fue interpretado como una mezcla de basurero y relleno asociado con la construcción de la plataforma basal del Grupo U. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón oscuro (10 YR 5/2) y de textura arenosa. Livianas a moderadas cantidades de artefactos, incluyeron cerámica, pedernal, piedra moler y obsidiana. La cerámica fue de fecha Clásico Tardío.

Unidad 11E2

La Unidad 11E2 fue una unidad localizada al sur de la prueba de pala 11B14, situada entre el extremo sur de la Estructura U-2 y la esquina noreste de la Estructura U-3. La Unidad 11E2 fue excavada en cuatro lotes dentro de tres niveles culturales (Figura 5.9). Los niveles de excavación son descritos debajo.

Nivel 1 (10-50 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel de humus mezclado con derrumbe de algunos materiales del basurero subyacente. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo muy oscuro en color y arcillosa en textura. Pocas cantidades de artefactos, incluyendo cerámica y pedernal, fueron recuperados en este nivel. La cerámica estaba sumamente erosionada, pero incluyó cerámica del Preclásico, Clásico Tardío y Posclásico.

Nivel 2 (50-70 cmbd): El Nivel 2 fue un nivel de basurero. Las excavaciones dentro de este nivel estuvieron limitadas por una serie de tres paredes a lo largo de la unidad. Las excavaciones fueron insuficientes para delinear completamente estas paredes, pero todas parecen bien formadas y construidas con bloques de piedras cortadas, sugiriendo que ellas pertenecían a una estructura cubierta por una construcción tardía en el Grupo U. Las excavaciones estuvieron limitadas al área intervenida entre estas paredes donde los materiales del basurero habían sido depositados. La tierra dentro de esta porción de la unidad fue de color marrón pálido (10 YR 6/2) y de textura ligeramente arcillosa. Los artefactos, incluyendo cerámica, pedernal, obsidiana y piedra moler, fueron recuperados en cantidades moderadas dentro de esta área. Los materiales de cerámica dentro de este nivel estuvieron mezclados ligeramente, con materiales predominando el Clásico Tardío pequeño número de diagnósticos del Clásico Terminal sugiriendo la última fecha.

Nivel 3 (70-90 cmbd): El Nivel 3, como el Nivel 2, estuvo limitado por un área intervenida entre las paredes de la estructura descritas arriba. El Nivel 3 fue interpretado como una mezcla de basurero y tierra. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón pálido (10 YR 6/2) y de textura ligeramente arenosa. Los artefactos, incluyendo cerámicas y pedernal, fueron recuperados en pequeñas cantidades en este nivel. Los materiales de cerámica incluyeron cerámicas del Clásico Tardío y el Clásico Temprano.

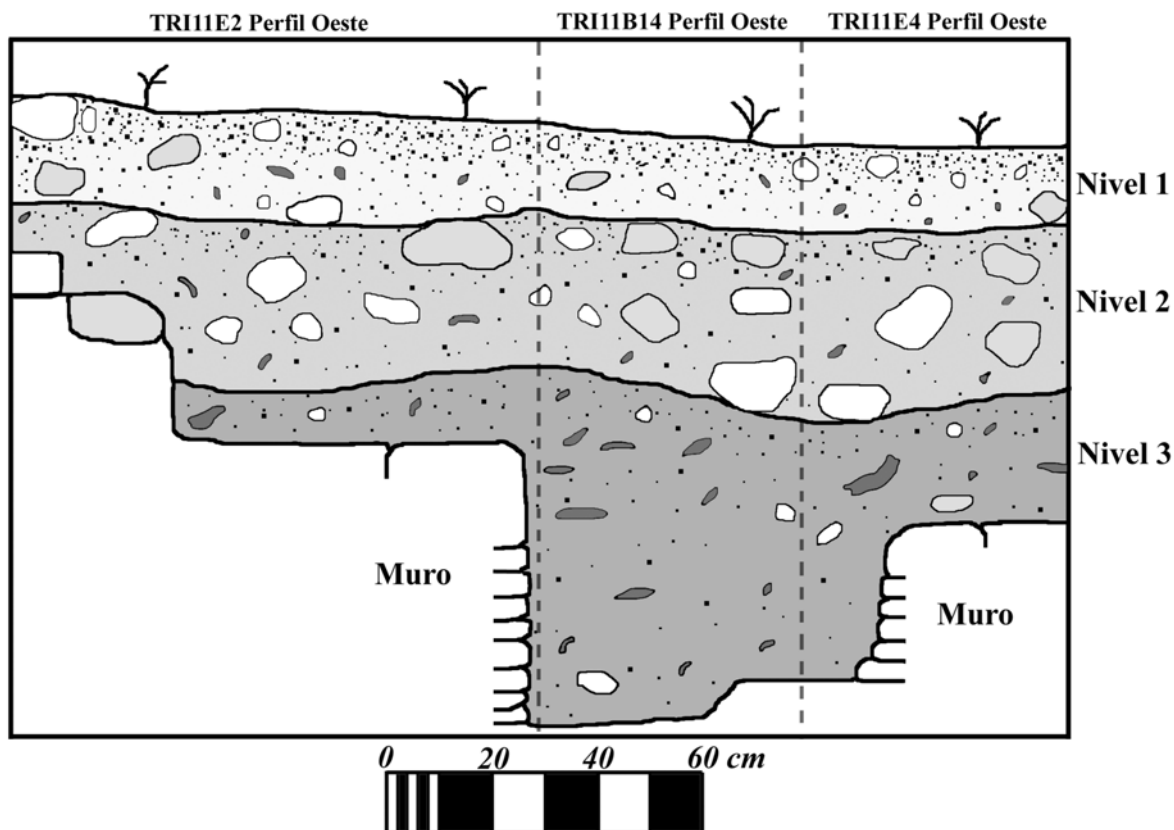


Figura 5.9 Perfil Oeste de las unidades TRI11E2, 11E4 y 11B14

Unidad 11E3

La Unidad 11E3 fue una unidad de 1-x-1 m puesta directamente al sur de la prueba de pala 11D8 y justo al oeste de la esquina noroeste de de la Estructura U-5. La Unidad 11E3 fue excavada en lotes dentro de tres niveles culturales (Figura 5.10).

Nivel 1 (10-20 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel de humus. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2) y ligeramente arcillosa en textura. Pocas cantidades de artefactos fueron recuperados en este nivel, incluyendo cerámica y pedernal. Los materiales de cerámica fueron principalmente de fecha Clásico Tardío.

Nivel 2 (20-80/130 cmbd): El Nivel 2 fue un nivel de basurero. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2) a marrón grisáceo (10 YR 5/2) y ligeramente arcillosa en textura. Los tres lotes de arriba cubrieron la unidad entera. Aproximadamente a 80 cmbd, sin embargo, un piso estuco bien preservado fue encontrado. Este piso fue designado Piso 1. En la esquina suroeste de la unidad, sin embargo, un hueco ancho de 35-x-56 cm fue cortado en el piso. No fue posible determinar si este hueco constituyo un hoyo de poste o un hueco excavado para proveer más lugar para los materiales del basurero. Los materiales dentro de este hueco fueron excavados como los tres lotes debajo del Nivel 2. Los artefactos fueron recuperados en cantidades moderadas a lo largo de este nivel. Los artefactos incluyeron varias bolsas grandes de cerámica y pedernal, por lo menos 7 artefactos de obsidiana, un fragmento de figurilla y pocas cantidades de conchas y huesos. Los materiales de este nivel estaban ligeramente mezclados. Los lotes de arriba incluyeron muchos diagnósticos excelentes de

Tepeu 2, así como varios posibles diagnósticos del Clásico Terminal. Mucha de la mezcla dentro de los lotes inferiores puede haberse debido a intrusionas de los rellenos de pisos cercanos (descritos debajo).

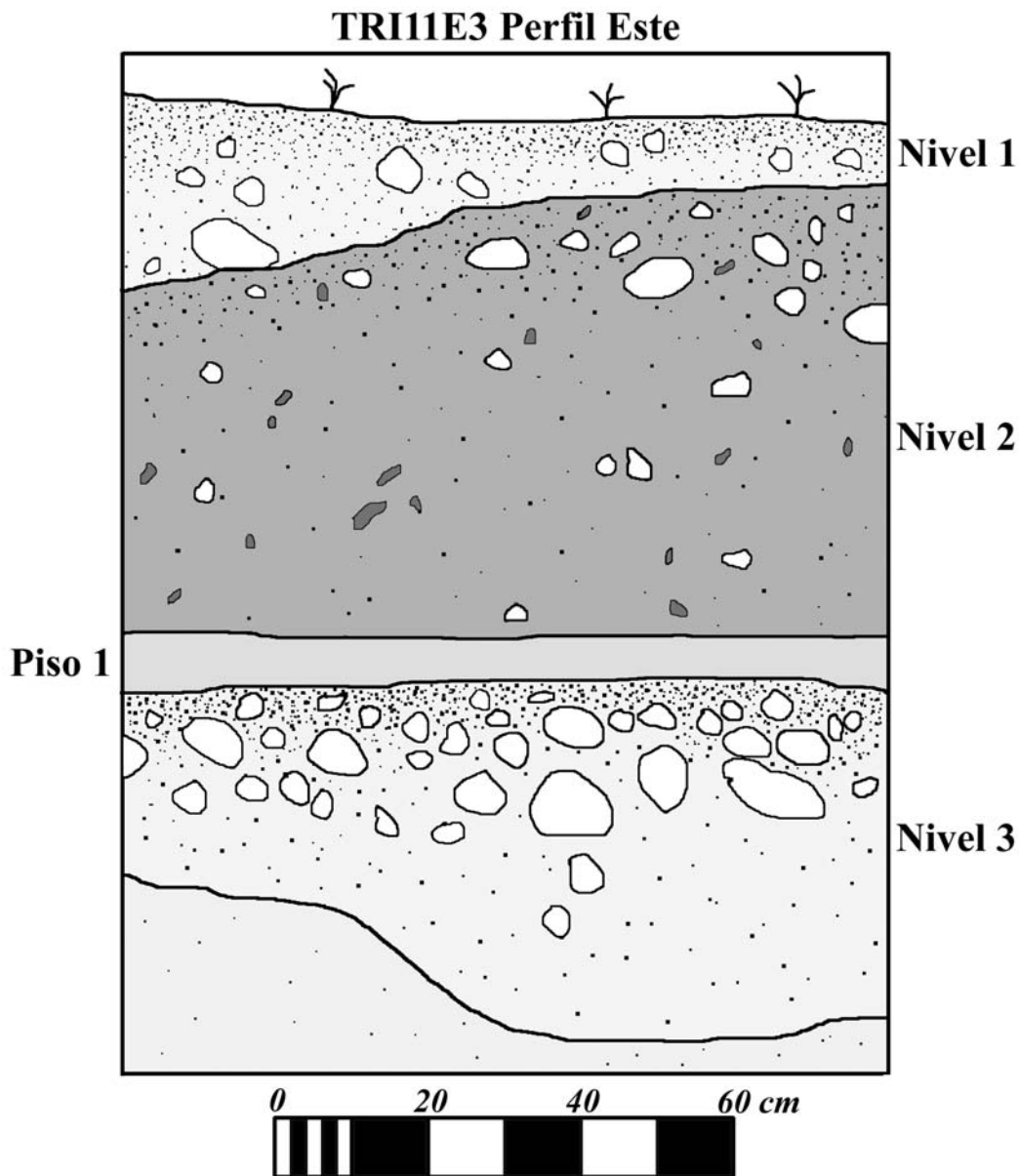


Figura 5.10 Perfil Este de la unidad TRI11E3

Nivel 3 (80-130): El Nivel 3 consistió en el Piso 1 y su relleno subyacente, excluyendo a esas áreas previamente excavadas como las extensiones inferiores del Nivel 2. El relleno dentro de este nivel consistió de una mezcla de tierra marrón pálido (10 YR 6/2) y de lecho de roca erosionado. Pocas cantidades de artefactos, incluyendo cerámica y pedernal, fueron recuperadas en este nivel. Los materiales cerámicos estuvieron mezclados ligeramente e incluyeron pequeñas cantidades de materiales del Clásico Tardío, probablemente perteneciente al basurero cubierto. Sin embargo, la vasta mayoría de tiestos recuperados dentro de este nivel fueron cerámicas Preclásicas incluyendo tipos

pertenecientes a los grupos de cerámica Juventud y Chunhinta, así como por lo menos dos ejemplos de cerámica Mars Naranja. Aunque muchos tiestos eran muy pequeños o erosionados para ser completamente identificados, predominaban los diagnósticos de la esfera Mamom, así como la clara ausencia general de los tipos de Chicanel, sugieren una fecha de Preclásico Medio para la deposición.

Unidad 11E4

La Unidad 11E4 fue una unidad de 1-x-1 m puesta directamente al norte de la Unidad 11E2 y traslapada con la prueba de pala 11B14. La Unidad 11E4 fue excavada en seis lotes dentro de tres niveles culturales (Figura 5.9).

Nivel 1 (32-40 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel de humus mezclado con derrumbe y materiales del basurero subyacente. La tierra dentro de este nivel era de color marrón grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2) y ligeramente arcillosa en textura. Los artefactos, incluyendo cerámica, pedernal y un fragmento de figurilla, fueron recuperadas en pocas cantidades dentro de este nivel. La cerámica dentro de este nivel estuvo bastante mezclada, pero incluyó tipos de Preclásico Tardío y Clásico Tardío.

Nivel 2 (40-60 cmbd): El Nivel 2 fue un nivel mezclado, incluyendo algo de derrumbe de las estructuras cerca U-2 y U-3, así como materiales del basurero subyacente. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 4/2) y de textura ligeramente arenosa. Los artefactos, incluyendo cerámica, pedernal, obsidiana y concha, fueron recuperados en cantidades moderadas dentro de este nivel. La cerámica dentro de este nivel era ligera y mezclada, pero incluyó principalmente tipos del Clásico Tardío. Sin embargo, un único diagnóstico Clásico Terminal podría sugerir una fecha más tardía.

Nivel 3 (60-130 cmbd): El Nivel 3 fue un nivel de basurero situado en medio de las paredes descritas en la Unidad 11E2. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo (10 YR 5/2) y ligeramente arenosa en textura. Los artefactos fueron recuperados en cantidades moderadas a lo largo de este nivel. Los artefactos incluyeron varias bolsas grandes de cerámica, varias bolsas medianas de pedernal, por lo menos cuatro objetos de obsidiana, pequeñas cantidades de hueso y concha y varios hallazgos especiales. La cerámica dentro de este nivel fue principalmente de fecha Clásico Tardío e incluyó varios buenos diagnósticos de Tepeu 2. Sin embargo, un número pequeño de posibles diagnósticos del Clásico Terminal sugiere una fecha de Clásico Tardío muy avanzada o un Clásico Terminal Temprano.

Conclusiones de la Operación 11

La prospección de basureros y excavación en el Grupo U fue muy productiva, produciendo tres depósitos de basura localizados cerca del nor-oeste, sur-oeste y las esquinas sur-este del grupo. Un basurero adicional, excavado como parte de la Operación 13 (ver debajo), también fue identificado entre la esquina nor-este del Grupo U y la porción sur-oeste del Grupo Y. Acumulativamente, estos basureros constituyen una muestra grande para evaluar las actividades dentro del Grupo U. Además, estas investigaciones también han añadido algunos datos importantes para nuestro entendimiento de la cronología del Grupo U. La identificación del piso Preclásico Medio en la Unidad 11E3, así como la presencia de materiales del Preclásico Tardío, Clásico Tardío y Clásico Terminal en los contextos del basurero sugieren que el Grupo U tiene una historia de ocupación larga y rica.

Operación 13 (Grupos Y e U)

La Operación 13 consistió en 37 pruebas de pala de 50-x-50 cm y 5 excavaciones grandes. Las pruebas de pala fueron excavadas como Operaciones 13A-D mientras que excavaciones grandes de seguimiento fueron designadas Operación 13E.

Operaciones 13A-D

Las operaciones 13A-D consistieron en 37 pruebas de pala excavadas a lo largo de la periferia del Grupo Y. La Operación 13A consistió de 10 pozos excavados a lo largo del límite norte del Grupo Y, directamente detrás del brazo norte de la Estructura Y-1. La Operación 13B consistió en 9 pozos excavados a lo largo del límite este del Grupo Y, detrás y del lado este de la Estructura Y-2. La Operación 13C consistió en 11 pozos excavados a lo largo del extremo sur del grupo, al sur de las Estructuras Y-2 y el brazo sur de la Estructura Y-1. La Operación 13D consistió en 7 pozos excavados a lo largo del extremo oeste del grupo, al oeste de la Estructura Y-1. Las excavaciones de prueba de pala a lo largo de estas áreas produjeron una gran cantidad de artefactos e identificaron tres basureros separados. El primer basurero fue identificado en el área estrecha entre las esquinas suroeste del Grupo Y y la esquina noreste del Grupo U. El segundo basurero fue identificado cerca de la esquina noreste del brazo norte de la Estructura Y-1. El tercer basurero fue identificado a lo largo del borde inclinado de la plataforma basal del grupo, justo al sur de la esquina sur-oeste de la Estructura Y-2.

Operación 13E

La Operación 13 E consistió en cinco unidades con dimensiones de 1-x-1 m ó más grandes. Estas unidades son descritas más debajo en el orden cronológico de la excavación.

Unidad 13E1

La Unidad 13E1 fue una unidad de 2-x-1 m puesta en un área estrecha entre los Grupos Y y U y traslapada con la prueba de pala 13D1. La Unidad 13E1 fue excavada en 11 lotes dentro de tres niveles culturales (Figura 5.11). Los niveles de excavación son descritos debajo.

Nivel 1 (10-30 cmbd): El Nivel 1 fue un de nivel humus mezclado con algo de derrumbe de las estructuras adyacentes y con algo de materiales posiblemente perteneciente a los basureros subyacentes. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 3/2) y de textura ligeramente arcillosa. Pocas cantidades de artefactos, incluyendo cerámica y pedernal, fueron recuperadas en este nivel. La cerámica en este nivel estaba sumamente erosionada y mezclada, incluyendo tipos del Preclásico, Clásico Tardío y Posclásico.

Nivel 2 (30-60 cmbd): El Nivel 2 fue un nivel mezclado, incluyendo derrumbe de las estructuras adyacentes tanto como materiales del basurero subyacente. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 4/2) y de textura ligeramente arcillosa. Los artefactos, incluyendo cerámica y pedernal, fueron recuperados en cantidades moderadas. La cerámica estuvo algo mezclada, pero incluyó principalmente tipos del Clásico Tardío.

Nivel 3 (60-120 cmbd): El Nivel 3 fue un nivel de basurero mezclado con tierra subyacente. La tierra dentro de este nivel era de color marrón grisáceo (10 YR 5/2) y de

textura ligeramente arenosa. Los artefactos fueron recuperados en cantidades moderadas a densas a lo largo de este nivel. Los artefactos incluyeron aproximadamente seis bolsas grandes de cerámica, varias bolsas moderadas de pedernal, por lo menos 15 artefactos de obsidiana, moderadas cantidades de huesos y conchas, varios artefactos de piedra moler y numerosos hallazgos especiales. La cerámica de este nivel estuvo ligeramente mezclada. Los lotes de arriba contuvieron tanto buenos diagnósticos del Tepeu 2 y del Clásico Terminal. Los lotes inferiores parecían más restringidos a los materiales de la base de línea del Clásico Tardío. La transición aparentemente gradual entre los lotes del Clásico Tardío y el Clásico Terminal sugieren que el basurero fue probablemente creado gradualmente por los ocupantes de los Grupos U e Y durante el Clásico Tardío y Clásico Terminal.

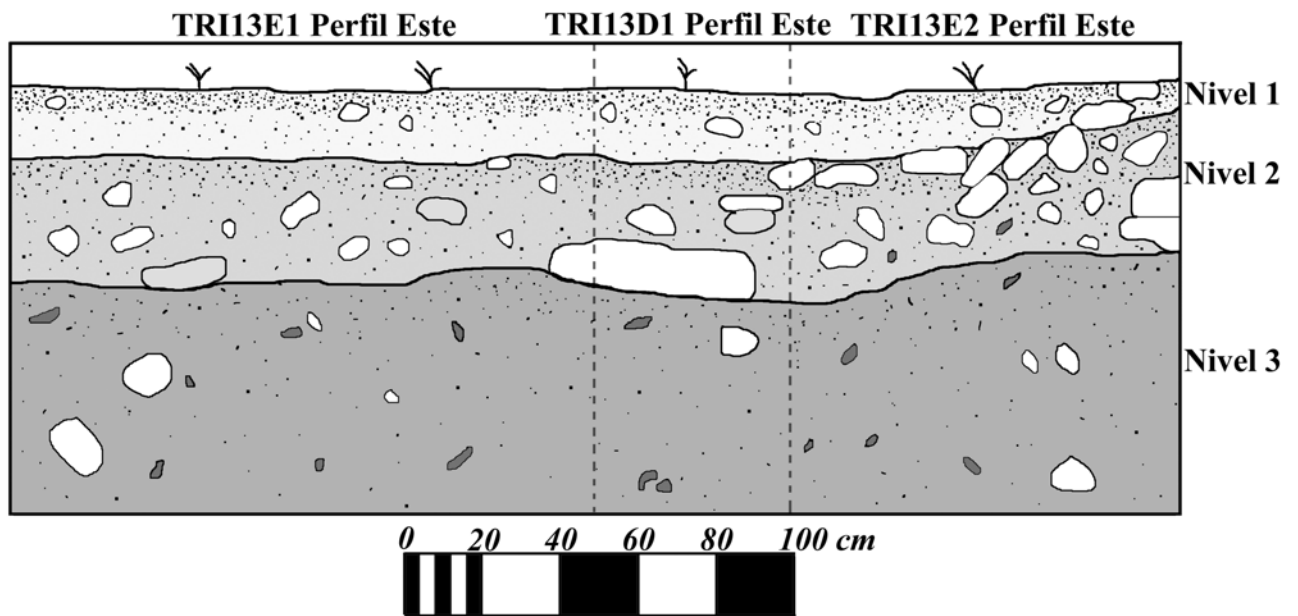


Figura 5.11 Perfil Este de las unidades TRI13E1, 13E2 y 13D1

Unidad 13E2

La Unidad 13E2 fue una unidad de 1-x-1 m añadida al extremo sur de la Unidad 13E1. La Unidad 13E2 fue excavada en 6 lotes dentro de tres niveles culturales (Figura 5.11). Las excavaciones de los niveles son descritas debajo.

Nivel 1 (3-20 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel humus mezclado con derrumbe y materiales del basurero subyacente. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2) y de textura ligeramente arcillosa. Pocas cantidades de artefactos, incluyendo cerámica y pedernal, fueron recuperadas en este nivel. La cerámica estaba sumamente erosionada, pero incluyó principalmente tipos del Clásico Tardío.

Nivel 2 (20-60 cmbd): El Nivel 2 fue un nivel de derrumbe mezclado con materiales del basurero subyacente. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 4/2) y de textura ligeramente arcillosa. Cantidades moderadas de artefactos, incluyendo cerámica, pedernal y obsidiana, fueron recuperados en este nivel. La cerámica estuvo ligeramente mezclada, pero incluyó tipos principalmente del Clásico Tardío.

Nivel 3 (60-120 cmbd): El Nivel 3 fue un nivel de basurero. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo (10 YR 5/2) y de textura ligeramente arenosa. Grandes cantidades de artefactos fueron recuperados en este nivel, incluyendo por lo menos tres grandes bolsas de cerámica, varias bolsas moderadas de pedernal, cinco artefactos de obsidiana, cantidades moderadas de hueso y concha, y numerosos hallazgos especiales. Las cerámicas en este nivel incluyeron muchos tipos de diagnósticos y formas. Dentro de los dos lotes de arriba, los últimos tipos fueron de fecha Tepeu 2. El lote más bajo estuvo de alguna manera más mezclado, pero incluyó un buen diagnóstico de Tepeu 1.

Unidad 13E3

La Unidad 13E fue una unidad de 1-x-1 m localizada directamente al norte de la prueba de pala 13C4 y justo al sur de la Estructura Y-2. La Unidad 13E3 fue excavada en seis lotes dentro de dos niveles culturales (Figura 5.12). Los niveles de excavación son descritos debajo.

Nivel 1 (12-40 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel humus mezclado con derrumbe de la Estructura Y-2 cercana y algunos materiales posiblemente del basurero subyacente. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2) y de textura ligeramente arcillosa. Los artefactos, incluyendo cerámica, pedernal y obsidiana, fueron recuperados en pocas cantidades en este nivel. La cerámica estaba erosionada e incluyó tipos del Preclásico, Clásico Tardío y Posclásico.

Nivel 2 (40-70 cmbd): El Nivel 2 fue un nivel de basurero. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 4/2) y de textura ligeramente arcillosa. Artefactos, incluyendo cerámicas, pedernal, obsidiana, piedra moler, hueso, y concha, fueron recuperados en cantidades moderadas en este nivel. Hallazgos especiales también incluyeron una vasija miniatura completa, la cual se descubrió luego que fue parte de un escondite recuperado en la Unidad adyacente 13E5. La cerámica dentro de este nivel fue principalmente de fecha Clásico Tardío, incluyendo varios buenos diagnósticos Tepeu 2. Después de la excavación del lote más bajo (60-70 cmbd) del Nivel 2, las excavaciones de la Unidad 13E3 fueron terminadas. Excavaciones más adelante fueron continuadas en esta unidad como parte de la Unidad 13E5 (ver *infra*).

Unidad 13E4

La Unidad 13E4 fue una unidad de 1-x-1 m localizada directamente al oeste de la prueba de pala 13A6 y justo al norte de la esquina noreste de la Estructura Y-1. La Unidad 13E4 fue excavada en 7 lotes dentro de dos niveles culturales. Los niveles de excavación son descritos debajo.

Nivel 1 (10-40 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel de humus mezclado con derrumbe de la Estructura Y-1 cercana y algunos materiales del basurero subyacente. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2) y de textura ligeramente arcillosa. Artefactos, incluyendo cerámica, pedernal y obsidiana, fueron recuperados en cantidades moderadas en este nivel. La cerámica estuvo muy erosionada e incluyó tipos del Preclásico, Clásico Tardío y Postclásico.

Nivel 2 (40-80 cmbd): El Nivel 2 fue un nivel de basurero mezclado con la tierra subyacente. La tierra dentro de este nivel era de color gris oscuro (10 YR 4/1) y de textura arcillosa. Artefactos, incluyendo cerámica, pedernal, y obsidiana, fueron

recuperadas en leves cantidades en este nivel. La cerámica incluyo numerosos ejemplos de tipos del Preclásico tanto como de Clásico Tardío.

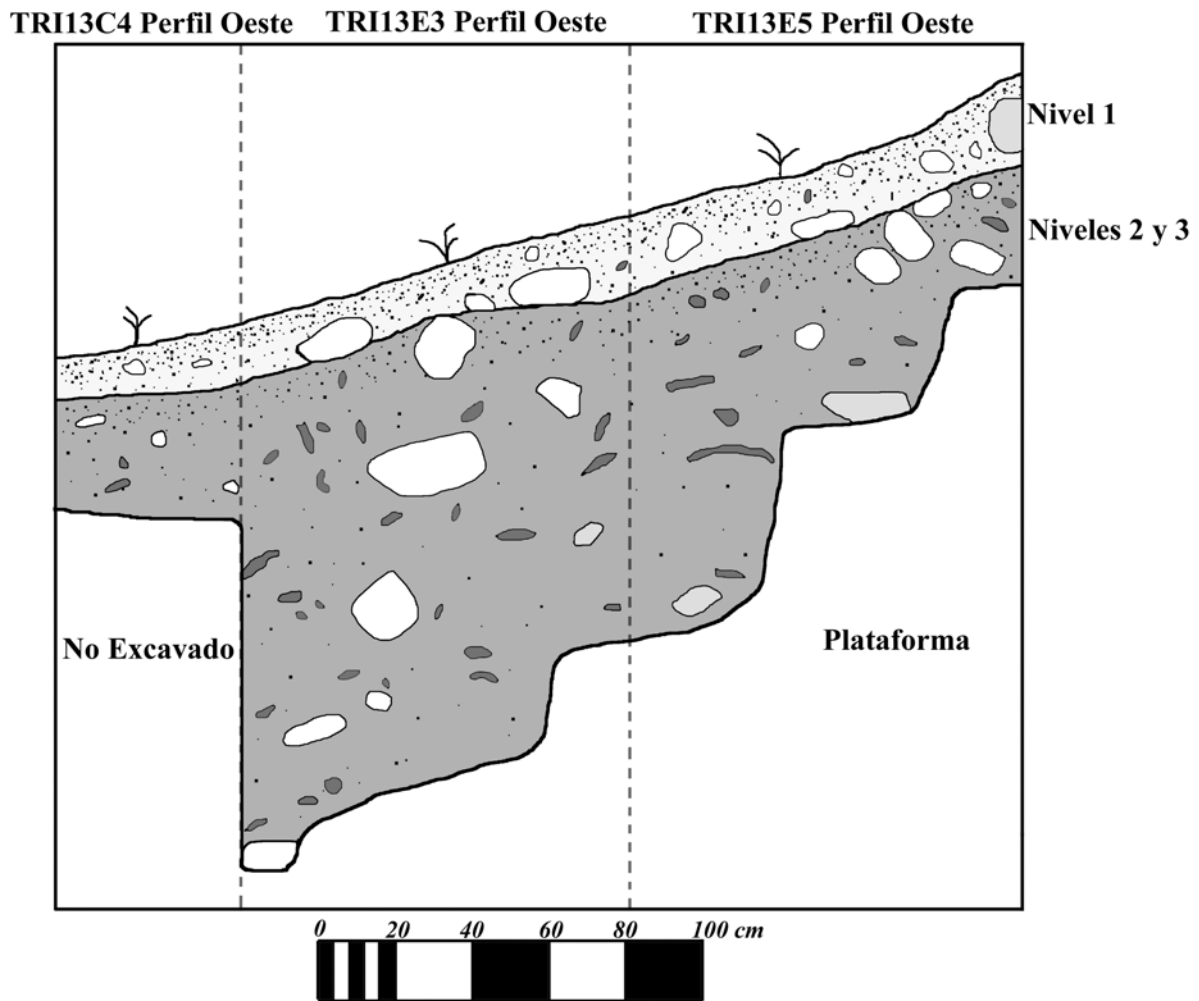


Figura 5.12 Perfil Oeste de las unidades TRI13E3, 13E5 y 13C4

Unidad 13E5

La Unidad 13E5 fue una unidad de 1-x-1 m localizada directamente al norte de la Unidad 13E3. La Unidad 13E5 fue excavada en 10 lotes dentro de tres niveles culturales (Figura 5.12). Los niveles de excavación son descritos debajo.

Nivel 1 (17-40 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel humus mezclado con derrumbe de materiales del basurero subyacente. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2) y de textura ligeramente arcillosa. Pocas cantidades de artefactos, incluyeron tipos del Preclásico, Clásico Tardío y Postclásico.

Nivel 2 (40-100 cmbd): El Nivel 3 fue un nivel basurero. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo (10 YR 5/2) y de textura ligeramente arenosa. Los artefactos fueron recuperados en cantidades moderadas a densas en este nivel. Los artefactos incluyeron por lo menos dos cerámicas de bolsas grandes, una bolsa grande de pedernal, 4 artefactos de obsidiana y varios hallazgos especiales. La cerámica fecho principalmente para el período Clásico Tardío e incluyo varios buenos diagnósticos de Tepeu 2. Además,

dentro del segundo lote de este nivel, el resto del primer escondite identificado en la Unidad 13E3 fue excavado. Este escondite, dada la designación provisional de Escondite 1 TRI13E5, incluyó cuatro vasijas miniaturas completas y un fragmento grande de una flauta de cerámica con un elemento tipo figurilla decorados con aplicaciones. Estos artículos fueron encontrados bien agrupados y pueden haber sido depositados originalmente dentro de una bolsa. Las muestras de flotación fueron recolectadas a lo largo de esta área.

Nivel 3 (100-220 cmbd): Aproximadamente a 100 cmbd, la Unidad 13E5 fue extendida para incluir las áreas no excavadas en la Unidad 13E3. Aunque las porciones de ambas unidades ya habían llegado en la arquitectura asociada con la plataforma basal que soportaba al Grupo Y, las excavaciones actuales en este punto abarcaban un área de aproximadamente 100-x-120 cm. El Nivel 3 fue un nivel de basurero. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo (10 YR 5/2) y de textura ligeramente arenosa. Los artefactos fueron encontrados en enormes cantidades en este nivel. Los artefactos incluyeron por lo menos 9 bolsas grandes de cerámica, 3 bolsas medianas de pedernal, 11 artefactos de obsidiana, moderadas cantidades de concha y hueso y numerosos hallazgos especiales. La cerámica en este nivel fue exclusivamente de fecha Clásico Tardío e incluyó varios diagnósticos claros de Tepeu 2. La presencia de una única pieza de cerámica de Chablekal Gris sugiere una fecha de la segunda mitad de Tepeu 2, del Clásico Tardío.

Conclusiones de la Operación 13

La prospección de basureros y excavaciones en el Grupo Y fueron muy productivas, produciendo tres depósitos separados de basureros. Acumulativamente, estos depósitos proporcionaron una muestra excelente para examinar las actividades que se llevaron a cabo en el Grupo Y, también en para las Unidades 13E1 y 13E2, Grupo U. Además, el basurero recuperado en las Unidades 13E3 y 13E5 es de interés particular por su densidad y clara afiliación cronológica. La densidad de este depósito, la excelente preservación y la presencia de un escondite dentro de este basurero sugieren que, este resultó de un único evento, seguramente fechando a la parte tardía de la segunda mitad del período Clásico Tardío.

Operación 14 (Grupo T)

La Operación 14 consistió de 15 pruebas de pala 50-x-50 y una unidad de 1-x-1 m. Las pruebas de pala fueron excavadas como Operaciones 14A-B mientras que las unidades mas grandes fueron excavadas como Operación 14C.

Operaciones 14A-B

Las Operaciones 14A-B consistieron de 15 pruebas de pala excavadas a lo largo de los extremos de las dos estructuras en el Grupo T. La Operación 14A consistió en 9 pozos excavados a lo largo del extremo norte y este de la Estructura T-1, la estructura mas grande en el grupo. La Operación 14B consistió en 6 pozos excavados a lo largo del extremo este y sur de la Estructura T-2, una plataforma baja o terraza directamente al este de la Estructura T-1. Los artefactos fueron recuperados en leves a moderadas cantidades a lo largo de estas áreas. Solo posible único basurero fue identificado, entre las pruebas de pala 14A2 y 14A3 y justo afuera de la esquina nor-este de la Estructura T-1.

Operación 14C

La Operación 14C consistió de una sola unidad de 1-x-1 m, descrita debajo.

Unidad 14C1

La Unidad 14C1 fue una unidad de 1-x-1 m puesta en el área dentro de las pruebas de pala 14A2 y 14A3 y directamente al noreste de la esquina de la Estructura T-1. La Unidad 14C1 fue excavada en 7 lotes dentro de 4 niveles culturales (Figura 5.13). Los niveles de excavación son descritos debajo.

Nivel 1 (10-35 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel humus mezclado con algo de derrumbe de la Estructura T-1 y materiales del basurero subyacente. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2) y ligeramente arcillosa en textura. Artefactos, incluyendo cerámica y pedernal, fueron recuperados en este nivel en pocas cantidades. La cerámica estaba muy erosionada, pero incluyó principalmente tipos diagnósticos del Clásico Tardío.

Nivel 2 (35-75 cmbd): Aproximadamente a 35cmbd, la tierra se volvió un tanto más clara en color y un nuevo nivel fue establecido. El Nivel 2 fue interpretado como una mezcla de derrumbes y materiales del basurero subyacente. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisácea oscura (10 YR 4/2) y ligeramente arcillosa en textura. Artefactos, incluyendo cerámica, pedernal y obsidiana, fueron recuperados en pocas cantidades en pocas cantidades en este nivel. La cerámica estaba algo mezcladas, pero incluyo buenos diagnósticos del Clásico Tardío.

Nivel 3 (75-135 cmbd): Aproximadamente a 75cmbd, la densidad de artefactos aumentó, la tierra se volvió un tanto más clara en color y un nuevo nivel fue establecido. El Nivel 3 fue un nivel de basurero. La tierra dentro de este nivel fue de color gris claro (10 YR 7/2) y arcillosa en textura. Los artefactos fueron recuperados en cantidades de moderadas a grandes en este nivel. Los artefactos incluyeron por lo menos tres bolsas grandes de cerámica, 3 bolsas moderadas de pedernal, 7 artefactos de obsidiana, varios artefactos de conchas, varios fragmentos de figurilla y varios hallazgos especiales. La cerámica dentro de este nivel estuvo dominada por tipos del Clásico Tardío, aunque muchos tipos del Clásico Temprano estuvieron presentes. Los lotes de arriba contuvieron varias posibles formas de Tepeu 2, mientras que los lotes de debajo contuvieron principalmente tipos de Tepeu 1 y posiblemente Tzakol 3.

Nivel 4 (135-155 cmbd): Aproximadamente a 135cmbd, la tierra se puso un tanto más clara en color y un nuevo nivel fue establecido. El Nivel 4 fue interpretado como un basurero de baja densidad o tierra natural. La tierra dentro de este nivel fue de color naranja muy pálido (10 YR 8/2) y arenoso en textura. Cantidades moderadas de artefactos, incluyendo cerámica, pedernal, y concha, fueron recuperados en este nivel. La cerámica dentro de este nivel estuvo mezclada e incluyo tipos del Preclásico, Clásico Temprano y Clásico Tardío.

Conclusiones de la Operación 14

Aunque las investigaciones de prospección de basureros en el Grupo T produjeron solo un depósito de basura, los materiales de este basurero proporcionarán muchos datos útiles para entender las actividades asociadas con el pequeño grupo residencial. Las asociaciones cronológicas de estos materiales probablemente también son útiles para

entender el desarrollo de las complejidades de la cerámica del Clásico Tardío en La Trinidad, que parecen cubrir algunos importantes períodos de transición.

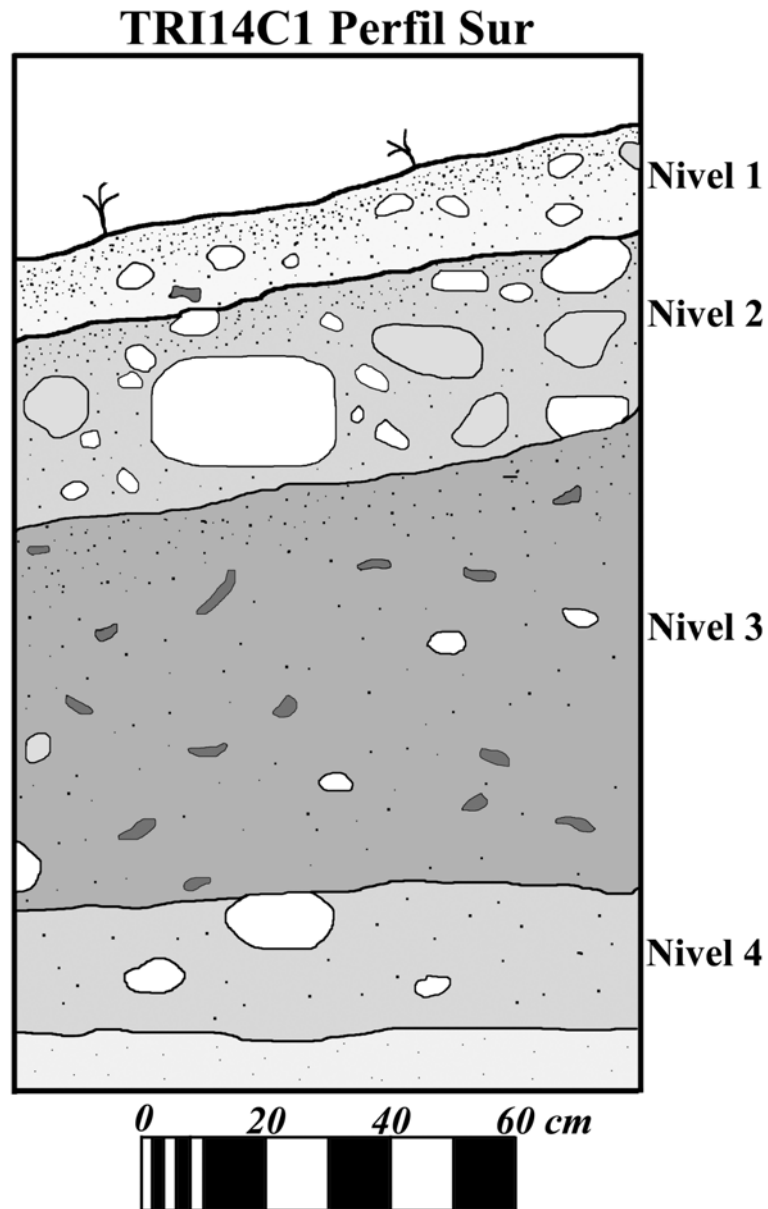


Figura 5.13 Perfil Sur de la unidad TRI14C1

Operación 15 (Grupo S)

La Operación 15 consistió de 33 pruebas de pala y dos unidades de 1-x-1 m. Las pruebas de pala fueron excavadas como Operaciones 15A-D mientras que las grandes unidades fueron excavadas como Operación 15E.

Operaciones 15A-D

Las Operaciones 15A-D consistieron de 33 pruebas de pala excavadas a lo largo de la periferia del Grupo S. La Operación 15A consistió de 9 pozos excavados a lo largo

del lado norte del grupo. La Operación 15B consistió de 8 pozos excavados a lo largo del lado este del grupo. La Operación 15C consistió de 7 pozos excavados a lo largo del lado sur del grupo. La Operación 15D consistió de 9 pozos excavados a lo largo del lado oeste del grupo. Los artefactos fueron recuperados en pocas a moderadas densidades en todas partes de esta investigación y dos basureros fueron identificados. El primero fue localizado en la prueba de pala 15A1, justo afuera de la esquina nor-oeste de la Estructura S-1. El segundo fue identificado en el área de las pruebas de pala 15B1 y 15B2, cerca al extremo este de la Estructura S-1.

Operación 15E

La Operación 15E consistió de dos pozos de 1-x-1 m, descrito debajo.

Unidad 15E1

La Unidad 15E1 fue una unidad de 1-x-1 m puesta directamente adyacente a la prueba de pala 15A1, justo al noroeste de la esquina noroeste de la Estructura S-1. La Unidad 15E1 fue excavada en 5 lotes dentro de 3 niveles culturales (Figura 5.14). Los niveles de excavación son descritos debajo.

Nivel 1 (10-37 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel humus mezclado con densidad moderada de basurero. La tierra dentro de este nivel fue de textura arcillosa y de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 4/2). Artefactos, incluyendo cerámica, pedernal y obsidiana, fueron recuperados en cantidades moderadas en todo el nivel. Aunque la cerámica dentro de este nivel estuvo un tanto erosionada, los tiestos del Clásico Tardío fueron muy comunes.

Nivel 2 (37-47 cmbd): Aproximadamente a 37 cmbd, un nuevo nivel fue establecido. Este nivel fue interpretado como una mezcla de capa de basura y la tierra subyacente. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 4/2) y de textura arcillosa. Pocas cantidades de artefactos, incluyendo cerámica y pedernal, fueron recuperados. La cerámica fechada para el período Clásico Tardío fue recuperada en cantidades moderadas.

Nivel 3 (47-60 cmbd): Aproximadamente a 47 cmbd, la tierra se volvió de color más claro (10 YR 6/2) y un nuevo nivel fue establecido. El Nivel 3 fue interpretado como una capa de basura mezclada con porciones erosionadas del lecho de roca subyacente. Artefactos, incluyendo cerámica y pedernal, fueron recuperados en pocas cantidades. Aunque la cerámica estuvo muy erosionada, los últimos diagnósticos parecen ser del Clásico Tardío.

Unidad 15E2

La Unidad 15E2 fue una unidad de 1-x-1 m puesta en el área entre la prueba de pala 15B1 y 15B2, justo al este y cuesta debajo del lado este de la Estructura S-1. La Unidad 15E2 fue excavada en 8 lotes dentro de tres niveles culturales (Figura 5.15). Los niveles de excavaciones son descritos debajo.

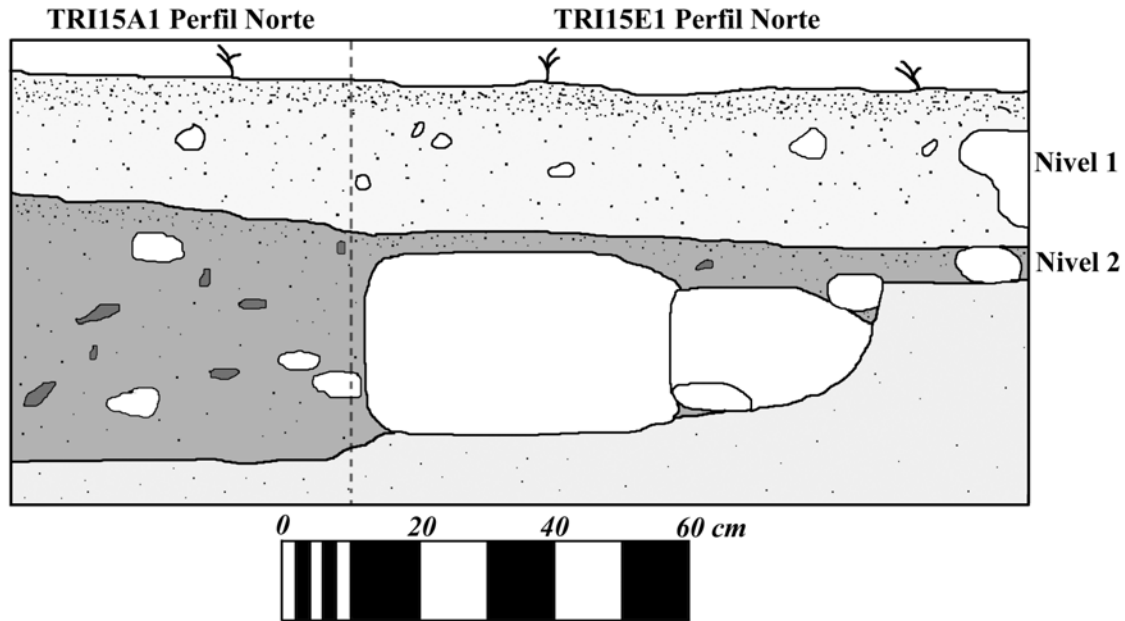


Figura 5.14 Perfil Norte de las unidades TRI15E1 y 15A1

Nivel 1 (13-33 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel humus mezclado con una capa de basura. La tierra dentro de este nivel fue de textura arcillosa y de color marrón grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2). Artefactos, incluyendo cerámica, pedernal y obsidiana, fueron recuperados en pocas cantidades. Las últimas cerámicas dentro de este nivel parecen ser del Clásico Tardío.

Nivel 2 (33-50 cmbd): El Nivel 2 fue interpretado como una mezcla de capa de basura y derrumbe asociado con la Estructura S-1. La tierra dentro de este nivel fue de textura arcillosa y de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 4/2). Artefactos, incluyendo cerámica, pedernal, obsidiana, y concha, fueron recuperados en cantidades moderadas en este nivel. La cerámica parece ser principalmente del Clásico Tardío.

Nivel 3 (50-60 cmbd): El Nivel 3 fue interpretado como una mezcla de capa de basura y material del lecho de roca subyacente. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón pálido (10 YR 6/2) y arcillosa en textura. Pocas cantidades de artefactos, incluyendo cerámica y pedernal, fueron recuperados. La cerámica de este nivel estuvo muy erosionada, pero parece ser del Clásico Tardío en afiliación.

Conclusiones de la Operación 15

Las investigaciones de prospección de basureros en el Grupo S fueron muy productivas y produjeron dos depósitos de basureros. Aunque la densidad de artefactos en estos basureros no fue muy elevada, los materiales de estos depósitos demostrarán su utilidad para entender las actividades asociadas con el Grupo S.

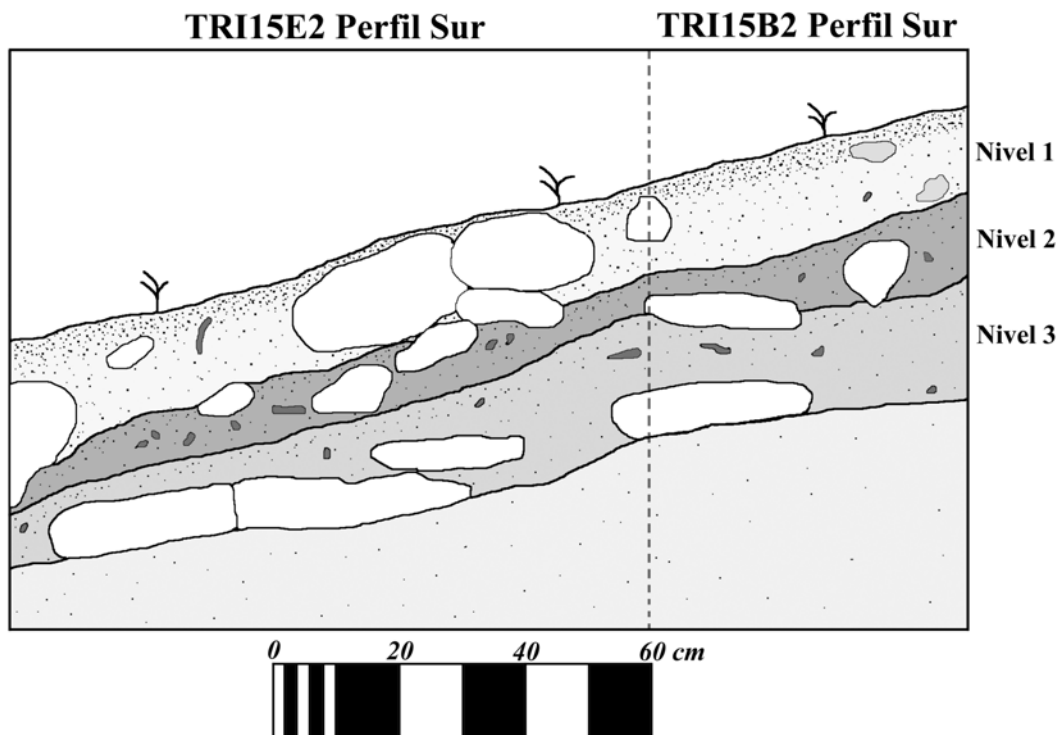


Figura 5.15 Perfil Sur de las unidades TRI15E2 y 15B2

Operación 16 (Grupo Q)

La Operación 16 consistió en 18 pruebas de pala y una unidad de 1-x-1 m. Las pruebas de pala fueron excavadas como Operación 16A-C mientras que la unidad grande fue excavada como Operación 16E.

Operaciones 16A-C

Las Operaciones 16A-C consistieron en 18 pruebas de pala excavadas alrededor de la periferia del Grupo Q. La Operación 16A consistió de 4 pozos excavados a lo largo del lado este del grupo, directamente al este de la Estructura Q-2. La Operación 16B consistió de 7 pozos excavados a lo largo del lado sur del grupo, directamente al sur de la Estructura Q-3. La Operación 16C consistió de 7 pozos excavados a lo largo de la porción sur del lado oeste del grupo y el sur-oeste de la Estructura Q-4. El único basurero identificado por estas operaciones fue localizado en la prueba de pala 16B3, cerca de la esquina sureste de la Estructura Q-3.

Operación 16E

La Operación 16E consistió en una sola unidad de 1-x-1 m, descrita debajo.

Unidad 16E1

La Unidad 16E1 fue una unidad de 1-x-1 m puesta adyacente a la prueba de pala 16B2, justo afuera de la esquina sureste de la Estructura Q-3. La Unidad 16E1 fue excavada en 4 lotes dentro de 3 niveles culturales (Figura 5.16). Los niveles de excavación son descritos debajo.

TRI16E1 Perfil Sur

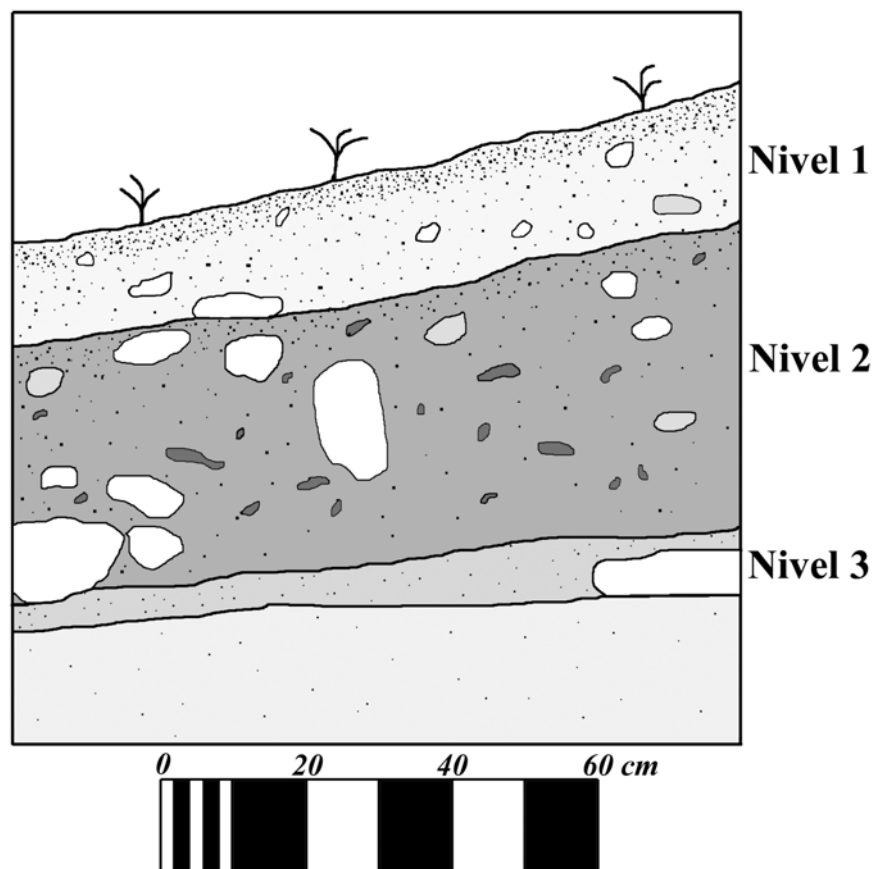


Figura 5.16 Perfil Sur de la unidad TRI16E1

Nivel 1 (12-30 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel humus mezclado con materiales pertenecientes al basurero subyacente. La tierra dentro de este nivel fue ligeramante arenosa en textura y de color marrón grisácea muy oscura (10 YR 3/2). Artefactos, incluyendo cerámica y pedernal, fueron recuperados en cantidades moderadas. Aunque la cerámica de este nivel estuvo muy erosionada, incluyo muchos buenos diagnósticos del Clásico Tardío.

Nivel 2 (30-70 cmbd): El Nivel 2 fue un nivel de basurero de alta densidad. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo (10 YR 5/2) y ligeramante arenosa en textura. Altas cantidades de artefactos fueron recuperadas en todas partes de este nivel, incluyendo por lo menos cuatro bolsas grandes de cerámicas, varias bolsas de pedernal, 13 artefactos de obsidiana y numerosos hallazgos especiales. La cerámica de este nivel estuvo bien preservada e incluyo varios tiestos Tepeu 2 bien preservados. Además, una vasija parcial notablemente similar en forma a los vasos Chablekal recuperados en la región Petexbatun sugiere una fecha de Tepeu 2 tardío para la deposición.

Nivel 3 (70-86 cmbd): El Nivel 3 fue una mezlca de subsuelo y de materiales del basurero cubierto. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo (10 YR 5/2) y de textura ligeramante arenosa. Pocas cantidades de artefactos, incluyendo cerámica,

pedernal y obsidiana, fueron recuperados en este nivel. La cerámica estuvo un tanto erosionada, pero fecho principalmente para el Clásico Tardío.

Conclusiones de la Operación 16

Aunque la Operación 16 solo produjo un único depósito de basurero, este depósito fue de muy alta densidad e incluyó numerosos diagnósticos de formas de cerámica y otros artefactos. Además, la inclusión de una forma potencialmente fechando para la segunda mitad de Tepeu 2 del Clásico Tardío, proporciona datos importantes para entender el desarrollo de la complejidad de la cerámica en el sitio.

Operación 17 (Grupo Z)

La Operación 17 consistió de 29 pruebas de pala y dos unidades de 1-x-1 m. Las pruebas de pala fueron excavadas como Operaciones 17A-D mientras que las unidades grandes fueron excavadas como Operación 17E.

Operaciones 17A-D

Las Operaciones 17A-D consistieron de 29 pruebas de pala excavadas alrededor de la periferia del Grupo Z. La Operación 17A consistió de 13 pozos excavados a lo largo del extremo norte del grupo y detrás de la Estructura Z-1. La Operación 17B consistió en 4 pozos excavados detrás de la Estructura Z-2 y dentro de una fosa prestada o cantera. La Operación 17C consistió en 7 pozos excavados a lo largo de la periferia sur del grupo y detrás de la Estructura Z-3. La Operación 17D consistió en 5 pozos excavados a lo largo del extremo oeste del grupo, detrás de la Estructura A-4 y dentro de otra fosa prestada o cantera. Estas investigaciones produjeron generalmente leves a moderadas cantidades de artefactos a través del área rodeando al Grupo Z. Aunque no se identificaron basureros de altas densidades, se encontraron dos áreas con ligeramente altas cantidades de artefactos. Estas áreas fueron investigadas como parte de la Operación 17E.

Operación 17E

La Operación 17E consistió en dos unidades de 1-x-1 m, descrita debajo.

Unidad 17E1

La Unidad 17E1 fue una unidad de 1-x-1 m puesta adyacente a la prueba de pala 17A6 y directamente detrás de la Estructura Z-1. La Unidad 17E1 fue excavada en 4 lotes dentro de 3 niveles culturales (Figura 5.17). Los niveles de excavación son descritos debajo.

Nivel 1 (17-35 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel de humus mezclado con materiales de la capa de basura. La tierra dentro de este nivel fue arcillosa en textura y de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 4/2). Artefactos, incluyendo cerámica, pedernal y obsidiana, fueron recolectados en leves a moderadas cantidades en este nivel. Los materiales de cerámica fueron principalmente del Clásico Tardío.

Nivel 2 (35-45 cmbd): El Nivel 2 contuvo una mezcla de un posible derrumbe y una capa de basurero. La tierra dentro de este nivel fue arcillosa en textura y de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 4/2). Artefactos, incluyendo cerámica, pedernal y obsidiana, fueron recuperados en cantidades livianas a moderadas en este nivel. La cerámica fue principalmente del Clásico Tardío.

Nivel 3 (45-65 cmbd): El Nivel 3 fue un nivel de relleno debajo de un piso exterior posiblemente erosionado, aproximadamente a 45 cmbd. La tierra dentro de este nivel fue de textura arenosa y de color marrón grisáceo (10 YR 5/2). Pocas cantidades de artefactos incluyendo cerámica y pedernal fueron recuperados en este nivel. La cerámica fue principalmente del Clásico Tardío.

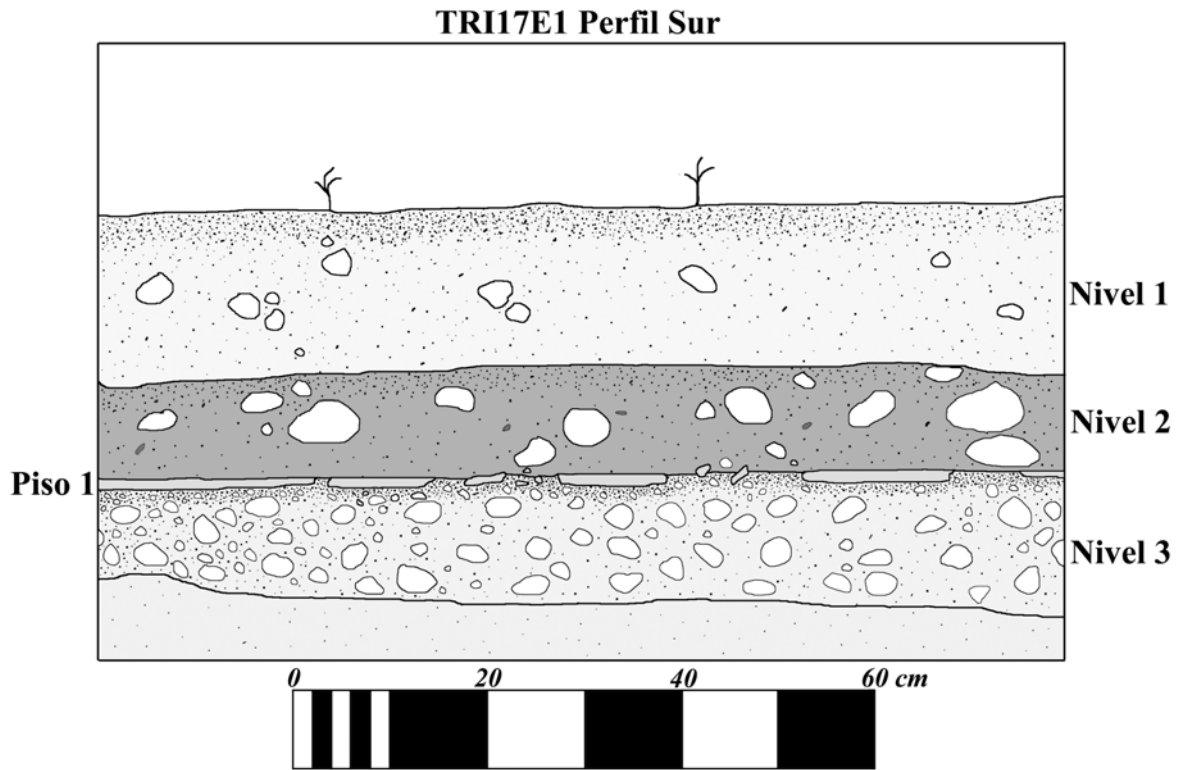


Figura 5.17 Perfil Sur de la unidad TRI17E1

Unidad 17E2

La Unidad 17E2 fue una unidad de 1-x-1 m puesta entre la prueba de pala 17C3 y 17C4 y justo afuera de la esquina sureste de la Estructura Z-2. La Unidad 17E2 fue excavada en 8 lotes dentro de 3 niveles culturales. Los niveles de excavación son descritos debajo.

Nivel 1 (14.5-39 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel de humus mezclado con materiales pertenecientes a la capa de basurero. La tierra dentro de este nivel fue ligeramente arcillosa en textura y de color marrón grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2). Cantidades moderadas de artefactos, incluyendo cerámica, pedernal y obsidiana, fueron recuperados en este nivel. La cerámica fue principalmente del Clásico Tardío.

Nivel 2 (39-62 cmbd): El Nivel 2 fue un nivel de basurero. La tierra dentro de este nivel fue de textura arcillosa y de color marrón grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2). Los artefactos incluyeron cerámica, pedernal y obsidiana, fueron recuperados en cantidades moderadas a altas en este nivel. La cerámica fue principalmente del Clásico Tardío.

Nivel 3 (62-117 cmbd): El Nivel 3 fue una mezcla de tierra y basurero de baja densidad. La tierra dentro de este nivel fue ligeramente arcillosa en textura y de color marrón pálido

(10 YR 6/2). Artefactos, incluyendo cerámica y pedernal, fueron recuperados en pequeñas cantidades en este nivel. La cerámica fue principalmente del Clásico Tardío.

Conclusiones de la Operación 17

Aunque la Operación 17 no produjo ningún basurero mayor, las dos áreas investigadas como Operación 17E incluyeron grandes cantidades de materiales que podrían ser interpretadas como basureros de densidad liviana a moderada. Aunque la preservación de materiales en estos depósitos fue baja y estos depósitos pueden ser solo fechados para el Clásico Tardío en general, la inclusión de bastantes altas densidades de obsidiana es ciertamente notable.

Operación 18 (Grupo K)

La Operación 18 consistió de 27 pruebas de pala y dos unidades de 1-x-1 m. Las pruebas de pala fueron excavadas como Operaciones 18 A-D mientras que los pozos grandes fueron excavados como Operación 18E.

Operaciones 18A-D

Las Operaciones 18A-D consistieron de 27 pruebas de pala excavadas alrededor de la periferia del Grupo K. La Operación 18A consistió de 9 pozos excavados a lo largo del extremo norte del grupo y detrás de la Estructura K-1. La Operación 18B consistió en 6 pozos excavados a lo largo del extremo este del grupo y detrás de la Estructura K-2. La Operación 18D consistió en 12 pozos excavados alrededor de los lados sur-oeste y oeste del grupo y detrás de la Estructura K-3. Los artefactos fueron recolectados en densidades moderadas en muchas partes del área rodeando al Grupo K y dos áreas de basurero de alta densidad fueron identificadas. Estas fueron investigadas como Operación 18E.

Operación 18E

La Operación 18E consistió de dos unidades de 1-x-1 m, descritas debajo.

Unidad 18E1

La Unidad 18E1 fue una unidad de 1-x-1 m puesta entre las pruebas de pala 18A1 y 18D12 y justo afuera de la esquina nor-este de la Estructura K-3. La Unidad 18E1 fue excavada en 10 lotes dentro de 4 estratos culturales (Figura 5.18). Los niveles de excavación son descritos debajo.

Nivel 1 (10-34 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel mezclado con materiales del basurero subyacente. La tierra dentro de este nivel fue arcillosa en textura y de color negro (10 YR 2/1). Artefactos, incluyendo cerámica y pedernal, fueron recuperados en cantidades moderadas en este nivel. La cerámica fue principalmente del Clásico Tardío.

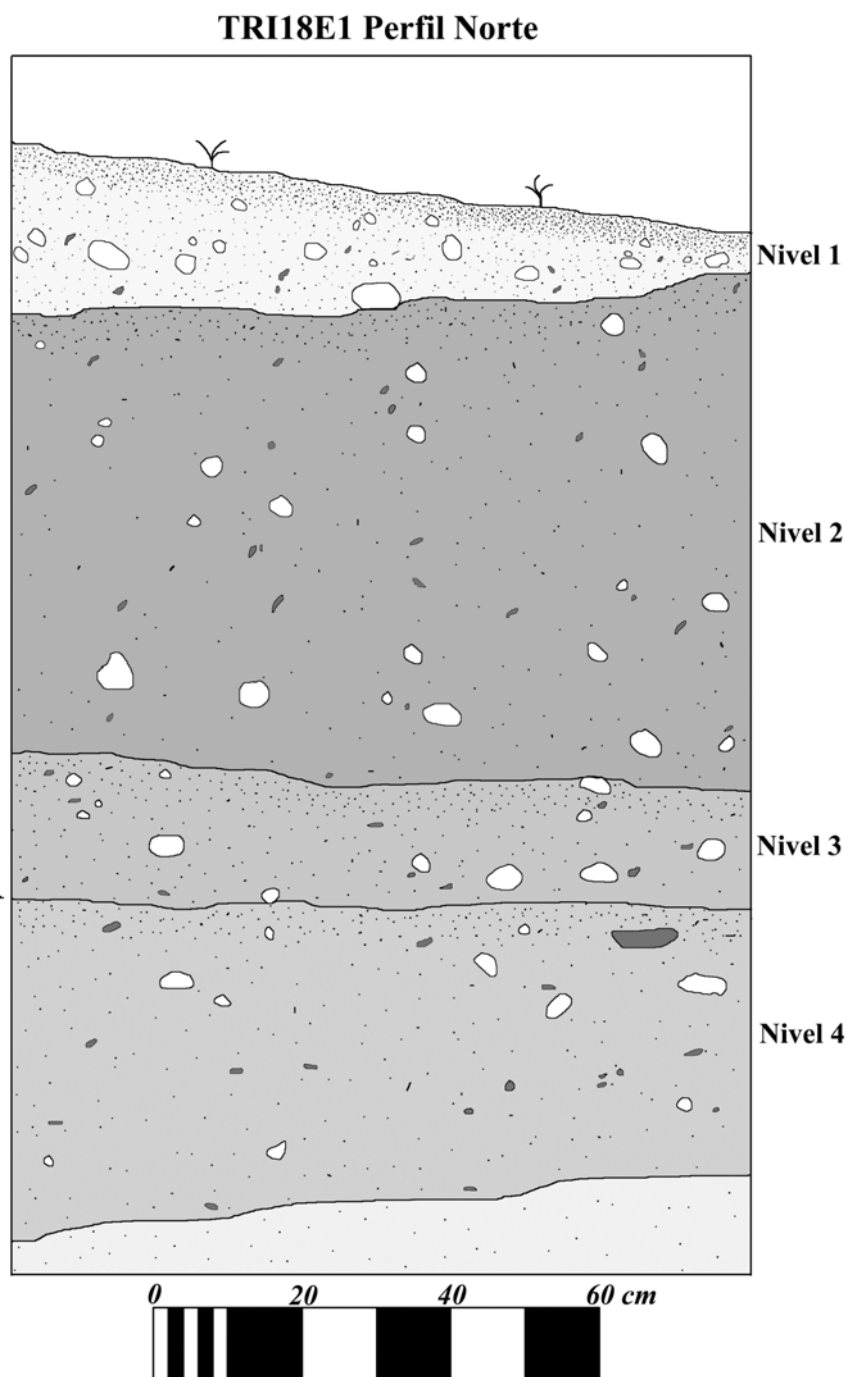


Figura 5.18 Perfil Norte de la unidad TRI18E1

Nivel 2 (34-94 cmbd): El Nivel 2 fue un nivel de basurero. La tierra dentro de este nivel fue ligeramente arenosa en textura y de color gris oscuro (10 YR 4/1). Los artefactos fueron recuperados en cantidades moderadas a pesadas en todo el nivel. Los artefactos incluyeron por lo menos cuatro bolsas grandes de cerámica, varias bolsas de pedernal, 11 artefactos de obsidiana y numerosos hallazgos especiales. La cerámica en los lotes de arriba fue principalmente del Clásico Tardío, aunque los polícromos no fueron lo

suficientemente comunes para fechar más específicamente. Los lotes inferiores incluyeron varios buenos marcadores del Tepeu 1 y fueron fechados a la primera mitad del Clásico Tardío. Finalmente, en el lote más bajo la cerámica consistió en tiestos del Preclásico y Protoclásico.

Nivel 3 (94-114): Aproximadamente a 94 cmbd, la tierra se puso de color marrón grisáceo (10 YR 5/2) y de textura arenosa y un nuevo nivel fue establecido. El Nivel 3 fue otro nivel de basurero. Los artefactos, incluyendo cerámica, pedernal, obsidiana y concha, fueron recuperados en leves a moderadas cantidades en este nivel. La cerámica fue principalmente del Preclásico Tardío, pero incluyo varios buenos marcadores para el Protoclásico.

Nivel 4 (114-160 cmbd): El Nivel 4 fue un nivel basurero adicional. La tierra dentro de este nivel fue ligeramente arenosa en textura y de color marrón grisáceo (10 YR 5/2). Artefactos, incluyendo cerámica, pedernal, obsidiana, conchas, y hallazgos especiales, fueron recuperados en cantidades moderadas en este nivel. La cerámica fecho principalmente para el Preclásico Tardío.

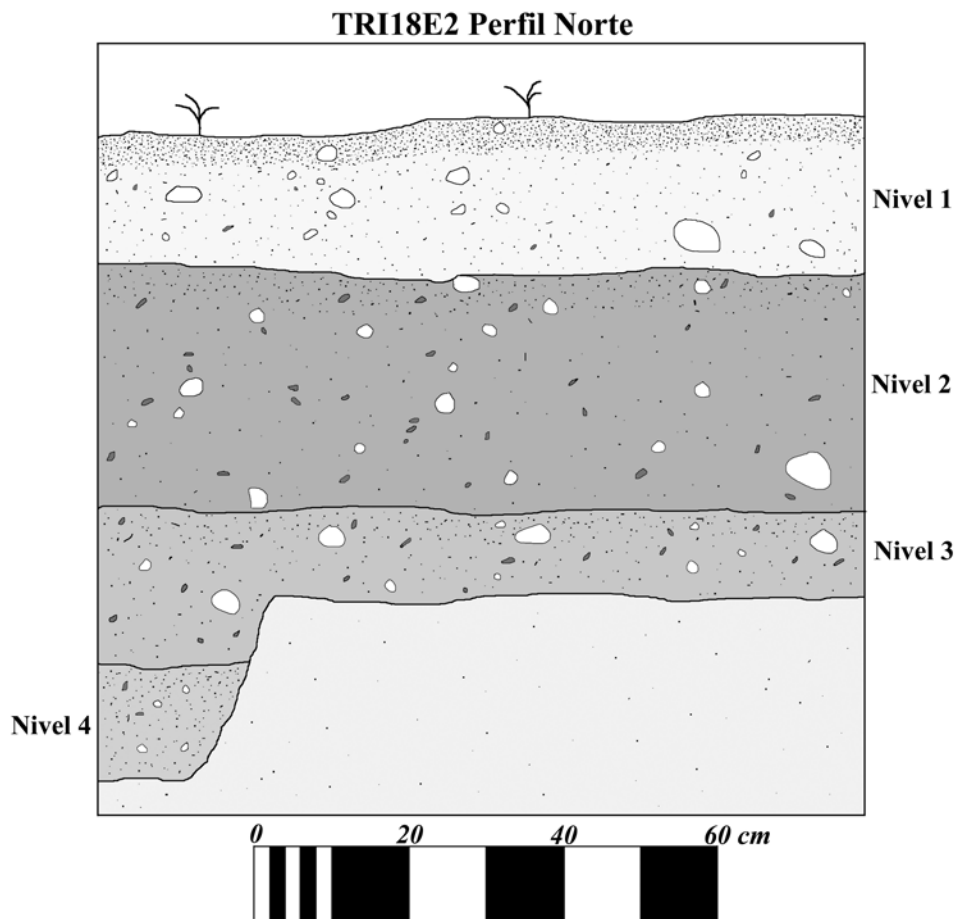


Figure 5.19 Perfil Norte de la unidad TRI18E2

Unidad 18E2

La Unidad 18E fue una unidad de 1-x-1 m puesta entre la prueba de pala 18D1 y 18D2 y justo afuera de la esquina sur-este de la Estructura K-3. La Unidad 18E2 fue

excavada en 7 lotes dentro de 4 niveles culturales (Figura 5.19). Los niveles de excavación son descritos debajo.

Nivel 1 (13-30 cmbd): Nivel 1 fue un nivel humus mezclado con materiales de los basureros subyacentes. La tierra dentro de este nivel fue de color negro (10 YR 2/1) y de textura arcillosa. Artefactos, incluyendo cerámica, pedernal, y obsidiana, fueron recuperados en cantidades leves a moderadas. La cerámica fecho principalmente al período Clásico Tardío.

Nivel 2 (30-60 cmbd): El Nivel 2 fue un nivel de basurero de baja densidad. La tierra dentro de este nivel fue de textura arcillosa y de color gris oscuro (10 YR 4/1). Artefactos, incluyendo cerámica, pedernal, obsidiana y hallazgos especiales, fueron recuperados en densidades pequeñas a moderadas en este nivel. La cerámica fue principalmente del Clásico Tardío.

Nivel 3 (60-80 cmbd): El Nivel 3 fue un nivel de basurero de baja densidad. La tierra dentro de este nivel fue de textura arcillosa y de color gris oscuro (10 YR 4/1). Artefactos, incluyendo cerámica, pedernal, obsidiana y hallazgos especiales, fueron recuperados en cantidades pequeñas a moderadas en este nivel. La cerámica incluyo varios buenos marcadores de Tepeu 1 y el depósito fue fechado para la primera mitad del período Clásico Tardío.

Nivel 4 (80-95 cmbd): El Nivel 4 fue una mezcla de capa de basura y lecho de roca erosionado. La tierra dentro de de este nivel de textura arenosa y de color gris oscuro (10 YR 4/1). Artefactos, incluyendo cerámica y pedernal, fueron recuperados en pequeñas cantidades en este nivel. La cerámica estaba bien erosionada, pero fecho principalmente al Preclásico Tardío.

Conclusiones de la Operación 18

Las investigaciones de la Operación 18 fueron muy productivas, identificando dos basureros separados asociados con el Grupo K. Aunque ninguno de estos basureros fue particularmente de alta densidad, ambos contuvieron una mezcla interesante de artefactos fechando principalmente al período Clásico Tardío.

Operación 19 (Grupo H)

La Operación 19 consistió en 23 pruebas de pala y dos unidades de 1-x-1. Las pruebas de pala fueron excavadas como parte de las Operaciones 19B-D mientras las unidades más grandes fueron excavadas como Operación 19E.

Operaciones 19B-D

Las Operaciones 19B-D consistieron de 23 pruebas de pala excavadas alrededor de la periferia de la plataforma del Grupo H. La Operación 19B consistió de 8 pozos excavados a lo largo del extremo este de la plataforma, detrás de la Estructura H-1. La Operación 19C consistió de 8 pozos excavados a lo largo del extremo sur de la plataforma. La Operación 19D consistió en 7 pozos excavados a lo largo del extremo oeste de la plataforma y detrás de la Estructura H-2. Estas investigaciones identificaron dos basureros separados.

Operación 19E

La Operación 19E consistió en dos unidades de 1-x-1 m, descrita debajo.

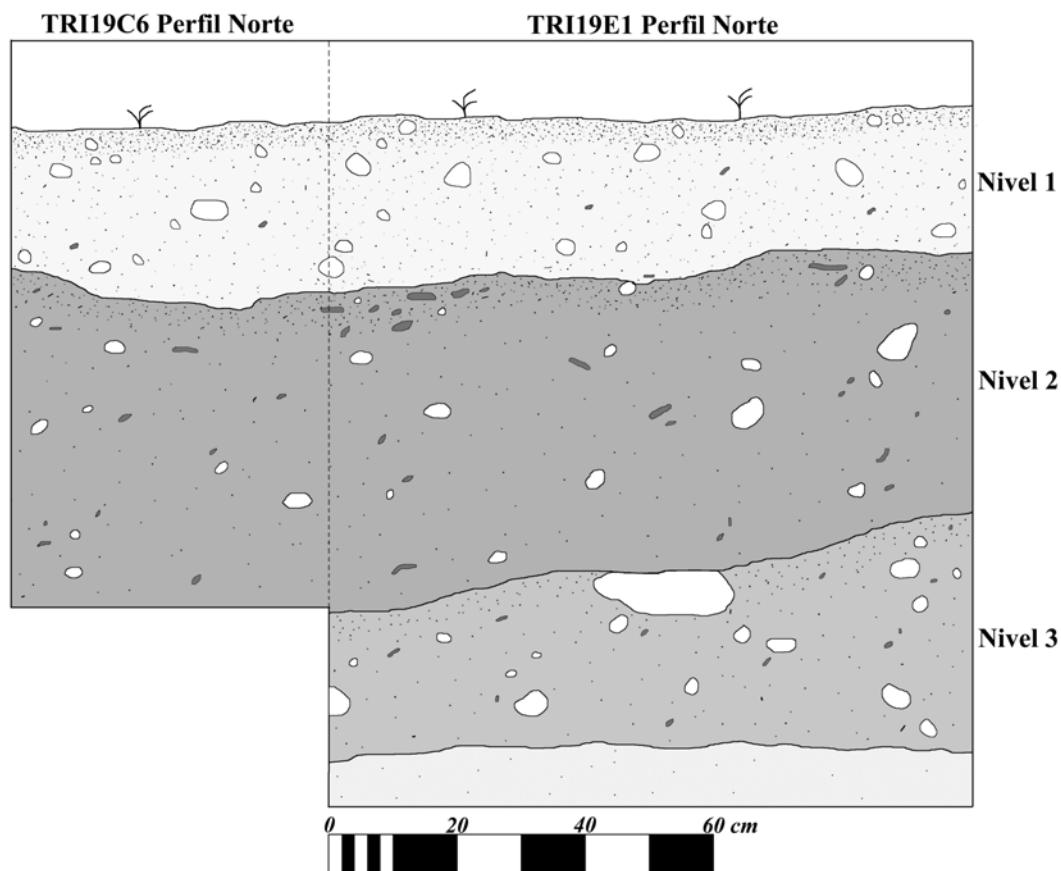


Figura 5.20 Perfil Norte de las unidades TRI19E1 y 19C6

Unidad 19E1

La Unidad 19E1 fue una unidad de 1-x-1 m puesta directamente adyacente a la prueba de pala 19C6, justo al este de la esquina sur-oeste de la plataforma del Grupo H. La Unidad 19E1 fue excavada en 5 lotes dentro de 3 niveles culturales (Figura 5.20). Los niveles de excavación son descritos debajo.

Nivel 1 (10-40 cmbd): El Nivel 1 fue una mezcla de humus y basurero de alta densidad. La tierra dentro de este nivel fue arcillosa en textura y de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 4/2). Los artefactos fueron recuperados en cantidades pesadas en este nivel. Los artefactos incluyeron una bolsa grande de cerámica, una bolsa grande de pedernal y tres artefactos de obsidiana. La cerámica dentro de este nivel incluyó una ligera mezcla de Clásico Tardío de Tepeu 1 y materiales del Clásico Temprano.

Nivel 2 (40-80 cmbd): El Nivel 2 fue un nivel de basurero de alta densidad. La tierra dentro de este nivel fue arcillosa en textura y de color grisáceo oscuro (10 YR 4/2). Los artefactos fueron recuperados en cantidades pesadas en este nivel. Los artefactos incluyeron cuatro bolsas grandes de cerámicas, varias bolsas grandes de pedernal, 7 artefactos de obsidiana, concha, hueso, y numerosos hallazgos especiales. La cerámica dentro de este lote consistió de una mezcla de Clásico Tardío de Tepeu 1 y diagnósticos del Clásico Temprano.

Nivel 3 (80-114 cmbd): El Nivel 3 fue una mezcla de basurero de baja densidad y el lecho de roca erosionado. La tierra dentro de este nivel fue de textura arenosa y de color

gris claro (10 YR 7/1). Artefactos, incluyendo cerámica, pedernal y obsidiana fueron recuperados en cantidades ligeras en este nivel. La cerámica fechó principalmente para el Clásico Temprano.

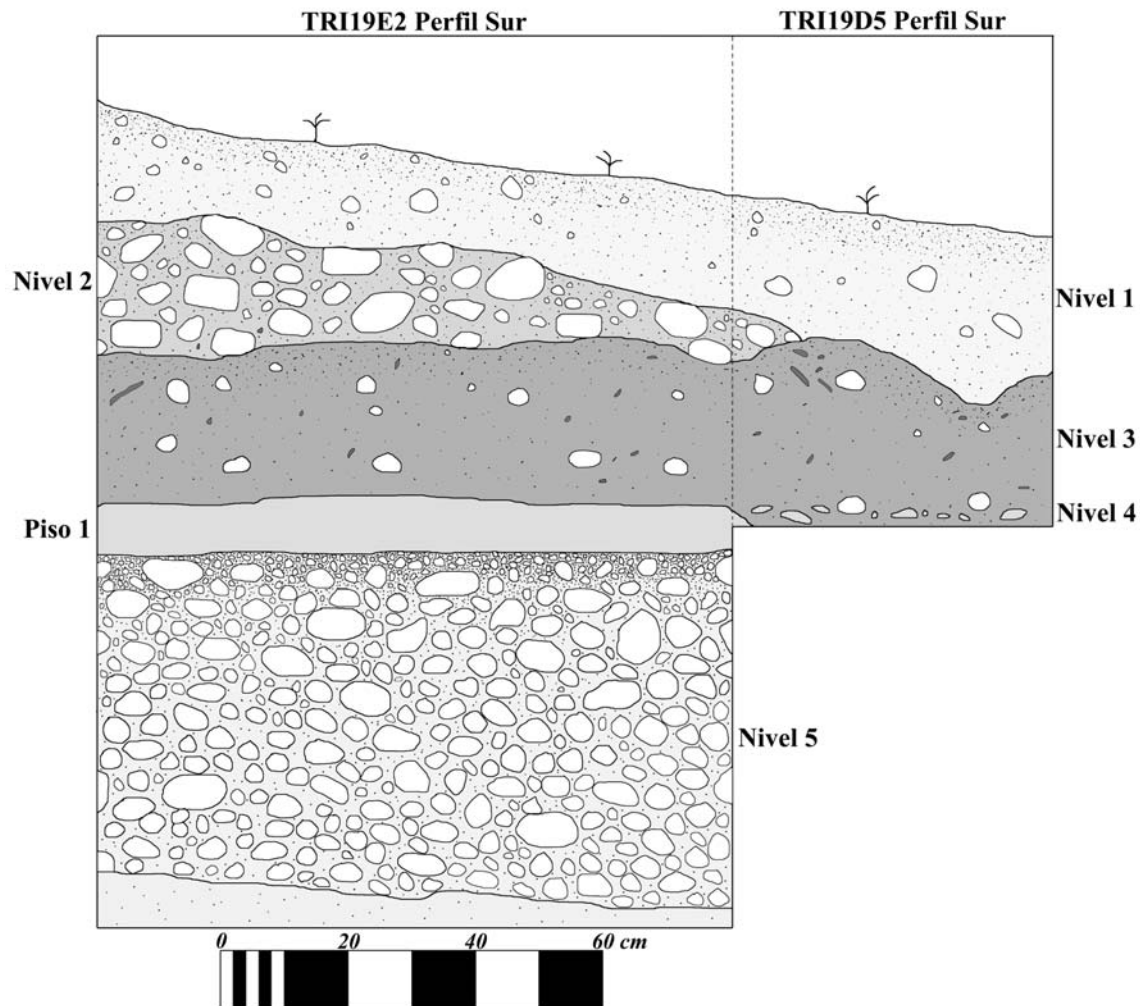


Figura 5.21 Perfil Sur de las unidades TRI19E2 y 19D5

Unidad 19E2

La Unidad 19E2 fue una unidad de 1-x-1 m puesta adyacente a la prueba de pala 19D5, cerca a la esquina nor-oeste de la plataforma del Grupo H y ligeramente al nor-oeste de la Estructura H-2. La Unidad 19E2 fue excavada en 12 lotes dentro de 5 niveles culturales (Figura 5.21). Los niveles de excavación son descritos debajo.

Nivel 1 (10-37 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel de humus mezclado con una capa de basura de baja densidad. La tierra dentro de este nivel fue de textura ligeramente arcillosa y de color marrón grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2). Los artefactos, incluyendo cerámica, pedernal y obsidiana, fueron recuperados en cantidades leves a moderadas en este nivel. La cerámica fecho principalmente al período Clásico Tardío.

Nivel 2 (37-47 cmbd): El Nivel 2 fue una mezcla de basurero de baja densidad y de derrumbe. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisáceo muy oscuro (10 YR

3/2) y de textura ligeramente arcillosa. Artefactos, incluyendo cerámica, pedernal y obsidiana, fueron recuperadas en pocas a moderadas cantidades en este nivel. La cerámica fecho principalmente al Clásico Tardío.

Nivel 3 (47-77 cmbd): El Nivel 3 fue un nivel de basurero de baja densidad. La tierra dentro de este nivel fue ligeramente arcillosa en textura y de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 4/2). Artefactos, incluyendo cerámica, pedernal, obsidiana, y hallazgos especiales, fueron recuperados en cantidades moderadas en este nivel. La cerámica estuvo sumamente mezclada, pero incluyo principalmente tiestos del Clásico Tardío y del Preclásico Tardío.

Nivel 4 (77-81): Aproximadamente a 77 cmbd, un piso estuco parcialmente preservado fue identificado. A este piso se le dió la designación provisional de Piso 1. El Nivel 4 consistió en el mismo piso y de un número pequeño de artefactos encontrados directamente encima del piso. La cerámica dentro de este nivel fue principalmente del Preclásico Tardío.

Nivel 5 (81-131): El Nivel 5 consistió en relleno del Piso 1 de abajo. La tierra en este nivel fue de textura arenosa y de color marrón pálido (10 YR 6/2) y mezclada con numerosas piedras de relleno pequeñas a medianas. Artefactos, incluyendo cerámica y pedernal, fueron recuperados en pocas a moderadas cantidades en todo el nivel. La cerámica fecho principalmente al Preclásico Tardío.

Conclusiones de la Operación 19

Las investigaciones de la Operación 19 fueron sumamente productivas y produjeron dos depósitos de basureros. El basurero 19E1 es particularmente notable por su densidad de materiales y por la clara fecha de Tepeu 1 en su deposición. Este depósito será, en particular, de gran uso en evaluar la composición de la complejidad de la cerámica del Clásico Tardío en Trinidad.

Operación 20 (Grupo DD)

La Operación 20 consistió en 25 pruebas de pala. Estas fueron excavadas como Operaciones 20B-D.

Operaciones 20B-D

Las Operaciones 20B-D consistieron de 25 pruebas de pala excavadas alrededor de la periferia de la plataforma del Grupo DD. La Operación 20B consistió en 5 pozos excavados a lo largo del extremo este de la plataforma del Grupo DD. La Operación 20C consistió en 16 pozos excavados a lo largo del extremo sur de la plataforma. La Operación 20D consistió en 4 pozos excavados a lo largo del extremo oeste de la plataforma. Los artefactos fueron recuperados en pocas cantidades a través de la Operación 20B-D y no se excavaron pozos subsiguientes.

Conclusiones de la Operación 20

Las investigaciones de la Operación 20 produjeron muy pocos artefactos. La baja frecuencia de artefactos a lo largo de los límites de este grupo nos llevo a concluir que la plataforma del Grupo DD podría no ser un rasgo pre-colombino, sino, al contrario, este rasgo podría haber sido creado como parte del trabajo del camino cercano.

Operación 21 (Group KK)

La Operación 21 consistió en 26 pruebas de pala y dos unidades de 1-x-1 m. Las pruebas de pala fueron excavadas como Operaciones 21B-D mientras que las unidades grandes fueron excavadas como Operación 21E.

Operaciones 21B-D

Las Operaciones 21B-D consistieron en 26 pruebas de pala excavadas a lo largo de la periferia del Grupo KK. La Operación 21B consistió en 9 pozos excavados a lo largo del lado este del grupo. La Operación 21C consistió en 7 pozos excavados a lo largo del lado sur del grupo y justo al sur de la Estructura KK-1. La Operación 21D consistió de 10 pozos excavados a lo largo del lado oeste del grupo. Los artefactos fueron recolectados en cantidades moderadas a través del área rodeando al Grupo KK, y dos basureros fueron localizados.

Operación 21E

La Operación 21E consistió de dos pozos de 1-x-1 m, descritos debajo.

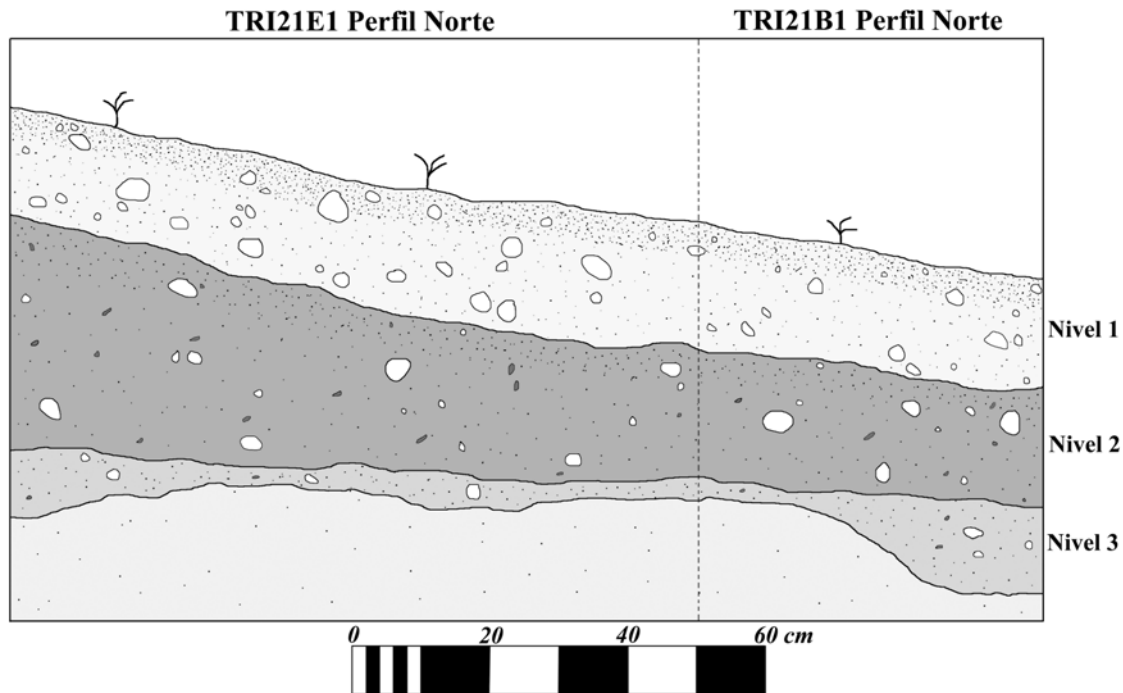


Figura 5.22 Perfil Norte de las unidades TRI21E1 y 21B1

Unidad 21E1

La Unidad 21E1 fue una unidad de 1-x-1 m puesta directamente adyacente a la prueba de pala 21B1, justo afuera de la esquina nor-este de la Estructura KK-1. La Unidad 21E1 fue excavada en 5 lotes dentro de 2 niveles culturales (Figura 5.22). Los niveles de la excavación son descritos debajo.

Nivel 1 (10-40 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel de humus mezclado con materiales del basurero subyacente. La tierra dentro de este nivel fue de textura ligeramente arcillosa y de color marrón grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2). Artefactos, incluyendo cerámica y

pedernal, fueron recuperados en pocas cantidades. La cerámica estuvo sumamente mezclada e incluyó materiales del Clásico Tardío tanto como del Posclásico.

Nivel 2 (40-60 cmbd): El Nivel 2 fue un nivel de basurero. La tierra dentro de este nivel fue de textura arcillosa y de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 4/2). Los artefactos fueron recuperados en densidades moderadas en todas partes de este nivel. Los artefactos incluyeron varias bolsas de cerámica y pedernal, 4 artefactos de obsidiana y numerosos hallazgos especiales. La cerámica estuvo ligeramente mezclada, pero incluyó principalmente materiales del Clásico Temprano.

Nivel 3 (60-76 cmbd): El Nivel 3 fue una mezcla de subsuelo y de capa de basurero de baja densidad. La tierra dentro de este nivel fue de textura ligeramente arenosa y de color marrón grisáceo (10 YR 5/2). Artefactos, incluyendo cerámica, pedernal y obsidiana, fueron recuperados en pequeñas cantidades en este nivel. La cerámica fecho principalmente al período Clásico Tardío.

Unidad 21E2

La Unidad 21E2 fue una unidad de 1-x-1 puesta directamente adyacente a la prueba de pala 21D9 y justo afuera del extremo oeste de la Estructura KK-1. La Unidad 21E2 fue excavada en 13 lotes dentro de 3 niveles culturales (Figura 5.23).

Nivel 1 (10-40 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel humus mezclado con materiales del basurero subyacente. La tierra dentro de este nivel fue de textura ligeramente arcillosa y de color marrón grisáceo muy oscuro (10 YR 5/2). Artefactos, incluyendo cerámica, pedernal y obsidiana, fueron recuperados en cantidades moderadas en este nivel. Varias piezas pequeñas de vidrio histórico también fueron recuperadas en este nivel. La cerámica fecho principalmente al Clásico Tardío y Posclásico, aunque la presencia del vidrio histórico dentro de este nivel sugiere una mezcla de alto grado.

Nivel 2 (40-110 cmbd): El Nivel 2 fue un nivel de basurero. La tierra dentro de este nivel fue de textura ligeramente arenosa y de color marrón grisáceo (10 YR 5/2). Los artefactos fueron recolectados en cantidades moderadas a través de este nivel. Los artefactos incluyeron aproximadamente 5 bolsas grandes de cerámicas, varias bolsas de pedernal, 6 artefactos de obsidiana, varias herramientas de piedra y numerosos hallazgos especiales. La cerámica dentro de este nivel fue principalmente del Clásico Tardío. Los materiales de los lotes inferiores incluyeron varios diagnósticos buenos de Tepeu 1.

Nivel 3 (110-170 cmbd): El Nivel 3 fue una mezcla de tierra y de basurero de baja densidad. La tierra dentro de este nivel fue de textura ligeramente arenosa y de color amarillo pálido (2.5 YR 8/2). Artefactos, incluyendo cerámica y pedernal, fueron recuperados en cantidades moderadas en este nivel. La cerámica incluyó diagnósticos de Tepeu 1, como materiales del Clásico Temprano. Los lotes inferiores incluyeron numerosos materiales del Preclásico Tardío.

Conclusiones de la Operación 21

La Operación 21 fue muy productiva e identificó dos basureros asociados con el Grupo KK. Ambos basureros podrían ser descritos como de moderadas densidad y ambos contuvieron una buena mezcla de clases de artefactos. El fechado de las porciones de estos fosos al Clásico Tardío en Tepeu 1 constituye una importante adición a nuestro conocimiento de las etapas del Clásico Tardío temprano en La Trinidad.

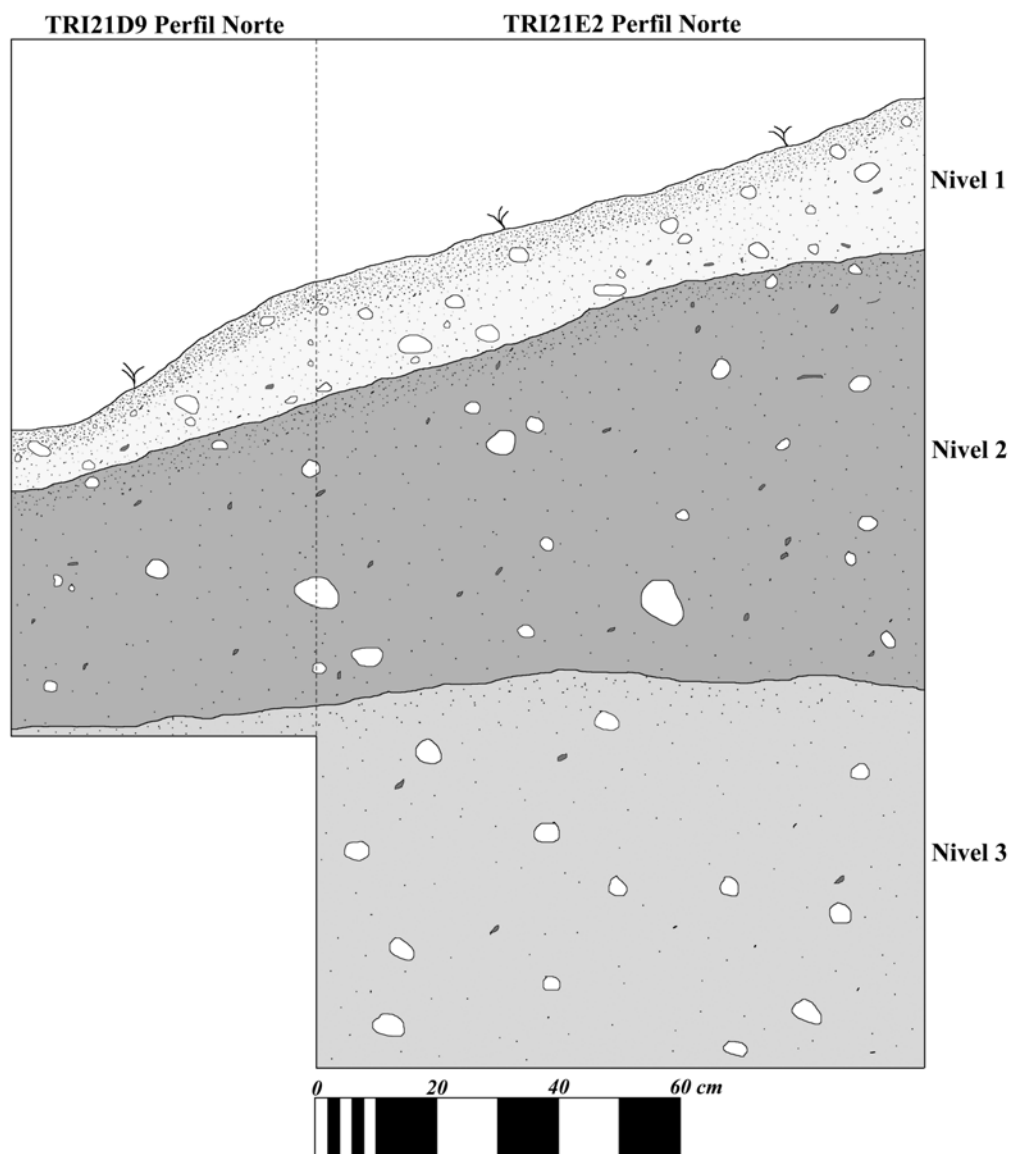


Figura 5.23 Perfil Norte de las unidades TRI21E2 y 21D9

Resultados de la Prospección de Basureros

Las investigaciones de prospección de basureros en Trinidad en el 2005 fueron extremadamente productivas. Estas investigaciones combinadas identificaron 22 basureros separados asociados con 11 grupos arqueológicos separados. Aunque estos basureros variaron considerablemente, en términos de composición tanto como en densidad de artefactos, todos proporcionaron muestras que pueden ser usadas para entender los patrones socio-económicos en la Trinidad de Nosotros. Además, estos basureros también presentan una muestra interesante de varios lapsos temporales. Cuatro de estos basureros incluyeron componentes fechando al Preclásico Tardío. Uno incluyó un componente del Clásico Temprano. Tres incluyeron un componente claro del Clásico Terminal. Sin embargo, por mucho, la muestra mayor, fechó al período Clásico Tardío.

De los 22 basureros identificados, 18 incluyeron componentes del Clásico Tardío. De estos, nueve incluyeron componentes que podrían fechar específicamente a las facetas temprana (Tepeu 1) o tardía (Tepeu 2) del Clásico Tardío. La comparación de artefactos y datos de los basureros del Tepeu 1-3, así como los que fecharon al Preclásico Tardío y al Clásico Temprano, proveerán resultados importantes respecto a los cambios a largo término en las actividades socio-económicas en La Trinidad.

Capítulo 6

INVESTIGACIONES EN EL GRUPO F: LOS POZOS DE SONDEO (OPERACIONES 1F2 Y 1F3) Y LA PROSPECCIÓN DE BASUREROS (OPERACIÓN 10)

Matthew D. Moriarty
Ingrid Seyb
Ellen Spensley
Jorge Guzmán

INTRODUCCIÓN

Uno de los más centrales e importantes complejos del sitio La Trinidad es el Grupo F, la cancha del juego de pelota. Localizado en el corazón del distrito público y ceremonial, el Grupo F consiste de seis estructuras (Figura 6.1). Las estructuras F-1 y F-2, las estructuras laterales al oeste y este de la corte, tienen 25 m de largo y actualmente 2.5 m de altura. Dos plataformas bajas - Estructuras F-3 y F-4 - están sujetas a la parte de atrás o este de la Estructura F-2 y hace frente a la Plaza IV, una plaza pequeña de acceso restringido delimitado por residencias élites al sur y al este. Estructura F-5, un edificio bajo de 8 m de largo, está localizado exactamente al sur de la Estructura F-2 y parece ser una estructura extra asociada a la cancha del juego de pelota. Estructura F-6, la estructura más grande en el Grupo F, es un templo de 8 m de altura sujeto al lado de la parte de atrás u oeste de la Estructura F-1. Esta estructura tiene acceso por una escalera en lado oeste y funcionó como la estructura principal del lado este de la Plaza II, el espacio público más formal en el sitio. La cancha del juego de pelota de La Trinidad, tiene forma de "T" con un callejón de juego de ocho metros de ancho y una zona final abierta al sur y una zona final cerrada al norte por la Estructura L-1. La línea sur final está marcada por un pequeño marcador muy fragmentado, no tallado o completamente erosionado, Monumento 1 (Figura 6.2), la única escultura que nosotros hemos identificado en La Trinidad.

Investigaciones en la cancha del juego de pelota de La Trinidad en el 2005 tuvieron dos objetivos principales. Primero, como el complejo del Grupo F forma un elemento integral al distrito central del sitio, establecer la cronología preliminar para su construcción y uso fue crucial. A pesar de que los datos adquiridos a través del único pozo de prueba excavado en el callejón en el 2003 proporcionaron datos preliminares (ver Moriarty *et al.* 2003), excavaciones adicionales eran necesarias para aclarar varios asuntos. Durante la temporada del 2005, dos pozos de prueba fueron excavados en la vecindad de la cancha de juego de pelota: Unidad 1F2, localizada en la línea final sur del callejón y la Unidad 1F3, localizada en la Plaza IV adyacente. Excavaciones adicionales fueron planificadas para una o las dos estructuras laterales del grupo, pero estas investigaciones tuvieron que ser postergadas para una temporada futura debido a limitaciones de tiempo.

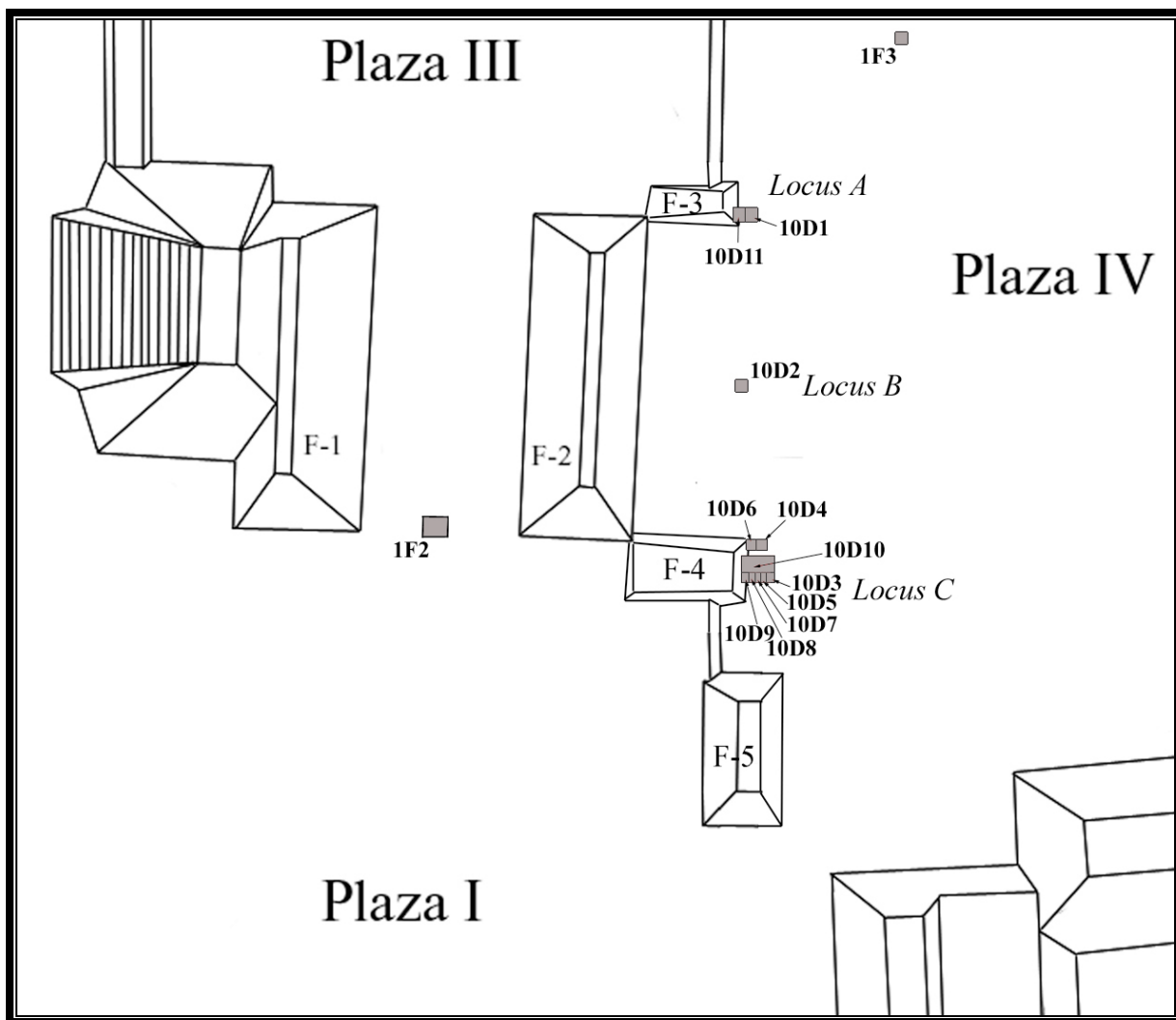


Figura 6.1 Excavaciones en el área del Grupo F en el 2005

El segundo objetivo mayor de las investigaciones del área de la cancha de juego de pelota fue examinar el rango de las actividades que podrían haber ocurrido en el área de la cancha de juego de pelota. Investigaciones recientes, particularmente las de Fox (1996), han destacado la importancia del juego de pelota Maya como escenario para rituales y actividades, incluyendo festejos, que sirvieron para integrar comunidades más grandes. Para examinar esta posibilidad, el Grupo F fue examinado sistemáticamente por basureros durante la temporada del 2005. Estas investigaciones incluyeron excavaciones de 55 pozos de pala detrás de las Estructuras F-2, F-3, F-4 y F-5. Estas investigaciones identificaron varios basureros de alta densidad y 11 pozos más grandes fueron excavados para recolectar muestras más amplias.

EXCAVACIONES DE SONDEO EN EL ÁREA DEL GRUPO F: UNIDADES 1F2 y 1F3

Para ampliar nuestros conocimientos sobre el desarrollo cronológico en el área de la cancha de juego de pelota, dos pozos de prueba fueron excavados en el área del Grupo F en el 2005 (Figura 6.1). Primero, Unidad 1F2, un pozo de 2-x-2 m, fue excavada en la

línea final al sur. Esta unidad estaba centrada entre los extremos sur de las estructuras laterales de la cancha y rodeaba el Monumento 1 (ver Figura 6.2). Se esperaba que esta excavación proveería un registro mas detallado de la construcción en área de la cancha del juego de pelota, que en la Unidad 1F1, excavada en el 2003 (ver Moriarty *et al.* 2003) y habría determinado si algunas de las porciones preservadas del Monumento 1 estaban enterradas debajo de los fragmentos visibles en la superficie. El segundo pozo, Unidad 1F3, fue colocado en la Plaza IV, la única plaza mayor en La Trinidad no evaluada en el 2003. La proximidad de esta plaza a la cancha de juego de pelota y los dos grupos de residencias élites (Grupos Y e U) así como el mediano acceso a la plaza sugiere una función importante élite o ritual. Unidad 1F3, un pozo de 1-x-1 m, fue colocado aproximadamente 15 m al noreste de la Estructura F-2 y aproximadamente 3 m al sur del borde norte de la plaza. El principal propósito de este pozo era proveer cronología preliminar para la construcción de la Plaza IV.



Figura 6.2 Fragmentos del posible Monumento 1 antes de la excavación

Métodos

Unidades 1F2 y 1F3 siguieron métodos de excavación y procedimientos previamente establecidos por las excavaciones del Proyecto Motul de San José (Ej.: Moriarty *et al.* 2003). Todos los pozos de prueba estratigráfica fueron excavados en lotes de 10 cm dentro de los estratos naturales o culturales. Lotes verticales fueron medidos desde *datums* arbitrarios de estacas establecidas en una de las esquinas de la unidad.

Datums únicos fueron normalmente puestos 10 cm arriba de la superficie del terreno y los lotes fueron medidos en centímetros debajo de los *datums* (cmbd). Toda la matriz se suelo excavada fue examinada usando cernidores de ¼ pulgada y todos los artefactos fueron recolectados. Muestras para flotación, fueron puestas dentro de dos bolsas grandes de la marca Tyvek, y recolectadas de todos los contextos primarios y una muestra de otros contextos. Por lo menos una esquina de cada unidad 1 x 1 m o más grande fue mapeado en la base de datos del sitio usando la estación total. Por lo menos un perfil de cada unidad fue dibujada y dibujos y fotografías fueron preparados para todos los rasgos culturales (Ej.: paredes, hoyos de poste, entierros, etc.) Todas las unidades fueron rellenas después de las excavaciones y las anotaciones.

Unidad 1F2

Unidad 1F2 fue excavada en 20 lotes dentro de 10 niveles culturales a una profundidad de 1.6 m debajo del *datum* (Figura 6.3). Los niveles de las excavaciones de la Unidad 1F2 están descritas abajo.

Nivel 1 (10-20 cmbd): El nivel 1 fue un nivel de humus. La matriz de tierra dentro de este nivel era suave en textura y negra (10 YR 2/1) en color, con muy pocas piedras pequeñas mezcladas en ella. Cantidades moderadas de cerámica, pedernal y obsidiana fueron recuperadas dentro de este nivel. Materiales de cerámica estaban muy erosionados, pero consistían casi enteramente en cerámica del Clásico Tardío. Artefactos especiales incluyeron una figurilla, un fragmento de una vasija cerámica miniatura y un posible fragmento de un tambor.

Nivel 2 (20-50 cmbd): En el final del Nivel 2, la matriz de la tierra era más clara en color (10 YR 3/2) y mezclada con numerosas piedras pequeñas a muy pequeñas y un nivel nuevo fue establecido. El Nivel 2 fue interpretado como un piso ahora enteramente erosionado y un relleno asociado debajo. A este posible piso se le dio la designación provisional de Piso 1 y probablemente representa la última construcción del callejón de la cancha del juego de pelota. Los dos primeros lotes en este nivel fueron excavados en áreas alrededor del Monumento 1. El tercer lote fue excavado directamente debajo del monumento. El cuarto y lote final (40-50 cmbd) cubrió la unidad entera. Cantidades de artefactos moderadas a grandes, especialmente cerámica, fue recuperada a lo largo de este nivel. Materiales cerámicos dentro del Nivel 2 estaban de alguna manera mezclados cronológicamente. Lotes 1, 2 y 3 (20-40 cmbd) incluyeron una mezcla de materiales fechados para los períodos Preclásico, Clásico Temprano y Clásico Tardío. Formas policromas incluyeron tanto Tepeu 1 y un número limitado de diagnósticos de Tepeu 2. Basados en los datos de forma limitados, la porción superior del Nivel 2 fue asignada a una fecha provisional en la segunda mitad del período Clásico Tardío, o Tepeu 2. Alternativamente, este lote puede haber fechado un período transicional entre Tepeu 1 y Tepeu 2. El cuarto lote (40-50 cmbd), sin embargo, contenía muchos marcadores Tepeu 1 bien preservados, principalmente formas de platos abiertos policromos, mezclados con grandes cantidades de materiales del Clásico Temprano. Notablemente, no se recuperaron diagnósticos de Tepeu 2 en este lote. Aunque no se notaron mayores diferencias en la matriz entre el Lote 3 y el Lote 4, hace posible que el relleno en el Nivel 2 represente los resultados de dos episodios constructivos distintos, una fechada en la parte temprana del Clásico Tardío y la segunda fechada en la última parte del Clásico Tardío. Por lo tanto, el Piso 1 esta asignado a una fecha provisional Tepeu 2 Clásico Tardío, mientras que el

cuarto lote podría representar un remanente de relleno para un piso temprano, Tepeu 1, u otra construcción que fue modificada o quitada antes de la construcción del Piso 1. Como el Monumento 1 parece estar más cercanamente asociado con el Piso 1, una fecha para Tepeu 2 le fue asignada, aunque, como se ha observado arriba, esta designación es altamente provisional.

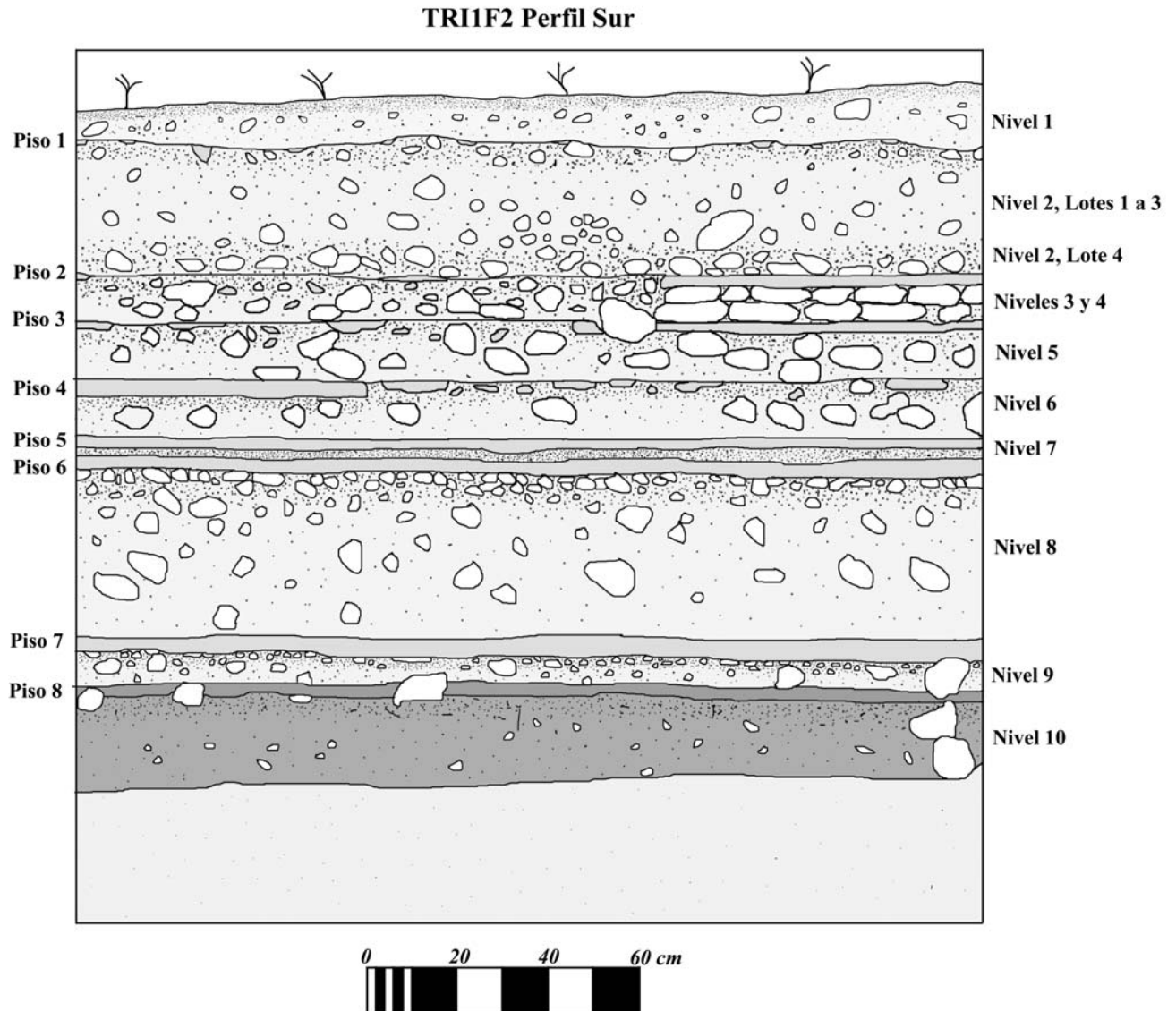


Figura 6.3 Perfil Sur de la unidad 1F2

Nivel 3 (50-60 cmbd): Aproximadamente a 50 cmbd, un piso parcial de estuco, designado Piso 2, fue encontrado al oeste, en la tercera parte de la unidad. Como el Piso 2 estuvo preservado solo en una parte de la unidad, nuevos niveles fueron establecidos para diferenciar entre el expuesto relleno en la parte este de la unidad (Nivel 3) y la porción subyacente preservada del piso (Nivel 4). De esta manera, las excavaciones del Nivel 3 cubrieron solo el 2 x 1.3 m de la porción este de la unidad. Los materiales de

relleno del Nivel 3 incluyeron muchas piedras de tamaño pequeño a mediano mezcladas con una matriz de color oscuro grisáceo (10 YR 4/2). Durante la excavación del Nivel 3, una concentración densa de piedras de tamaño mediano fue notada, teniendo aproximadamente 35 cm de ancho en una línea este-oeste de un lado a otro del relleno alrededor y directamente debajo de la ubicación del Monumento 1. Esta porción del relleno fue excavada separadamente como un posible rasgo. Leve a moderada cantidad de artefactos, incluyendo cerámica, pedernal y una pieza de obsidiana, fueron recuperados dentro de este nivel. Materiales de cerámica del Lote 1 incluyeron una mezcla del Preclásico, Clásico Temprano y un número limitado de diagnósticos del Clásico Tardío. El lote 2 contenía muy pocos materiales cerámicos. Basados en datos cerámicos limitados y el contexto, el Nivel 3 es provisionalmente asignado a la primera parte del Clásico Tardío, aunque es posible que alguna mezcla cubriera el Nivel 2 y una fecha del Clásico Temprano podría ser más probable.

Nivel 4 (50-60 cmbd): Las excavaciones del nivel 4 fueron limitadas a la porción oeste de la unidad donde el Piso 2 fue preservado mejor. Este nivel fue excavado en un lote único e incluyó al Piso 2 y su relleno subyacente. La tierra era marrón grisácea (10 YR 5/2) mezclada con numerosas piedras de tamaño pequeño a mediano. Una cantidad moderada de artefactos, incluyendo cerámica y pedernal, fue recuperada dentro de este nivel.

Aunque la mayoría de la cerámica preservada fecha para el Preclásico, una única pieza de Tzakol policromo bien preservado sugiere una fecha de Clásico Temprano para el Piso 2.

Nivel 5 (60-80 cmbd): Aproximadamente a 60 cmbd, un piso de estuco altamente erosionado fue encontrado. Este posible piso fue designado Piso 3. El Nivel 5 consiste del piso y su relleno subyacente. El relleno dentro de este nivel consiste en numerosas piedras pequeñas, medianas y grandes mezcladas con una tierra marrón grisácea.

Cantidades moderadas a grandes de artefactos, principalmente cerámica y pedernal, fueron recuperadas dentro de este nivel. Diferencias significativas fueron notadas en las colecciones cerámicas de los dos lotes en este nivel. Lote 1 consistió principalmente en materiales de esfera Chicanel mezclada con un pequeño número de diagnósticos del Clásico Temprano, incluyendo un tiesto policromo grande del Clásico Temprano. Este lote y el cubierto Piso 3 son asignados a una fecha del Clásico Temprano. El lote inferior, sin embargo, fue dominado por materiales pertenecientes a la esfera cerámica Chicanel y una fecha de Preclásico Tardío le fue asignada. Con toda probabilidad, los materiales del Lote 2 estuvieron asociados con el Nivel 6 y el relleno subyacente del Piso 4 (ver debajo).

Nivel 6 (73-86 cmbd): Aproximadamente a 73 cmbd, un piso de estuco fragmentado y muy pobremente preservado fue encontrado en la mitad este de la unidad. Este piso fue designado Piso 4. El segundo lote del Nivel 5 continuó a una profundidad de 80 cmbd en esas áreas de la unidad no cubiertas por el Piso 4. Como se ha señalado anteriormente, estos materiales casi con certeza pertenecen a un relleno expuesto por la erosión o destrucción del Piso 4. Después del término de este lote y de la identificación del Piso 4 en la mitad este de la unidad, un nivel nuevo fue establecido. El nivel 6 consistió en dos lotes. El primer lote fue excavado en la mitad oeste de la unidad, donde el Piso 4 estaba completamente erosionado y fue interpretado como un relleno asociado con la construcción del Piso 4. El segundo lote se enfocó en la mitad este de la unidad e incluyó al Piso 4 y su relleno subyacente. El relleno del Nivel 6 consistió en numerosas piedras de tamaño pequeñas a medianas con una matriz de tierra marrón grisácea (10 YR 5/2).

Cantidades bajas a moderadas de cerámica y pedernal fueron recuperadas dentro de este nivel. Materiales de esfera Chicanel, particularmente Sierra Rojo y Zapote Estriado, dominaron la colección cerámica y al Piso 4 se le asignó una fecha de Preclásico Tardío. Nivel 7 (86-90 cmbd): Aproximadamente a 86 cmbd, otro piso de estuco pobremente preservado fue encontrado. Este piso fue designado Piso 5. El Nivel 7 consistió en el Piso 5 y su relleno subyacente. El relleno consistió en numerosas piedras de tamaño pequeño a mediano mezcladas con una matriz de tierra gris pardo claro (10 YR 6/2). Cerámica y pedernal fueron recuperadas en bajas cantidades en el único lote del Nivel 7. Una fecha de Preclásico Tardío le fue asignado al Piso 5, en base a un número limitado de diagnósticos.

Nivel 8 (90-130 cmbd): Aproximadamente a 90 cmbd, otro piso de estuco pobremente preservado fue encontrado. Este piso fue designado Piso 6. El Nivel 8 consistió en el Piso 6 y su relleno subyacente. El relleno del Nivel 8 consistió en numerosas piedras de tamaño pequeño a mediano y una matriz de tierra gris pardo claro (10 YR 6/2). Grandes cantidades de artefactos fueron recuperados dentro de este nivel, incluyendo cerámica, pedernal, obsidiana, conchas y carbón. Además, dos pequeñas piezas de piedra verde fueron recuperadas en el primer lote debajo del Piso 6 y asociadas con dos piezas de obsidiana y numerosos fragmentos de madera carbonizada. Estos materiales fueron interpretados como un escondite puesto justo antes de completar el Piso 6 y dar una designación provisional como Unidad 1F2 Escondite 1. Muestras de flotación fueron recolectadas en todas partes del área de esas piezas y muestras de carbón de este escondite serán analizadas a través de AMS ¹⁴C. Cerámica dentro de este lote consistió casi exclusivamente de materiales de la esfera Chicanel y una fecha de Preclásico Tardío le fue asignada al Piso 6 y su escondite asociado.

Nivel 9 (130-140 cmbd): Aproximadamente a 130 cmbd, otro piso de estuco pobremente preservado fue encontrado. Este piso fue designado Piso 7. El nivel 9 consistió en el Piso 7 y su relleno subyacente. El relleno consistió en piedras de tamaño pequeño a mediano mezcladas con pequeños fragmentos de estuco erosionado y una matriz de tierra gris clara (10 YR 7/1). Pequeñas cantidades de artefactos fueron encontradas dentro del único lote de este nivel, incluyendo un pequeño número de cerámica altamente erosionada, unas cuantas piezas de pedernal, una pieza de obsidiana y una pelota de arcilla cocida. Los materiales de cerámica estaban muy mezclados y en su mayoría erosionados. Una fecha tentativa de Preclásico Tardío le fue asignada provisionalmente por el contexto.

Nivel 10 (140-160 cmbd): Casi en el final del Nivel 9, una capa de tierra marrón oscura con pocas inclusiones de piedra fue encontrada. Aunque esta capa fue excavada originalmente como la parte final del relleno del Nivel 9, casi seguramente constituyó un horizonte A enterrado, ó un piso de tierra lleno. Este rasgo fue designado provisionalmente como Piso 8. Materiales excavados como Nivel 9 vinieron de justo debajo de este posible piso. El Nivel 9 consiste en una tierra gris oscura (10 YR 2/1) mezclada con numerosas piedras pequeñas. Este nivel dentro de un lecho de roca sumamente erosionada y la unidad fueron terminados aproximadamente a 160 cmbd. Pocas cantidades de artefactos incluyendo cerámica, pedernal y dos piezas de obsidiana, fueron recuperados dentro de este nivel. La cerámica estaba altamente erosionada e incluyó unos pocos tipos diagnósticos. Una fecha de Preclásico Medio es asignada a este nivel, en base a la forma y la ausencia aparente del tipo de Zapote Estriado.

Resumen y Conclusiones para la Unidad 1F2

Unidad 1F2 proporcionó una de las secuencias culturales más largas y más detalladas en La Trinidad de Nosotros. La super-posición de ocho pisos y otros rasgos cubriendo el intervalo entre el Preclásico Medio y la última parte del período Clásico Tardío provee una secuencia cronológica preliminar bastante completa para el área de la cancha del juego de pelota (Ver Tabla 6.1)

Tabla 6.1 Rasgos Culturales de la unidad 1F2 con fechas provisionales

<i>Rasgo Cultural</i>	<i>Profundidad</i>	<i>Fecha Cerámica (Esfera)</i>
Monumento 1	Superficie	Clásico Tardío (Tepeu II)*
Piso 1	20 cmbd	Clásico Tardío (Tepeu II)*
Posible construcción	40 cmbd	Clásico Tardío (Tepeu I)*
Piso 2	50 cmbd	Clásico Temprano (Tzakol)
Piso 3	60 cmbd	Clásico Temprano (Tzakol)
Piso 4	73 cmbd	Preclásico Tardío (Chicanel)
Piso 5	86 cmbd	Preclásico Tardío (Chicanel)
Piso 6	90 cmbd	Preclásico Tardío (Chicanel)
Escondite 1	92 cmbd	Preclásico Tardío (Chicanel)
Piso 7	130 cmbd	Preclásico Tardío (Chicanel)*
Piso 8	140 cmbd	Preclásico Medio (Mamom)

* Indican designaciones provisionales.

Esta unidad demuestra que la cancha del juego de pelota tuvo un foco constructivo mayor desde el Preclásico Tardío hacia adelante. La presencia de cuatro pisos del Preclásico Tardío es particularmente notable, así como lo es la presencia de dos posibles construcciones del Clásico Temprano. Aunque materiales del Clásico Temprano han sido encontrados en otras partes de La Trinidad, pocas construcciones fechadas para este período han sido identificadas a la fecha. Igualmente notable, sin embargo, es la relativamente limitada cantidad de trabajo invertida en construcción del área de la cancha de juego de pelota. La mayoría de los pisos en la Unidad 1F2 son relativamente delgados y separados cada uno por niveles de rellenos superficiales. Esto podría indicar que la organización arquitectónica en el área de la cancha de juego de pelota tiene cierta antigüedad y estuvo marcada más por renovaciones periódicas, en lugar de modificaciones a gran escala. Finalmente, aunque las designaciones cronológicas asignadas a los lotes superiores del Clásico Tardío son sumamente provisionales, la posibilidad de que la cancha del juego de pelota haya experimentado renovaciones tanto en la parte temprana y tardía del período Clásico Tardío es potencialmente importante dentro del contexto de cambios en la geografía política local entre las porciones del Tepeu 1 y Tepeu 2 del Clásico Tardío.

Unidad 1F3

La Unidad 1F3 fue excavada en 16 lotes dentro de 6 niveles naturales o culturales a una profundidad de 1.8 m debajo de los datos (Figura 6.4). Niveles de excavación para Unidad 1F3 son descritos abajo.

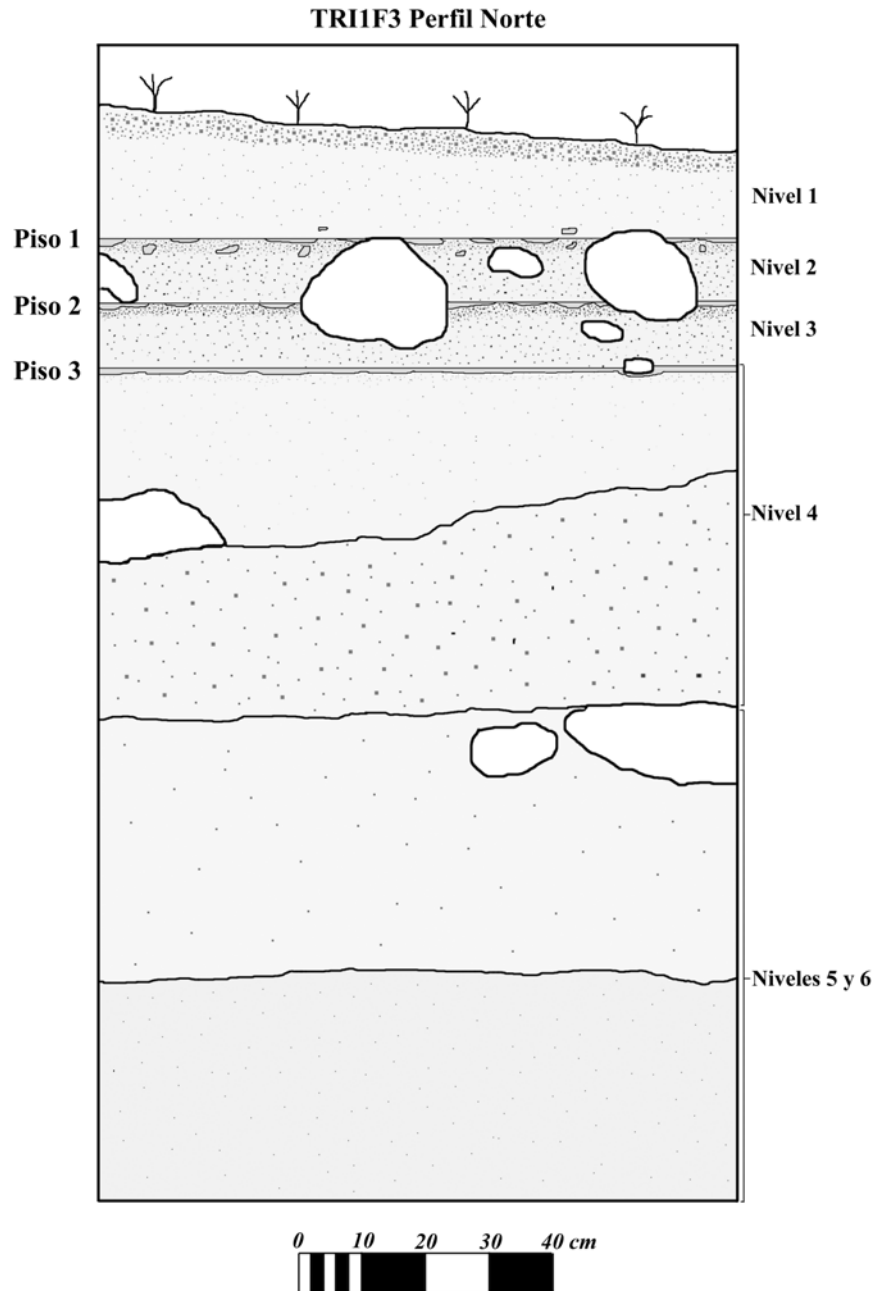


Figure 6.4 Perfil Norte de la unidad 1F3

Nivel 1 (10-30 cmbd): El nivel 1 fue un nivel de humus con pocas piedras y una matriz de tierra de color marrón grisácea muy oscura (10 YR 3/2). Artefactos fueron recuperados en cantidades ligeras a moderadas en este nivel e incluyeron cerámica y pedernal. Los materiales cerámicos estaban muy erosionados y de alguna manera mezclados. Tiestos recuperados de este nivel fueron principalmente de fecha Clásico Tardío y una fecha general de Clásico Tardío le fue asignada, ya como rasos de forma fueron insuficientes para asignar una afiliación de Tepeu 1 ó Tepeu 2.

Nivel 2 (30-43 cmbd): Aproximadamente a 30cmbd, un piso de estuco muy erosionado fue encontrado. Este piso fue designado Piso 1. El relleno del Nivel 2 consistió en piedras

pequeñas, medianas y grandes mezcladas con una matriz de tierra marrón grisácea oscura (2.5 Y 4/2). Pequeñas cantidades de cerámica y pedernal fueron coleccionadas dentro de este nivel. Datos cerámicos disponibles señalan una fecha de Clásico Tardío para la construcción del Piso 1. Insuficientes datos diagnósticos estuvieron disponibles para asignar este nivel a Tepeu 1 ó Tepeu 2.

Nivel 3 (43-63 cmbd): Aproximadamente a 40-43 cmbd, otro piso muy erosionado fue encontrado. Este piso fue designado Piso 2. El relleno del Nivel 3 consistió en piedras pequeñas, medianas y grandes mezcladas con una matriz de tierra marrón grisácea oscura (2.5 Y 4/2). Pequeñas cantidades de cerámica, pedernal y obsidiana fueron recuperados de este nivel. La mayoría de la cerámica fechaba para los períodos Preclásico Medio y Tardío. Un pequeño porcentaje de tiestos, sin embargo, pertenecía a la esfera Tzakol y el Piso 2 fue asignado a una fecha provisional de Clásico Temprano.

Nivel 4 (63-103 cmbd): Aproximadamente a 63 cmbd, un piso bien preservado de estuco fue encontrado. Este piso fue designado Piso 3. El Piso 3 se diferenció significativamente de los pisos superiores por su grosor y su composición. Excavaciones revelaron que el Piso 3 fue por lo menos 40 cm de ancho. Además, aunque la superficie superior del Piso 3 era bien lisa y densamente compactada, el material debajo de este enchapado consistió en una mezcla suelta de material blanco de *sascab*, posiblemente estuco no consolidado y muchas piedras pequeñas. Pequeñas cantidades de cerámica y pedernal fueron recuperadas de este nivel. La mayoría de la cerámica estaba altamente erosionada y una fecha provisional de Preclásico Tardío fue asignada en base a los limitados datos de forma y contexto.

Niveles 5 y 6 (103-180 cmbd): Debajo del Piso 3, excavaciones encontraron una mezcla de relleno, lecho de roca erosionado y posiblemente, porciones de pisos anteriores de estuco. Niveles 5 y 6 fueron excavados originalmente como porciones horizontales separadas de la unidad. Estos niveles están consolidados aquí porque los dos cubren el mismo estrato cultural. La matriz de tierra dentro de este nivel experimentó una transición desde el color blanco del estuco cubriendo (10 YR 8/1) al color amarillo pálido (2.5 Y 8/2) similar al subyacente del lecho de roca. Pocas piedras fueron encontradas dentro de este nivel. Limitadas cantidades de artefactos fueron recuperados de este nivel. Poca cerámica pudo ser identificada a nivel tipológico, aunque este nivel representa claramente una mezcla bastante lisa de materiales de la esfera Mamom y Chicanel, una fecha de Preclásico Tardío le fue asignada en base a limitados datos de forma.

Resumen y Conclusiones para la Unidad 1F3

Aunque las excavaciones en la Unidad 1F3 encontraron una secuencia cultural mucho más condensada (Tabla 6.2) que la encontrada en la Unidad 1F2, los resultados de esta excavación son interesantes en muchos aspectos.

Tabla 6.2 Rasgos Culturales de la unidad 1F3 con fechas provisionales

Rasgo	Profundidad	Fecha Cerámica (Esfera)
Piso 1	30 cmbd	Clásico Tardío (General Tepeu)
Piso 2	40 cmbd	Clásico Temprano (Tzakol)
Piso 3	63 cmbd	Preclásico Tardío (Chicanel)

Primero, como en la Unidad 1F2, las excavaciones en la Unidad 1F3 determinaron que la Plaza IV tuvo un enfoque constructivo desde el Preclásico Tardío

en adelante. Además, como el callejón del juego de pelota, la Plaza IV parece incluir construcción del Clásico Temprano, añadiendo al número limitado de construcciones de Clásico Temprano identificadas para fechar a La Trinidad. Finalmente, la fecha de Clásico Tardío para el último piso de construcción en la Plaza IV concuerda bien con la fecha para la construcción final dentro del callejón de juego de la cancha de juego de pelota.

PROSPECCIÓN DE BASUREROS: OPERACIONES 10A-10C

La prospección de basureros en el Grupo F se enfocó en las áreas este de las Estructura F-2, F-3, F-4 y F-5. Se pensó inicialmente que estas áreas representaban el lugar más probable para encontrar basureros, por estar ligeramente cuesta debajo de la cancha de juego de pelota y a lo largo del extremo oeste de la Plaza IV. No se llevaron a cabo investigaciones de prospección en la otra parte de la cancha de juego de pelota, al oeste de las Estructuras F-1 y F-6, ya que esta área caía directamente dentro de la Plaza II, el espacio más formal de plaza en el sitio y una baja probabilidad de localizar basureros. Las operaciones de prospección estaban divididas en tres sub-operaciones separadas: 10A, 10B y 10C. Los métodos para estas investigaciones siguieron las normas descritas en el Capítulo 5, con la excepción de intervalos diferentes entre pozos, señalados más abajo.

Operación 10A

Operación 10A consistió en 38 pozos de pala excavados en intervalos de 3 m alrededor de los extremos norte y sur de la Estructura F-2 y en tres líneas directamente al este de la Estructura F-2 y entre las Estructuras F-3 y F-4. La mayoría de los pozos produjeron materiales en cantidades livianas a moderadas. Muchas de los pozos localizados cerca a los bordes norte, sur y este de la Estructura F-1 produjeron una mezcla de basureros, derrumbe arquitectónico y en muchos casos, porciones de relleno subyacente. Dos pozos, sin embargo, produjeron depósitos de basura no ambiguos: Unidad 10A19, localizada adyacente a la esquina sureste de la Estructura F-3 y la Unidad 10A23, localizada en el centro de un área abierta aproximadamente equidistantemente entre los extremos este de las Estructuras F-3 y F-4. Estas dos áreas fueron fijadas como objetivo para excavaciones futuras.

Operación 10B

Operación 10B consistió de 7 pozos de pala excavados en intervalos de 3 m alrededor de los lados norte, este y sur de la Estructura F-4. La mayoría de los pozos en la Operación 10B produjeron una gran cantidad de artefactos, particularmente en las Unidades 10B3 y 10B4, localizadas en el extremo este de la Estructura F-4. Esta área fue fijada como objeto de excavación en el futuro.

Operación 10C

La operación 10C consistió de 10 pozos de pala excavados en intervalos de 3 m alrededor de los lados norte, este y sur de la Estructura F-5. En contraste con las operaciones 10A y 10B, la operación 10C produjo muy pocos artefactos y no se identificaron basureros.

Resultados de la Prospección de Basureros

La prospección de basureros identificó tres lugares de basurero separados detrás de la cancha de juego de pelota y sus estructuras asociadas (ver Figura 6.1). Excavaciones preliminares de pozos de pala determinaron que estos depósitos fueron particularmente altos en densidad de artefactos y ricos en diversidad de artefactos. Para evitar confusión en las investigaciones subsiguientes y para simplificar las comparaciones entre los conjuntos de basura, a estos lugares se le dieron designaciones separadas: Locus A, Locus B y Locus C. La designación del Locus A se refiere a los depósitos de basura identificados a lo largo del extremo este de la Estructura F-3 y asociado con la Unidad 10A19. Locus B se refiere a los depósitos de basura encontrados dentro del área abierta entre las Estructuras F-3 y F-4 y asociado con la Unidad 10A23. Locus C se refiere a depósitos de basura localizados a lo largo del extremo este de la Estructura F-4 y asociado con las Unidades 10B3 y 10B4. Los tres lugares fueron fijados como objetivos para próxima excavación.

EXCAVACIÓN DE LOS BASUREROS: OPERACIÓN 10D

El seguimiento de las excavaciones de los basureros detrás de la cancha del juego de pelota incluyó 11 pozos, los cuales en su mayoría fueron de 1x1 m ó mas grandes. Todos estos pozos fueron excavados como parte de la Operación 10D. Se siguieron los protocolos de excavación descritos en el capítulo anterior. Aunque las designaciones de la unidad en la Operación 10D fueron asignadas en orden cronológico de la excavación, todos los lugares tratados arriba fueron excavados simultáneamente. Por lo tanto, en las siguientes descripciones, las unidades de excavaciones están organizadas en tres conjuntos pertenecientes a cada designación de *Locus* previamente asignada. Locus A incluye Unidades 10D1 y 10D11. Locus B incluye Unidad 10D2. Locus C, el enfoque mayor de excavaciones, incluye Unidades 10D3, 10D4, 10D5, 10D6, 10D7, 10D8, 10D9, y 10D10.

Locus A

Unidad 10D1

Unidad 10D1 fue una unidad de 1x1 colocada adyacente al pozo de pala designado 10A19 y justo afuera de la esquina sur este de la Estructura F-3. Unidad 10D1 fue excavada en 12 lotes dentro de tres niveles culturales a una profundidad de 1.32 m debajo del *datum* (Figura 6.5). Los niveles de excavación para la Unidad 10D1 son descritos debajo.

Nivel 1 (10-50 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel humus. La tierra era generalmente clara en textura y de color marrón grisáceo muy oscuro (10 YR 4/2). El Nivel 1 incluyó una moderada cantidad de piedras medianas a grandes y pequeñas piezas de estuco quemado o erosionado. Esto fue interpretado como un derrumbe de la Estructura F-3 adyacente. La densidad de artefacto fue de leve a moderada en los lotes superiores, pero aumentó significativamente en los lotes inferiores, los que probablemente representaron una mezcla de humus, derrumbe y basurero subyacente.

Nivel 2 (50-90 cmbd): El nivel 2 fue un nivel de basurero. La tierra era generalmente liviana en textura y marrón grisácea oscura (10 YR 3/2) en color. Pocas piedras fueron encontradas dentro de este nivel. La densidad de artefactos y diversidad fueron ambas

muy altas en este nivel. Grandes cantidades de cerámica y pedernal fueron recuperadas dentro de este nivel y la recolección incluyó también obsidiana, conchas, hueso,

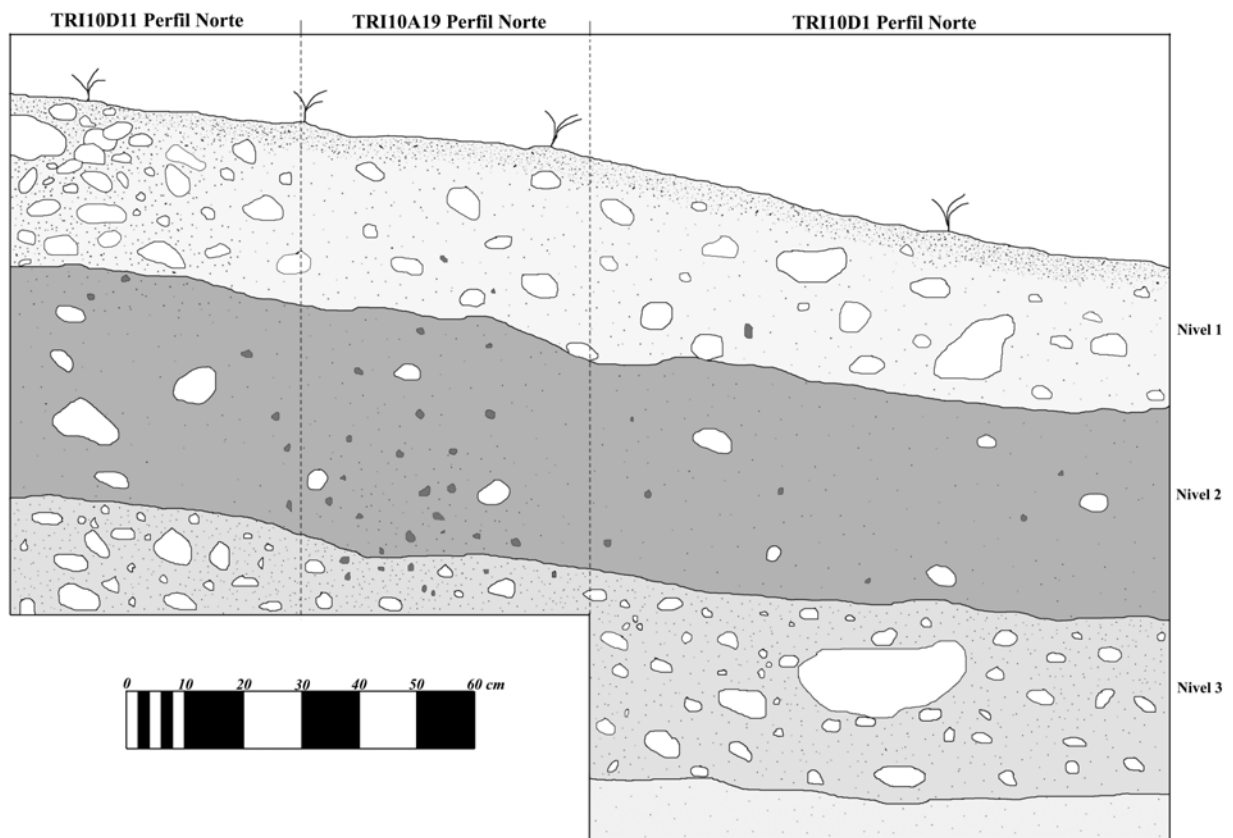


Figura 6.5 Perfil Norte de las unidades 10D1, 10D11 y 10A19

fragmentos de figurillas, piedra moler, un malacate y otros numerosos hallazgos especiales. Muestras de flotación fueron recolectadas en todo el nivel.

Nivel 3 (90-132 cmbd): Aproximadamente a 90 cmbd, las densidades de artefactos declinaron significativamente y un nuevo nivel fue establecido. Nivel 3 fue interpretado como una mezcla de basurero y materiales de un evento de relleno subyacente. La tierra dentro de este nivel fue liviana en textura y de color marrón grisácea (10 YR 5/2) mezclada con numerosas pequeñas inclusiones de estuco ó *sascab*. Pocas cantidades de artefactos fueron encontrados en este nivel y las excavaciones fueron terminadas con la aparición de un lecho de roca a aproximadamente 132 cmbd.

Unidad 10D11

Unidad 10D11 fue un pozo de 1-x-1 m colocado justo al oeste de la Unidad 10D1 a lo largo del extremo este de la Estructura F-3. Este unidad se traslapaba con la Unidad 10A19 excavada previamente, la que constituyó el cuadrante superior noreste de la Unidad 10D11. La Unidad 10D11 fue excavada en 4 lotes dentro de tres niveles a una profundidad de 1.10 m debajo de los datos. Niveles de excavación para la Unidad 10D11 son descritos debajo.

Nivel 1 (12.5-50 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel de humus mezclado con derrumbe asociado con la Estructura F-3 y porciones del basurero subyacente. La tierra era un poco arcillosa en textura y color marrón grisáceo oscuro (10 YR 3/2). Pocas piedras fueron encontradas en este nivel, con la excepción de varias piedras grandes, que probablemente representan un derrumbe de la Estructura F-3. Se encontraron pocas a moderadas cantidades de artefactos, incluyendo cerámica, pedernal y obsidiana, siendo recuperadas en este nivel.

Nivel 2 (50-70 cmbd): El nivel 2 fue un nivel de basurero mezclado con moderadas cantidades de piedras de tamaño pequeños a mediano, de un posible derrumbe asociado con la Estructura F-3. La tierra dentro de este nivel era un poco arcillosa en textura y marrón grisácea en color (10 YR 5/2). Moderada a densa cantidad de artefactos se recuperó en este nivel, incluyendo cerámica, pedernal, obsidiana, conchas, huesos y numerosos hallazgos especiales. Muestra de flotación fueron recolectas en todo el nivel.

Nivel 3 (70-110 cmbd): Aproximadamente a 70 cmbd, la densidad de los artefactos declinó, la tierra se volvió en cierto sentido más arenosa en textura y se asignó un nuevo nivel. El Nivel 3 fue interpretado como una mezcla de basura y su relleno subyacente o sub-suelo desordenado. La tierra era de textura un poco arenosa y de color gris pardo claro (10 YR 6/2). Pocas a moderadas cantidades de artefactos, incluyendo cerámica, pedernal, obsidiana y conchas, fueron recuperadas en este nivel.

Locus B

Unidad 10D2

Unidad 10D2 fue una unidad de 1-x-1 m colocada adyacente al pozo de pala designado 10A23, en un punto aproximadamente equidistante entre los extremos este de las Estructuras F-3 y F-4. La Unidad 10D2 fue excavada en 9 lotes dentro de 4 niveles culturales a una profundidad de 1.03 m debajo del *datum* (Figura 6.6). Los niveles de excavaciones para la Unidad 10D1 son descritos a continuación.

Nivel 1 (10-43 cmbd): El nivel 1 fue un nivel de humus ligeramente mezclado con materiales del basurero subyacente. La matriz de la tierra dentro de este nivel fue generalmente un poco arcillosa en textura y de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 3/2). Se encontraron muy pocas piedras en este nivel. Poca a moderada cantidades de cerámica y pedernal se recuperaron en este nivel.

Nivel 2 (43-73 cmbd): Aproximadamente a 43 cmbd, la tierra se puso un tanto oscura (10 YR 4/2), la densidad de artefactos aumentó y un nuevo nivel fue establecido. El Nivel 2 fue interpretado como un basurero. Cantidades moderadas de cerámica y pedernal fueran recuperadas a lo largo de este nivel.

Nivel 3 (73-93 cmbd): Aproximadamente a 73 cmbd, la tierra se puso un poco más oscura, un gran número de pequeñas inclusiones blancas aparecieron, y un nivel nuevo fue establecido. El Nivel 3 fue interpretado como basurero mezclado con materiales del subyacente lecho de roca. La tierra dentro de este nivel fue generalmente liviana en textura y de color marrón grisácea (10 YR 5/2). Moderadas cantidades de artefactos fueron recuperados en este nivel.

Nivel 4 (93-103 cmbd): Aproximadamente a 93 cmbd, la densidad de artefactos descendió significativamente, la matriz de tierra incluyó grandes cantidades de *sascab* blanco y un nuevo nivel fue establecido. El Nivel 4 fue interpretado como una mezcla de

un lecho de roca suave y quebrado y materiales del basurero lo cubrieron. Muy pocas cantidades de artefactos fueron coleccionados en este nivel.

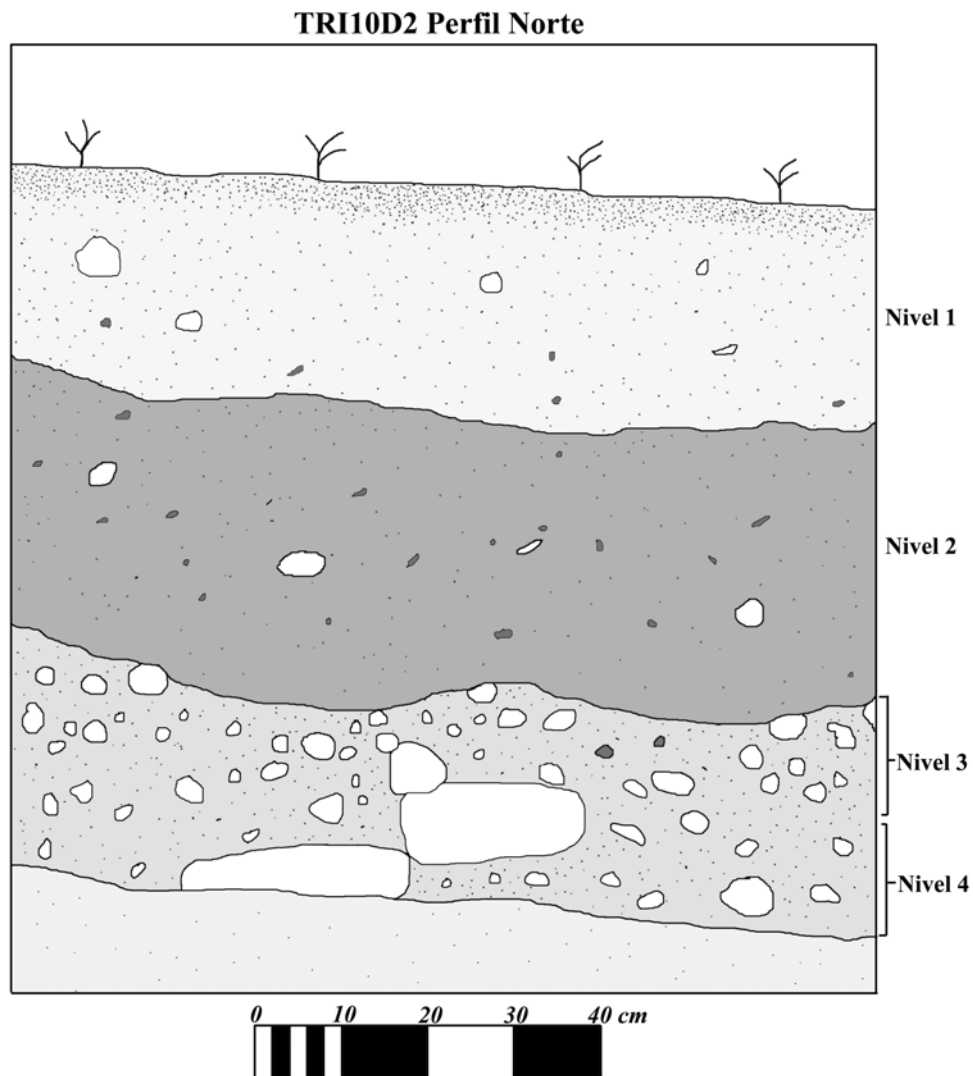


Figura 6.6 Perfil Norte de la unidad 10D2

Locus C

Unidad 10D3

La Unidad 10D3 fue una unidad de 1-x-1 colocada adyacente al pozo de pala designado 10B4, justo afuera del lado este de la Estructura F-4. La Unidad 10D3 fue excavada en 16 lotes dentro de 3 niveles culturales a una profundidad de 1.77 m debajo del *datum* (Figura 6.7). Los niveles de excavación para la Unidad 10D3 son descritos a continuación.

Nivel 1 (10-47 cmbd): El nivel 1 fue humus pesadamente mezclado con el basurero subyacente. La tierra dentro de este nivel fue un poco arcillosa y de color marrón grisácea oscura (10 YR 3/2) mezclada con muy pocas pequeñas piedras. Se coleccionaron grandes cantidades de artefactos en este nivel, incluyendo cerámica, pedernal, obsidiana, hueso, concha y figurillas.

Nivel 2 (47-127 cmbd): Aproximadamente a 47 cmbd, la densidad de artefactos aumentó y un nuevo nivel fue establecido. El nivel 2 fue un nivel de basura con una tierra marrón grisácea oscura (10 YR 3/2) y muy pocas piedras. La densidad de los artefactos fue muy alta en este nivel e incluyó cerámica, pedernal, obsidiana, hueso, concha, figurillas, un malacate y numerosos hallazgos especiales.

Nivel 3 (127-177 cmbd): Aproximadamente a 127 cmbd, la tierra se puso un tanto clara en color, la densidad de artefactos descendió y un nuevo nivel fue establecido. El Nivel 3 fue interpretado como una mezcla de basurero y posible relleno. La tierra era de color gris pardo claro (10 YR 6/2), mezclada con cantidades moderadas de piedras de tamaño pequeñas. Cantidades moderadas de artefactos fueron recuperadas a lo largo de este nivel.

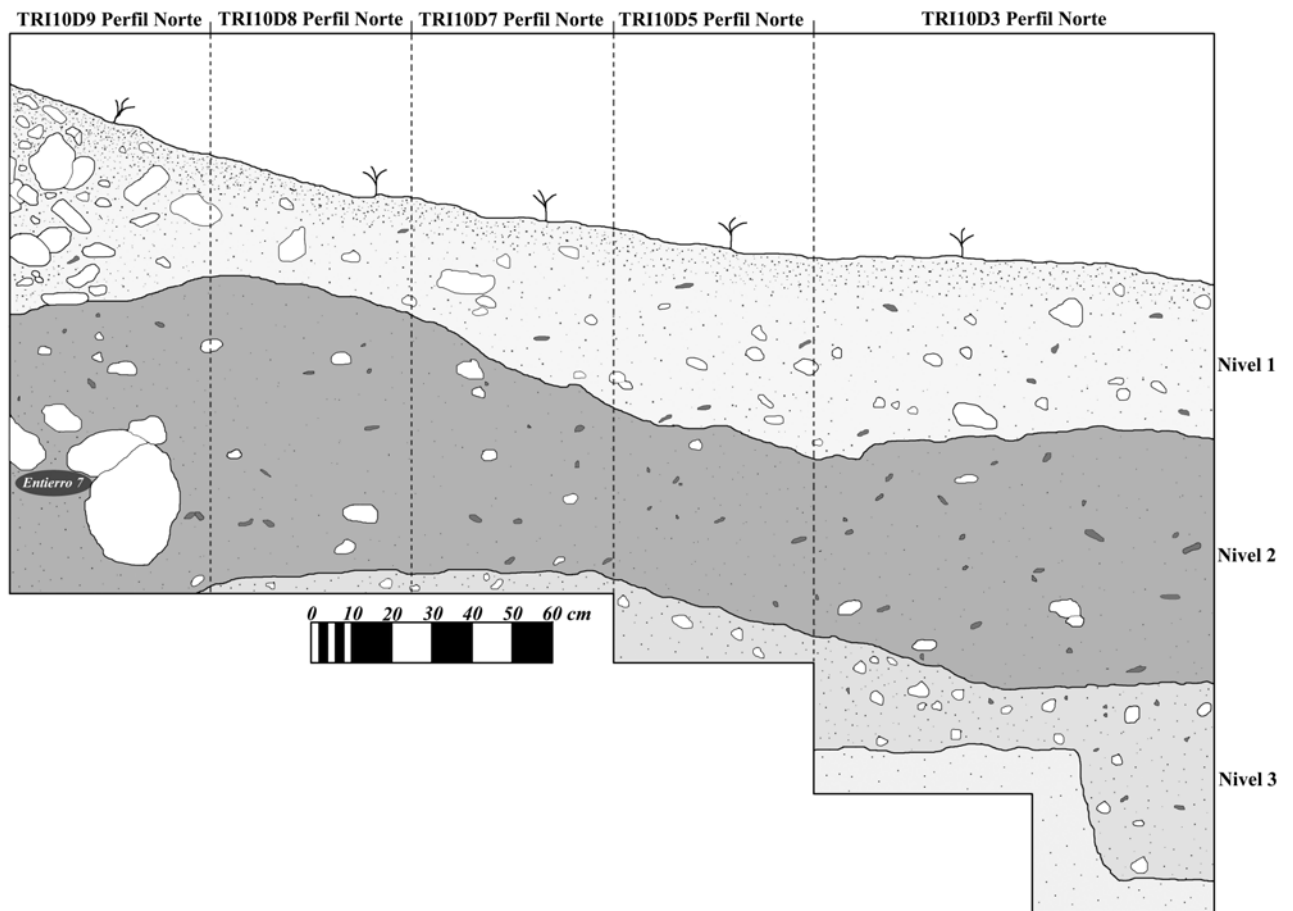


Figure 6.7 Perfil Norte de las unidades TRI10D3, TRI10D5, TRI10D7, TRI10D8 y TRI10D9

Unidad 10D4

Unidad 10D4 fue una unidad de 1 x 1m colocada adyacente al pozo de pala designado 10B3, justo afuera de la esquina noreste de la Estructura F-4 y aproximadamente 2 m al norte de la Unidad 10D3. La Unidad 10D4 fue excavada en 8 lotes dentro de 3 niveles culturales (Figura 6.8). Los niveles de excavación para la Unidad 10D4 son descritos a continuación.

Nivel 1 (10-43 cmbd): El nivel 1 fue humus mezclado con el subyacente basurero. Tierras dentro de este nivel fueron de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 3/2) y mezclados con muy pocas piedras pequeñas. Cantidades de artefactos ligeras a moderadas fueron recuperadas en este nivel, incluyendo cerámica, pedernal y obsidiana.

Nivel 2 (43-83 cmbd): Aproximadamente a 43 cmbd, la densidad de artefactos aumentó significativamente y un nuevo nivel fue establecido. El Nivel 3 fue interpretado como un basurero con tierra marrón grisácea oscura (10 YR 4/2) y muy pocas piedras. La densidad de artefactos en este nivel fue alta e incluyó cerámica, pedernal, obsidiana, figurillas, concha, hueso y numerosos hallazgos especiales.

Nivel 3 (83-93 cmbd): Aproximadamente a 83 cmbd, la densidad de artefactos disminuyó, la tierra se volvió más clara en color y un nuevo nivel fue establecido. El Nivel 3 fue interpretado como un basurero mezclado con materiales del subyacente lecho de roca. La tierra era de color marrón grisácea (10 YR 5/2). Ligeras cantidades de artefactos fueron recuperadas en este nivel.

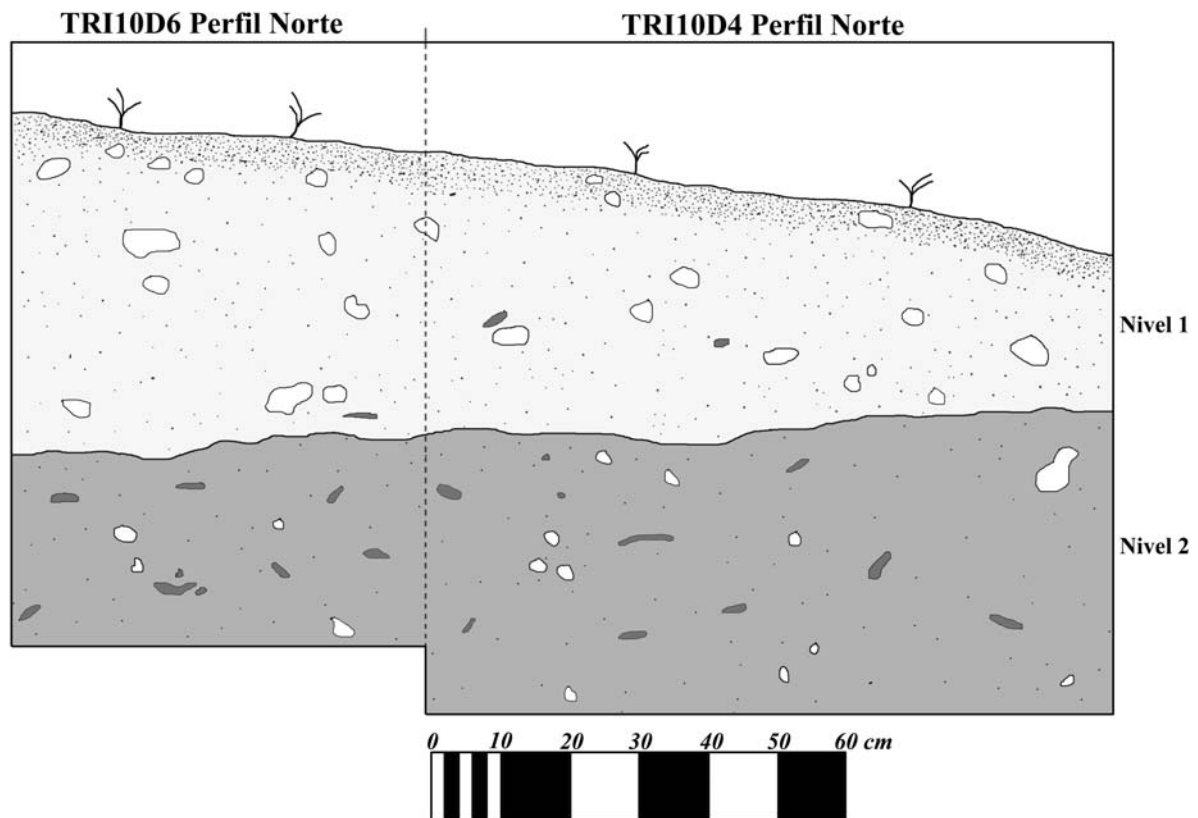


Figura 6.8 Perfil Norte de las unidades 10D4 y 10D6

Unidad 10D5

Unidad 10D5 fue una unidad de 60x65 cm colocada directamente al norte de la prueba de pala 10B4 y directamente al oeste de la Unidad 10D3. La Unidad 10D5 fue excavada en 12 lotes dentro de 3 niveles culturales (Figura 6.7). Los niveles de excavación son descritos debajo.

Nivel 1 (12.5-61 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel de humus mezclado con algunos materiales del basurero subyacente. La tierra dentro de este nivel fue un poco arcillosa en

textura y de color marrón grisácea oscura (10 YR 3/2). Cantidades ligeras a moderadas de artefactos, incluyendo cerámica, pedernal, obsidiana, concha y varios hallazgos especiales fueron recuperados en este nivel.

Nivel 2 (61-111 cmbd): El nivel 2 fue un nivel de basura. La tierra dentro de este nivel fue de color marrón grisácea oscura (10 YR 4/2) y un poco arcillosa en textura. Grandes cantidades de artefactos fueron recuperados en este nivel, incluyendo cerámica, pedernal, obsidiana, hueso, concha, fragmentos de estatuillas y numerosos hallazgos especiales. Muestras de flotación fueron recolectadas en todo el nivel.

Nivel 3 (111-137 cmbd): Aproximadamente a 11 cmbd, la densidad de artefactos disminuyó y un nuevo nivel fue establecido. El Nivel 3 fue interpretado como un relleno mezclado con pequeñas cantidades de materiales del basurero cubierto. La tierra en este nivel fue liviana y de textura arenosa y de color gris pardo claro (10 YR 6/2). Pequeñas cantidades de piedras pequeñas y medianas fueron encontradas en este nivel. Cantidades ligeras a moderadas de artefactos fueron recuperadas.

Unidad 10D6

Unidad 10D6 fue una unidad de 70 x 60 cm localizada directamente al norte del pozo de pala 10B3 y directamente al oeste del cuadrante noroeste de la Unidad 10D4. La Unidad 10D6 fue excavada en 8 lotes dentro de 2 niveles culturales (Figura 6.8). Los niveles de excavación para la Unidad 10D6 son descritos abajo.

Nivel 1 (12-62 cmbd): El Nivel 1 fue un nivel de humus mezclado con materiales del basurero subyacente. Tierras dentro de este nivel fueron un poco arcillosas en textura y de color marrón grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2). Cantidades pequeñas a moderadas de artefactos, incluyendo cerámica y pedernal, fueron recuperadas en este nivel.

Nivel 2 (62-92 cmbd): El nivel 2 fue un nivel de basura. La tierra dentro de este nivel fue ligera y suave en textura y de color marrón grisácea oscura (10 YR 4/2). Artefactos, incluyendo cerámica, pedernal y numerosos hallazgos especiales, fueron recuperados en cantidades moderadas en este nivel.

Unidad 10D7

La Unidad 10D7 fue una unidad de 120 x 50 cm localizada directamente al oeste de las unidades 10D5 y 10B4. La Unidad 10D7 fue excavada en 10 lotes dentro de 3 niveles culturales (Figura 6.7). Los niveles de excavación para la Unidad 10D7 son descritos debajo.

Nivel 1 (14.5-50 cmbd): El nivel 1 fue un nivel humus mezclado con materiales del basurero subyacente. La tierra dentro de este nivel fue un poco arcillosa en textura y de color marrón grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2). Ligeras a moderadas cantidades de artefactos, incluyendo cerámica, pedernal, obsidiana, concha y numerosos hallazgos especiales, fueron recuperados en este nivel.

Nivel 2 (50-110 cmbd): El Nivel 2 fue un nivel de basura. Las tierras dentro de este nivel fueron un poco arcillosas en textura y de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 4/2). Moderada a densa cantidad de artefactos, incluyendo cerámica, pedernal, obsidiana, hueso, concha y numerosos hallazgos especiales, fueron recuperados dentro de este nivel. La densidad de artefactos fue particularmente alta en el lote de 10 cm desde 70 a 80 cmbd. Dentro de este lote, las colecciones de artefactos incluyeron dos bolsas grandes de cerámicas, 10 artefactos de obsidiana, 22 piezas de hueso, 4 piezas de concha, una

herramienta de pedernal, y varias piezas de concha trabajas. Muestras de flotación fueron recolectadas en todo el nivel.

Nivel 3 (110-120 cmbd): Aproximadamente a 110 cmbd, la densidad de artefactos bajó considerablemente y la tierra se volvió un poco más liviana en textura y color (10 YR 7/1). Un nuevo nivel, interpretado como una mezcla de basurero y un posible nivel de relleno, fue establecido. Leves a moderadas cantidades de artefactos, incluyendo cerámicas y pedernal, fueron recuperados dentro de este nivel.

Unidad 10D8

Unidad 10D8 fue una unidad de 120 x 50 cm localizada directamente al oeste de la Unidad 10D7. La Unidad 10D8 fue excavada en 11 lotes dentro de 3 niveles culturales (Figura 6.7). Los niveles de excavación son descritos debajo.

Nivel 1 (13-40 cmbd): El nivel 1 fue un nivel humus mezclado con materiales del basurero subyacente. La tierra dentro de este nivel fue un poco arcillosa en textura y de color marrón grisácea muy oscura (10 YR 3/2). Ligeras cantidades de artefactos, incluyendo cerámica y pedernal, fueron recuperadas en este nivel.

Nivel 2 (40-110 cmbd): El nivel 2 fue un nivel de basura. Las tierras dentro de este nivel fueron marrón grisáceo oscuro (10 YR 4/2) y un poco arcillosas en textura. Moderada a pesada cantidad de artefactos, incluyendo cerámica, pedernal, obsidiana, concha, hueso y numerosos hallazgos especiales, fueron recuperados en este nivel. Artefactos fueron recuperados en grandes cantidades particularmente entre 70 y 100 cmbd. Los tres lotes cubriendo estas profundidades (Lotes 4, 5 y 6) produjeron aproximadamente tres bolsas grandes de cerámica, 13 artefactos de obsidiana, 18 piezas de hueso, 23 piezas de concha, una herramienta de pedernal y numerosos hallazgos especiales. Muestras de flotación fueron recolectadas en todo el nivel.

Nivel 3 (110-130 cmbd): Aproximadamente a 110 cmbd, las densidades de artefactos declinaron y la tierra se puso de color más claro (10 YR 7/2) y un poco más arenosa en textura. Un nuevo nivel, interpretado como basura mezclado con un relleno subyacente, fue establecido. Leves a moderadas cantidades de artefactos, incluyendo cerámica, pedernal y fragmentos de figurillas, fueron recuperados en este nivel.

Unidad 10D9

Unidad 10D9 fue una unidad de 120 x 50 cm localizada directamente al oeste de la Unidad 10D8. La Unidad 10D9 fue excavada en lotes dentro de 2 niveles culturales (Figura 6.7). Los niveles de excavación son descritos debajo.

Nivel 1 (14-70 cmbd): El nivel 1 fue un nivel humus mezclado con materiales del basurero subyacente. La Tierra dentro de este nivel fue un poco arcillosa en textura y de color marrón grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2). Leves a moderadas cantidades de artefactos, incluyendo cerámica, pedernal, obsidiana y conchas, fueron recuperadas en este nivel.

Nivel 2 (70-140 cmbd): El nivel 2 fue un nivel de basura. La tierra dentro de este nivel era liviana y suave en textura y de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 4/2). Artefactos fueron recuperados en cantidades moderadas a abundantes dentro de este nivel. Los artefactos incluyeron cerámica, pedernal, obsidiana, hueso, concha y varios hallazgos especiales. Muestras de flotación fueron coleccionadas a lo largo de este nivel.

Unidad 10D10

Unidad 10D10 fue la más grande de las unidades de excavación en la Operación 10D con dimensiones de 1.5 x 3 m. Esta unidad estaba localizada directamente al norte de las Unidades 10D3, 10D5, 10D7, 10D8, y 10D9 y fue diseñada para adquirir una muestra grande de materiales del basurero definido por estas unidades anteriores. La Unidad 10D10 fue excavada en 13 lotes dentro de 5 niveles culturales (Figura 6.9). Los niveles de excavación para la Unidad 10D10 son descritos debajo.

Nivel 1 (10-28 cmbd): El nivel 1 fue un nivel de humus. La tierra dentro de este nivel fue un poco arcillosa en textura y de color gris oscuro (10 YR 2/2). Aunque este nivel fue interpretado principalmente como un nivel de humus, la cantidad y diversidad de artefactos recuperados indica que hubo una cantidad substancial de mezcla con el basurero subyacente. Artefactos recuperados en este nivel incluyen unas bolsas grandes de cerámica, moderadas cantidades de pedernal, cuatro piezas de obsidiana, varias piezas de hueso y concha, tres fragmentos de figurillas y numerosos hallazgos especiales.

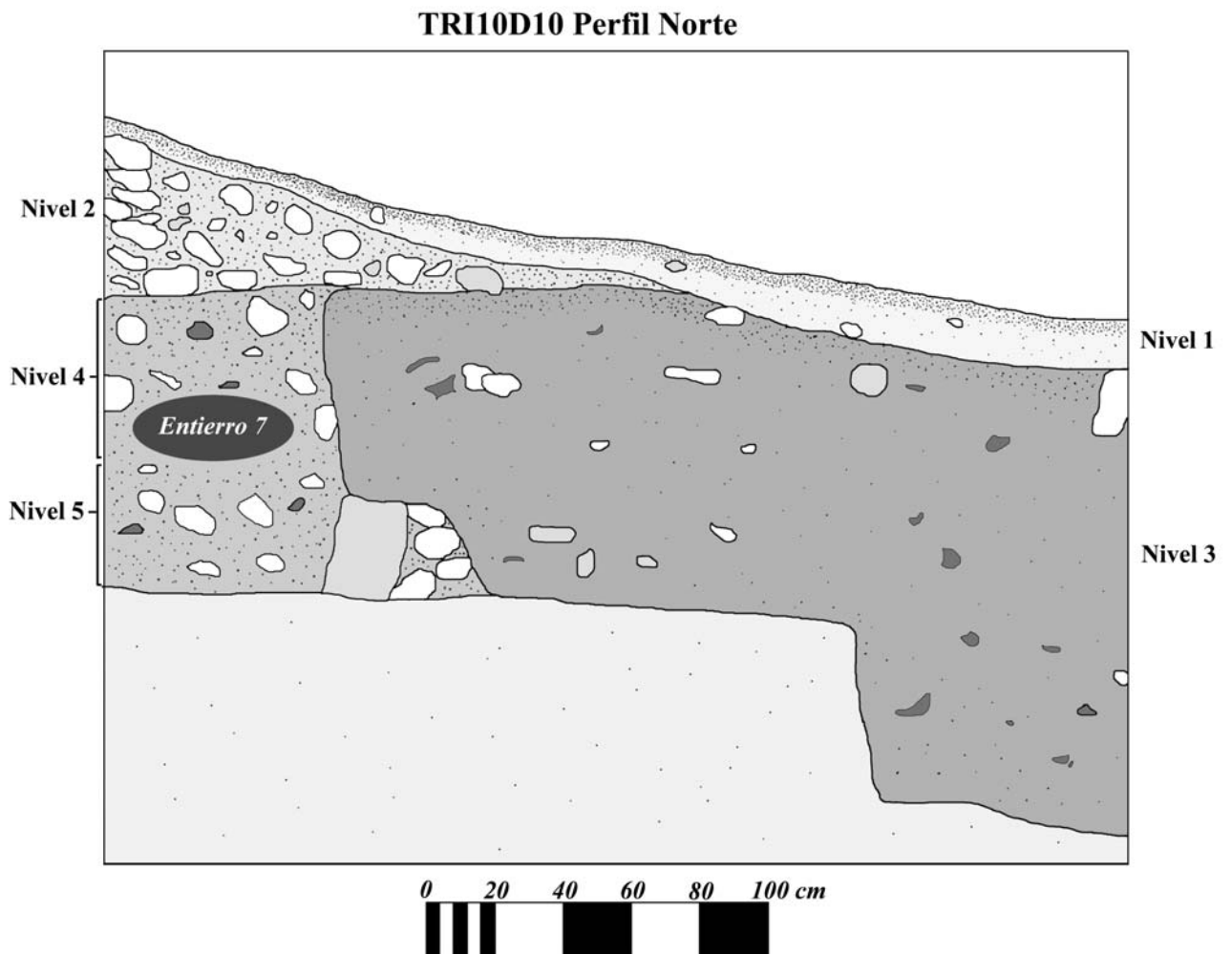


Figura 6.9 Perfil Norte de la unidad 10D10

Nivel 2 (28-65 cmbd): El nivel 2 fue un nivel mezclado, principalmente formado por basura, pero incluyendo varias piedras grandes que casi seguro se cayeron de la

Estructura F-4. Tierras dentro de este nivel fueron livianas y arenosas en textura y de color marrón grisáceo oscuro (10 YR 4/2). Moderadas a abundantes cantidades de artefactos, incluyendo cerámicas, pedernal, obsidiana, hueso, concha y un fragmento de figurilla, fueron recuperados en este nivel.

Nivel 3 (65-228 cmbd): El nivel 3 estuvo compuesto por basura con de alta densidad y produjo la colección de artefactos más grande y más diversa producida por la Operación 10. La tierra dentro de este nivel fue un poco arcillosa en textura y de color marrón grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2). Artefactos fueron recolectados en cantidades excepcionalmente abundantes dentro de este nivel. En total, del Nivel 3 produjo por lo menos 20 bolsas grandes de cerámica, 4 bolsas grandes de pedernal, 70 artefactos de obsidiana, varias piezas de piedra moler, numerosos fragmentos de figurillas y varias bolsas de hueso y concha. Hallazgos especiales incluyeron herramientas de pedernal, conchas marinas, hueso y conchas trabajadas, malacates, numerosos ornamentos y por lo menos una pieza de piedra verde. Muestras de flotación fueron recolectadas en todo el nivel.

Nivel 4 (104-118 cmbd): Durante la excavación del Nivel 3, un entierro bien preservado fue identificado a una profundidad de aproximadamente 104 cmbd (Figura 6.10). Este entierro estaba situado a lo largo del extremo del lado oeste de la unidad y en contra de la base de la pared exterior este de la Estructura F-4. Este entierro fue designado Entierro 7 de La Trinidad y fue excavado como un nivel separado después de terminar el Nivel 3. Este nivel cubrió todo el lado oeste de la unidad y se extendió 0.5 m al este en lo que fue previamente designado Nivel 3. Una descripción del Entierro 7 es incluida en el Capítulo 10, como parte de la descripción de los entierros en La Trinidad por Thornton y Moriarty. La tierra dentro de este nivel fue arenosa en textura y de color marrón grisácea oscura (10 YR 4/2). Las leves cantidades de artefactos recuperadas en este nivel son interpretadas como una mezcla de basurero y relleno asociadas con el entierro.

Nivel 5 (118-164 cmbd): Continuando con la excavación del Entierro 7 como Nivel 4, los materiales debajo del entierro fueron excavados como un nivel separado. El Nivel 5 fue interpretado como una mezcla de relleno y basura depositada antes del Entierro 7. Un número pequeño de materiales asociados con el Entierro 7 se podrían haber mezclado con este nivel. Tierras dentro de este nivel fueron livianas y arenosas en textura y de color marrón grisáceo (10 YR 5/2). Se recuperaron pequeñas cantidades de artefactos en este nivel.

Resultados de la Operación 10: Un Registro preliminar de los artefactos y notas sobre la arquitectura de la Estructura F-4

La excavación de basureros asociados a la cancha del juego de pelota produjeron los más ricos y los más diversos depósitos recuperados hasta ahora en La Trinidad. En total, más de 35,000 artefactos fueron recuperados en estas excavaciones. La clase de artefacto mas frecuentemente recuperado fue la cerámica, con un total de 21,114 tiestos y 4 piezas enteras ó casi enteras, solo de la Operación 10D. La mayoría de los materiales cerámicos fueron recuperados bastante bien preservados, aunque muchos estaban altamente fragmentados. El conjunto de la cerámica es particularmente rico en todos los tipos de cerámica “lujosa” (Hendon 1987:317), e incluye fragmentos de cientos de vasos policromos, platos trípodas y pequeñas fuentes (Figura 6.11). Sólo los policromos cuentan aproximadamente con el 23% de todos los tiestos y el 50-60% de todos los

bordes. Estos depósitos también produjeron una gran muestra de vasijas raras o inusuales, incluyendo tambores de cerámica, vasos cilíndricos estucados, miniaturas y posibles incensarios.



Figura 6.10 Entierro 7 después de excavación

El análisis tipo-variedad de los materiales cerámicos de estos depósitos provee una fecha inequívoca del periodo Clásico Tardío para su deposición. De los 21,114 tiestos recuperados en la Operación 10D, aproximadamente el 84 por ciento (17,796) puede ser sin duda fechado para el periodo Clásico Tardío. La mayoría de material restante estaba completamente erosionado o fechaba para periodos anteriores, probablemente incluyendo la matriz de tierra usada para cubrir los basureros en el tiempo de su deposición. Dentro del conjunto del Clásico Tardío, nosotros también pudimos identificar componentes de las partes temprana y tardía del Clásico Tardío, aproximadamente correspondiendo al los complejos Tepeu 1 y Tepeu 2 en Uaxactún. La identificación de componentes separados dentro de estos depósitos sugiere que ellos fueron creados por lo menos en dos eventos separados fechados a la parte temprana y tardía del periodo Clásico Tardío ó por una serie larga de eventos a lo largo del Clásico Tardío.

Estas investigaciones también produjeron tremendas cantidades de material lítico, incluyendo: más de 4,700 artefactos de pedernal, principalmente desecho de taller pero incluyendo 84 herramientas enteras o rotas; 18 artefactos de piedra moler, incluyendo 7 manos y 2 metates; 239 artefactos de obsidiana, principalmente segmentos de navaja

prismática, pero también incluía un núcleo de navajas prismáticas y otros indicadores de producción y finalmente, tres objetos de piedra verde fueron recuperados.



Figura 6.11 Muestra de los tios policromos recuperados en la Operación 10D

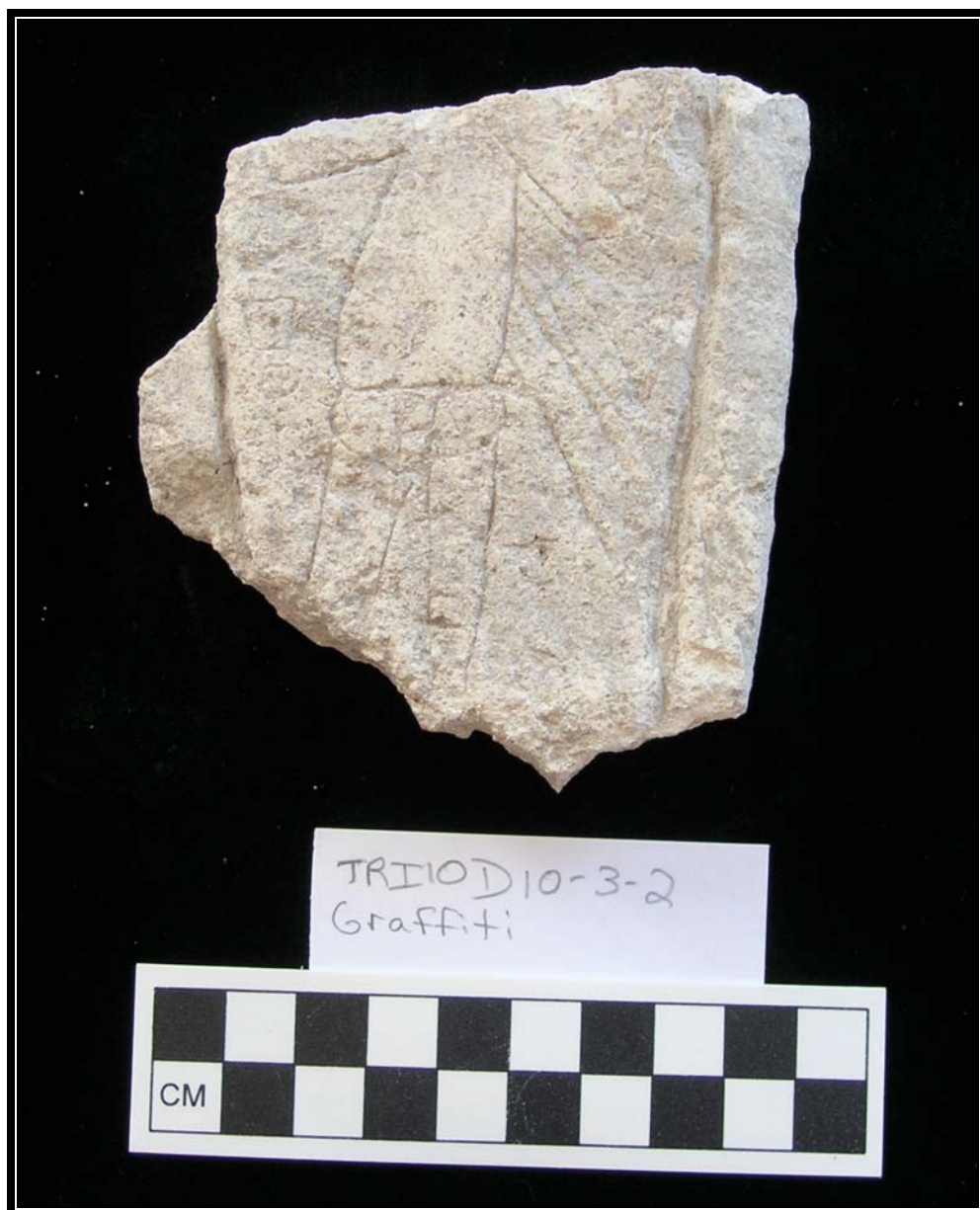


Figura 6.12 “Estela” Miniatura: Piedra tallada de la Operación 10

Los artefactos cerámicos de la Operación 10D incluyeron 155 figurillas enteras o parciales; 29 malacates y 28 discos de cerámica tallada y por lo menos algunos de ellos fueron usados como tapones para cantaros para guardar líquidos. Las densidades de las figurillas de este depósito parecen particularmente altas ya que ellas suman aproximadamente el 45 por ciento de todas las figurillas recuperadas durante dos temporadas de investigación en La Trinidad.

Más de 300 especímenes de hueso animal también fueron recuperados en estos depósitos y están siendo estudiados actualmente por Erin Thornton. A la fecha, ella ha identificado más de 20 especies separadas de fauna incluyendo venado, perro, pecarí, armadillo, conejo, pavo, tortuga, jute, mejillón de agua dulce, concha espondylus y cangrejo de agua dulce.

La Operación 10 también produjo una grande cantidad de hallazgos especiales únicos, incluyendo un fragmento de un objeto de piedra caliza portátil tallada en forma de una estela (Figura 6.12). El frente de este objeto incluye una representación, de tipo grafiti, de un individuo parado, en la postura típica de los señores del Clásico Tardío y muy parecido a las imágenes talladas en los monumentos más grandes. Dos pseudo-glifos están indicados debajo del codo derecho del individuo.

Finalmente, aunque el principal objetivo de las investigaciones de la Operación 10 fue el de coleccionar muestras de basureros asociados con el Grupo F, estas investigaciones también produjeron información arquitectónica importante relacionada a la Estructura F-4. Basureros excavados como depósitos de Locus C, han sido vertidos solo afuera del extremo este de la estructura F-4 y cerca de las excavaciones en las Unidades 10D9 y 10D10 un segmento largo de 2.5 m de pared, al exterior en lado este de la estructura, de aproximadamente 80cm alto en su estado actual, ha sido revelado (Figura 6.12). Las porciones bajas de esta pared fueron construidas con numerosas piedras delgadas de laja, con un promedio aproximado de 4-10 cm de ancho. Pequeños fragmentos de estuco fueron recuperados en las excavaciones adyacentes a la pared y es probable que estas piedras de laja delgada hayan sido originalmente cubiertas en una capa de estuco. La porción superior de la pared, sin embargo, fue construida usando bloques de piedra cortadas más grandes, en promedio de 20-40 cm de ancho. La mayoría de las piedras superiores se han caído de su posición original y no se pudo determinar en que dirección se extendió esta porción superior originalmente encima de la porción inferior de la pared, aunque dos direcciones en las piedras fueron visibles en varios lugares. Investigaciones futuras serán necesarias para proveer una descripción completa de la Estructura 4, la identificación de una técnica específica arquitectónica en este lugar podría ser útil para futuras excavaciones.



Figura 6.13 Pared Este de la Estructura F-4 después de la excavación de las unidades 10D9 y 10D10

CONCLUSIONES

Aunque mucho trabajo permanece en la síntesis de los datos de las investigaciones del área de la Cancha de Juego de Pelota, Operaciones 1F y 10A-D han proporcionado una cantidad considerable de datos correspondientes a la construcción y al uso del área de la cancha de juego de pelota en La Trinidad. Los pozos de prueba de la Operación 1F determinó que el locus de la cancha del juego de pelota tuvo un enfoque mayor y continuo de construcción en La Trinidad desde el Preclásico Tardío hasta el período Clásico Tardío. Aunque investigaciones mayores arquitectónicas serán necesarias para describir la secuencia constructiva de la cancha de juego de pelota, los datos presentes sugieren que esta secuencia será larga y posiblemente incluirá varias fases de construcción. Además, las investigaciones en basureros de la Operación 10, han determinado que el área de la cancha de juego de pelota fue un centro mayor de actividades élites durante el período Clásico Tardío. Aunque el análisis de los datos sobre la forma esta en curso, estos depósitos incluyeron un número inusual de vasijas para servir. Los festejos han sido sugeridos como una actividad cercanamente asociada con el juego de pelota Maya antiguo (Fox 1996) y datos disponibles de las investigaciones de la Operación 10 probablemente proporcionaran una confirmación próxima de esta hipótesis.

Capítulo 7

INVESTIGACIONES EN EL ÁREA DEL PUERTO DE LA TRINIDAD, 2005: OPERACIÓN 12

Ellen Spensley

INTRODUCCIÓN

En 2003 las investigaciones arqueológicas en el área del puerto de La Trinidad de Nosotros empezaron a proporcionar algunas ideas sobre como la construcción en esta área del sitio se acumuló en un lugar protegido de manera ideal en la orilla norte del Lago Petén Itzá. Este trabajo sugirió o estableció el carácter artificial de varios rasgos diseñados para facilitar el tráfico de canoas/cayucos y el intercambio de bienes, incluso una plataforma que forma el muro interior del puerto, un posible muelle y una barrera rompeolas protegiendo una pequeña bahía (Figura 7.1). Durante la temporada de campo 2005, excavaciones más extensivas se enfocaron sobre dos de los rasgos más importantes del puerto: el muro interior del puerto y el rompeolas. Estas excavaciones fueron planificadas para proveer datos estructurales y cronológicos más detallados y nos permitieron empezar a entender como la construcción del puerto se desarrolló durante la larga ocupación de La Trinidad.

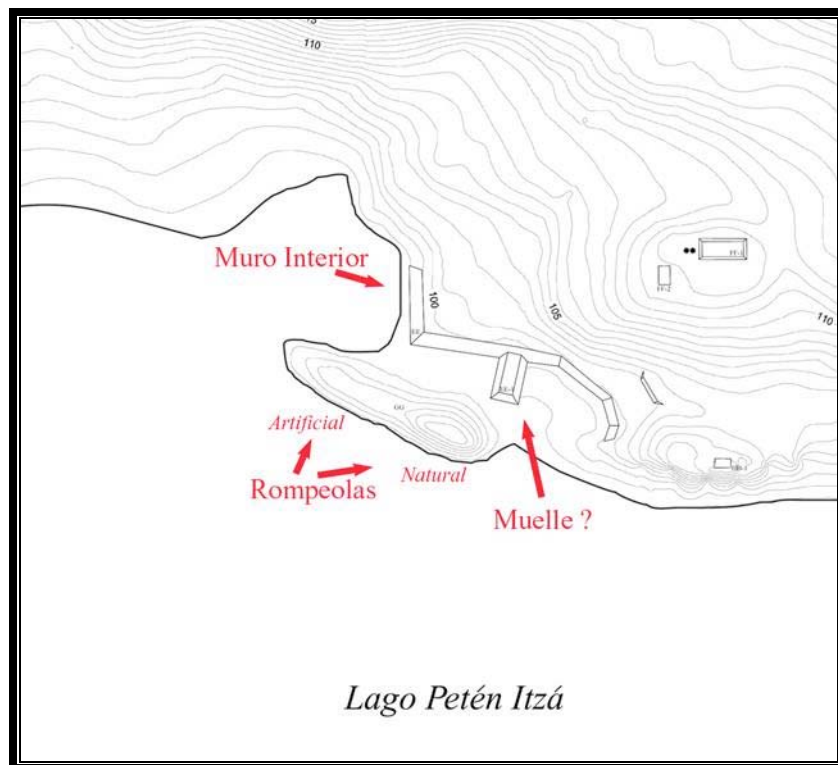


Figure 7.1 Rasgos arquitectónicos en el área del Puerto

SUB-OPERACIÓN TRI 12A

La sub-operación TRI 12A consistió en una serie de seis unidades de 2 x 2 m ubicadas en el borde de la plataforma que forma el muro interior del puerto (Figura 7.2). Aunque esta plataforma actualmente se encuentre en tierra firme, durante períodos de niveles más altos en las aguas, el lago hubiera llegado a la base de la plataforma, o tal vez hasta el muro en su lado sur. Sin duda, los residentes de la región describen un ciclo relativamente reciente en que el nivel del lago era muy alto y toda la parte de la superficie de la cúspide de la plataforma estaba sumergida.

Las unidades de excavación fueron ubicadas en línea desde norte hacia sur, empezando desde la superficie superior de la plataforma (unidad 12A1), extendiéndose tras su borde (unidades 12A2–5) y hasta el área baja que se encuentra sumergida en períodos de niveles altos del lago (unidad 12A6). Mientras las unidades encima y en la base de la plataforma fueron excavadas respectivamente hasta la roca madre y hasta el nivel de las aguas subterráneas, las del perfil en la orilla de la plataforma se investigaron solamente hasta la última etapa constructiva conservada, con la excepción de una pequeña porción de la unidad 12A4, que se extendió un poco debajo de la fase más reciente. Un punto de referencia general para las excavaciones fue establecido en la esquina noroeste de la unidad 12A1, 10 cm arriba de la superficie del suelo.

La mayoría de las excavaciones (unidades 12A1–6) consistieron solamente en dos niveles: humus y una mezcla de humus y derrumbe encima de la última etapa constructiva conservada.

El *Nivel 1* consistió en una capa delgada de humus que varió en espesor a lo largo del borde de la trinchera: encima de la superficie superior de la plataforma, este suelo era entre 1-10 cm de grosor, en la orilla de la plataforma, el humus fue entre 5 y 20 cm de grosor y en la base de la plataforma fue entre 20 y 40 cm de grosor, probablemente reflejando el proceso de acumulación de sedimentos por la lluvia. Este suelo fue de color oscuro (10YR 3/2) y relativamente arcilloso en textura, sin piedras pequeñas en la parte superior de la plataforma, pero con piedras más frecuentes cerca de la base. De este nivel se recuperaron varios artefactos, incluyendo varios fragmentos de cerámica (entre ellos tres pesos de pescar), pedernal y cantidades menores de concha, obsidiana, hueso y un fragmento de metate. La cerámica en este humus indica una acumulación de materiales modernos, históricos y Posclásicos.

El *Nivel 2* consistió en una mezcla de humus y derrumbe de alguna estructura encima de la última etapa bien conservada de la construcción de esta plataforma. Al remover este sedimento se revelaron los restos del muro de una posible estructura encima de un piso estucado extremadamente erosionado en las unidades 12A1 y 12A2, y una serie de tres gradas parcialmente colapsadas bajando hacia el sur en dirección del lago en las unidades 12A3, 4, y 5. Este nivel de humus y derrumbe fue también de grosor variable. Encima de la plataforma alrededor de los restos del muro y arriba del piso estucado erosionado la mezcla de humus/derrumbe fue de aproximadamente 20-40 cm de grosor. Encima de las gradas este nivel fue más delgado, entre 10 y 30 cm de grosor.

Este sedimento fue una mezcla cenagosa/arcillosa con varias piedras de tamaños entre pequeño y mediano, variando en color entre 10 YR 3/2 y 10 YR 4/2. Los artefactos fueron relativamente abundantes, consistiendo en cerámica, pedernal y varios fragmentos de obsidiana (incluyendo un núcleo y algunas lascas y varios fragmentos de navajas prismáticas). Se recuperaron también menores cantidades de concha de agua dulce y



Figura 7.2 Perfil Este de las Unidades 12A1-6 (Muro Interior del Puerto).

hueso de animales mamíferos. Finalmente, pesos para pescar, un fragmento de metate y una malacate fueron también notados, junto con varios fragmentos de estuco erosionado.

Los artefactos de la parte inferior de este estrato de humus/derrumbe fueron extremadamente interesantes. Además de pequeñas cantidades de cerámica, pedernal, y hueso, inmediatamente arriba de cada una de las gradas parcialmente colapsadas y la porción sur del piso estucado erosionado, hubo varios fragmentos de obsidiana (sin incluir los descritos arriba) y pequeños fragmentos de concha marina. La concha marina no se había notado en otros lados en esta excavación y su presencia con fragmentos de navajas de obsidiana encima de cada una de las gradas de esta plataforma puede sugerir alguna forma de ritual de terminación. Los tiestos cerámicos en este nivel fechan para el período Posclásico.

Inmediatamente al sur de la segunda grada, una pequeña porción de la unidad 12A4 fue extendida verticalmente a lo largo del nivel de la superficie de la grada para obtener una muestra del relleno debajo de las gradas de la plataforma. Este relleno fue excavado hasta una profundidad de 23-35 cm bajo el nivel de la grada y fue más claro en color (10 YR 5/1) que el derrumbe arriba y contuvo varias inclusiones blancas del tamaño de granos de arena. El relleno fue arcilloso y contuvo varias piedras de tamaño pequeño y mediano y una módica cantidad de artefactos (incluyendo cerámica, pedernal, y obsidiana). Otra vez, la cerámica en este estrato de relleno indica fechas Posclásicas.

Mientras cerca de la superficie las fases del muro interior del puerto (y los restos de la posible estructura superior) claramente fechan para el Posclásico, con evidencia de uso en ambos períodos tanto histórico como moderno, las unidades puestas encima y en la base de la plataforma indican que construcción y uso de esta área empezaron mucho antes y se mantuvo a lo largo de las mayores etapas ocupacionales de La Trinidad.

Unidad 12A1

Los niveles superiores (1 y 2) de esta unidad ya se describieron (humus y mezcla de humus/derrumbe). Los estratos inferiores de la unidad consistieron todos en episodios de relleno y fueron excavados en 4 niveles que reflejan cambios en las características del relleno (Figura 7.3).

El *Nivel 3* consistió en un relleno arcilloso que varió en color entre 10 YR 4/1 y 10 YR 4/2 y contuvo inclusiones blancas del tamaño de granos de arena. Este nivel fue excavado en cinco lotes y se extendió hasta una profundidad de 140 cm abajo del punto de referencia. Los dos lotes superiores en este relleno contuvieron varias piedras grandes, una módica cantidad de artefactos, y tuvieron tiestos que indican una mezcla extensiva de materiales: los períodos Posclásico, Clásico Terminal y Clásico Tardío todos estuvieron presentes. Los tres lotes inferiores contuvieron muy pocas piedras de cualquier tamaño, pero significativamente más cerámica, que también indicó mezcla de períodos: los lotes 3-3 y 3-4 contuvieron tiestos de la primera parte del Posclásico Temprano y del Clásico Terminal, mientras que el lote 3-5 contuvieron ambas cerámicas del Clásico Tardío y del Posclásico.

El *Nivel 4* se extendió hasta una profundidad de 160 cm abajo del punto de referencia y fue más claro en color (10 YR 5/2) que el episodio de relleno anterior. El sedimento fue arcilloso y contuvo inclusiones blancas del tamaño de granos de arena y algunas piedras grandes. Los artefactos fueron relativamente abundantes y los tiestos

cerámicos fecharon primariamente para el Clásico Tardío mezclados con algunos tiestos Clásico Temprano.

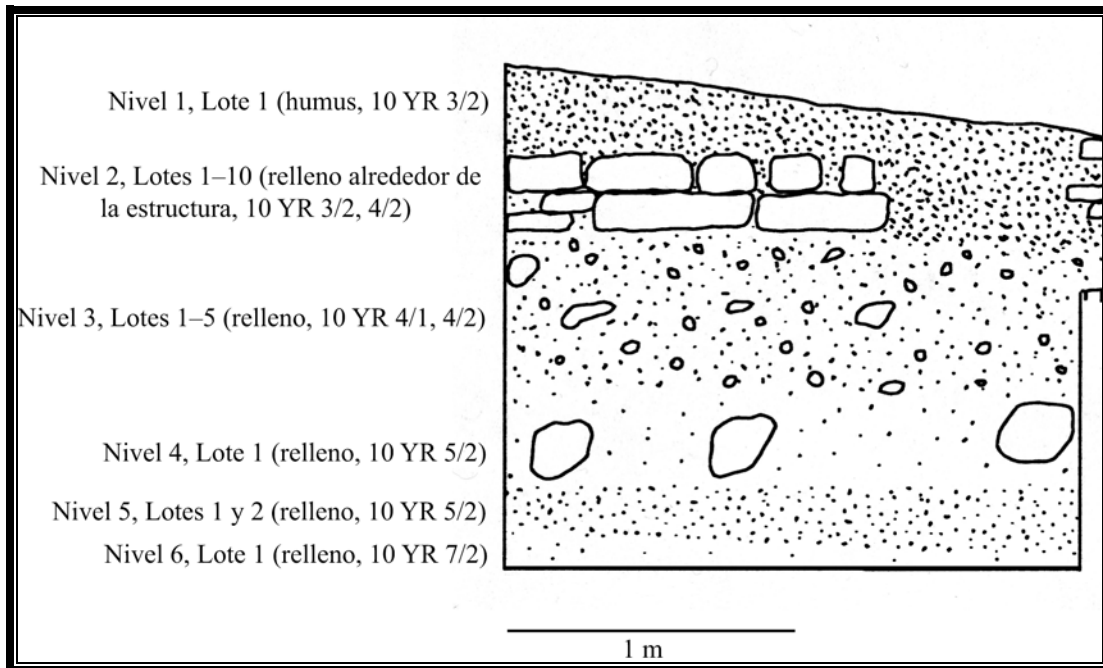


Figura 7.3 Unidad 12A1, Perfil Este.

El *Nivel 5* se extendió hasta una profundidad de 180 cm abajo del punto de referencia y se excavó en dos lotes. El sedimento fue similar al del nivel superior, pero faltó de piedras de cualquier tamaño y contuvo menos tiestos cerámicos. Estos incluyeron ante todo material Clásico Temprano, pero también algunos tiestos Clásico Tardío y por lo tanto el nivel se fechó para el período Clásico Tardío.

El *Nivel 6* se extendió hasta una profundidad de 190 cm abajo del punto de referencia y fue terminado con el aparecimiento de la roca madre. Este relleno fue significativamente diferente en comparación con los niveles superiores. Fue mucho más claro en color (10 YR 7/2) y tuvo una consistencia ligera y cenagosa con varias piedras pequeñas. Se recuperó una módica cantidad de tiestos cerámicos, todos pertenecientes al período Preclásico Tardío.

Unidad 12A6

La unidad 12A6 se ubicó en la base de la plataforma y también proporcionó evidencia sobre el uso extensivo del área del puerto. El nivel de humus superior de esta unidad ya se describió. El resto de la unidad fue excavada en 3 niveles (Figura 7.4).

El *Nivel 2* consistió en derrumbe que fue depositado cuesta abajo en el límite de la plataforma y se extendió hasta una profundidad entre 298 y 320 cm abajo del punto de referencia. El suelo fue oscuro en color (10 YR 3/2-3/1), arcilloso en textura y contuvo varias inclusiones blanca del tamaño de granos de arena y varias piedras de tamaño mediano. Los artefactos fueron abundantes y la cerámica fechó para el período Posclásico.

El *Nivel 3* consistió en sedimento arcilloso oscuro (10 YR 3/1-3/2) con muchas inclusiones blancas de tamaños entre arena y piedrín, pero sin piedras grandes. Este sedimento se extendió desde 320 hasta 340 cm abajo del punto de referencia, y contuvo muchos artefactos, en particular en los 10 cm inferiores, en que la frecuencia de material sugirió que este depósito se clasifica como basurero de baja densidad en esta profundidad. No solamente la cantidad de artefactos aumentó, sino también la variedad: a parte de los tiestos, obsidiana y pedernal, se recuperaron 3 pesos para pescar, un malacate y un fragmento de mano. Se notó también un único fragmento de navaja prismática de obsidiana de Pachuca. Todos los tiestos sugirieron ser Posclásicos.

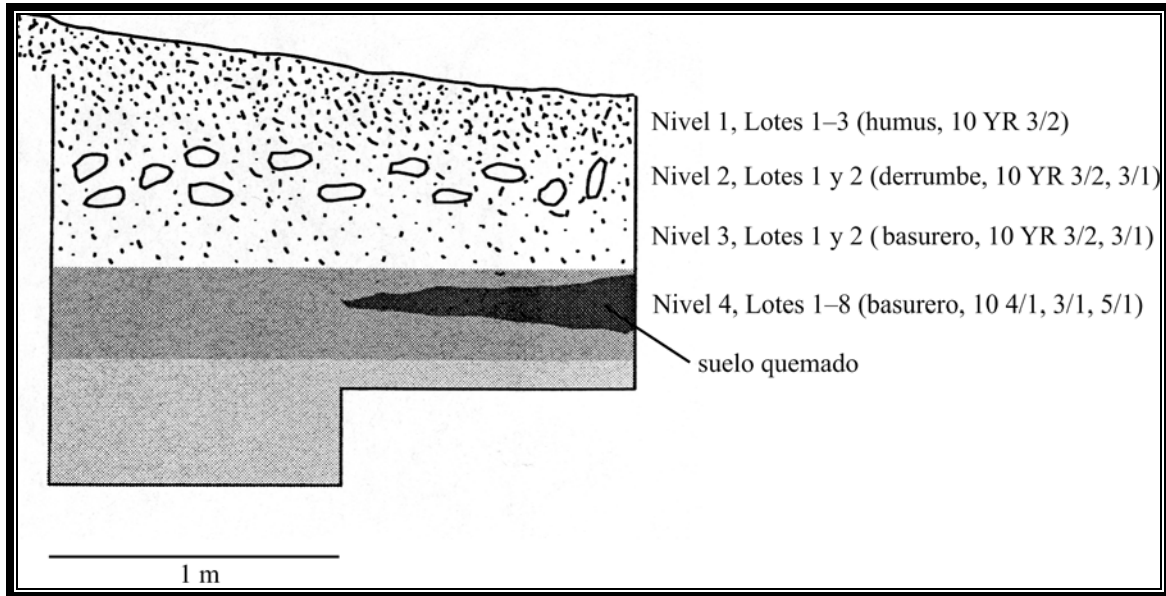


Figura 7.4. Unidad 12A6, Perfil Este.

El *Nivel 4* consistió en un basurero de alta densidad y se extendió desde 340 hasta 410 cm abajo del punto de referencia, la presencia de agua subterránea impidió seguir con la excavación. Este nivel fue excavado en 7 lotes. El sedimento se encontró muy arcilloso, con niveles de humedad que aumentaron drásticamente con la profundidad. El color varió entre 10YR 4/1 y 10YR 5/1 y no se encontraron piedras.

Los artefactos fueron abundantes a lo largo de todo el nivel, e incluyeron cerámica, piedra molida, obsidiana, fragmentos de figuritas, concha, hueso, lascas y herramientas de pedernal y fragmentos de estuco. Los artefactos eran especialmente densos en una zona que se extendió desde 340 hasta 370 cm abajo del punto de referencia. Esta zona se distinguió también por la presencia de un área de sedimento quemado en la mitad sureste de la unidad. Este sedimento, húmedo, tenía consistencia como de ceniza, mucho más que el sedimento alrededor y era de color más oscuro (10YR 2/1).

Análisis preliminar sugiere que el basurero se formó en la base del muro interior del puerto a lo largo de mucho tiempo atrás. La cerámica del lote superior (4-1) es una mezcla de Posclásico Temprano y Clásico Tardío. Los lotes 4-2 y 4-3 fechan para el período Clásico Tardío. El lote 4-4 contuvo ante todo tiestos Clásico Temprano con algunos policromos Tepeu 1. Los lotes 4-5 y 4-6 contuvieron cerámica Clásico Temprano

y el lote 4-7 tiestos Clásico Temprano con posibles Proto-clásicos. Desafortunadamente, fue en este punto que el agua subterránea impidió seguir la excavación; la cerámica no dio señales de que la densidad disminuyera y probablemente hubiera continuado gradualmente entre períodos anteriores.

SUB-OPERACIÓN TRI 12B

La Sub-operación TRI 12B consistió en una unidad ubicada en la sección oeste de la península (rompeolas) que protege el puerto de La Trinidad. Durante la temporada de campo 2003 una pequeña unidad de sondeo (TRI 2A3) fue excavada en este rasgo del sitio y en base a la presencia de un relleno muy pesado, se sugirió que esta porción del rompeolas había sido artificialmente edificada por los Mayas antiguos. Durante la temporada de campo 2005 una unidad de sondeo más amplia (TRI 12B1, Figura 7.5), de 2 x 2 m, fue puesta inmediatamente al este de 2A3 con el objetivo de recuperar más información sobre la construcción y cronología de este rasgo.

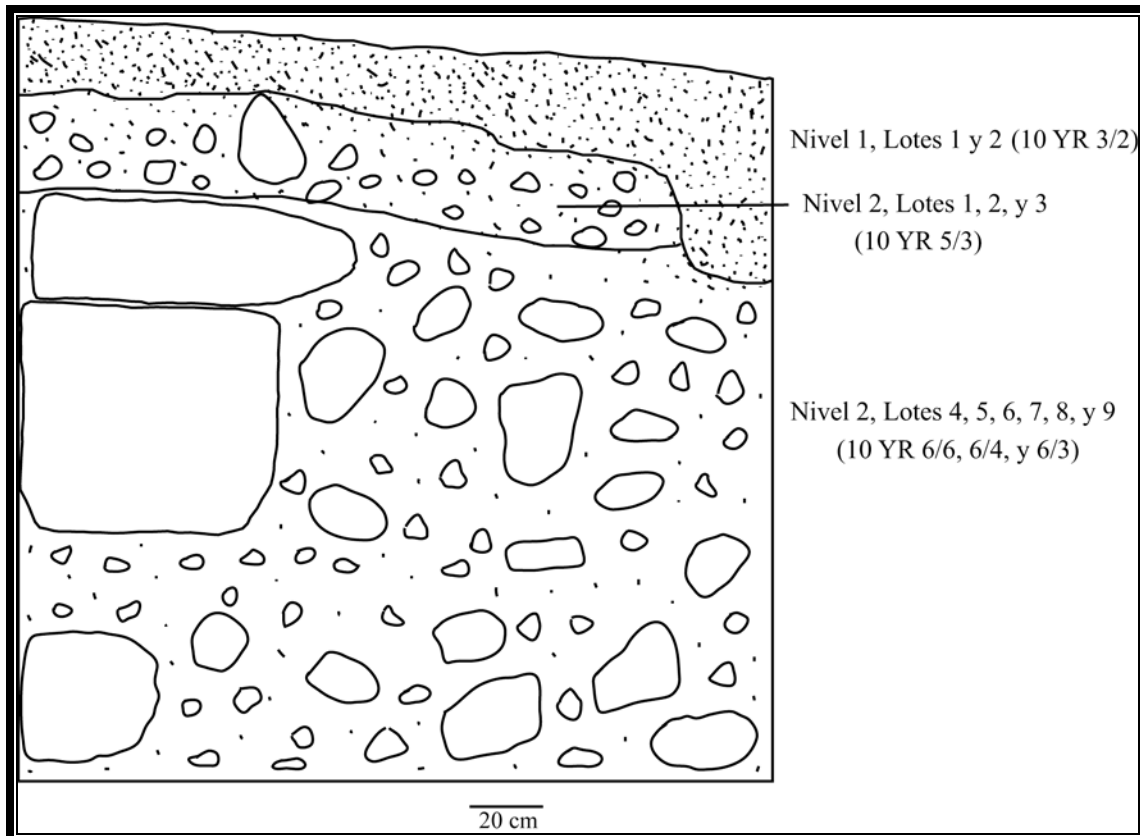


Figura 7.5 Unidad 12B1, Perfil Norte.

Unidad 12B1

La unidad 12B1 fue excavada en 2 niveles: humus y relleno. Se usaron lotes de 10 y 20 cm para excavar entre estos niveles. El punto de referencia fue puesto en la esquina suroeste de la unidad, 10 cm arriba del nivel de la superficie.

El Nivel 1, humus, fue excavado en dos lotes de 10 cm hasta una profundidad de 30 cm abajo del punto de referencia (con la excepción de la esquina noreste en que el humus se extendió hasta aproximadamente 80 cm abajo del punto de referencia; ver

Figura 7.5). El suelo (color Munsell 10YR 3/2) se encontró de textura arcillosa y contuvo varias piedras pequeñas y medianas así como inclusiones blancas y amarillas de tamaños entre arena y piedrín. De este humus se recuperaron varios artefactos, incluso cerámica, lascas de pedernal, 3 pesos para pescar y 13 fragmentos de obsidiana. Varios pedazos pequeños de piedra cristalina fueron también recuperados, aunque es poco claro si fueron introducidos artificialmente en este nivel.

El Nivel 2, relleno, fue excavado en 9 lotes de 10 o 20 cm hasta una profundidad de 212 cm abajo del *datum* de referencia. Este relleno varió en color entre 10 YR 3/5 en la parte superior del nivel y 10 YR 6/4 en la base y fue extremadamente pedregoso, con muchas piedras pequeñas y medianas así como algunos cantos rodados en cada lote. En algunos casos, estos cantos rodados fueron demasiado grandes para remover de la unidad, y se tuvo que dejarlos en su lugar. La matriz de sedimento alrededor de estas piedras fue muy arcillosa y densa en los lotes superiores del relleno y todavía densa pero algo menos húmeda en los lotes inferiores. Además, este relleno se puede diferenciar en dos episodios principales: un estrato superior conteniendo menos piedras grandes que se extendió desde 30 hasta 80 cm abajo del punto de referencia y un estrato inferior que contuvo la mayoría de las piedras muy grandes (Figura 7.5).

En estos episodios de relleno los artefactos fueron escasos, con la mayoría de ellos concentrados en el estrato superior. De aquí se recuperaron varios tiestos cerámicos, algunos fragmentos de pedernal, 2 pedazos de obsidiana, y un peso para pescar, junto con varios fragmentos de la misma piedra cristalina que se observó en el humus. El episodio de relleno inferior contuvo solamente algunos tiestos, fragmentos de pedernal y concha. Los artefactos disminuyeron aproximadamente 140 cm abajo del punto de referencia y los lotes inferiores del relleno se encontraron estériles. Nuevamente, varios fragmentos de piedra cristalina estuvieron presentes a lo largo de todo el episodio de relleno.

Aunque se recuperaron pocos artefactos de esta unidad de sondeo, la presencia de cualquier artefacto en una profundidad de más de un metro y medio debajo de la superficie del rompeolas, junto con piedras de relleno muy grandes, apoya la interpretación anterior que este rasgo fue una construcción artificial. Como la matriz de sedimento fue muy densa, es improbable que los artefactos fueran introducidos en los niveles inferiores por bio-perturbación u otras perturbaciones. La naturaleza arcillosa del sedimento sugiere un proceso de construcción que implica ocupar materiales fácilmente disponibles en la orilla del lago.

Todavía nos hace falta un fechamiento firme para la construcción del rompeolas; tiestos cerámicos en la superficie y en los niveles superiores fechan para el período Posclásico, pero no tenemos motivos para excluir una fecha de construcción anterior, en cuanto la cerámica Posclásica se encuentra distribuida por casi todos los relieves topográficos del área del puerto.

CONCLUSIONES

Las excavaciones en el puerto de la Trinidad durante la temporada de campo 2005 proporcionaron un entendimiento significativo de esta porción del sitio. Específicamente, la extensión de las excavaciones del rompeolas apoya la hipótesis original que la sección oeste de este rasgo del sitio fue creada artificialmente por los Mayas antiguos para proteger la pequeña bahía de la vigorosa acción de las olas. Excavaciones adentro y en

frente (sur) de la plataforma que forma el muro interior del puerto lograron delinear varias fases de actividad y construcción en este lugar, empezando desde el período Preclásico Tardío y continuando hasta incluso los períodos Posclásico e histórico. La porción central de La Trinidad de Nosotros tuvo una historia ocupacional abarcando casi todo el lapso cronológico de los Maya de las Tierras Bajas. La remodelación del área del puerto durante gran parte de esta ocupación subraya la continua orientación del papel de este sitio hacia los transportes y presumiblemente, hacia el comercio.

Capítulo 8

EXCAVACIONES RESIDENCIALES EN EL GRUPO O: OPERACIONES 101, 6A, 6B, y 6D

Crorey Lawton

INTRODUCCIÓN

Excavaciones de Grupo O fueron diseñadas para identificar las secuencias constructivas cronología, áreas de actividad y función residencial en uno de los grupos residenciales pequeños (los cuales incluyen Grupos O y K) en el lado oeste del sitio. El Grupo O está ubicado en el margen oeste de la Plaza V (Figura 8.1), en la bajada de una colima extendida al oeste hacia el arroyo. El grupo residencial guarda un plan de plaza Tipo IV (Moriarty 2006), con tres montículos pequeños alrededor de una plaza central. Imitando muchos de los grupos de plataformas más grandes en el centro del sitio, la plaza de Grupo O se abre al sur hacia el lago con 3 estructuras, cerrando la plaza hacia el este, norte y oeste. Desde el Grupo O, la vista dominante en el paisaje es la estructura principal de A1 al este y Grupo G al sur. La plataforma también está ubicada 150 m al este del arroyo al lado oeste del sitio, pasando por un depósito natural de pedernal.

Las estructuras y la plaza de Grupo O son pequeñas, comparadas con la arquitectura más monumental del sitio, como Grupos A, C, y G. En relación al tamaño y diseño, El Grupo O comparte rasgos en común con Grupo K, lo cual replica la ubicación formal encontrada en otras partes del sitio en miniatura.

Investigaciones de la plataforma y las estructuras alrededor de la plaza de Grupo O fueron comenzadas para averiguar tres cuestiones: la cronología, producción y arquitectura residencial adentro del sitio. Para llegar a estos fines, dos formas de excavaciones fueron efectuadas: un pozo de prueba profundo en el centro de la plataforma para desarrollar una cronología para ocupación residencial y excavaciones para descubrir detalles subterráneos arquitecturales de todas las 3 estructuras en la plataforma.

El primer propósito de las excavaciones fue desarrollar una cronología para el uso de la plataforma. La cronología de ocupación no había sido determinada para los residentes de las estructuras de la plataforma y fue decisivo para comprender la historia cultural de la ocupación del grupo, tanto como para desarrollar una historia ocupacional para los residentes del grupo. El desarrollo de la cronología fue investigado por la ubicación de una sola unidad de 1x1 m en el centro de la plataforma. La excavación de esta unidad continuó por los depósitos representando la historia ocupacional entera del grupo residencial, revelando siete pisos distintos, cada uno representando un evento de construcción o de reconstrucción.

El segundo propósito de las excavaciones fue investigar el desecho lítico de la superficie que pareció desecho de un área de producción (taller doméstico) de herramientas líticas. Desecho de la superficie de la plataforma de Grupo O mostró una densidad alta de lascas primarias y secundarias. Las investigaciones del grupo de la plaza fueron hechas para mostrar un depósito secundario de pedernal en un área de producción lítica, o, por lo menos, un área de producción. La excavación de las estructuras en la plataforma se efectuó para identificar áreas potenciales de producción encima de la plataforma.

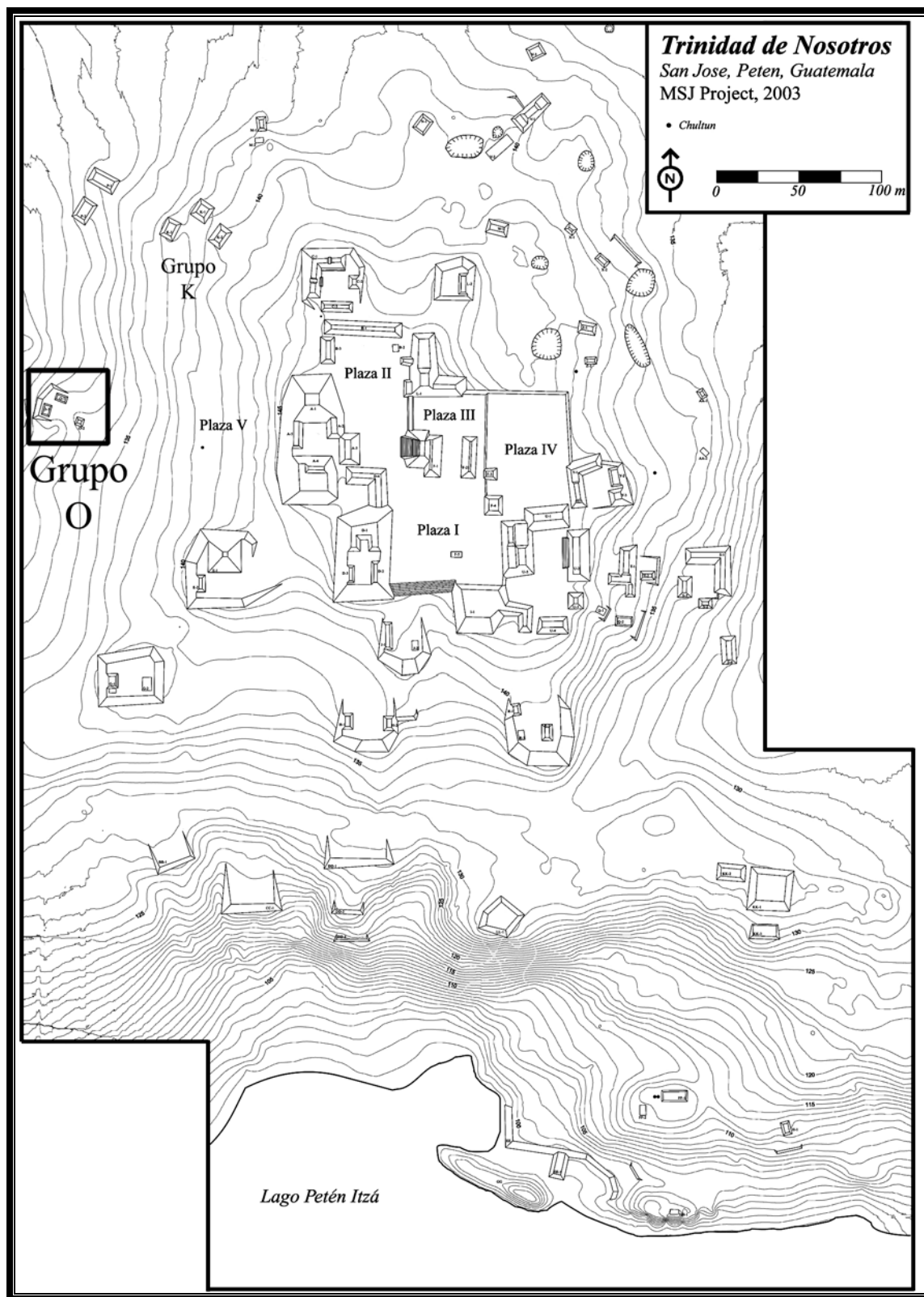


Figura 8.1 Ubicación del Grupo O en La Trinidad de Nosotros

El tercer propósito de las excavaciones fue investigar residencias no elitistas para identificar cambios de estrategias económicas y políticas e identificar actividades de reconstrucción, re-alineamientos de estructuras sobre orientaciones nuevas y cambios en proporción de índices económicos sobre tiempo.

Al momento de su ocupación final, la plataforma de Grupo O está aproximadamente 2 m sobre el lado en declive y esta nivelada con la superficie del suelo en el lado cuesta arriba. Las investigaciones en el Grupo O incluyeron excavaciones horizontales de todas las ocupaciones finales de cada una de las tres estructuras (TRI 6A, 6B, 6D) una prueba en el centro de la plataforma (TRI 1-O), dos unidades verticales adentro ocupaciones previas de la estructura al norte (TRI 6A-13 y 6A-14) y una unidad de 1x1 m ubicada en el extremo oeste de la estructura oeste (TRI 6D9).

La densidad de artefactos de las excavaciones fue típicamente muy baja y tenía muy pocos elementos que sugerirían que los residentes de Grupo O tenían acceso a los recursos exóticos. Indicaciones preeliminares indican que la ocupación mas reciente del grupo residencial, incluyo el uso de la estructura oriental para la reducción lítica o como un lugar secundario para desperdicio de una operación que ocurrió cerca. El alto nivel de variabilidad de tamaño entre la colección lítica sugiere que el material no fue transportado muy lejos de su lugar de reducción al sitio donde fue recogido durante las excavaciones.

Las excavaciones también mostraron cierta evidencia de que las estructuras fueron remodeladas como reconstruidas a través del tiempo. Las tres estructuras mostraron evidencia de episodios concurrenciosos de construcción tanto como cambios de altura y orientación de las estructuras.

PRUEBAS VERTICALES EN LA PLAZA INTERIOR DEL GRUPO

Sub-operación 1-O-1

Para establecer una cronología para el grupo residencial una unidad de 1 x 1m de sondeo (TRI 1-O-1) fue excavada en el centro de la plaza a una profundidad de 1.9 m bajo el *datum*. El perfil de la excavación (Figura 8.2) muestra el nivel de remodelación que hicieron en la plataforma a través del tiempo. Un total de siete pisos fueron excavados, incluyendo dos pisos dobles diferentes, representando esfuerzos extensivos de remodelar. Nivel 1(12-25 cmbd) fue un nivel de humus de suelo muy oscuro, color gris café (10YR 3/2) con piedras medianas y piedrin por todo el nivel. Aunque no identificado en perfil es probable que represente una superficie de piso completamente erosionada. Nivel 2 (25-30 cmbd) parecido al nivel 1, es suelo café muy oscuro (10YR 2/2) con poco piedrin de tamaño mediano a pequeño. La base de este nivel es la superficie del primer piso, Piso 1.

El Nivel 3 (30-32 cmbd) representa la re-elaboración del piso original y se extiende a una profundidad de solo 2 cm. Inmediatamente debajo del nivel 3 estuvo el Piso 1B, el piso mas temprano re-elaborado con el Piso 1A. Nivel 4, Lote 1 (34-44 cmbd) compone 1B, las piedras del tamaño del puño y debajo de suelo café (10YR 5/3) y termina al nivel del próximo piso, el Piso 2 originalmente identificado como Rasgo 1 (Figura 8.3). Los lotes 2,3 y 4 representan la excavación de este piso y el depósito del sub- piso, compuesto de una tierra fina arenosa

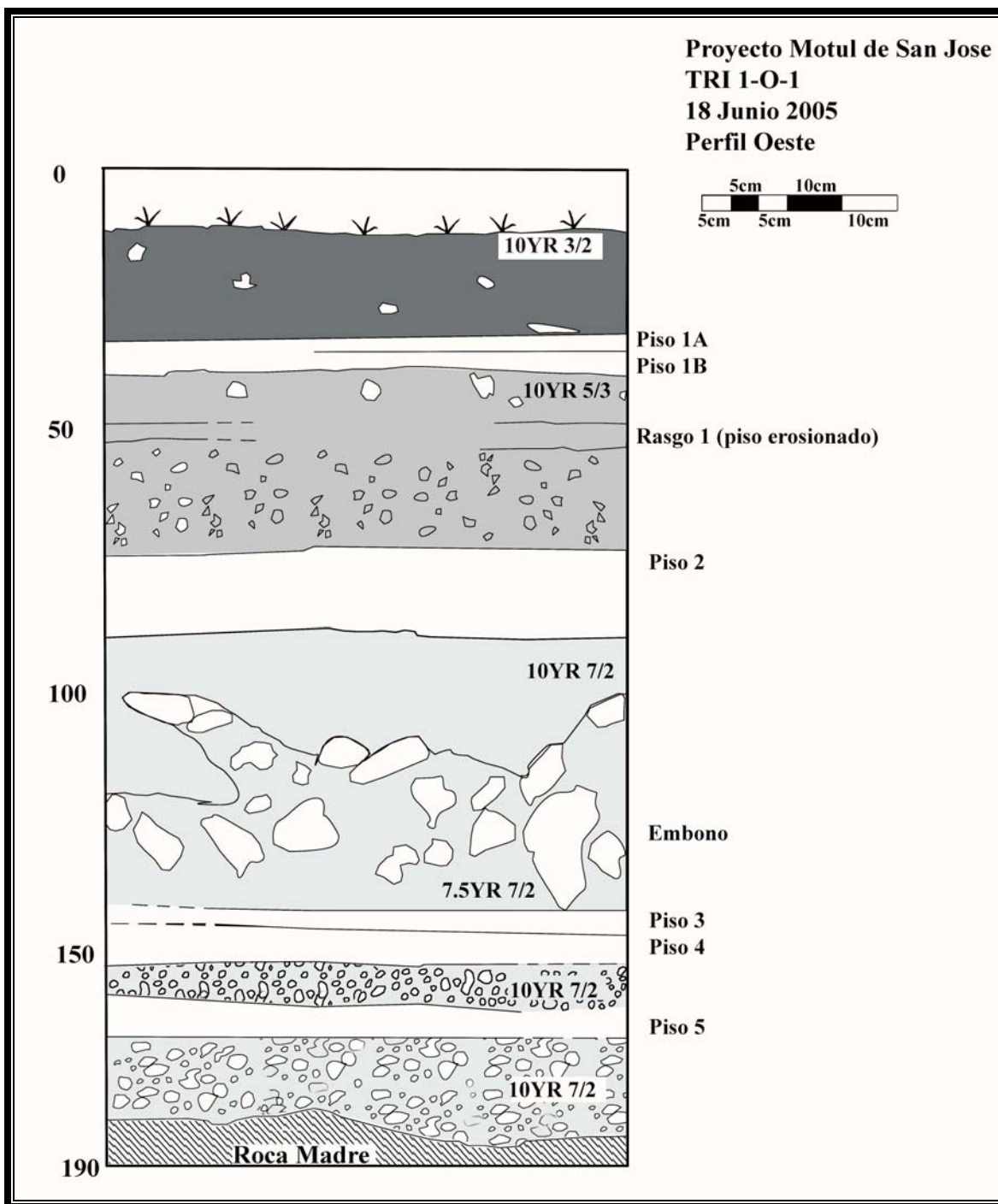


Figura 8.2 Perfil Oeste de TRI1O1

color café (10YR 6/3) gradualmente cambiando de piedras tamaño del tamaño de un puño a una tierra con poco piedrin, terminando en el nivel de Piso 3.

El Nivel 5 fue la excavación del piso 3, muy grueso, por 16 cm. de 74-90 cmbd y del depósito del sub-piso inferior. El relleno debajo del piso estaba compuesto predominantemente por piedras muy grandes variando en tamaño de piedras



Figura 8.3 Rasgo 1, fragmento de piso estucado

medianas a piedras pequeñas y el suelo era gris claro (10YR 7/2) de tierra fina arenosa.

Los Niveles 6 y 7 compusieron otro piso doble con el nivel superior (Nivel 6 141-144 cmbd) representando el piso remodelado -Piso4- y el nivel inferior (Nivel 7, 144-159 cmbd) representó el piso original Piso 5. Diferente a los Pisos 1A y 1B los pisos no formaron una unidad contigua; entre los dos niveles hay un nivel de suelo muy delgado (0.5 cm.) que tal vez representa una rotura en la secuencia de ocupación. Debajo de Piso 6 en nivel 7 hay una matriz de suelo arenosa color gris claro (10YR 7/2) con una densidad alta de piedrin y piedras dispersas. El Nivel 7 terminó en el Piso 6 a 159 cmbd.

Un rasgo excavado en la esquina sureste del nivel 7-3 fue un agujero pequeño de poste (11 x 7 cm.) (Figura 8.4). El relleno del rasgo fue excavado como Lote 3, pero ningún artefacto fue encontrado.

Nivel 8 (155-188 cmbd) es el depósito mas temprano recogido de la plataforma del Grupo O y contiene el Piso 6 y su relleno, hasta la roca madre a 188 cmbd. El suelo del nivel 8 fue de tierra fina color gris claro (10YR 7/2) con una densidad de piedras y piedrin. Artefactos recogidos de todos los niveles de TRI 1-O-1 fueron sumamente escasos, parecidos a los que fue recolectados en otras partes del grupo. Infortunadamente los resultados de las excavaciones solo produjeron artefactos suficientes para identificar un rango de ocupación para la plataforma, debido a que el nivel no produjo suficientes materiales para fechar con seguridad de este nivel. El rango de fechas sugiere que la ocupación más temprana ocurrió durante el

Preclásico Tardío (350 a.C.- d.C 1) y que ocupaciones sub-siguientes ocurrieron durante el Clásico Tardío (550-850 d.C.) hasta el Posclásico (950-1500 d.C.).



Figura 8.4 Agujero (Hoyo de de Poste?) TRI 101-7-3

Muestra del estuco de cada uno de los pisos fueron recogidos para investigaciones micro-morfológicas, las cuales ayudaran a identificar tanto actividades como secuencias de ocupación. Un estudio propuesto por Spensley (com. personal. 2005) usará el mismo material recolectado de pisos para fechar la producción de cal, asociada con su creación.

Conclusiones – Sub-operación 1-O-1

La plataforma residencial de Grupo O fue remodelada extensivamente a través de la duración de su larga ocupación, incluyendo por los menos siete eventos constructivos. El grosor del piso y la calidad varía a través del tiempo y correspondió con otras inversiones laborales. El piso más grueso, Piso 3, ubicado encima del depósito de relleno mas profundo, el piso y el relleno debajo midieron 67 cm. Esto representa la reconstrucción más intensiva de la plataforma que ocurrió adentro de la plaza. La escasez de artefactos recogidos en la excavación indica por lo menos indirectamente, la clase social de los ocupantes de la plataforma. El relleno de la plataforma consistió en piedras de caliza con tierra, con muy poco material cultural. La construcción de la plataforma generalmente representa muy poca inversión laboral y consiste en solo unos pocos centímetros de piso estucado, lo cual indica que en dos ocasiones había sido renovado con otro nivel delgado de piso.

ESTRUCTURA NORTEÑA: EXCAVACIONES HORIZONTALES: SUBOPERACIÓN 6A

La estructura al límite norte de la plaza fue una pequeña estructura rectangular sin divisiones internas, con su entrada y escalinata orientada hacia el sur de la plaza. La escalinata consistió en dos escalones: un paso arriba del piso estucado hecho de una sola fila de bloques monolíticos cortados en caliza y un escalón secundario hacia la estructura compuesto por una sola fila de bloques calizos con una sola fachada cortada (Figura 8.5). El estuco fue aplicado a la superficie de los dos escalones, aunque el escalón superior retuvo muy poca evidencia de estuco.

Las excavaciones en 6A consistió en una serie de unidades de 2 x 2m y más pequeñas 1 x 2 m y 1 x 1m, revelando los límites y la forma de la estructura durante su última ocupación. Un total de doce unidades de excavación fueron puestas en el montículo como parte de la operación (Figura 8.6). Dos unidades adicionales contiguas 1x1 m (6A13, 6A14) fueron excavadas hacia el centro de la estructura, para revelar la secuencia de ocupación de la estructura.



Figura 8.5 Estructura 6A, Vista al Norte

Entrada

Las unidades de excavación iniciales fueron puestas en el extremo sur del montículo y fueron excavadas con la intención de revelar el lugar de la entrada y fachada principal de la estructura.

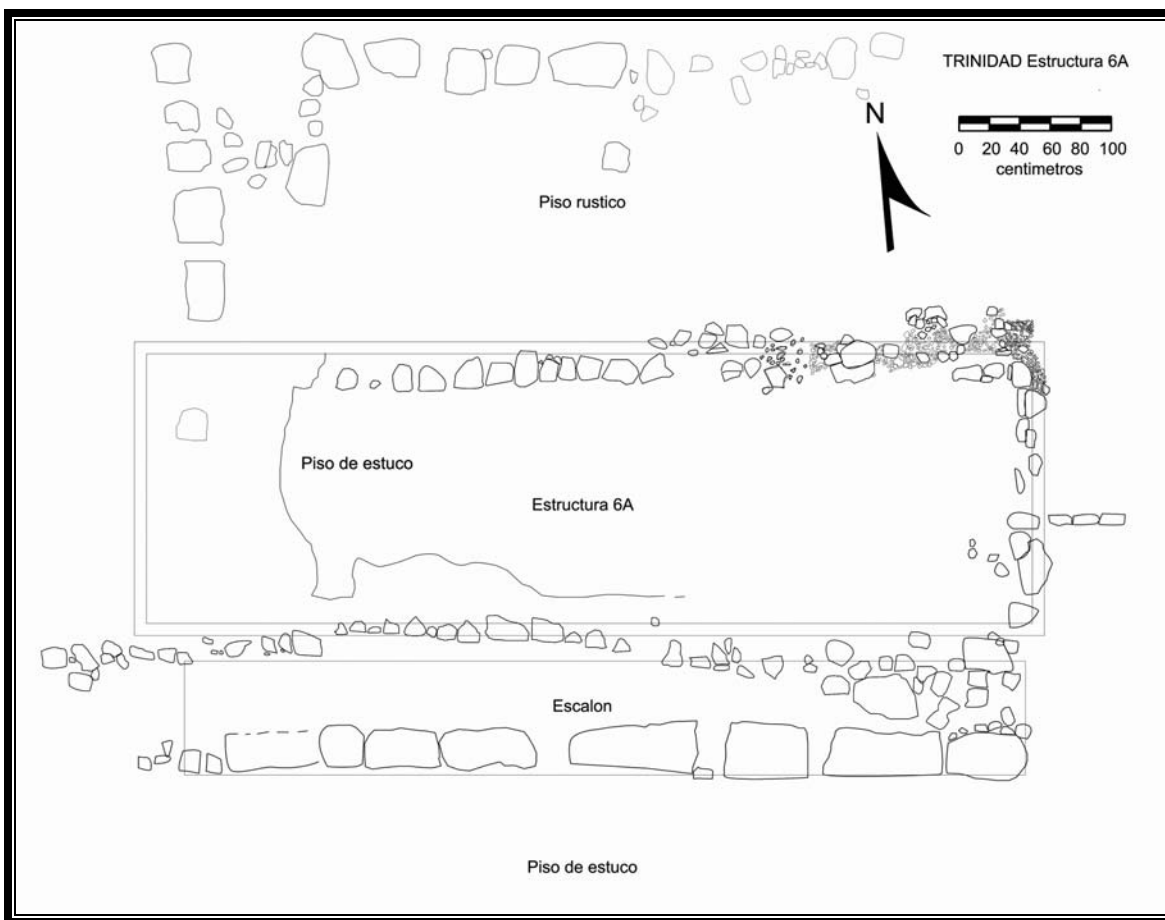


Figura 8.6 Planta de la Estructura 6A

TRI 6A1 y 6A2 definieron el área delante de la entrada a la estructura y expusieron dos escalones bien definidos y una pared ausente en la fachada de la estructura. Los escalones fueron diferentes: el escalón mas bajo consistió en piedras grandes rectangulares talladas midiendo 30 x 50 cm, con una altura de 20 cm. Este escalón fue estucado, disimulando la robusta construcción. El segundo escalón estuvo caracterizado por una sola línea de piedras irregulares mas pequeñas, cada una con un lado liso en el sur (las piedras midieron un máximo de 15 x 25 cm con una altura de 10 cm). Este escalón fue también originalmente estucado, aunque el estuco había desaparecido hace mucho tiempo. Este estuco erosionado del piso había dañado la pared original y el derrumbe resultante estaba suficientemente mezclado con desecho de excavación para oscurecer la entrada del edificio. El suelo de arriba en la entrada fue una tierra fina gris café muy oscura (10YR 3/2) con relleno de piedras pesadas resultado del humus mezclado con el derrumbe de la pared. Inmediatamente arriba del escalón estucado erosionado, el suelo fue mas claro, café medio gris oscuro (10YR4/2) de tierra fina.

Excavaciones Exteriores

Excavaciones adicionales refinaron el resto de la fachada del edificio; excavaciones en la fachada del edificio incluyeron TRI 6A7, TRI 6A8, TRI 6A9, y TRI 6A10. Excavaciones a TRI 6A7 y 6A8 en la esquina sureste del edificio mostraron la continuación del escalón grande identificado en TRI 6A1. A la esquina del edificio en 6A8, un basurero de densidad baja fue encontrado a 37-44 cmbd; tiosos grandes de cerámica fueron recogidos en gran cantidad. Las

piedras grandes de la esquina encontrada en la esquina noreste de 6A8 a 64 cmbd no están conectadas a la última construcción del edificio. Probablemente son parte de una pared exterior, de una construcción anterior del edificio. Cada uno de estas excavaciones necesito la remoción del suelo color café gris muy oscuro (10YR 3/2 tierra fina, lo cual cambió a un suelo más claro 10YR5/2 en la base de las excavaciones).

Excavaciones adicionales fuera del perímetro de la estructura ayudaron definir el espacio exterior encima de la plataforma. Las excavaciones de TRI 6A3, 6A4, 6A11, y 6A12 definieron los niveles de relleno alrededor de la estructura. El rasgo principal para estas excavaciones fue un alineamiento de piedras más allá de la esquina noroeste de la estructura. Este alineamiento originalmente se pensó representa la esquina de la estructura y las excavaciones de 6A4 y 6A11 fueron dirigidas a revelar esta esquina anterior de la estructura. El resultado fue la identificación de un alineamiento de piedras grandes cortadas echados secos en el suelo. La función de este alineamiento no es obvia.

Las excavaciones afuera de la estructura mostraron una singularidad constructiva. El relleno no esta diferenciado por nivel y solo indica la misma gradación de humus en los subsuelos más claros. No hay secuencia de construcción de pisos, solo relleno no diferenciado.

Excavaciones Interiores

Partes del interior de la estructura fueron excavados en unidades de excavación TRI 6A2, 6A5, 6A6, 6A7 y 6A9, con la esquina del noreste de la estructura descubierto en unidad 6A6. La estructura pequeña tuvo un solo cuarto midiendo aproximadamente 1.5 x 4 m. Las excavaciones del espacio interior adentro de la estructura resultaron en la identificación de dos niveles. El humus era una tierra fina de un color café gris (10YR 3/2) muy oscuro a una profundidad de 35 cmbd, inmediatamente arriba del piso estucado erosionado, el suelo se volvió mas claro, un café gris oscuro (10YR 4/2, a 48 cmbd). El piso fue gastado fuertemente pero conservado en unos lugares a través del interior de la estructura. Los lugares donde el piso quedo expuesto mostró solo una capa delgada de estuco (Figura 8.7). El piso delgado parece ser el resultado de erosión y poca inversión laboral en la construcción interior.

Las excavaciones de limpieza en la estructura del norte fueron seguidos por un pozo de prueba (TRI 6A13) excavado en el interior de la estructura, comenzando con el piso de la estructura. El pozo midió 1-x-1 m continuo por solo un evento no interrumpido de relleno hasta llegar a un número grande de piedras cortadas de una pared. Las piedras estaban erosionadas químicamente y tuvieron la consistencia de sascab. Las piedras estuvieron encima de una superficie enyesada que se extendió a la mitad del pozo. Examinando el filo de la superficie estucada, resultó en el reconocimiento que la superficie tuvo una esquina redonda, lo cual siguió una pared vertical estucada de 20 cm hacia abajo de otra superficie estucada. La superficie original definió la superficie de una banca de estuco; la pared vertical se extendió hacia abajo hacia un escalón o banqueta, que se extendió hacia afuera unos quince cm. al sur. La banqueta fue encontrada a 172 cmbd, 20 cm encima Piso 4, una superficie estucada ubicada a 192 cmbd.

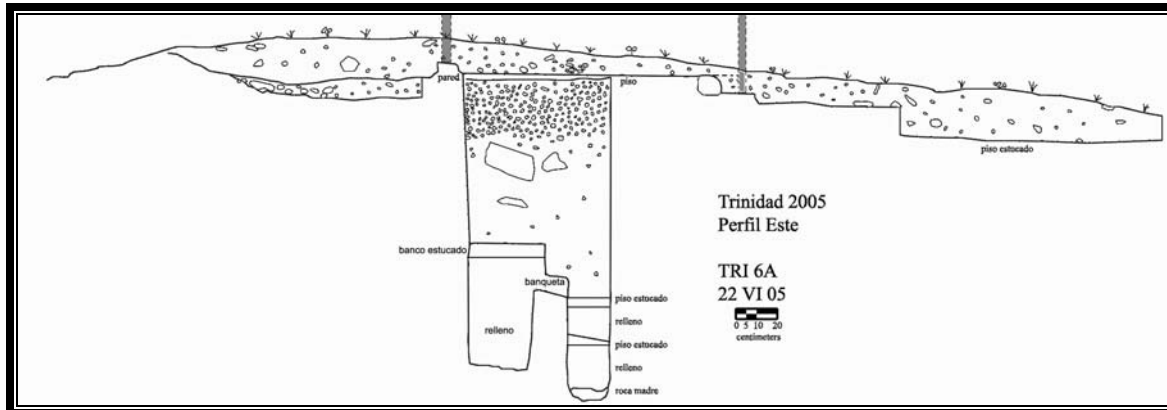


Figura 8.7 Perfil Este de Excavaciones de Estructura 6A

Las tres superficies estucadas estuvieron contiguas – el estuco liso se extendió sin romper una superficie a la otra. Muestras de estuco fueron extraídas de cada una de las juntas entre las superficies verticales y horizontales y Ellen Spensley, de la Universidad de Boston esta haciendo estudios de micro-morfología con las muestras de estuco.

Un pozo de prueba de 30 cm fue efectuado dentro del piso estucado 4 para determinar si episodios previos de construcción habían ocurrido allí. El estuco del piso era muy grueso midiendo 10 cm de profundidad y estaba encima de un relleno de tierra fina 10YR5/2 con 14 cm de profundidad. Debajo del relleno estuvo el Piso 5, una superficie estucada inclinada que no se extendió debajo del nivel de la banqueta hacia el norte.

La unidad fue expandida hacia el oeste y TRI 6A14 siguió los niveles vistos en el perfil de TRI 6A13. En la excavación de TRI 6A14, el nivel de relleno que constituyó la mayoría de la excavación fue excavado como tres lotes adentro del segundo nivel, extendido desde los 41 cmbd a los 188 cmbd. Este nivel, una tierra fina (10YR6/2 cambiando a 10YR8/2) parece caliza erosionada o sascab y se extendió hacia la banqueta y Piso 4, los cuales fueron identificados en TRI 6A13. La extensión de la banca al TRI 6A14 mostró que la banca y la banqueta a la base de la banca se combó en un arco por el largo de los dos pozos. (Figura 8.8).

Conclusiones

La estructura Oeste de Grupo O era la mas grande y mas prominente de las estructuras pequeñas de la plaza y también representaba la inversión laboral mas grande dentro del grupo. Bloques grandes cortados cubiertos con estuco alinearon las escaleras de la estructura y la base de la plataforma. La superestructura misma, sin embargo era asombrosamente caracterizada por muy poca inversión laboral, dada la inversión laboral hecha en la fachada. La estructura encima de la plataforma era una estructura perecedera delimitada por una sola fila de piedras pequeñas a medianas no cortadas. El piso adentro la estructura fue un piso delgado de estuco, casi completamente erosionado. El piso erosionado ni siquiera se extendió hasta la escalinata; la capa de estuco delgado se había desintegrado por completo por uso y erosión y no había nada de evidencia sobre una renovación del espacio interior. El espacio interior era pequeño (aproximadamente 2-x-1 m) y no tenía divisiones internas para demarcar áreas de espacio interno.

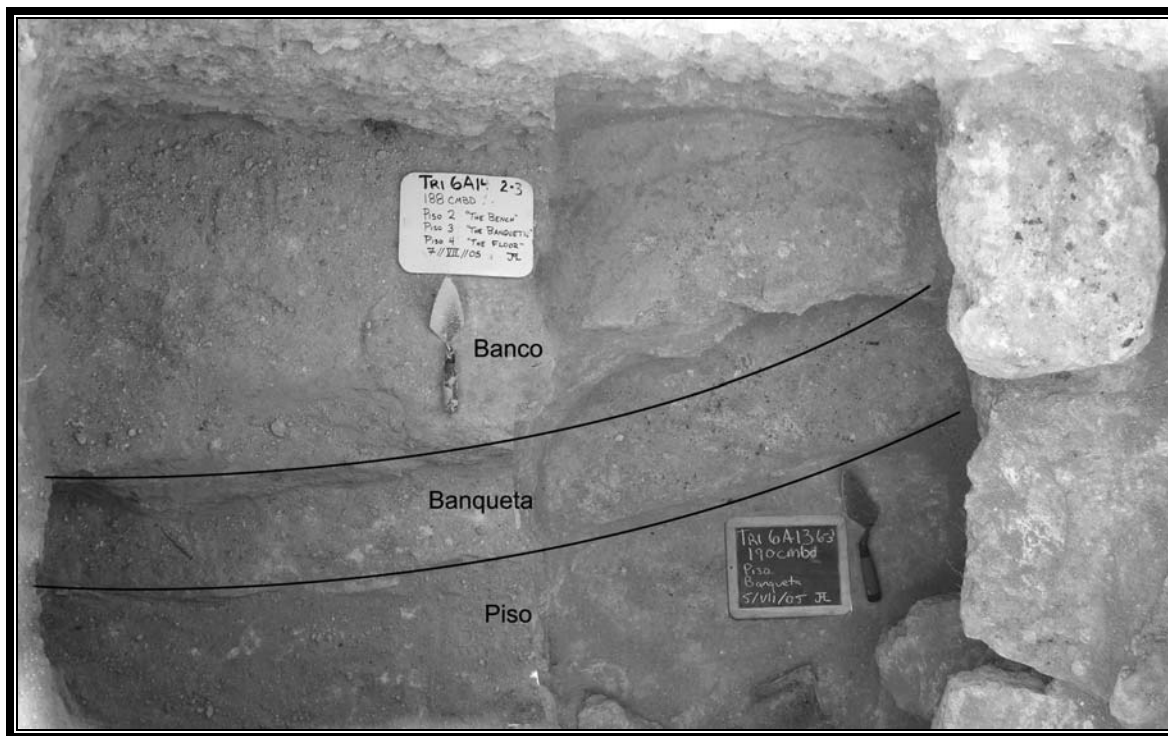


Figura 8.8 Banco, Banqueta y Piso

Excavaciones debajo del nivel de piso erosionado, adentro de la estructura, encima de 6A resulto en la identificación de una posible banca Preclásica. La banca curvada de estuco y la banqueta pequeña combada en su base representaba una des-continuidad distinta a las ocupaciones más tardías. El estuco del banco es grueso y bien preservado, diferente de las ocupaciones posteriores, los cuales tenían una capa fina de estuco para dar la apariencia de construcción mas sólida y el cambio de orientación (6° este, del norte) también indica cambios sociales adentro del sitio.

Un problema por entender en la secuencia de ocupación es la diferencia entre la banca temprana y la ocupación más tardía. La banca es notable por su preservación, indicando que fue cubierta muy poco después de su uso, en vez de dejarla expuesta a los elementos. Las partes grandes de piedra que estaban encima de la banca fue embono, o sea elementos estructurales hechos para retener el relleno durante construcción. Y la estructura encima del relleno es del periodo Clásico Tardío.

Entonces, ¿cuándo pusieron el relleno? ¿Fue puesto durante el Clásico Tardío, la fecha de la construcción propuesta y el uso de la estructura o durante el Preclásico Tardío, cuando la banca fue cubierta cuidadosamente con relleno?

Otro problema que dificulta la comprensión de la ocupación residencial de TRI 6A es la escasez de artefactos en los contextos del piso y relleno, dentro de la excavación de 6A. Muy poco material cerámico fue recogido en las excavaciones y casi nada de artefactos exóticos o artefactos no locales fueron encontrados.

El problema final de interés en las excavaciones de TRI 6A es la inversión arquitectónica que ocurrió en la fachada de 6A. Las excavaciones de la estructura demostraron el esfuerzo, significativo en la creación de una fachada, que dio la apariencia de durabilidad y consistencia: el primer paso constructivo incluyo la colocación de bloques grandes cortados de caliza. Niveles subsiguientes de construcción tuvieron menos inversión de labor, como se puede ver por

el estucado de las piedras de paramentos más pequeñas y una pared mucho menos fuerte para la superestructura. Estos niveles superiores probablemente estuvieron estucados y presentaban observador parado delante de la estructura, la apariencia de una estructura sólida sin la necesidad de una inversión significativa de material de construcción. Además, no había evidencia de la misma clase de inversión laboral en las excavaciones hacia la parte posterior de la estructura, como visto en la fachada. En contraste, las excavaciones de TRI 6A3, TRI 6A4, TRI 6A11, y TRI 6A12, indican una falta completa de inversión en la parte posterior de la estructura. Una sola fila de piedras no estucadas indica la parte posterior de la estructura y ninguna superficie detrás de la superestructura muestra algún rasgo de modificación, excepto las piedras puestas para llenar la plataforma. La falta de cualquier inversión en la parte posterior de la estructura indica fuertemente la dirección de ingreso. El ingreso al Grupo O, era como muchos de los otros grupos de La Trinidad en la dirección del lago hacia el sur.

ESTRUCTURA ORIENTAL: SUBOPERACIÓN 6B

El montículo en el lado este de la plaza, nos representó un dilema: pensándose podría ser de índole ritual, por lo tanto las excavaciones de la estructura este comenzaron despacio. En muchos casos en el Petén, la estructura del lado oriental de los grupos con plataformas tiene una función ritual. Hay frecuentemente adoratorios en las plataformas más pequeñas residenciales o templos importantes en espacios rituales más grandes. La posibilidad del uso de la estructura oriental como adoratorio para el pequeño grupo y la presencia de densidades altas de desecho de pedernal (Moholy-Nagy 1997:307) sugirió la presencia de una ofrenda o entierro y no queríamos dejar de encontrarlos o destruirlos por casualidad.

Una manera diferente de excavación fue utilizada en estructura 6B: en vez de excavar cada entidad individualmente, un grupo de seis excavaciones estaba comenzado al mismo tiempo para identificar rasgos parecidos en el mismo nivel de cada una de las unidades.

Típicamente, templos en el lado este, son estructuras cuadradas, piramidales en las cuales muchas veces han sido encontrados entierros o ricas ofrendas; estas ofrendas pueden estar cubiertas por un nivel de desecho de pedernal que indica el depósito ritual. La estructura este del Grupo O, por contraste, era una estructura rectilínea, de carácter residencial, con muchos cuartos y estaba cubierta con desecho de pedernal. La estructura estaba dividida en forma rectangular con dos cuartos y un cuarto agregado hacia el sur (Figura 8.9).

Restos de estructuras anteriores no contiguas se extendieron delante de la estructura. De la estructura anterior solo se preservó una sola línea de piedra, que definió una pared posterior de la estructura más antigua, pero no estaba incorporada en la estructura siguiente.

Curiosamente, después de la ocupación final de la estructura fue abandonada y ninguno de los pisos de la ocupación final se conservó. Todos los pisos estucados asociados con la plataforma exterior, como fue notado en excavación en 6B1B (la unidad detrás de la estructura hacia el este) fueron más substanciales que los fragmentos de pisos encontrados adentro de la estructura. Esto podría ser una función de la integridad de la construcción, los pisos exteriores estaban hechos para soportar mejor los elementos del clima, o como TRI 6A, podría indicar una inversión laboral menor requerida para crear el piso.

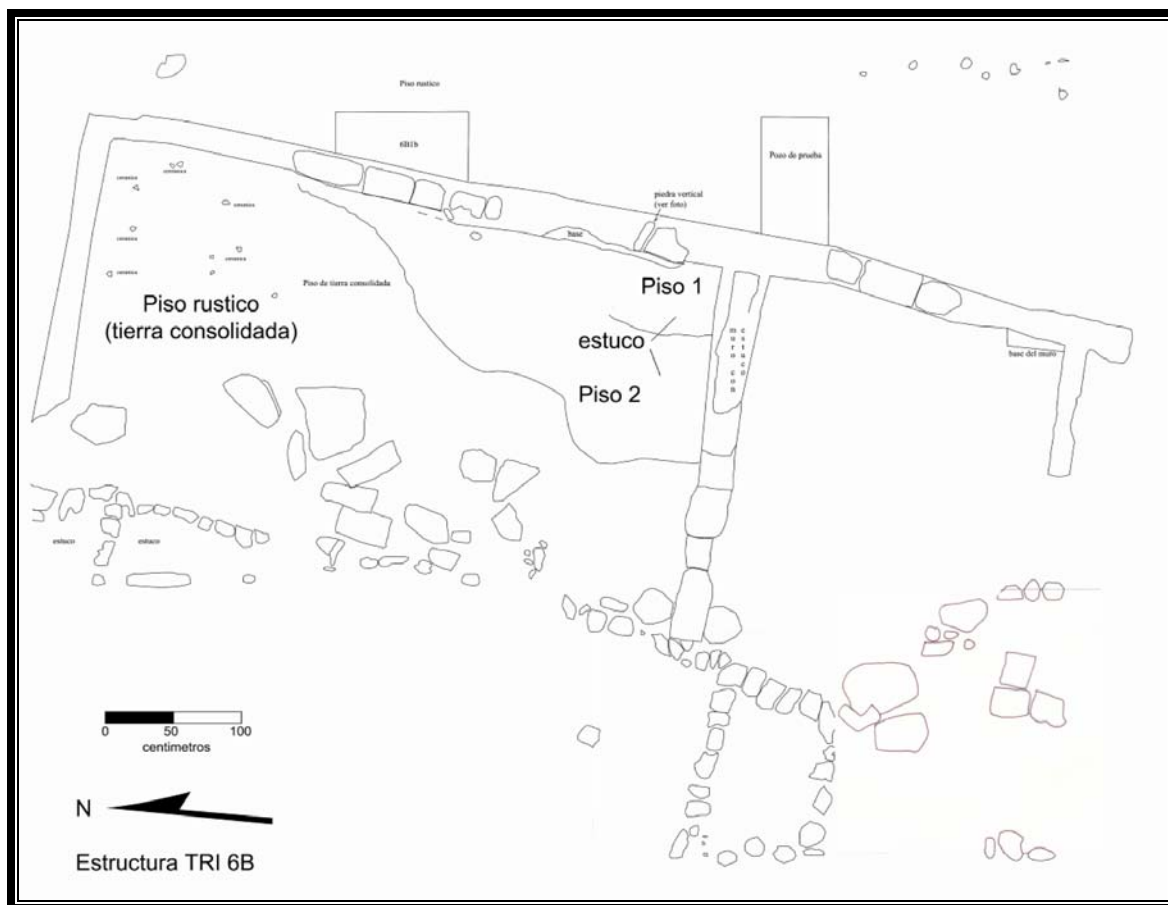


Figura 8.9 Plan de Excavaciones de 6B

La estructura de TRI 6B no tuvo una inversión laboral muy grande, pero su renovación y la presencia de cantidades grandes de pedernal (las densidades mas altas recogidas en La Trinidad), combinadas con su ubicación en el lado oriental de la plaza, representa una anomalía interesante para el sitio.

Entrada

La entrada de la estructura oriental no estaba marcada por un escalón elevado, como la entrada de la estructura del lado norte. La base de la estructura estaba a nivel con el piso de estuco final de la plataforma, aunque el área delante de la estructura TRI 6B no tiene ningún piso estucado – ha desaparecido por erosión-. (Figura 8.10).

Exterior

La estructura exterior no informó sobre la construcción de TIR6B. La primera información que provee, es la presencia de un piso exterior hacia el oeste de la estructura. El piso estucado de 6B1b, poco al este del final de la estructura, provee fuerte evidencia de la presencia de un piso justo afuera de la plaza. El piso esta por el lado de la plaza enfrente del centro del sitio de La Trinidad. Una muestra de estuco muy erosionado fue recogida para estudios micro-morfológicos por E. Spensley

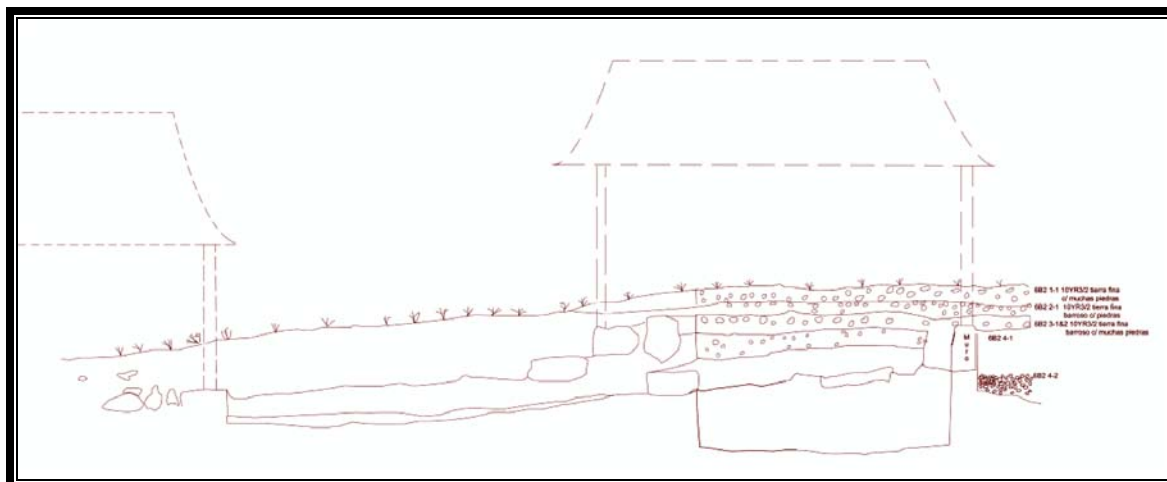


Figura 8.10 Perfil de Excavaciones de 6B

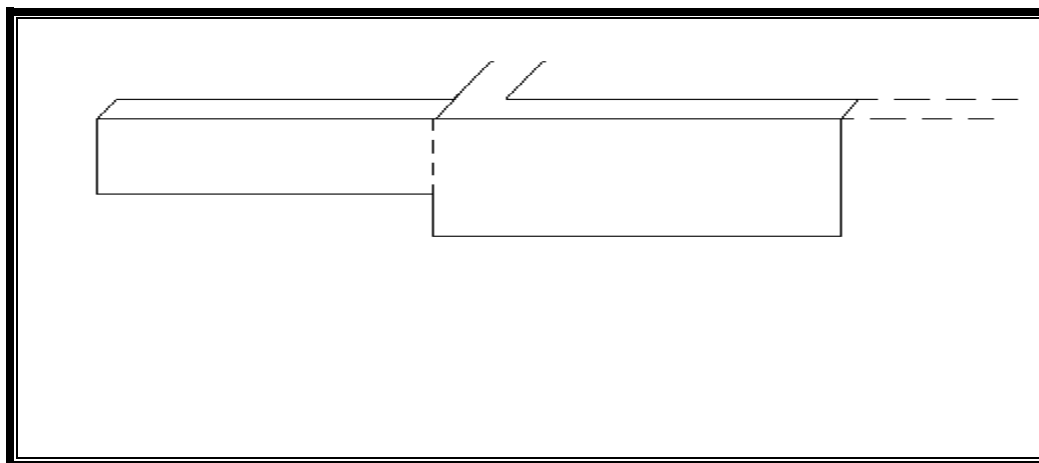


Figura 8.11 Dibujo de paredes, con la renovación al Sur (Lado Izquierdo)

El otro pedazo de evidencia constructiva se trató de secuencias constructivas, como muestra el exterior de la estructura. Parte de TRI 6B1b fue excavada para identificar secuencias de construcción y posibles pisos afuera de la plaza. En contraste, estuvo la evidencia de la secuencia constructiva de la estructura misma. La excavación fue ubicada opuesta a la pared interior hacia el oeste. Al nivel de la pared posterior, hacia el norte estuvo una fila de piedras mas profunda que el nivel hacia el sur. El suelo inmediatamente alrededor de la sección sur de la pared fue puesto para disimular el relleno alrededor de la sección del norte de la pared. El relleno alrededor de la sección del norte, sin embargo, si aparece fuera de lo que ha sido identificado como una trinchera de fundición. La trinchera de fundición, fue cavada dentro del relleno que había sido puesto alrededor de la estructura, después de su construcción, cuando las dos filas de piedras de la pared fueron puestas para construir una pared. La renovación que se extendió a lo largo de la estructura en la mitad. La pared renovada fue hecha de piedra de menor calidad y mostró muy poca inversión de energía. Las piedras en la esquina de la estructura fueron parte de a la fase original de construcción; el agregado empezó con piedras no contiguas alineadas con los muros originales (Figura 8.11).

Siguiendo la identificación de esta renovación buscamos evidencia de renovaciones adicionales afuera. A la mitad entre las dos paredes, una pared interior adicional fue inferida –

solo había piedras grandes en las excavaciones interiores, pero nada encontrado intacto que pareciera relacionado con la construcción de la pared interior. Varias piedras cortadas, sin embargo, si aparecieron en la excavación de TRI 6B, probablemente fueron restos de la pared interior. Piedras parecidas refinaron el límite de la estructura hacia el sur y el norte.

La excavación de la pared exterior no mostró ninguna indicación de renovación. La pared era continua entre las dos mitades de la estructura.

Interior

Mas obvio por su ausencia en 6B, fue un piso. Paredes interiores y exteriores, definen el espacio para la estructura, pero el espacio cercado no preservó piso intacto. Las paredes están hechas de bloques de piedra cortada, aunque para la mayoría de la estructura, la piedra caliza esta sumamente erosionado y friable. Las paredes se ensanchan en la base, pero no conectan a un piso preservado – el piso de la ocupación final probablemente estaba expuesto y se erosiono por completo. Un rasgo muy pequeño de un piso previo fue encontrado a 54 cmbd en 6B1 5-1, lo cual ocurrió debajo del nivel de la base de la pared. Este fragmento de piso pre-fecha la construcción de la pared. Debajo del fragmento de piso, que apareció en el rincón sureste del cuarto norte de la estructura, hubo otro piso, hecho de tierra consolidada (Littman 1957). El piso de tierra 10YR 5/2 consolidada densamente, aparece en 6B1 5-1, debajo de un nivel de relleno 10YR 5/2 ligeramente consolidado y varios artefactos de pedernal y cerámica fueron recogidos en la superficie. Muestras de cada uno de estos pisos fueron recolectados para mas estudios micro-morfológicos.

Excavaciones cuidadosas no encontraron ninguna evidencia de una pared divisoria entre los cuartos del norte y centro de la estructura, a pesar de que estos dos cuartos fueron exactamente el doble el tamaño de la adición a la estructura. Había sin embargo, hay alguna evidencia de que el cuarto originalmente estuvo dividido. La forma y diseño espacial del cuarto, combinado con la presencia de derrumbe adentro de la estructura que contenía bloques de piedra cortadas, sugiere que la estructura original estaba dividida en dos cuartos. La remoción de la pared interior probablemente resulto de la destrucción de la pared original desde las paredes exteriores que estaban erosionados pero intactas, mientras poseían piedras cortadas parecidas en forma y tamaño a las encontradas en las paredes exteriores.

Rasgos Adicionales

Casi inmediatamente cuando empezaron unidades 6B6 y 6B7, los excavadores encontraron una serie de bloques grandes de piedras, pero no de fachadas. Estas piedras formaron un patrón tipo reja con las piedras más grandes ubicadas al oeste y su colocación apareció como resultado de la caída de una pared a lo largo del límite oeste de la estructura. La anastilosis comenzó y las piedras fueron sacadas de sus posiciones originales y puestas en su configuración original en una pared encima de la base de la pared de piedra y estuco a lo largo de la parte posterior de la estructura al oeste (Figura 8.12). Una vez puesta la pared, sin embargo, era obvio que las piedras basales nunca habían estados encima de la pared. En su lugar, filas sucesivas de piedras habían sido puestas encima de las piedras de la pared basal, las cuales habían estado puestas justo adentro de la pared oeste (posterior) de la adición a la estructura del sur.



Figura 8.12 Anastilosis de muro tardío, Estructura 6B

Ni estuco ni piso de tierra consolidada estaba preservado debajo de la pared caída, indicando que cuando la pared fue construida, la erosión había removido cualquier rasgo de piso que tal vez existía. Lo más probable es que, la adición nunca tuvo un piso estucado y cualquier piso de tierra consolidada adentro de este cuarto se había erosionado suficientemente para no ser reconocible, aun antes de que la pared extraña fuera construida.

Al este de la estructura apareció otra pared – una sola fila de piedras parecía demarcar el frente de la estructura. Debido a que esta pared delantera no conectó en ninguna parte con las paredes del norte, ni del sur, ni con el interior de la estructura, las unidades de excavación 6B11 y 6B12 fueron abiertas, extendiendo las excavaciones hacia el oeste para determinar la orientación y conexión de la pared frontal con el resto de la estructura.

El resultado fue sorprendente: la pared no solo no conectó con la estructura al oeste, sino se conectó con una serie de paredes que corrían en una dirección hacia el este. El único punto de contacto entre las dos estructuras fue donde la estructura excavada de tres cuartos, fue puesta encima de la estructura previa sin quitar las paredes de la estructura original. La falta de tiempo limitó las excavaciones hechas para seguir los límites de la estructura, pero TRI 6B10, 6B11 y 6B12 delimitaron los límites hacia el oeste de una estructura rectangular que seguía una orientación de 22.5° , diferente de la orientación de la estructura más reciente (18°).

Otro rasgo fue una trinchera puesta a lo largo de la pared sur de la estructura, responsable del saqueo de piedras cortadas, usadas para hacer la pared. Alineadas con los rasgos de la pared que apareció en TRI 6B12, la trinchera representó una sola fila de piedras que fueron sacadas más tarde para construir en otra parte. La línea de tierra más densa de tierra fina barrosa (10YR3/2), rodeada por una tierra fina quedó alineada perfectamente con la pared del lado sur de la estructural este.

Otro rasgo interesante fue encontrado en la pared posterior, al este de estructura, 6B es una piedra vertical de pared (Figura 8.13). Ninguna de las otras paredes retiene algún rasgo similar y la función de este rasgo no es desconocida.

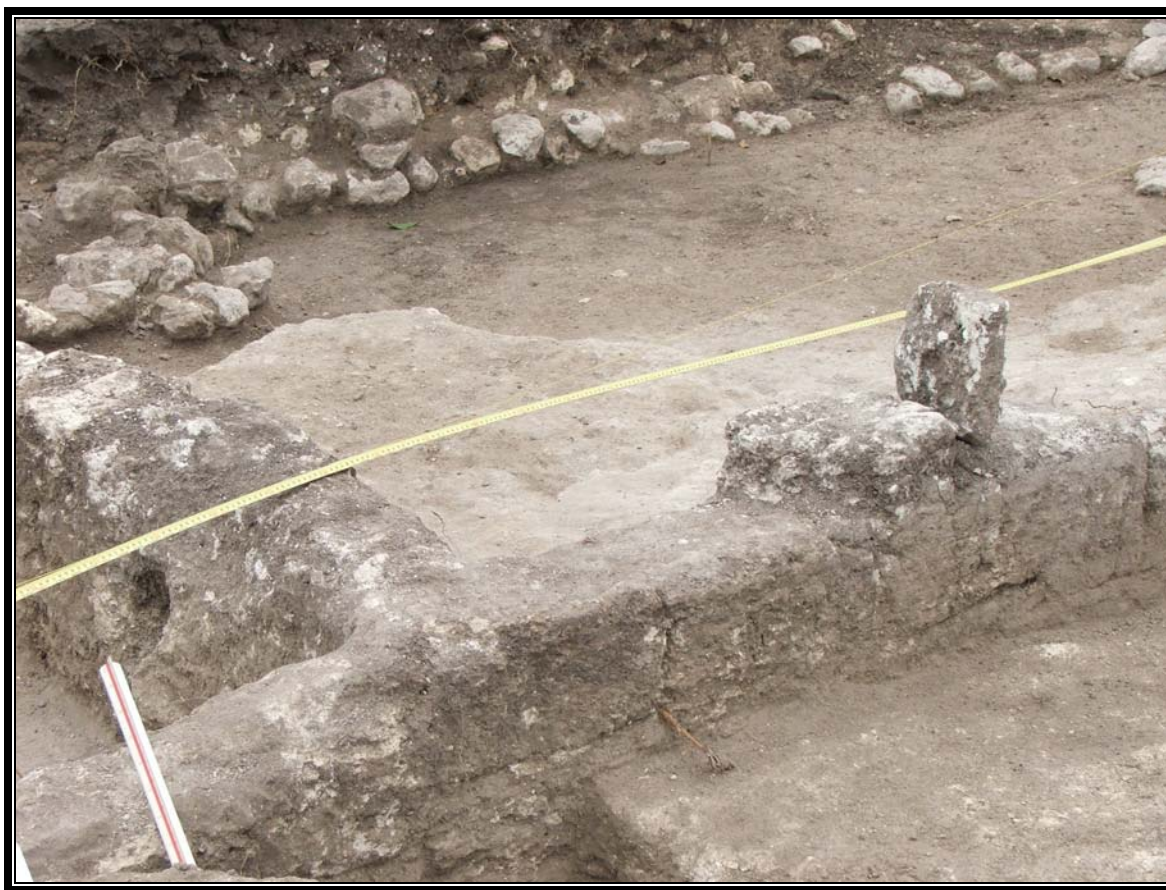


Figura 8.13 Piedra vertical en pared baja

Muestras de desecho pedernal recogido en TRI 6B fueron guardadas para estudios en el laboratorio en el Centro de Arqueología de la Universidad de Tulane, en Nueva Orleans, Louisiana. Estos estudios tendrán el potencial de descubrir si el depósito de pedernal era de un contexto compuesto estrictamente de desecho de producción o si este material fue recolectado de sitios de uso y depositado encima de la estructura en una deposición secundaria.

Conclusiones: Sub-operación 6B

La estructura del lado este de la plaza fue un edificio rectangular con evidencia de haber sido remodelado en forma de una estructura agregada hacia el sur. La estructura fue construida encima de una estructura más temprana, de orientación diferente, sin deshacer la estructura sencilla del periodo más temprano. Al igual que la estructura excavada en el lado norte de la plaza (6A), el interior de la estructura mostró evidencia de inversión laboral mínima en la construcción de los pisos estucados. La estructura tenía una fachada abierta y ningún muro frontal fue encontrado. La pared posterior de la estructura estaba hecha de varias filas de bloques de piedras cortadas. A pesar de la falta de énfasis en la inversión laboral en el interior, demostrado por la ausencia de pisos estucados adentro de la estructura, el lado de la estructura visible del centro del sitio estuvo caracterizado por una inversión laboral más grande.

Después que la estructura fue abandonada, fue el lugar elegido para un depósito de pedernal. El análisis actual está siendo efectuado para determinar si la materia desechada encima de la estructura fue usada, o si era un depósito secundario de un taller de pedernal

cercano. Análisis de las muestras del piso ayudara también determinar hasta cuanto la estructura era el lugar original de producción de pedernal o si el lugar fue usado como un lugar para guardar el desperdicio peligroso de la producción pedernal.

ESTRUCTURA PONIENTE: SUB-OPERACIÓN 6D

Si las excavaciones en la sub-operación 6B reveló una estructura con una escasez de pisos, las excavaciones de la estructura poniente, sub-operación 6D, tenía pisos en abundancia pero le faltaban paredes. Un solo rasgo de una sola pared definió el espacio habitable en la estructura entera. Los pisos aparecían en casi cada unidad, extendiéndose desde los 77 cmbd en TRI 6D2 hasta los 90 cmbd en TRI 6D6.

Exterior

Los eventos finales de construcción, a la entrada de estructura 6D han sido borrados por la erosión y con el saqueo de las piedras de las paredes, excepto en una sola esquina de la estructura (Figura 8.14), no hay nada para demarcar los limites de la entrada del edificio.



Figura 8.14 Remanente de una pared, Estructura 6D

Lo que si fue encontrado, sin embargo, fue una línea de piedra cortada hacia el oeste de la plaza a 67 cmbd (en 6D8, a lo largo de la esquina noreste del edificio). Las piedras cortadas servían como una grada para bajar de la plaza plataforma, a un nivel probablemente

correspondiendo al piso grueso en TRI 101-5-1 (77 cmbd). Las piedras de las fachadas estaban puestas sobre un piso de tierra que se extendió al este.

A la “entrada” de la estructura, los excavadores recogieron un número grande de fragmentos de navajas obsidianas, una densidad mayor que en la mayoría de los otros lugares en el sitio. Aunque no fueron encontrados en un solo lugar, como normalmente se espera para un escondite, catorce navajas de obsidianas fueron recogidas de un solo nivel de 10 cm en TRI 6D1-2-2 (37-48 cmbd). El suelo en este nivel era de tierra fina orgánica de color café-gris muy oscuro (10YR 3/2). Es posible que la concentración de obsidiana represente un escondite de navajas que había sido perturbado por causas naturales. Una muestra de suelo fue recogida para determinar si el material fue reducido en el sitio o si lo trajeron de otro lugar.

Interior

El “interior” de la estructura de 6D esta definido predominantemente por la presencia de múltiples niveles de pisos. La única esquina de la estructura apareció en TRI 6D8 6-1, en donde un rasgo pequeño de una estructura fue encontrado a 76 cmbd.

Pisos fueron encontrados en varios niveles (Figura 8.15). La evidencia menos profunda de los pisos fue encontrada a 33 cmbd en 6D4 2-1. Este piso fue reconocido solo por la presencia del piedrin, que forma la base para estuco del piso. Pero ningún residuo de estuco fue recogido. Interesantemente, las piedras estaban arregladas en dos niveles desiguales. El nivel superior ubicado al oeste, formó una grada baja, encima del nivel inferior hacia el este a 39 cmbd en TRI 6D2 2-1. Debajo de los dos niveles, se encontró un nivel de relleno estructural (10YR6/2 tierra fina) que cubrió varios pisos, ambos pisos estucados, tal como los encontrados a nivel TRI 6D2 5-1 (88 cm) y pisos de tierra consolidados tal como los encontrados a TRI 6D2 4-4 (73 cmbd) y otro a TRI 6D3 4-1 (61 cmbd). El piso de tierra consolidado, notado por Don Francisco Cortes Zac durante excavación, era de consistencia y color un poco diferente del relleno encima y tuvo un artefacto de obsidiana, diez de cerámica y once de pedernal adheridos al piso. Muestras de cada una de las superficies fueron recolectadas para análisis que ayudara a determinar como el cuarto fue usado. En total, evidencia de seis pisos fueron encontrados en diferentes unidades adentro las excavaciones asociadas con la estructura 6D. Tres de los pisos fueron hechos con estuco, cada uno era una capa delgada de estuco en vez de un piso bien construido – probablemente preservando una porción de un espacio interior. Otro de los pisos fue de tierra consolidada, lo cual posiblemente pertenece a un área exterior en la plaza – sin paredes de la estructura, es difícil distinguir las áreas interiores y los exteriores. Los últimos pisos fueron encontrados en la excavación profunda al lado oeste de la estructura, la cual pertenece a niveles más antiguos de la ocupación del grupo residencial.

Rasgos Adicionales

Altas densidades de tiestos cerámicos en el límite oeste de estructura 6D condujo a la identificación de un basurero de baja densidad, en el límite oeste de la plataforma, detrás de la estructura 6D y las excavaciones fueron efectuadas en TRI 6D9 para explorar el basurero.



Figura 8.15 "Estructura" 6D

Esta unidad identificó dos rasgos diferentes: un basurero de baja densidad y un entierro secundario. TRI 6D9 fue excavada más allá del nivel del piso ubicado en 6D7 y allí los excavadores encontraron primero un pito en forma de una figurilla zoomorfa (Figura 8.16) y unos cuantos tiosos grandes en el basurero de baja densidad. Los tiosos grandes estaban acompañados por unos cuantos huesos de fauna y algunos pedazos de pedernal.

A 155 cmbd, ubicado debajo del basurero, una serie de huesos largos fue encontrada, representando un entierro "bulto." Los huesos estaban orientados hacia el nor-noreste, con una sola mandíbula ubicada inmediatamente hacia el este. Los huesos fueron recogidos en niveles sucesivos (Figuras 8.17, 8.18) representando un solo lugar, en donde los huesos fueron amontonados en un depósito secundario. Posiblemente asociado con el entierro estuvieron unos pedazos de desecho de pedernal sin usar.

Debajo del basurero estuvieron dos pisos, ubicados a 164 cmbd y a 203 cmbd. Ambos pisos fueron superficies delgadas estucadas, midiendo entre 1 y 4 cm de grueso. Muestras fueron tomadas del piso superior (164 cmbd) pero el piso inferior era demasiado frágil para obtener una muestra buena.

Conclusiones de Excavaciones de Estructura 6D

Con la escasez de paredes, es difícil interpretar los resultados de las excavaciones de 6D. Los pisos sobrepuestos, un basurero residencial y un remanente de una pared proporcionan



Figura 8.16 Figurilla de perro,
del basurero al lado Oeste de Estr. 6D



Figura 8.17 Entierro #8: Primer nivel de huesos

evidencia significativa para la reconstrucción, renovación y restauración residencial de la estructura. Sin una definición clara del espacio interior, sin embargo, es difícil identificar áreas de la actividad o definir la estructura de forma significativa. Por ejemplo, la presencia de un escondite de obsidiana en la "entrada" de la estructura es potencialmente significativa; sin

embargo, la carencia de una entrada verdadera hace la interpretación del escondite casi imposible.



Figura 8.15 Entierro #8: Segundo nivel de huesos

La presencia de un entierro secundario debajo del basurero en el lado occidental de la plataforma es la característica más interesante encontrada en las excavaciones de la estructura. La proximidad horizontal a un escondite con herramientas líticas y un pito tipo figurilla es probable no fue el resultado de la asociación, ya que los huesos fueron recuperados medio metro completo debajo del basurero.

CONCLUSIONES DE EXCAVACIONES EN GRUPO O, TRINIDAD DE NOSOTROS

Las excavaciones del grupo O demostraron que la pequeña plaza es un grupo residencial con evidencia de remodelación significativa a través de su ocupación. A pesar de una escasez de artefactos fechables y la carencia de paredes o de pisos en algunos lugares para definir los espacios, las excavaciones plantean preguntas interesantes sobre la naturaleza del uso y la reutilización del espacio residencial. Varios aspectos del análisis siguen estando pendientes, lo cuales servirá para mejorar nuestra comprensión de las funciones de las residencias de la escala pequeña entre los antiguos mayas.

Capítulo 9

LAS INVESTIGACIONES ARQUEOLOGICAS SUBACUÁTICAS EN LA TRINIDAD DE NOSTROS, 2005: UN ESTUDIO PRELIMINAR Y LOS PROSPECTOS PARA INVESTIGACIONES FUTURAS

Melanie Damour
Thad Bissett

PREVIAS INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS SUBACUÁTICAS EN GUATEMALA

La arqueología subacuática ha sido una disciplina científica de limitadas aplicaciones en los lagos de Guatemala. Pocos proyectos arqueológicos subacuáticos empleando principios estrictos de investigación, trazado de mapas y grabaciones científicas han sido emprendidos en Guatemala. Esta sección sirve como breve resumen de las investigaciones subacuáticas anteriores en los lagos de Guatemala.

Lago Petén Itzá

Quizás el primer intento en conducir investigaciones arqueológicas subacuáticas en el Lago Petén Itzá fue conducido por el estudiante arqueólogo Nelson Reed y el dentista, buzo y arqueólogo aficionado Dr. Guillermo Mata-Amado. Estas personas condujeron operaciones de buceo alrededor de las islas del sur del lago incluyendo San Andrés, Santa Bárbara, la Isla del Hospital y Jacinto Rodríguez y las playas alrededores en 1959 (Andrews y Corletta 1995:105; Borhegyi 1963:19).

Reed y Mata-Amado hicieron excavaciones de prueba en un montículo de “talus” hecho por los hombres y recobraron escombros modernos junto con artefactos pre-Colombinos como incensarios y un plato trípode entre otras cerámicas. Los buzos guatemaltecos regresaron a esta área a finales del 1959 o 1960, cuándo recuperaron vasijas cerámicas adicionales. Ninguna de estas expediciones parecía utilizar técnicas de sondeos sistemáticos para registrar el contexto o la procedencia de estos artefactos. Registrar las ubicaciones de estos artefactos en relación a un punto de *datum* aparentemente no era una prioridad, ni lo fue la publicación del sitio en un mapa. El arqueólogo Stephen Borhegyi analizó los artefactos y determinó que éstos eran ofrendas ceremoniales fechas dentro de un lapso de 2000 años desde el Clásico Tardío hasta el período del Contacto Español. Estas vasijas ceremoniales incluyeron incensarios, platos trípodes y vasijas en efigie. (Andrews y Corletta 1995:105).

En 1992, el arqueólogo Mitchell Marken condujo un reconocimiento del sonar remoto y un sondeo de buceo alrededor de Flores como parte de un proyecto arqueológico mas grande dirigido por Richard Hansen. Marken y su equipo utilizaron un sonar-escáner para ver debajo del agua, midieron de la braza y colocaron un equipo guiado por láser para buscar sitios sumergidos y explorar la naturaleza de la isla de Flores (Marken y Marken 1996:459). Los datos del sonar remoto incluyeron batimetría y perfil sub-fondo para entender mejor la naturaleza de la parte de abajo del lago y el sonar para examinar los rasgos de la superficie, objetos y el afloramiento de rocas. Los buzos examinaron varios lugares para analizar e interpretar posibles construcciones



Figura 9.1 El área del puerto de La Trinidad de Nosotros

pre-Colombinas e investigar otros rasgos sumergidos. Una posible pared artificial fue examinada brevemente pero debido a la pobre visibilidad, los buzos no pudieron interpretar si este rasgo era natural o cultural en su origen. (Marken y Marken 1996:467). A una profundidad de 45 pies, este rasgo lineal parecía consistir en tres “hileras” de ocho o nueve “ladrillos” (Marken y Marken 1996:467). Un rasgo hecho por el hombre a esta profundidad indicaría niveles bajos del lago en tiempos pre-Colombinos, sin embargo pocos datos están actualmente disponibles para apoyar o refutar esta teoría. El trazado de los mapas y la limitada colección de artefactos, cerca a unos cuantos montículos sumergidos fueron realizados también. El sondeo y un examen único de excavación proporcionaron información relacionada para comparar con datos del perfil del fondo. Arqueólogos determinaron que alrededor de Flores, sedimentos ocurrieron como a 30 pies encima del lecho de roca, indicando que los artefactos encontrados en las profundidades entre estos sedimentos podrían presentar una preservación excelente. Este proyecto a su vez utilizó un mayor control de la procedencia de los artefactos que exploraciones arqueológicas previas y de aficionados.

Lago Amatitlan

En el sur de Guatemala, el Lago Amatitlan es un lago volcánico con cráter alimentado por fuentes bajo la tierra. Con muchos sitios terrestres pre-Hispánicos cercanos, las investigaciones debajo del agua fueron un camino lógico para la exploración. En 1955, y por tres años después, buzos aficionados recobraron más de 400 vasijas cerámicas completas, esculturas de piedra y varios incensarios (Andrews y Corletta 1995:107). En 1957, Borhegyi, junto con otros estudiantes arqueólogos guatemaltecos, se unieron a las exploraciones.

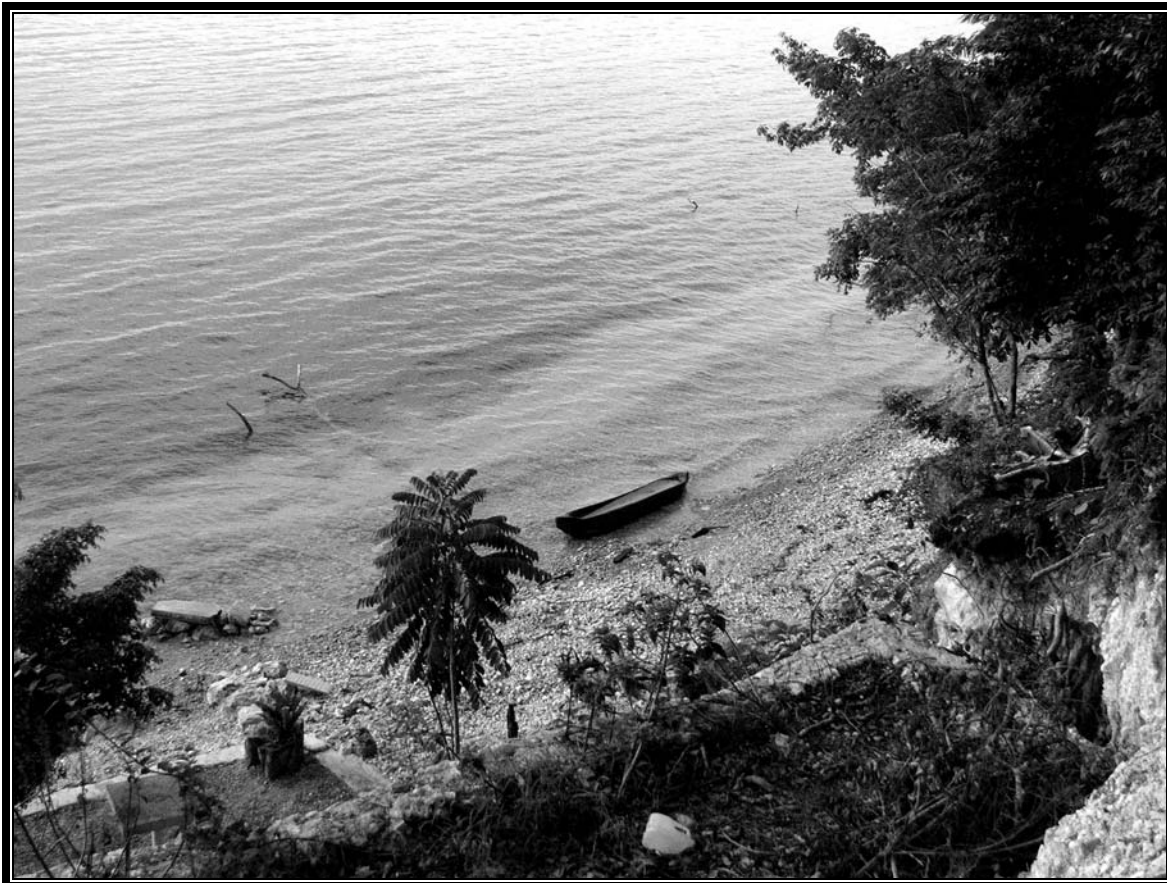


Figura 9.2 La Playa del Lago Petén Itzá 100 m al este del área del Puerto de La Trinidad

Ellos registraron sitios terrestres alrededor del lago, analizaron los artefactos recuperados e intentaron asignar la procedencia de cada artefacto (Andrews y Corletta 1995:107). Borhegyi supervisaba a los estudiantes de campo que conducían operaciones de buceo en muchos sitios en el lago. Cerámica adicional fueron registradas y recuperadas incluyendo una vasija que contenía mercurio líquido (Borhegyi 1967:378). El subsiguiente trabajo de campo conducido por Borhegyi y sus estudiantes parece ser el primer intento a examinar sistemáticamente la arqueología debajo del agua en los lagos de Guatemala. Los buzos continuaron explorando el lago, recuperando artefactos hasta 1980 sin embargo estas operaciones de buceo parecen no utilizar los principios estrictamente arqueológicos para registro y grabaciones como en los sondeos anteriores.

Lago Atitlan

Borhegyi y sus estudiantes empezaron a explorar este lago en 1960. Varios fragmentos de cerámicas utilitarias Posclásicas fueron recuperadas, no obstante, este lago no parecía contener la riqueza de materiales arqueológicos como los encontrados en el Lago Amatitlan (Andrews y Corletta 1995:108).

Lago Atescatempa

Borhegyi y sus estudiantes exploraron también esta laguna en 1960, sin embargo no se recuperaron materiales culturales (Andrews y Corletta 1995:108).



Figura 9.3 El Equipo de buceo en La Trinidad, 2005

Laguna de Ixpaco

Borhegyi y los estudiantes exploraron este lago en 1960 después de saber que un hacendado local había recuperado un tipo incensario primitivo. Los buzos no observaron ni grabaron ningún material arqueológico (Andrews y Corletta 1995:108).

Laguna de Güija

Buzos han explorado este lago situado en el límite entre Guatemala y El Salvador desde los 1950s (Andrews y Corletta 1995:108). La presencia de numerosos sitios arqueológicos terrestres alrededor del perímetro del lago, primero atrajo buzos en busca de vasijas cerámicas completas, quemadores de incienso y otros ofrecimientos ceremoniales. Artefactos recuperados incluyeron incensarios efígie y una placa grabada de jade (Andrews y Corletta 1995:108).

TRINIDAD DE NOSOTROS: INVESTIGACIONES ARQUEOLOGICAS SUB-ACUATICAS EN EL 2005

Dos arqueólogos subacuáticos de Earth Search, S.A., Melanie Damour y Thad Bissett, condujeron una encuesta de tres días en el agua en la posible área del puerto de La Trinidad de Nosotros (Figura 9.1). Este sitio del Clásico Tardío está situado alrededor de la orilla noroeste del Lago Petén Itzá y contiene un posible muelle y otros rasgos cerca a la orilla del lago (Figura 9.2). El sondeo arqueológico sub-acuático fue conducido entre el 29 de Junio y el 1 de Julio de 2005, utilizando equipo de buceo que permitió a los buzos examinar y grabar cualquier rasgo sumergido o materiales culturales. Arqueólogos investigaron una pequeña área de 20 x 50 m colindante a una isla hecha por el hombre que pudo haber servido como un punto de tránsito para cargar y descargar mercancía de comercio (Figura 9.1). Este lugar pudo haber servido como un área de alto tráfico para el llegada de canoas a la Trinidad de Nosotros para descargar sus

cargamentos. También tiene una gran probabilidad de contener materiales depositados accidentalmente u ofrendas ceremoniales.

Metodología

Arqueólogos establecieron dos puntos de *datum*: El *datum* A en el extremo del sur-este de la “isla” (Plataforma GG) y *datum* B, 25 m al este del *datum* A, en el rumbo de de 100°. Unos 25 m de línea base fue temporalmente establecida entre *datums* A y B, corriendo paralelamente a la orilla del lago. Buzos condujeron transectos perpendiculares en la línea base a intervalos de 5 m empezando en el *datum* A (a 0 m). Una vez que una segunda cinta fuese establecida para cada transecto, a 180° desde la línea de base, los buzos condujeron excavaciones estimuladas con la mano de intervalos de 5 m hasta 50 m desde la línea base. Los buzos estimularon con la mano áreas de excavaciones superficiales de 2 x 1 m para grabar y coleccionar cualquier material cultural y para exponer y grabar rasgos potencialmente asociados con las estructuras del puerto. Los buzos también grabaron profundidades en el agua en cada intervalo de 5 m a lo largo de los Transectos 1 y 5 para grabar datos batimétricos. Un voluntario guatemalteco sirvió como apoyo en la superficie tomando nota de los tiempos de inicio y fin de todos los buzos y observando modelos de clima peligrosos. Esta persona tuvo la responsabilidad adicional de notificar a los buzos usando un señal de protocolo de emergencia en caso los buzos tengan que parar las actividades de buceo dado al clima u otros peligros.

Los buzos inicialmente pusieron un límite máximo de profundidad en 50 pies para maximizar el tiempo en el fondo y minimizar el riesgo de enfermedades de decompresión u otras dolencias relacionadas con el buceo. A un límite de 50 pies, los buzos podían permanecer debajo del agua por una hora seguida por un intervalo de tiempo en la superficie de dos horas y medias antes que el segundo buce (para permitir sacar el gas de nitrógeno formado mientras respiraban el aire comprimido en la superficie). Durante cada buceo, un transecto era completado por lo cual los buzos comenzaron a hacer investigaciones a 50 m desde la línea de base, en aguas mas profundas y trabajaron en dirección a la orilla.

Naturaleza del fondo del Lago

Entre 40 y 50 m desde la línea de base, la orilla se pone rocosa y dramáticamente empinada con poca sobrecarga de suelo fino o arcilla. La pendiente cambia desde gradual cerca a la línea de la orilla hasta casi 45° a 40 m, en vertical en aguas hondas a 50 m o más. Cerca a la orilla y en aguas poco profundas, la pendiente gradual esta caracterizada por una sobrecarga de limo o colluvión cubriendo un grueso de 1 m, un blando limo arcilloso con consistencia de budín. Fina arena de color marrón amarillento o marrón muy pálido fue también observada encima de la arcilla. Esta arcilla suave cubre mucha piedra/calcita pequeñas observadas fácilmente a lo largo del medio de la línea del agua. Zacate de agua dulce fue observado entre 5 y 25 m desde la orilla en aguas profundas extendiéndose desde 3 pies a 15 pies. Debido a la profundidad de sobrecarga sedimentaria cerca de la orilla y la inhabilidad de estimular a mano para penetrar eficientemente estos sedimentos para localizar artefactos o rasgos, las pruebas fueron primordialmente conducidas entre 40 y 50 m desde la línea de base. A esta distancia desde la orilla, donde la profundidad del agua excede 30 pies, la naturaleza del lago con la poca sobrecarga de sedimento permitió a los arqueólogos evaluar la presencia o ausencia de materiales culturales y así mismo grabar y recopilar el diagnóstico.

Descripciones de los Transectos

Descripciones de las investigaciones de los buzos a lo largo de cada sondeo en el transecto y la recuperación de los artefactos son proporcionadas abajo.

Tabla 9.1 Resultados del Transecto 1

Transecto # Profundidad del Agua	Artefactos	Naturaleza del fondo
Transect 1 @ 0 m (Dato A):		
44m = 35 pies de profundidad	9 cerámicas, 4 líticas	Empinado, rocoso, limo cubierto de arena
40m = 29 pies de profundidad	no artefactos	Algunas rocas, limo y arcilla blanda
35m = 22 pies de profundidad	no artefactos	Algunas rocas, limo grueso y arcilla blanda
30m = 18 pies de profundidad	no artefactos	Limo muy grueso y arcilla blanda
25m = 13 pies de profundidad	no artefactos	Borde de zacate, <1m limo y arcilla blanda
20m = 10 pies de profundidad	no artefactos	En zacate, <1m limo y arcilla blanda
15m = 8 pies de profundidad	no artefactos	En zacate, 1m de limo y arcilla blanda
10m = 5 pies de profundidad	no artefactos	1 m de limo y arcilla blanda con arena.

La afilada caída de la orilla fue observada a 46 m mientras un rasgo de “montículo” ocurre a 52 m. Este rasgo es bruscamente lineal con unos cuantos picos observados. Esto está compuesto enteramente de calcita/piedra, piedras, rocas y rocas grandes. El punto mas superficial en el montículo esta a 43 pies de la profundidad del agua. El fondo del “montículo” ocurre más profundo y más allá de los 25 pies de visibilidad concordada con los buzos. Observaciones preliminares grabaron una orientación a 255° alrededor del eje de la línea del “montículo” comparado con la aproximada orientación de 120° de la orilla. Esto esta modelado bruscamente en forma de L, con una pequeña pierna orientada a casi 90° del lado del sur de esta característica que parece medir aproximadamente 1.5 m de longitud. Esta “pierna” ocurre a una profundidad mayor que 50 pies, sin embargo dentro del rango de visibilidad, no obstante los buzos no pudieron medirlo exactamente. La longitud del largo eje mide aproximadamente 5 m con un ancho de 1 m en la parte superior y 3 m de ancho justo debajo de los 50 pies de profundidad. Este rasgo parece continuar ampliándose a pesar que la naturaleza de la base no fue investigada en este tiempo. Las piedras, rocas y rocas grandes no parecían haber sido modificadas por humanos. Casi todas tenían bordes afilados y dentados con poca evidencia indicando que estos hayan sido tallados al propósito. No se observaron artefactos en el “montículo”. De las cerámicas recopiladas en las aguas superficiales, todas representaban tientos del cuerpo de varios tamaños mientras dos contenían parte de la base. La mayoría de cerámicas están manchadas de gris oscuro o blanco, probablemente debido al alto contenido de fiero en el agua.

Tabla 9.2 Resultados del Transecto 2

Transecto # Profundidad del Agua	Artefactos	Naturaleza del fondo
Transect 2 @ 5 m		
45m = 40 pies de profundidad	4 cerámicas, 5 líticas	Empinado, rocoso, limo y cubierto de arena

40m = 31 pies de profundidad	1 cerámica (soporte de vasija)	Algunas rocas, limo y arcilla blanda
35m = 25 pies de profundidad	no artefactos	Algunas rocas, limo grueso y arcilla blanda
30m = 17 pies de profundidad	no artefactos	Limo muy grueso y arcilla blanda
25m = 12 pies de profundidad	no artefactos	Borde de zacate, <1m limo y arcilla blanda

El rasgo del “montículo” fue observado de nuevo a 50 m desde la línea de base sin embargo aquí no se observaron materiales culturales. A 45 m, la cerámica recuperada representaba tres tiestos de cuerpo y un tiesto de borde. Un soporte con parte de la base fue recuperada a 40 m. Este fragmento de esta cerámica contiene una decoración linear grabada en la parte de abajo de la base de la vasija. El soporte es de forma redonda y tiene un “pie de rollo” designado a pellizcar el pie que estrecha gradualmente a un punto angosto. Todas las cerámicas están manchadas de gris oscuro o negro, probablemente debido al alto contenido de fiero en el agua.

Tabla 9.3 Resultados del Transecto 3

Transecto # Profundidad del Agua	Artefactos	Naturaleza del fondo
Transect 3 @ 10 m		
48m = 50 pies de profundidad	10 cerámicas, 2 líticas	Empinado, rocoso, limo y cubierto de arena
45m = 41 pies de profundidad	1 cerámica, 1 caparazón de tortuga	Algunas rocas, limo y cubierto de arena
40m = 32 pies de profundidad	7 cerámicas, 1 lítica, 3 conchas	Algunas rocas, cubiertas de arena/limo
35m = 25 pies de profundidad	no artefactos	Pocas rocas, limo muy grueso y arcilla blanda

Un fragmento de la caparazón de la tortuga y tres conchas de caracoles de agua dulce fueron recuperadas para una muestra de fauna. Una botella de vidrio completamente moldeada, probablemente para una bebida carbonada, fue observada a 45 m y probablemente representa escombros modernos o históricos. De las cerámicas, ocho cuerpos y dos bordes fueron coleccionadas a 48 m, un tiesto de cuerpo fue recuperado a 45 m, y seis tiestos de cuerpo y un tiesto con fragmentos tocados fueron recuperados a 40 m. Todas las cerámicas están manchadas de gris oscuro o negro, probablemente debido al alto contenido de fiero en el agua.

Tabla 9.4 Resultados del Transecto 4

Transecto # Profundidad del Agua	Artefactos	Naturaleza del fondo
Transect 4 @ 15m:		
45m = 42 pies de profundidad	4 cerámicas, 1 lítica	Empinado, rocoso, limo y cubierto de arena
40m = 35 pies de profundidad	2 cerámicas	Empinado, rocoso, limo y cubierto de

		arena
35m = 27 pies de profundidad	no artefactos	Pocas rocas, limo grueso y arcilla blanda
30m = 19 pies de profundidad	no artefactos	Pocas rocas, limo grueso y arcilla blanda

Una posible asa y un artefacto cilíndrico no identificado fueron recuperados a 45 m a lo largo con dos tiestos de cuerpo. Un borde para un plato o tazón y un solo tiesto de cuerpo fueron recuperados a 40 m. Todas las cerámicas están manchadas de gris oscuro o negro, probablemente debido al alto contenido de fiero en el agua. A 35 m, los buzos notaron una capa delgada orgánica entre 1 cm y 5 cm de grueso de limo y >1 m de una arcilla de limo gris suave. Esta capa orgánica de color amarillento se parecía en algo a aserrín ya que contenía muchos fragmentos pequeños de astillas de madera. Una muestra de esta capa orgánica fue recuperada para un análisis más adelante.

Antes de conducir las encuestas en el Transecto 5, los buzos completaron una zambullida de 20 minutos a la característica de “montículo” observado en el final de los Transectos 1 y 2. Los buzos descendieron a una máxima profundidad de 100 pies para observar el fondo del rasgo y determinar su naturaleza, tanto natural o cultural. Mientras permanecía abruptamente de un lado, la base del rasgo continuaba anchándose en las aguas mas profundas. Después de alcanzar los 100 pies de límite impuesto de profundidad, los buzos observaron que la base de este rasgo continuaba más allá hacia aguas más profundas y por lo tanto más allá del acceso de los buzos. No se observaron artefactos entre las rocas. Los buzos determinaron que el “montículo” es probablemente un rasgo natural con una apariencia linear coincidente en su extensión en la parte superior.

Tabla 9.5 Resultados del Transecto 5

Transecto # Profundidad del Agua	Artefactos	Naturaleza del fondo
Transect 5 @ 20m:		
50m = 48 pies de profundidad	1 lítica	Empinado, rocoso, limo y cubierto de arena
45m = 42 pies de profundidad	2 cerámicas	Empinado, rocoso, limo y cubierto de arena
40m = 36 pies de profundidad	1 lítica	Algunas rocas, limo y cubierto de arena
35m = 28 pies de profundidad	1 mandíbula de animal	Pocas rocas, limo grueso y arcilla blanda
30m = 18 pies de profundidad	no artefactos	<1m limo grueso y arcilla blanda
27m = 16 pies de profundidad	no artefactos	Borde de zacate, <1m limo y arcilla blanda
25m = 15 pies de profundidad	no artefactos	1 m limo grueso y arcilla blanda
20m = 12 pies de profundidad	no artefactos	1 m limo grueso y arcilla blanda
15m = 9 pies de profundidad	no artefactos	1 m limo grueso y arcilla blanda
10m = 8 pies de profundidad	no artefactos	>1m limo grueso y arcilla blanda
5m = 3 pies de profundidad	no artefactos	>1m limo grueso y arcilla blanda

Buzos observaron dos proyecciones dentadas y perpendiculares desde la rocosa orilla a 54 m desde la línea de base. Estos rasgos que medían aproximadamente 1 m y 3 m de largo, parecían ser naturales. Las dos cerámicas recuperadas a 45 m representaban tiestos de cuerpo. Todas las cerámicas están manchadas de gris oscuro o negro, probablemente debido al alto

contenido de fierro en el agua. Una mandíbula con dientes, preliminarmente identificada como un cerdo, fue recuperada a 35 m.



Figura 9.4 Muestra de la Cerámica Recuperada en las Investigaciones Subacuáticas

Análisis de la Cerámica

La encuesta subacuática y su reconocimiento a lo largo de la orilla en el 2005 produjeron un total de 52 tiestos de cerámica. Análisis de los materiales de cerámica recuperados durante las operaciones de buceo fue completado durante la temporada de laboratorio en el 2005 – 2006 en Santa Elena, El Petén. Aunque muchos de los sherds recolectados durante las encuestas subacuáticas estaban “manchados” por inmersión de largo tiempo en el lago, fue posible identificar aproximadamente 50 por ciento (25 tiestos) al nivel tipológico. De los restantes 27 tiestos, 14 fueron identificados a períodos de tiempo por su forma o pasta, pero estaban muy erosionados para identificarlos en su nivel tipológico. Cinco tiestos pudieron ser identificados como parte de la vajilla cerámica Uaxactún sin Engobe. Ocho tiestos no pudieron ser identificados y fueron codificados como “erosionados”. Las distribuciones de las cerámicas están proporcionadas abajo (Tabla 1) por período de tiempo con tipos identificados listados.

Tabla 9.6 Distribución de la Cerámica de las Investigaciones Subacuáticas

Período	Esfera Cerámica	No. de Tiestos	Tipos u Otros Categorías
Preclásico Tardío	Chicanel	3	Sierra Rojo, Polvero Negro
Preclásico “General”	Mamom/Chicanel	2	Achiotes sin Engobe
Clásico Temprano	Tzakol	9	Quintal/Triunfo sin Engobe, Balanza Negro, “Clásico Temprano Erosionado”
Clásico Tardío	Tepeu	12	Encanto Estriado, “Clásico Tardío Erosionado”
Posclásico	Varias	13	Paxcaman Rojo, Picú Inciso, Pozo sin Engobe, “Posclásico sin Nombre”
Indeterminado	Indeterminado	5	Vajilla Uaxactun sin Engobe Tipo Indeterminado
Erosionado	N/A	8	Erosionado

A pesar que la muestra de la cerámica es bastante chica, el período del tiempo reflejado en el ensamblaje abarca el intervalo entre el Preclásico Tardío y el Posclásico. Esto corresponde bien con los picos en la construcción y ocupación en la Trinidad, y particularmente bien con la historia de construcción en el área del puerto. Además, parece notable que una grande proporción de tiestos de las investigaciones subacuáticas vengan de formas cerradas. De los treinta tiestos que pudieron determinarse en forma, aproximadamente 77% (23 tiestos) vinieron de formas cerradas, primordialmente de pequeños cantaros. Solo 23% (7 sherds) vinieron de formas abiertas. La proporción de formas cerradas a abiertas, 3.3 a 1, es en alguna manera mas alta que la vista en otras partes en la Trinidad. Aunque la muestra de cerámica de las investigaciones subacuáticas es muy chica para sacar conclusiones, parecería ser posible que por lo menos algunos de los tiestos cerrados depositados en el lago vinieron de cantaros de agua rotos a lo largo de la línea de la orilla durante la colección de agua o el transporte de otros líquidos dentro de o afuera del sitio.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Esta investigación piloto de arqueología subacuática investigo y trazo una encuesta de 20 x 50 m en el área del Lago Petén Itzá con éxito. Los buzos condujeron mínimas excavaciones estimuladas a mano para exponer rasgos y artefactos probablemente asociadas con el uso de la Trinidad de Nosotros como un puerto para cargar y descargar mercancía y materiales en todas las partes del sistema de comercio Maya. Cerámicas recuperadas representan un amplio rango de tiempo, demostrando un período largo de uso para la Trinidad. A pesar de que no se recuperaron vasijas completas de cerámicas, indicando ofrendas ceremoniales o desechos accidentales de canoas volcadas, el potencial permanece en localizar cerámicas diagnósticas dentro de un área de encuesta más extensa. También existe potencial para descubrir canoas sumergida prehistóricamente que fueron cubiertas subsecuentemente por sedimentos de arcilla. Estos sedimentos pueden actuar para crear un ambiente anaeróbica, garantizando la preservación excelente de madera y otros artefactos.

Futuras investigaciones arqueológicas subacuáticas en la Trinidad de Nosotros deberían continuar buceando encuestas de transectos entre un área de encuesta más amplia para recuperar diagnósticos adicionales y grabar los datos batimetría. Excavaciones de prueba utilizando una pequeña introducción de draga de diámetro de agua deberían conducirse en áreas mas

superficiales que contengan como 1 m de sobrecarga de arcilla suave y limoso. Este aparato consiste en una bomba de agua con poco caballo de fuerza, como de 4- o 8-hp con motor a gasolina, dos pequeños diámetros de manguera de plástico (uno de 2" y otro de 4"), un par de generadores y una pantalla flotante. La bomba de agua esta adherida a un pequeño diámetro de manguera (2") que bombea agua de alta presión al par de los generadores. El agua de alta presión forzado a través del barril crea un efecto de succión entre el largo diámetro pero con una manguera de baja presión (4") también adherida. Al final de la baja presión, la manguera de largo diámetro opuesta a su accesorio al par de reactores, crea succión. Este método deja al buzo remover sedimentos debajo del agua con cuidado mientras deposita los contenidos entre una pantalla en el final de la descarga, similares a la de una aspiradora.

Una sistemática draga de introducción en las excavaciones puede proveer una riqueza de data incluyendo la recuperación de artefactos, exposición de rasgos e identificación de depósitos estratigráficos.

Adicionalmente, un lado sistemático de la encuesta escan-sonar debería ser conducida para investigar las características del fondo del lago y localizar rasgos posiblemente culturales y artefactos cerca a la Trinidad de Nosotros. Sonar proveerá imágenes digitales de una alta resolución del fondo del lago y sus características geológicas. Artefactos parcialmente o completamente expuestos pueden ser identificados. Estos datos ayudaran a los arqueólogos a identificar áreas de alta probabilidad para investigaciones de buceo remotas.

El valor potencial de las próximas investigaciones arqueológicas subacuáticas en la Trinidad de Nosotros y otros sitios de puertos Mayas es inequívoco. Investigaciones arqueológicas subacuáticas adicionales podrían recuperar artefactos orgánicos bien preservados y materiales asociados con el comercio Maya y sus actividades de subsistencia. La posibilidad de examinar los restos de las canoas Mayas también ofrece una estimulante oportunidad para la investigación

Capítulo 10

ANÁLISIS PRELIMINAR DE LOS ENTIERROS HUMANOS DE LA TRINIDAD DE NOSOTROS

Erin E. Kennedy-Thornton
Matthew D. Moriarty

INTRODUCCIÓN

En Marzo del 2006, Erin Kennedy-Thornton condujo un análisis preliminar de siete entierros humanos recuperados durante la excavación en La Trinidad de Nosotros. El objetivo del estudio fue recolectar datos respecto a características demográficas (Ej.; edad y sexo) y el porcentaje del esqueleto y la preservación. Aunque la muestra es pequeña, la información contribuye a la comprensión de las prácticas de enterramientos Mayas, eventos de disturbios en entierros y variación en taxonomía y preservación de los huesos en el sitio. Estos datos son presentados aquí, junto con un resumen de datos del contexto, como una síntesis preliminar de los entierros humanos en La Trinidad.

LOS ENTIERROS DE LA TRINIDAD

Entierro 1

El Entierro 1 de La Trinidad de Nosotros estaba localizado aproximadamente 3 m al sur de la estructura A-1 dentro de la plazuela. El entierro no estaba excavado completamente debido a limitaciones de tiempo durante la temporada de campo del 2003. Por lo tanto es imposible comentar sobre el esqueleto completo. Sin embargo, la presencia de una vasija policroma fuertemente erosionada del Clásico Tardío asociado con el entierro sugiere que fue primordialmente su lugar original. No se notó arquitectura para el entierro durante la excavación.

Los restos recuperados incluyen fragmentos parciales del eje del húmero izquierdo, cubito derecho e izquierdo, fémur izquierdo y múltiples fragmentos no identificables de eje de largos huesos. La preservación del esqueleto era muy pobre. Los huesos eran muy frágiles y altamente fragmentados y todos los huesos largos epífisis estaban ausentes, seguramente debido a su fina capa de corteza y a la gran susceptibilidad a la deterioración. La determinación de la edad y el sexo fue dificultada por lo incompleto de del esqueleto. Sin embargo, el tamaño de los huesos largos sugiere que el individuo era un adulto. No había evidencia de trauma o enfermedad en los restos.

Entierro 2

El entierro 2 fue encontrado en una fosa de prueba localizada en el extremo oeste de la Plataforma GG, la península modificada, que servía como rompeolas para el puerto de La Trinidad. Se clasifico este rasgo como una cista, entierro informal debido a la presencia de dos grandes rocas rodeando el espacio del entierro. Ofrendas asociadas con el Entierro 2 incluye un escondite de navajas prismáticas de obsidiana completas que fueron enterradas aproximadamente 10 cm encima del entierro (Figura 10.1). Aunque se recuperaron relativamente pocos materiales de cerámica bien preservadas en las

excavaciones asociadas, los materiales asociados más tardíos estaban fechados para el período Post-Clásico.

Los restos esqueléticos en el Entierro 2 estaban preservados muy pobremente. Los huesos estaban manchados, fuertemente erosionados y altamente fragmentados, y todos los huesos largos estaban incompletos. Otros restos más frágiles como las vértebras y la pelvis también estaban ausentes. Con estas excepciones, la mayor parte de regiones esqueléticas (cráneo, extremidad superior, extremidad inferior, manos y pie) estaban representadas en el entierro por lo menos en unos cuantos elementos. La pobre preservación del entierro impidió la determinación de la edad y sexo del individuo, pero el tamaño general del esqueleto sugiere que el individuo era un adulto.

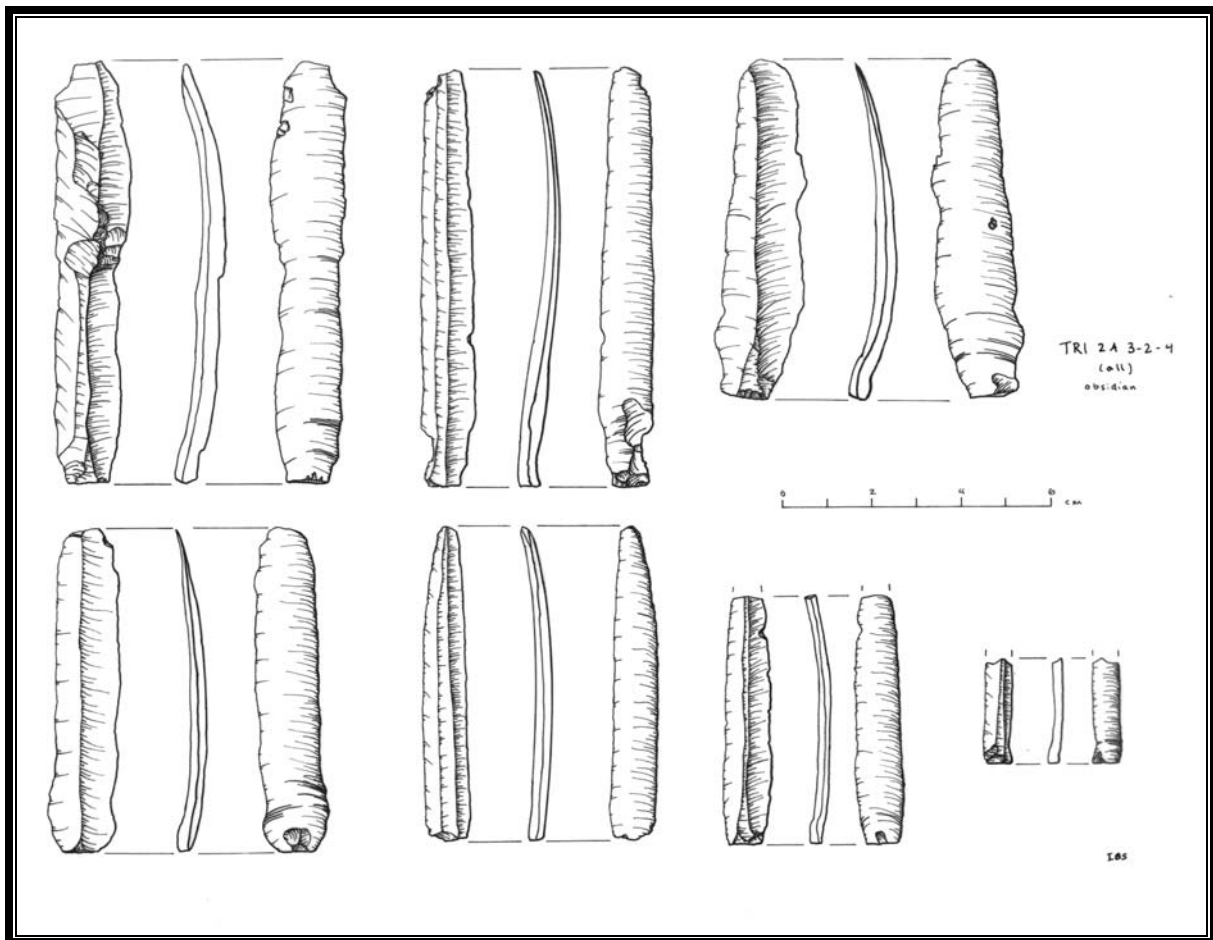


Figura 10.1 Obsidiana asociada al Entierro 2

Entierro 3

El segundo entierro encontrado en el área del puerto de Trinidad fue recuperado en la unidad 2A4B en una profundidad de 110-138 cm debajo del *datum*. Este entierro estaba ubicado en el extremo oeste de la plataforma elevada (Estructura EE) que pudo haber servido como una pared interior para limitar y como una área de carga para el puerto (Moriarty *et al.* 2004:31). El cuerpo estaba enterrado en una cista delimitada por una larga loza horizontal. El cuerpo estaba depositado en posición de decúbito lateral flexionado con el cráneo viendo hacia el sur hacia la orilla del lago. Artículos asociados con el

entierro 3 incluye una navaja de obsidiana ubicada entre la tibia derecha y el peroné, y dos vasijas policromas completas, las cuales fechan al entierro para el período Clásico Tardío (Figura 10.2). Una de las vasijas (un plato policromo) fue puesta encima del cráneo del individuo.

Inundaciones periódicas y la seca área debido a niveles elevados y bajos del lago pueden explicar la pobre preservación total del Entierro 3. Los restos estaban altamente fragmentados y erosionados y los restos más frágiles como el omóplato y las vértebras, pelvis y huesos largos epífisis estuvieron ausentes. A pesar de la pobre preservación del entierro, el esqueleto estaba relativamente completo y las mayores regiones esqueléticas estuvieron representadas por lo menos con unos cuantos restos.

Observaciones craneanas y dentales indican que el individuo era un adulto masculino. El grado del esmalte en los dientes sugiere que el individuo era de un adulto de edad media o mayor, pero la pobre preservación de los dientes confunde las observaciones más precisas sobre el esmalte deteriorado ante la muerte.

Evidencia de deformación craneal fue observada en el hueso frontal del individuo. La modificación puede ser clasificada como deformación tabular (según Comas 1960), producido por compresión frontal-occipital. Este tipo de modificación craneal intencional fue observado también en el Entierro 7 en Trinidad. Sin embargo, debido a que las regiones frontal y occipital en este entierro son incompletas en su mayoría, nosotros no podemos desechar la posibilidad de que la compresión de la región frontal fue creada por uso habitual de mecapan.

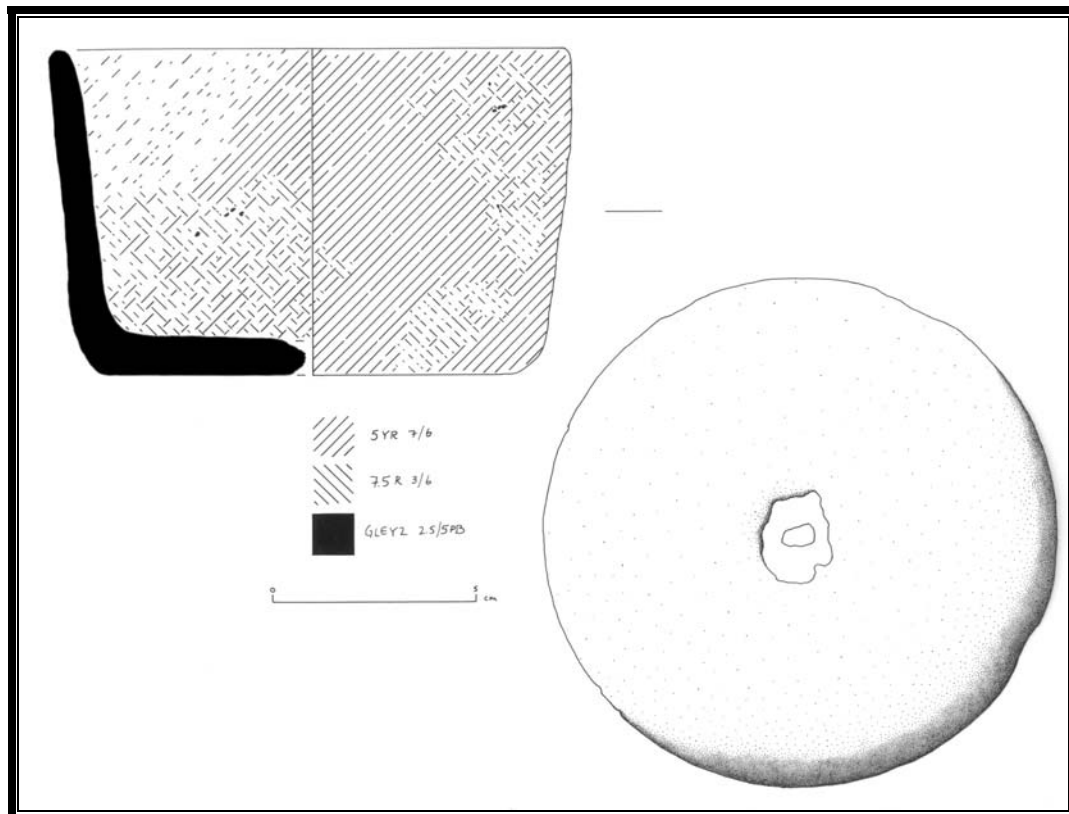


Figura 10.2 Fuente policroma erosionada asociada al Entierro 3

Entierro 4

Restos de entierros humanos también fueron recuperados en la plaza central del Grupo G (unidades 1G1 y 1G3), un grupo grande de plataforma localizado al suroeste del núcleo del sitio de Trinidad. El primer entierro (Entierro 4) fue encontrado entre 0.9 y 1.10 m debajo de los *datums*, dentro de un nivel grueso de sascab suelto y consolidado. Materiales de cerámica dentro de este nivel pertenecen a la esfera cerámica Chicanel y una fecha provisional de Preclásico Tardío fue asignada. Solo unos cuantos restos esqueléticos pobremente preservados fueron encontrados en este nivel incluyendo pequeños fragmentos del cráneo, húmero, cubito, radio, metacarpianos y falanges. Los restos pueden representar un entierro secundario incompleto, pero sus asociaciones con otro individuo enterrado cerca (Entierro 5) no deben ser desechadas antes de completarse un análisis mas detallado de los restos.

Entierro 5

El entierro fue descubierto en un depósito de relleno localizado un poco debajo del entierro 4 y a una profundidad de 1.63 - 1.85 m debajo de los datos. El cuerpo fue encontrado en una posición flexionada, con un cuenco grande de tipo Sierra Rojo situado en el extremo superior del entierro (Figura 10.3). Esta vasija cerámica fecha el Entierro 5 para el período Preclásico Tardío. Una concha de mejillón (*Psoroniaias percompressus*) grande de agua dulce fue puesta también cerca a la cabeza del individuo. La concha estaba perforada dos veces justo debajo del umbo probablemente para suspensión.

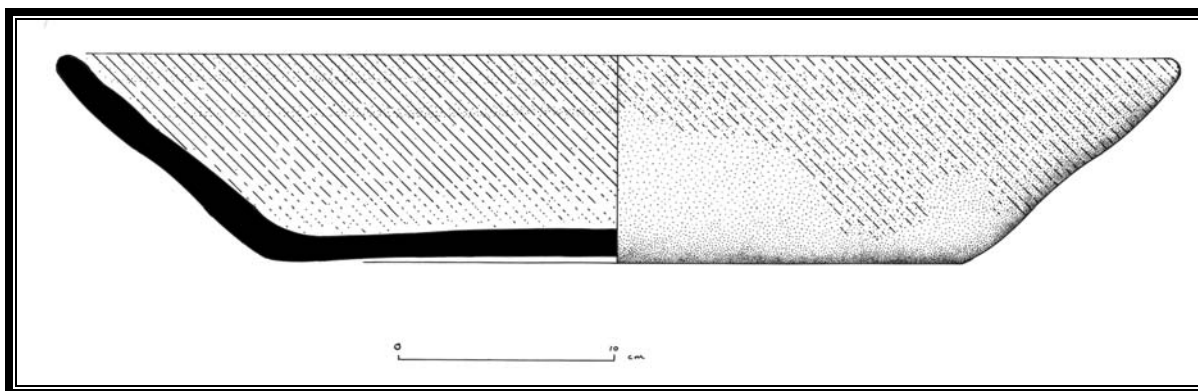


Figura 10.3 Cuenco del tipo Sierra Rojo asociado al Entierro 5

Aunque pobremente preservado, el Entierro 5 estaba completo en su mayoría y todas las regiones esqueléticas estaban representadas por lo menos por varios fragmentos. Basados en las características craneales y la robustez general del esqueleto, el individuo era un adulto masculino. El esmalte de la muela estaba fuertemente deteriorado y ahí había evidencia de resorcpción de los alvéolos en ambas, la mandíbula y maxilar superior. Esto indica que el individuo en el entierro 5 podría tener más de 35 años de edad. No se observó ninguna otra evidencia de degeneración del esqueleto o trauma.

Entierro 7

El entierro 7 de La Trinidad de nosotros mejor preservado y más completo fue encontrado durante la excavación de los extensivos basureros asociados al Grupo F (Operación 10D). El entierro 7 estaba localizado en una posición flexionado con la cabeza

hacia el norte y el cuerpo puesto a lo largo de la base externa y este de la pared de la Estructura F-4 (Figura 10.3). Este individuo pudo haber sido enterrado dentro de una tosca cista porque el nivel directamente encima incluye numerosas piedras de tamaño mediano.

Materiales recolectados en asociación con el entierro (TRI10D10-4-1) eran altamente similares a los encontrados en las excavaciones cercanas y un poco de mezcla con el basurero es deducido. Análisis preliminar del contexto del Entierro 7 sugiere un entierro contemporáneo con la deposición de los basureros. Por debajo del cráneo una fuente policroma completa fue recuperada. Esta vasija pudo ser identificada solamente como un policromo del Clásico Tardío y esta fecha general le fue asignada al Entierro 7.



Figura 10.4 Entierro 7 después de excavación

Observaciones de ambos rasgos, craneal (presencia de una cadena de ceja, esmalte desgastado moderado) y post-craneal (muesca estrecha ciática, fusión epífisis) sugieren fuertemente que el individuo era de edad media o un adulto mayor masculino. El esqueleto no mostró signos de enfermedades o trauma y por lo tanto no había indicación de la causa de la muerte. Evidencia de deformación craneal tabular intencional fue también observada. Este tipo de comprensión frontal-occipital fue usada para crear una alta e inclinada frente y bóveda craneal. Muchos de los dientes del individuo estaban también modificados culturalmente. Muecas estaban cortadas hacia la esquina lateral de una incisión superior central y canino superior [tipo B-4 de acuerdo al sistema de clasificación modificada de dientes de Romero (1970:51)]. La alteración dental era probablemente simétrica, pero no se recuperaron todos los dientes del individuo.

Entierro 8

El entierro 8 fue encontrado durante la excavación del Grupo O, un grupo residencial de rango bajo a mediano, localizado afuera del núcleo del sitio. El entierro estaba compuesto por un pequeño número de restos humanos pobremente preservados y altamente fragmentados recuperados en la Unidad TRI6D9. El entierro fue encontrado dentro de un nivel de relleno algo mezclado del Preclásico Tardío directamente debajo de un basurero Clásico Tardío. No se identificó arquitectura con el entierro y se cree que el Entierro 8 es fechado puede ser fechado para cualquiera de los períodos Preclásico Tardío o Clásico Tardío. Fragmentos recuperados del esqueleto incluyeron fragmentos de cráneo, humor izquierdo, radio derecho, fémur derecho e izquierdo, tibia derecha e izquierda y peroné. La edad y sexo de los individuos no fueron determinadas, pero el tamaño general del individuo indica que fue un adulto. El entierro podría representar un entierro secundario o perturbado basado en la preservación del esqueleto y su complejidad.

CONCLUSIONES

Este reporte de entierros humanos de La Trinidad de Nosotros debe ser considerado como preliminar, por la cantidad limitada de tiempo disponible para el análisis. Por ejemplo, aunque se reportaron observaciones de edad, sexo y modificaciones culturales, es posible que un estudio más concienzudo de los restos pueda producir información adicional. Los resultados de este análisis, sin embargo, provee alguna penetración a las prácticas de enterramiento y modificación esquelética en La Trinidad de Nosotros. Similarmente a los otros sitios Maya, los entierros de La Trinidad fueron muchas veces situados debajo de los pisos de la plaza, o estructuras residenciales. El tipo de modificación craneal y dental observados en los entierros 3 y 7 son también muy comunes a lo largo de las tierras bajas Mayas desde los tiempos Preclásicos a los Posclásicos. Desafortunadamente, la pequeña muestra funeraria hace difícil poder comentar sobre la distribución de las modificaciones craneal y dental de acuerdo al período de tiempo, o edad, sexo y categoría de rango.

Tabla 10.1 Resumen de los Entierros de La Trinidad de Nosotros

Entierro	Procedencia	Período	Ofrendas de Entierro	Modificación Cultural
1	1A1-5	Clásico Tardío	Vasija policroma completa	
2	2A3-4	Postclásico	Navajas de obsidiana	
3	2A4B-5	Clásico Tardío	Navaja de obsidiana; plato encima de cráneo; vasija policroma	craneal (tubular)

4	1G1-4	Preclásico Tardío	N/A	
5	1G3-4	Preclásico Tardío	Cuenco grande encima de cráneo; conchas de agua dulce (perforadas)	
7	10D10-4	Clásico Tardío	Vasija policroma completa abajo del cráneo	cranial (tubular) dental (inciso)
8	6D9-4	Preclásico Tardío o Clásico Tardío	N/A	

Capítulo 11

INVESTIGACIONES EN LA SABANA CHÄCHÄKLU'UM, 2005: OPERACIÓN 1

Ellen Spensley

INTRODUCCIÓN

El área de las Tierras Bajas Mayas incluye una abundancia de ecosistemas y ambientes. Esta diversidad ha sido notada desde el principio de los estudios exploratorios y arqueológicos en la región y los sitios Mayas y/o sus rasgos se han registrado para áreas de selva tropical densa, bajos, plataformas áridas de carbonatos, colinas ondulantes, impresionantes áreas de colinas cársticas, a lo largo de ríos, lagos y costas. Sin embargo, un tipo de nicho ecológico que no ha sido estudiado regularmente es la sabana.

En el Departamento de Peten, Guatemala, las sabanas son muy restringidas y por la mayoría definidas (ambos en términos científicos occidentales y en esquemas indígenas) por la presencia de suelos altamente laterizados y por una gama de vegetación distinta que incluye varias especies de hierbas y de arbustos (Moriarty, Jensen y Terry 2005; Reina 1967; Rice 1976). Áreas aisladas de sabana se encuentran esparcidas a lo largo de toda la región directamente al sur del lago Petén Itza y algunas sabanas más pequeñas se encuentran distribuidas por el terreno más accidentado al norte del lago. Aunque el uso de las sabanas de Peten por los Mayas antiguos fue documentado desde los años 30's (véase Lundell 1934, 1937), datos sobre estas zonas tan distintas no ha sido incorporados en manera rigurosa dentro de los modelos existentes sobre la agricultura Maya, el uso del terreno, o los asentamientos.

LA SABANA CHÄCHÄKLU'UM

La sabana Chächäklü'um se ubica al norte del lago Petén Itzá, aproximadamente 6 km hacia el este desde el sitio de Motul de San José (Figura 11.1). El sitio arqueológico que se encuentra en esta pequeña zona de sabana (también nombrado Chächäklü'um) fue levantado (mapeado) por primera vez por Teobert Maler (1910) y registrado más tarde por George Cowgill (1963). Los restos del asentamiento son densos y un reconocimiento preliminar por el Proyecto Maya Colonial (Rice et al. 1996) localizó aproximadamente 150 estructuras adentro de un área de 1 x 2 km. Los reconocimientos de Cowgill y del Proyecto Maya Colonial notaron una distribución en la superficie de cerámica Clásico Tardío y Terminal, así como de desecho de lítica (Cowgill 1963; Sánchez Polo 1996).

INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS EN EL 2005

Como parte de un esfuerzo para obtener más información sobre los sitios pequeños y la variedad de ambientes en el área general de Motul de San José,

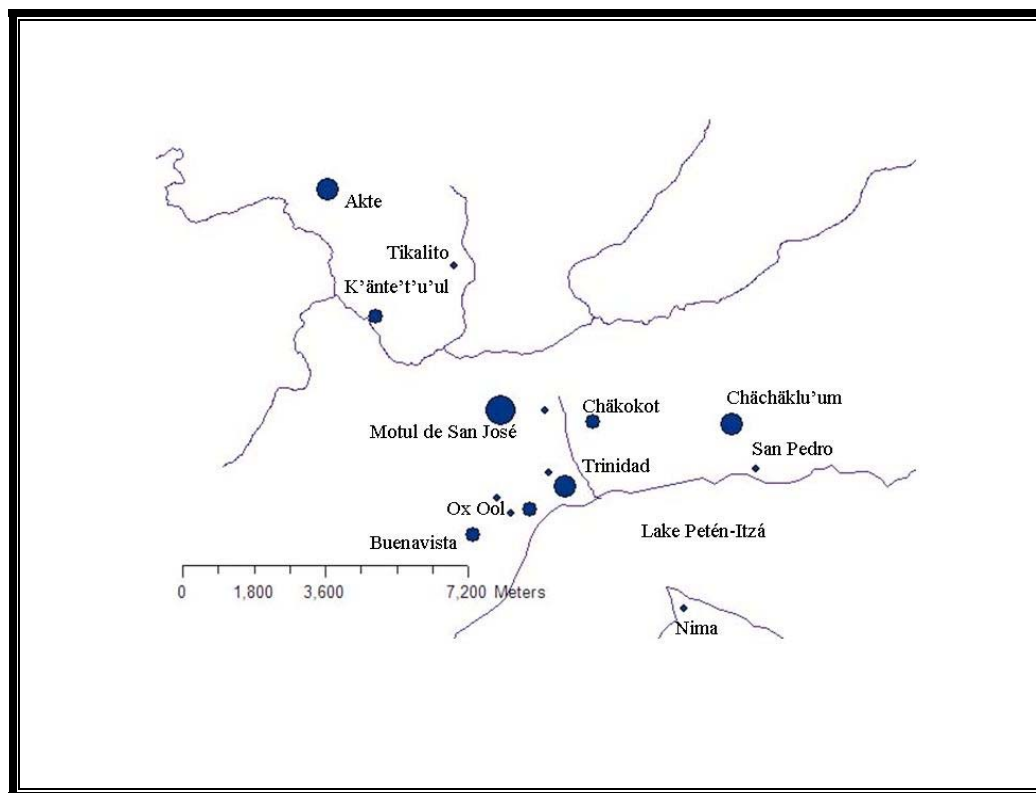


Figura 11.1 Chächäklum y Otros Sitios

excavaciones preliminares fueron llevadas a cabo en Chächäklum por los miembros del Proyecto MSJ durante la temporada de campo 2005. Estas excavaciones consistieron en tres unidades de sondeo de 1 x 1 m, ubicadas a lo largo del sitio: una unidad se ubicó en una plaza ceremonial, otra en la plaza de un grupo habitacional con arquitectura substantiva y la última en la plaza de un grupo habitacional informal afuera del núcleo central del sitio. Cada unidad fue excavada en lotes arbitrarios de 10 o 20 cm adentro de los niveles culturales o naturales y el 100% del suelo fue cernido a través de cedazo de $\frac{1}{4}$ de pulgada. Cada unidad tuvo un punto de referencia, o dato, puesto 10 cm arriba de la superficie del suelo.

Unidad 1A1

Esta unidad de sondeo fue puesta en una plaza ceremonial, entre la plataforma de observación y la estructura N-S de un “Grupo E” ubicado en el centro del sitio. La unidad fue excavada en 8 niveles (Figura 11.2).

Nivel 1: Consistió en humus y se extendió desde 10 cm abajo del *datum* hasta una profundidad de 32 cm bajo el dato. El suelo (color Munsell 7.5 YR 2.5/1) fue cohesivo y arcilloso en la superficie y se volvió un poco más cienoso y con piedra del tamaño de la mano, que bajó en profundidad. Los artefactos fueron escasos en los 10 cm superiores de la unidad, representados por un pequeño número de tiestos cerámicos y algunos fragmentos de pedernal. En la parte inferior del lote, la cantidad de cerámica y lítica aumentó y se recuperaron también dos fragmentos de navajas prismáticas de obsidiana y un fragmento de figurilla de barro.

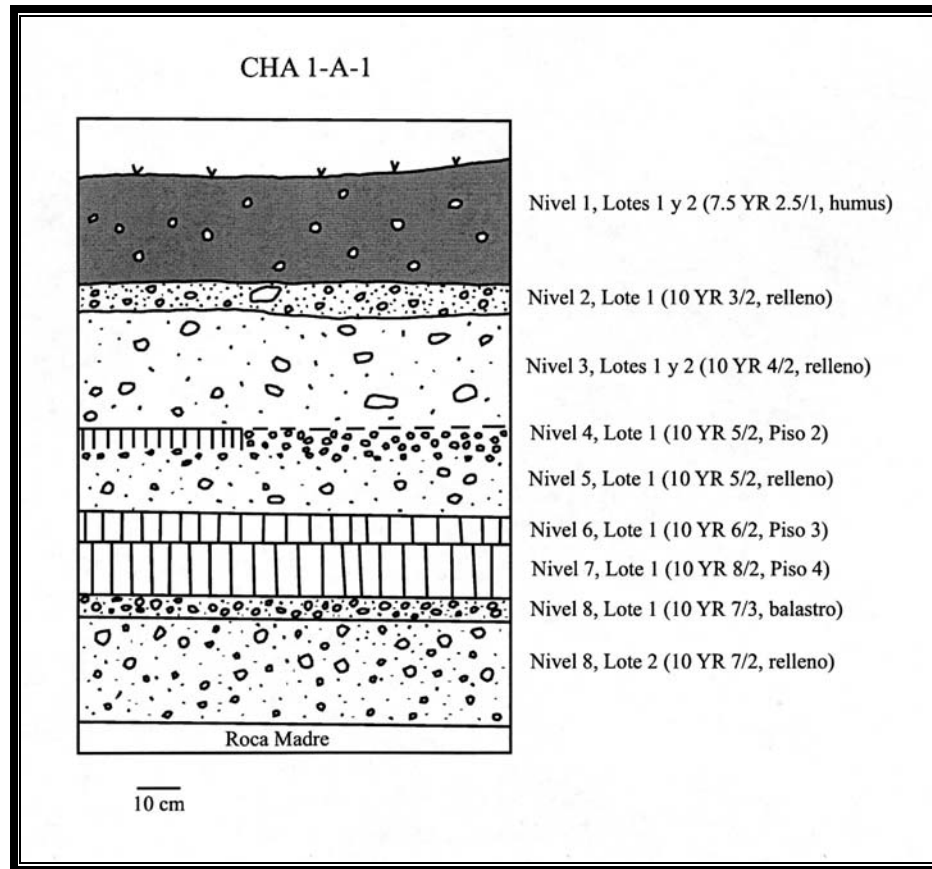


Figura 11.2 Unidad CHA 1A1, Perfil Norte

Nivel 2: se extendió desde 32 cm hasta 46 cm abajo del dato y consistió en una mezcla de humus y relleno ligero. El suelo (10 YR 3/2) tuvo consistencia arenosa con varias piedras pequeñas y medianas. Se recuperaron una módica cantidad de cerámica y varios fragmentos de pedernal.

Nivel 3: midiendo desde 46 cm hasta 74 cm bajo el *datum*, este nivel consistió en relleno (10 YR 4/2), presumiblemente abajo de un piso estucado que se encuentra completamente erosionado (Piso 1). Este relleno de piedra pequeña y tierra cenagosa proporcionó una cantidad relativamente alta de tiestos, así como varios fragmentos de pedernal (incluso un fragmento de cuchillo bifacial) y un pedazo de obsidiana. Este nivel terminó en un segundo piso estucado (Piso 2). El piso se encontró en buen estado de conservación en la mitad oeste de la unidad y erosionado en la mitad este.

Nivel 4: se extendió desde 74 cm hasta 84 cm abajo del *datum*, y consistió en ambas las partes bien conservada y erosionada del Piso 2. El estuco bien conservado incluyó varias piedras pequeñas, y la parte erosionada del piso se distinguió como suelo cienoso (10 YR 5/2) empacado densamente con piedras pequeñas. Se hallaron un puñado de tiestos y un fragmento de pedernal del área erosionada del piso.

Nivel 5: midiendo desde 84 cm hasta 91 cm abajo del dato, consistió en un episodio de relleno entre el Piso 2 y otro piso, el Piso 3. Este suelo (10 YR 5/2) fue ligero y cenagoso en textura, con varias piedras de tamaño pequeño y mediano. Se recuperaron solamente algunos artefactos de este relleno, incluso unos tiestos y 2 fragmentos de pedernal.

Nivel 6: desde los 91 cm hasta 98 cm abajo del *datum*, consistió en el Piso 3. Este piso estucado (10 YR 6/2) contuvo muchas piedras pequeñas y algunos tiestos cerámicos. El Piso 3 estuvo evidentemente extendido directamente encima del piso pre-existente -el Piso 4- y terminó el lote 6 con la superficie del Piso 4.

Nivel 7: midiendo desde 98 cm hasta 108 cm debajo del *datum*, este nivel consistió en el Piso 4. Este estuco fue de color levemente más claro (10 YR 8/2) y de consistencia más polvorienta, que el que se usó para los pisos superpuestos. Contenía varias piedras pequeñas, pocos tiestos pequeños y 2 pequeños fragmentos de pedernal.

Nivel 8: desde 108 cm hasta 140 cm debajo del *datum*, fue excavado en dos lotes. El Nivel 8, Lote 1 (108 a 132 cm bajo el *datum*) consistió en un delgado estrato de nivelación de 5 cm debajo del Piso 4 y el relleno. El suelo (10 YR 7/3) fue polvoriento en ambos, -la nivelación y el relleno- y contuvo varias piedras de tamaño pequeño y mediano. Este lote proporcionó 1/3 de una bolsa grande en cerámica y un fragmento de pedernal. El Nivel 8, Lote 2 (132 a 140 cm bajo el *datum*) consistió en relleno polvoriento y estéril (10 YR 7/2) arriba de la roca madre.

Análisis preliminar de la cerámica indica que los episodios constructivos en este lugar empezaron por lo menos desde el período Preclásico Tardío, y continuaron a lo largo del período Posclásico.

Unidad 1B1

Este sondeo se puso en la plaza de un grupo habitacional ubicado adentro del núcleo central del sitio. La unidad se ubicó aproximadamente en el centro de la plaza, y se excavó en 11 niveles (Figura 11.3).

Nivel 1: se extendió desde 10 cm hasta 20 cm abajo del *datum*, y consistió en humus oscuro (7.5 YR 2.5/1) y arcilloso. Los artefactos fueron escasos, y consistieron solamente en algunos tiestos y un fragmento de figurita. El fondo del nivel contuvo varias piedras pequeñas.

Nivel 2: se extendió desde 20 cm hasta 30 cm abajo del *datum*, y consistió en humus. El suelo siguió siendo oscuro (7.5 YR 2.5/1) y no obstante fue todavía cohesivo, se encontró un poco más seco que lo del nivel 1, y contuvo muchas piedras pequeñas. Los artefactos fueron algo más numerosos, alrededor de 20 tiestos y se recuperó un fragmento de pedernal.

Nivel 3: se extendió desde 30 cm hasta 48 cm abajo del *datum* y fue excavado en dos lotes: 3-1 y 3-2. El lote 3-1 consistió en sedimentos más claros (10 YR 3/1) secos y más cenagosos mezclados con varias piedras de tamaño mediano. Se hallaron aproximadamente la mitad de una bolsa grande de cerámica y algunos fragmentos de pedernal. El lote 3-2, de sedimento cenagoso (10 YR 4/2) contuvo solamente algunas piedras de tamaño pequeño y mediano, terminando con el hallazgo de un piso altamente erosionado (Piso 1). Varios tiestos fueron recuperados desde inmediatamente arriba del piso en la sección este de la unidad.

Nivel 4: consistió en relleno de color claro (10 YR 4/2) y con textura arenosa bajo el Piso 1. Los artefactos fueron escasos en este relleno, con presencia de solamente 1/3 de una bolsa grande de cerámica y una lasca de pedernal. El nivel fue terminado entre 55 cm y 59 cm abajo del *datum* con el aparecimiento de un piso estucado (Piso 2) grueso, en buen estado de conservación (y algo desnivelado e inclinado).

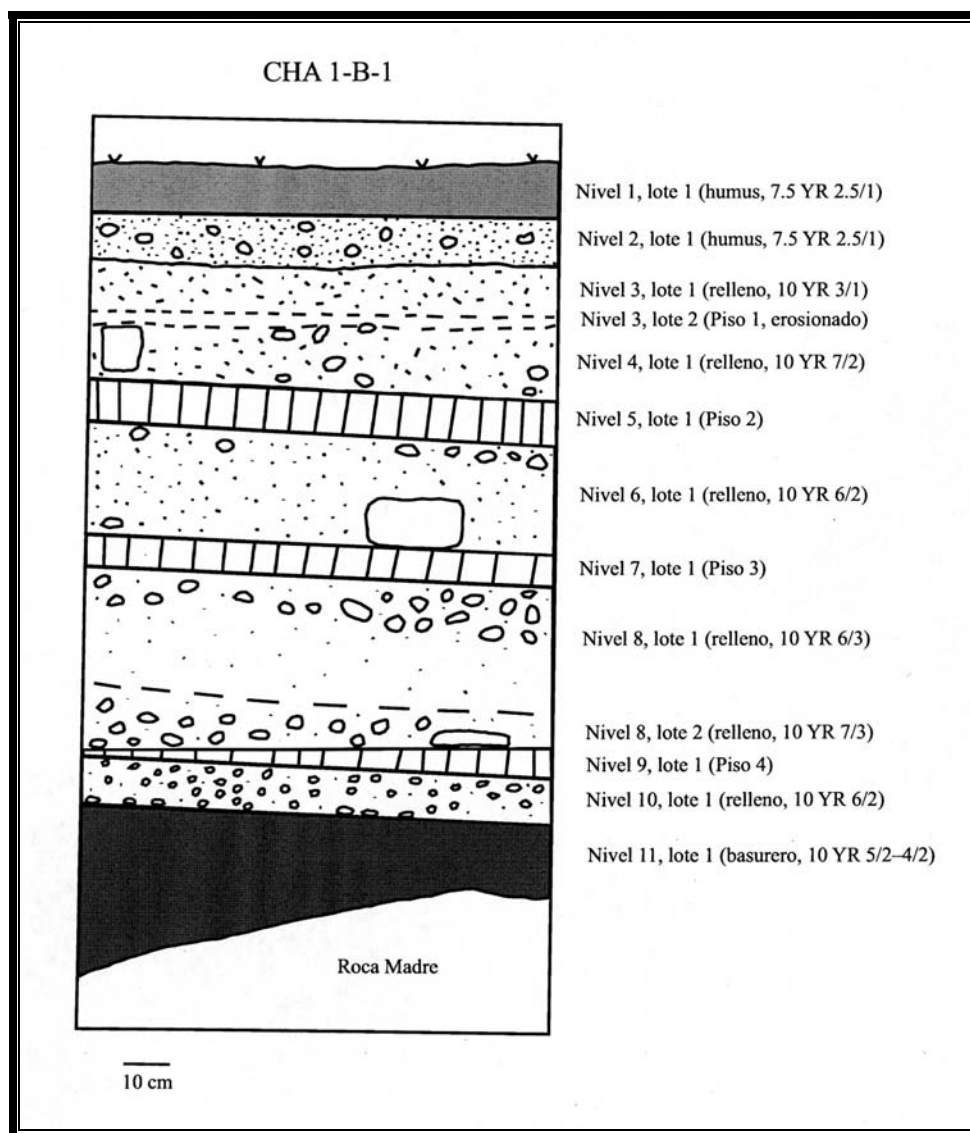


Figura 11.3 Unidad CHA 1B1, Perfil Oeste

Nivel 5: consistió en el Piso 2 y se extendió desde 62 cm hasta 69 cm debajo del *datum*.

Nivel 6: consistió en relleno abajo del Piso 2. Aunque este sedimento (10YR 6/2) tuvo una textura ligera y arenosa, fue relativamente denso y contuvo varias piedras pequeñas. Se recuperó dentro de este relleno la mitad de una bolsa grande de tiestos. Este nivel se terminó a una profundidad de 88 cm hasta 93 cm bajo el *datum*, con el apareamiento de un tercer piso (Piso 3).

Nivel 7: consistió en el Piso 3, y se extendió hasta 99 cm debajo del *datum*.

Nivel 8: consistió en relleno abajo del Piso 3 y se extendió desde 99 cm hasta 134 cm abajo del dato y fue excavado en dos lotes: 8-1 y 8-2. El sedimento en 8-1 (10 YR 6/3) fue claro y cenagoso e incluyó varias piedras de tamaño pequeño y mediano, con una mayor presencia de piedras más grandes cerca de la base del lote. El sedimento en 8-2 (10 YR 7/3) tuvo una textura muy ligera y seca, y contuvo varias piedras de tamaño pequeño y mediano y solamente algunas piedras grandes. De estos lotes se recuperaron

solamente cantidades limitadas de cerámica (media bolsa grande en cada uno). El lote 8-2 fue terminado con el aparecimiento de un piso estucado en buen estado de conservación (Piso 4).

Nivel 9: consistió en el Piso 4 y se extendió desde 135 cm hasta 138 cm abajo del *datum*. Este piso, aunque bien conservado, fue mucho más delgado que los dos anteriores.

Nivel 10: consistió en el relleno debajo del Piso 4 y se extendió hasta 146 cm abajo del *datum*. El sedimento (10 YR 6/2) fue ligero y seco, y a diferencia de los episodios de relleno precedentes, se encontró limitado con piedras pequeñas. La mitad de una bolsa mediana de tiestos fue recuperada de este relleno.

Nivel 11: consistió en un basurero de baja densidad arriba de roca madre muy desnivelada y picada. El sedimento fue de color muy oscuro (desde 10 YR 5/2 encima hasta 10 YR 4/2 abajo). El sedimento, aunque cenagoso, fue mucho más cohesivo y pegajoso que en los niveles superiores. Pequeños pedazos de carbón estuvieron presentes por todo el nivel, así como una gama más amplia de artefactos: junto con una módica cantidad de cerámica, se encontrará obsidiana, pedernal, hueso y dos dientes humanos. Este nivel fue terminado en la roca madre (variando entre 154 cm y 182 cm abajo del *datum*).

Análisis preliminar de la cerámica recuperada de la Unidad 1B1 indica otra vez que episodios constructivos empezaron en esta área tan temprano como en el período Preclásico Tardío y continuaron por lo menos hasta finales del Clásico Tardío.

Unidad 1C1

Esta unidad de sondeo fue puesta en la plaza de un grupo habitacional pequeño, ubicado inmediatamente hacia el este desde el centro del sitio y fue excavado en 4 niveles (Figura 11.4).

Nivel 1: consistió en humus oscuro (10 YR 2/1) y arcilloso, se extendió desde los 10 cm hasta 299 cm debajo del *datum*. Se recuperaron muy pocos artefactos (solamente algunos tiestos). Se terminó el nivel con el aparecimiento de un relleno muy pesado presumiblemente debajo de un piso que se encuentra completamente erosionado.

Nivel 2: consistió primariamente de relleno, aunque un poco de humus y derrumbe estaban mezclados adentro de la porción superior. El sedimento era de textura ligera, algo arcilloso, altamente moteado (10 YR 4/2) y contuvo muchas piedras pequeñas, medianas, y grandes.

Este episodio de relleno se extendió desde 29 cm hasta 40 cm bajo el *datum* y terminó con la presencia de un suelo más claro. Los artefactos incluyeron una módica cantidad de cerámica y dos fragmentos de obsidiana.

Nivel 3: consistió en relleno que fue excavado en dos lotes de 20 cm cada uno (3-1 y 3-2) y se extendió desde 40 cm hasta 80 cm bajo del *datum*. El sedimento de ambos 3-1 y 3-2 fue algo más cenagoso que el relleno representado por el nivel 2. En la esquina NO de la unidad, el lote 3-1 cruzó con la esquina SE de un entierro (CHA Entierro 1). A parte de una pequeña cantidad de hueso, los artefactos fueron pocos, modestos, e incluyeron una mezcla de cerámica y pedernal. Los artefactos en el lote 3-2, aunque fragmentarios y no más numerosos, fueron más variados, incluso pequeñas cantidades de cerámica, pedernal, obsidiana, hueso y concha. El nivel 3 fue terminado con el aparecimiento de un suelo rosado.

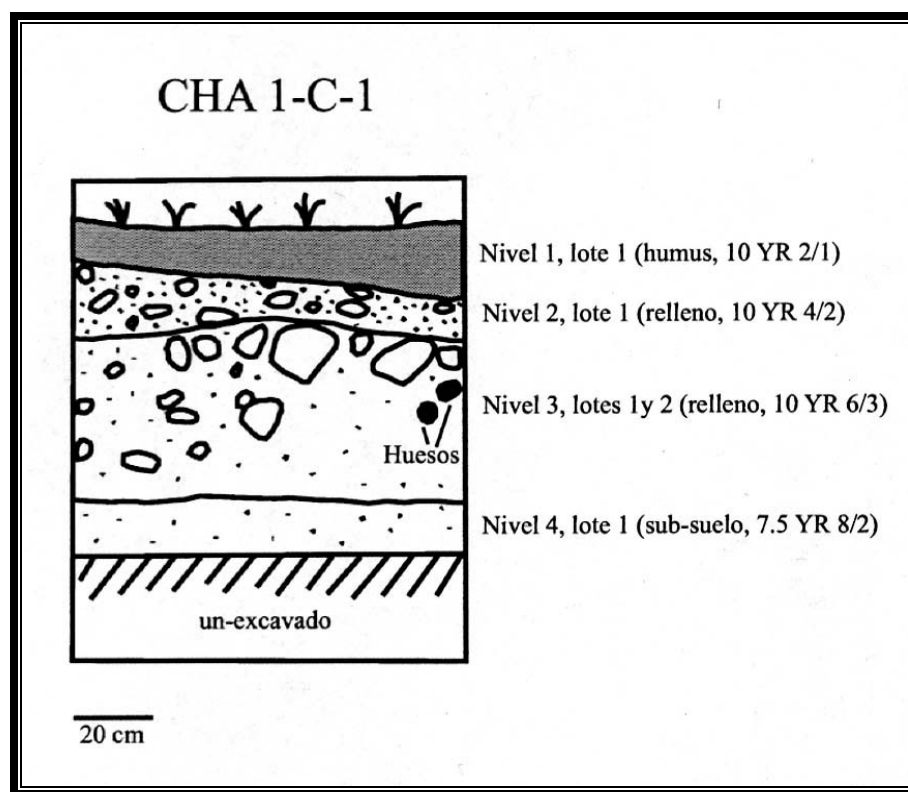


Figura 11.4 Unidad CHA 1C1, Perfil Oeste

Nivel 4: consistió en un sustrato de suelo ligero y polvoriento de color rosado (7.5 YR 8/2). Este suelo, nombrado Chächäklü'um por los Itzaes locales, es el prototipo del suelo de la sabana. Este nivel se extendió desde 80 cm hasta 95 cm bajo el *datum*, y no contuvo artefactos. Como este nivel apareció ser estéril, no se continuó la investigación tras este punto.

CONCLUSIONES

Aunque en escala muy limitada, los sondeos arqueológicos en el sitio de Chächäklü'um evidenciaron varios puntos de interés. Anteriormente, sabanas en el Petén se clasificaban como lugares de asentamientos efímeros y pasajeros con ocupación para la mayoría, limitada a los períodos Clásico Terminal y Post-clásico (véase Rice y Rice 1,979, 2004).

Sin embargo, en Chächäklü'um investigaciones de sondeo revelaron episodios consecutivos de construcción empezando tan temprano como en el período Preclásico Tardío y continuando a lo largo del Clásico Tardío. Estos resultados, junto con la presencia de un conjunto ritual mayor (un Grupo E), sugieren que algunos sitios de la sabana fueron más complejos que previamente argumentado. Se necesitarán trabajos futuros en Chächäklü'um para proporcionar más conocimientos de como estos distintos ambientes de sabana fueron ocupados y como estos nichos ecológicos pudieron desarrollarse en patrones de uso de los recursos naturales y de la economía política regional.

Capítulo 12

PROYECTO DE RESCATE LA ESTRELLA (CHÄK MAMAN TOK')

Crorey Lawton

INTRODUCCIÓN

Durante la temporada de campo 2005 y 2006 James Crorey Lawton de la Universidad de Tulane y Mario Penados del Centro Universitario del Peten (CUDEP), iniciaron excavaciones de rescate en el sitio arqueológico de Chäk Maman Tok' (también conocido como "La Estrella"), un taller lítico al lado norte de Lago Petén Itzá, Depto. de Peten, Guatemala (Figura 12.1). La producción de herramientas líticas era una actividad importante para la sociedad de los mayas antiguos; los mayas usaban exclusivamente herramientas de piedra para cortar la madera, limpiar los terrenos, cavar el suelo y cortar carne. Sitios de producción lítica pueden proveer mucha información sobre la economía de los habitantes prehistóricos del área y la oportunidad para excavar un sitio semejante, que es raro de encontrar.

Las excavaciones de rescate tuvieron que efectuarse debido a las modificaciones que están sufriendo los terrenos por el desarrollo urbano alrededor del Lago Peten Itzá. A mayor desarrollo urbano, mayor número de terrenos perturbados en las riberas del lago, por lo tanto más sitios arqueológicos serán afectados y la necesidad de excavaciones de rescate aumenta. Entre episodios de saqueo y el desarrollo urbano, el sitio de Chäk Maman Tok' probablemente será destruido en los próximos dos años. Información recogida de estas excavaciones proveerá información importante sobre la economía de los mayas antiguos que se hubiera sido perdido si no fuera por estas excavaciones.

ANÁLISIS LÍTICO EN MESOAMERICA

El análisis lítico en Mesoamérica ha sido visto como una fuente de información sobre economía a escala local y regional (Ej. Aoyama 1994; Clark 1988; Hay 1978; Hayden *et al.* 1996; Jeske 1992; King 2000; Meadows 2001; Sheets 1978; Smith 1979, 2004). La producción de materiales líticos ha sido un gran foco de estudio desde las excavaciones hechas en el taller lítico del sitio de Colha en Belice (Hester y Shafer 1984; King 2000; Mallory 1985; Meadows 2001; Nash 1986; Shafer 1979a, 1979b; Shafer and Hester 1983, 1986, 1991; Tobey 1984). Basándose en los estudios hechos por Shafer y Hester y otros, la nueva generación de arqueólogos están utilizando herramientas líticas y desecho para discutir cuestiones fundamentales de la sociedad de los mayas antiguos, como: producción económica, especialización, intercambio, la reutilización y el significado de productos elitistas.

A pesar de la presencia de piedra natural en varios lugares del Petén, muy poco ha sido reportado sobre la producción lítica en Peten. Grandes cantidades de desecho de pedernal están mencionadas en Cerro Pedernal y en Tikal; Moholy-Nagy [1994:51] mencionó aproximadamente 120,000 piezas en su colección. Hay también rumores de otras excavaciones hechas en sitios líticos, pero estos sitios están escuetamente

reportados y aun menos frecuentemente como el foco de los estudios, a pesar de toda la información que podrían suministrar.

Especialización y producción son tópicos importantes actualmente bajo discusión entre los arqueólogos mayas. Los estudios sobre pedernales han dado facilidad a estas discusiones.

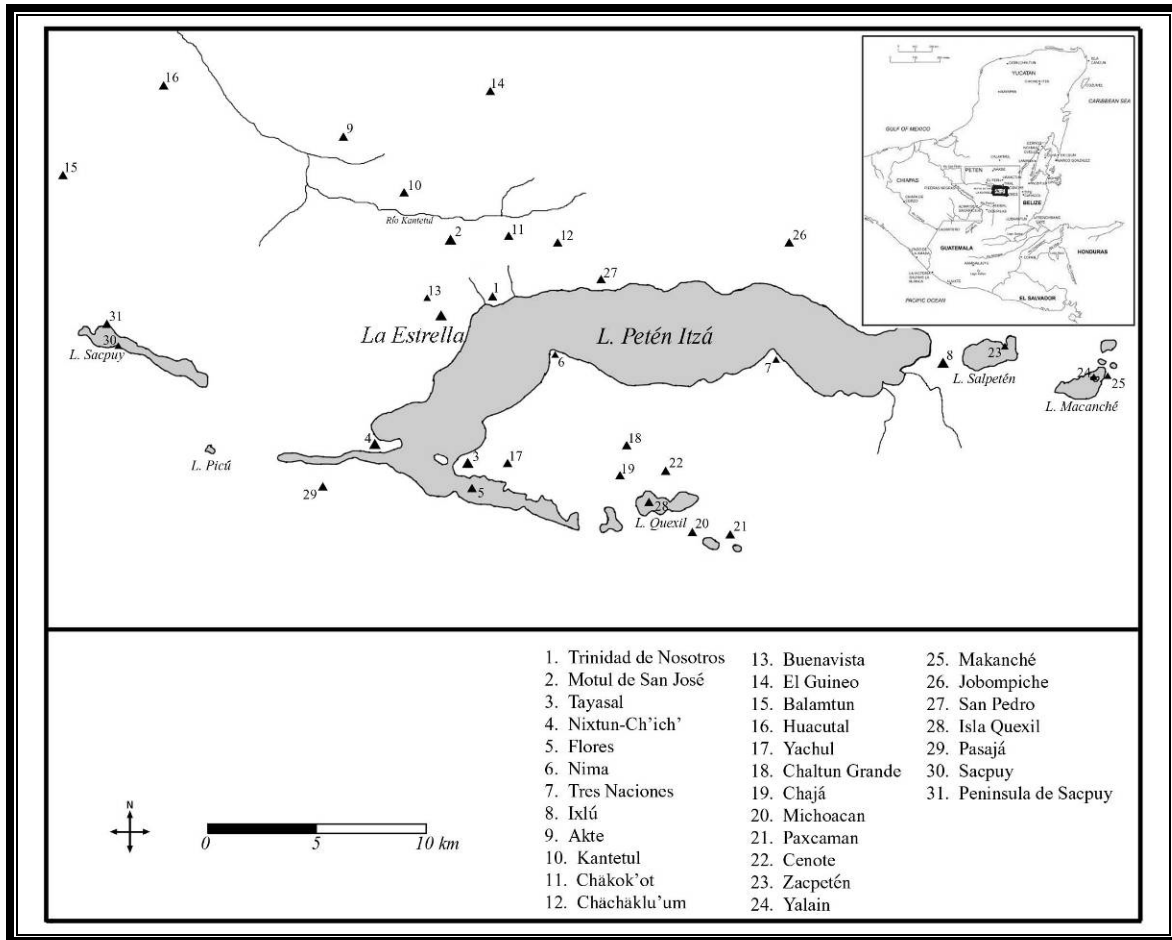


Figura 12.1 Sitios arqueológicos alrededor el Lago Petén Itzá, Departamento de Petén, Guatemala

Shafer (1985:309) declara que aun en el sitio de Colha, no hay evidencia para especialización económica – los talleres fueron utilizado solo parte del tiempo. Tal vez los artesanos de Colha no trabajaban constantemente, pero sin duda fueron especialistas, produciendo miles de herramientas idénticas, usando técnicas muy específicas que resultaron en formas específicas. La especialización incluye una gama más grande de unas actividades limitadas y requiere la provisión de un grupo de productos por otro (Costin 1991:3, 21) Discusiones sobre especialización, entre analistas líticos, continúan sobre la producción de pedernal con el propósito de determinar su función económica dentro y entre sitios.

Los artesanos de Colha durante el Preclásico Tardío produjeron una variedad limitada de productos, los cuales fueron distribuidos a través de la región. La herramienta tipo “tranchet”, producida en Colha, ha sido recogida en otros sitios por

toda la región y ejemplos de macro-navajas truncadas (stemmed macroblades) ocurre a través de Belice y el Peten (Dockall y Shafer 1993; McAnany 1989; McSwain 1991; Santone 1997). Así la producción de herramientas en Colha fue hecha por especialistas. ¿Pero, que pasó en los otros sitios más pequeños? ¿Y que fue de las otras herramientas, como los bifaciales ovales, los bifaciales de utilidad general y bifaciales lenticulares (para una comparación de nomenclatura, véase Barrett 2005) que fueron encontrados en todos los sitios de toda la zona maya? ¿Producidos por especialistas también? ¿O fueron producidos en el taller doméstico? ¿A que distancia viajaban, y como fue el acceso a los materiales naturales necesarios para la producción regulada?

¿Por qué estas herramientas y estos sitios están considerados como parte del complejo utilitario y porque probablemente fueron producidos localmente? Esta clase de herramientas y estos tipos de sitios artesanales pueden proveer información crucial para entender las economías locales. Demostrando el tipo de herramienta producida, el grado de especialización requerida para producirla, la distribución del material y la herramienta específica y determinando quien tenía acceso a la materia prima y productos finales, contestarán las preguntas importantes sobre relaciones regionales entre los mayas antiguos.

Las investigaciones recién iniciadas en el sitio de Chak Maman-tok examinarán estas preguntas en el proceso de definir la relación entre un sitio productor como Chak Maman-tok y los sitios consumidores que han sido estudiados en la zona alrededor de Motul de San José.

HISTORIA DE INVESTIGACIONES REGIONALES

La capital Clásica Tardía de Motul de San José ha sido el foco de investigaciones interdisciplinarias desde 1998. Las investigaciones han estudiado las ideas sobre las relaciones políticas y controles económicos, a través de un reconocimiento detallado y excavaciones en el centro y periferia de Motul de San José (Foias 1998).

Estudios de asentamiento a nivel regional han dado como resultado investigaciones preliminares en sitios cercanos que incluyen La Trinidad, Chäkokot, Chächäklum, Akte, Buenavista, y Chäk Maman Tok' (también conocido por Chac Mamamtok).

Originalmente identificado como un centro de producción lítico por Scott Brian en 2004, el sitio de Chäk Maman Tok' está ubicado junto a una cadena de colinas que corre en una línea perpendicular al lago Peten Itzá. El sitio sigue un arroyo abandonado que trajo núcleos crudos de pedernal desde su origen más al norte. Materiales crudos fueron obtenidos fácilmente a lo largo del área donde el arroyo a cambia de dirección.

En 2004, el pueblo de San José empezó el proceso de privatización de terrenos en el área y en el 2005 había sido dividida el área entera en terrenos privados pequeños de 20 x 30 m. En el proceso de privatización, una serie de caminos de acceso fueron construidos para cubrir el área entera, lo cual expuso lítica en la superficie, descubriendo perfiles de basureros líticos de alta densidad y descubriendo varios lugares de entierros. Estos entierros acompañaron, según algunos observadores, algunas vasijas policromas. Luego algunos saqueos menores ocurrieron, junto a la pérdida de un conocimiento mayor sobre las posibilidades de recuperar objetos antiguos muy valiosos, en sentido académico causando problemas para las investigaciones (Figura 12.2, 12.3).



Figura 12.2 Pozo de saqueo #1

RECONOCIMIENTO Y CARTOGRAFÍA

El mapa preliminar registró las más que diez zonas de colecciones densas de lascas de pedernal en la superficie. Estos fueron identificados alrededor del sitio usando un aparato de GPS marca Trimble. El mapa preliminar (Figura 12.4) muestra la ubicación relativa de las colecciones superficiales de pedernal y estará aumentado por más reconocimiento y cartografía que esta siendo llevado a cabo por Mario Penados del CUDEP.



Figura 12.3 Pozo de saqueo #2

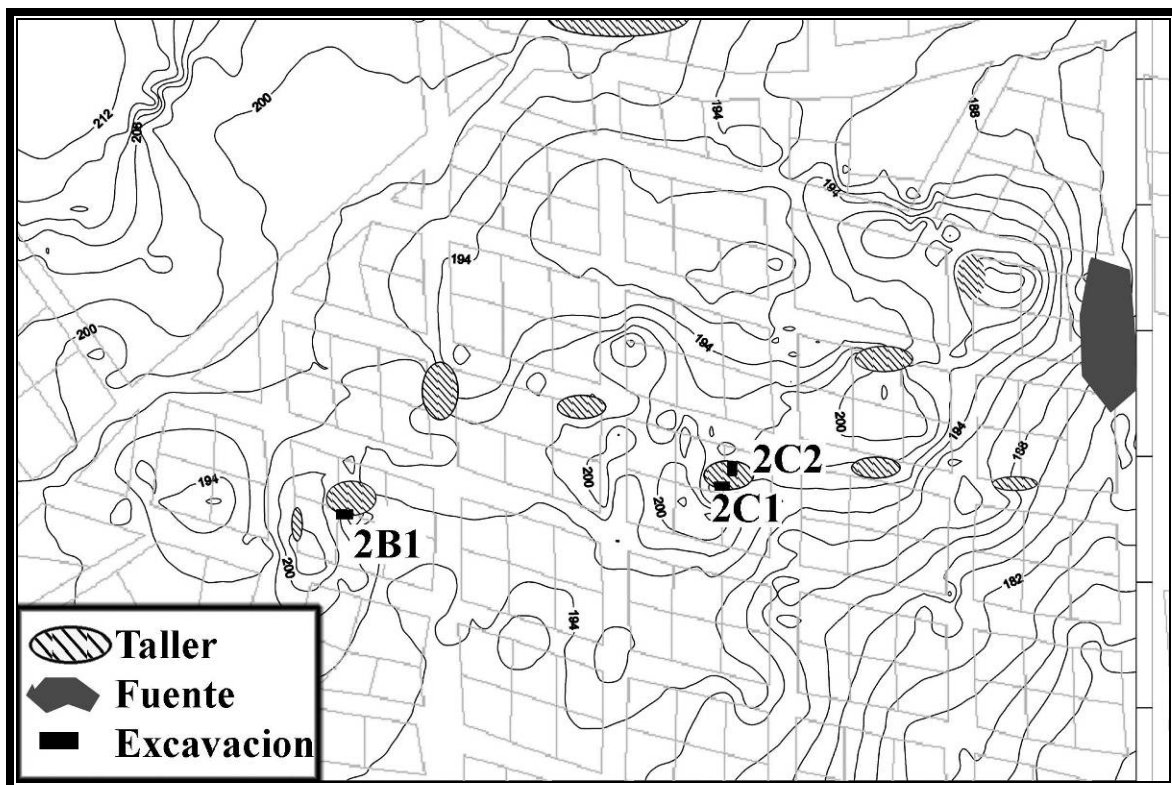


Figura 12.4 Topografía del sitio y ubicación de talleres en Chäk Maman Tok'

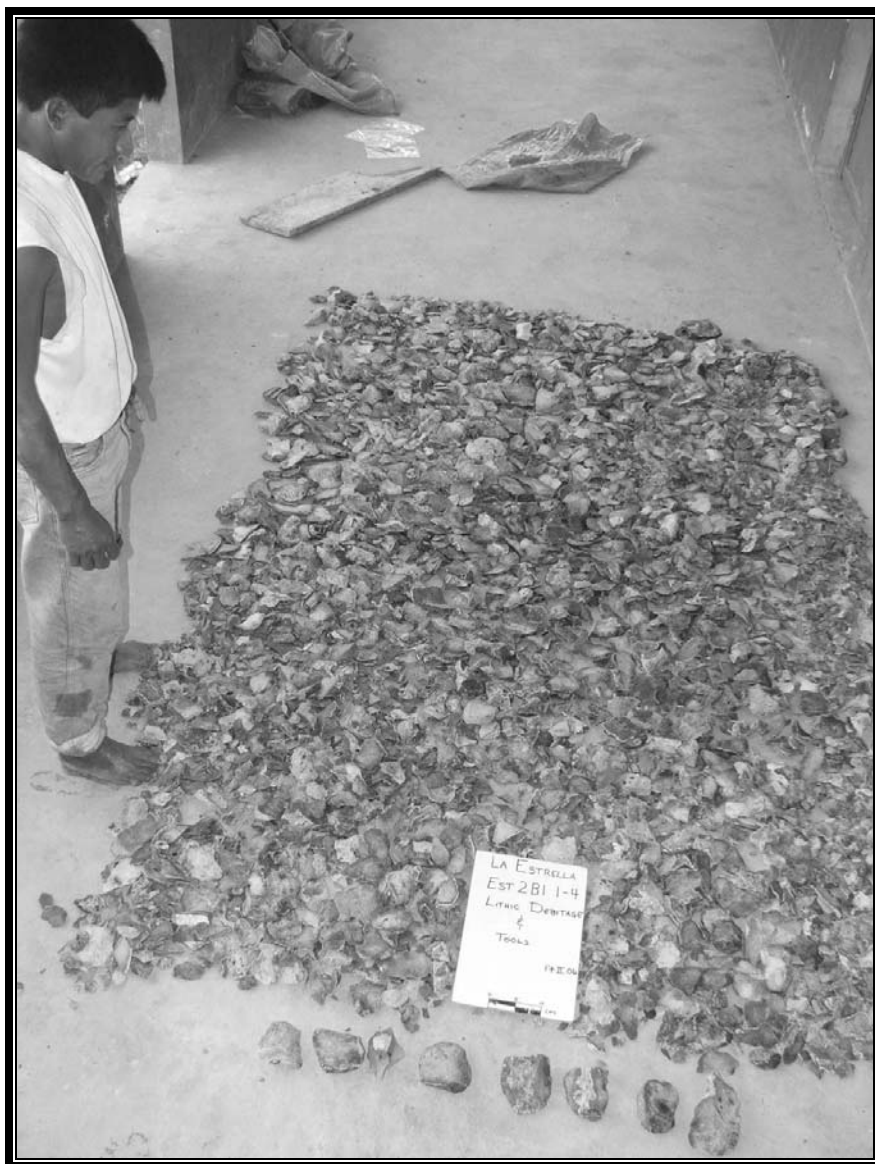


Figura 12.5 Desecho de una capa (10 cm) recolectada de excavaciones en Chāk Maman Tok'

EXCAVACIONES

Para determinar el tipo de herramienta producido en el sitio y la cronología de los talleres, tres pozos de prueba fueron excavados, dos en las zonas con más densidad de pedernal y uno en otro taller aproximadamente 200 m al oeste del pozo de saqueo. Las excavaciones se efectuaron en donde y cuando el permiso de los dueños podía ser obtenido y las excavaciones fueron comenzadas en la zona (Grupo B) más lejana. Sin embargo, las excavaciones fueron muy productivas. El volumen solo dictó que lo cual que habría comenzado como un pozo de 2m x 2-m fue reducido a 1m x 2 m. La cantidad de material recolectado de ese lugar fue enorme (Figura 12.5). El suelo en la excavación del Grupo B fue un barro

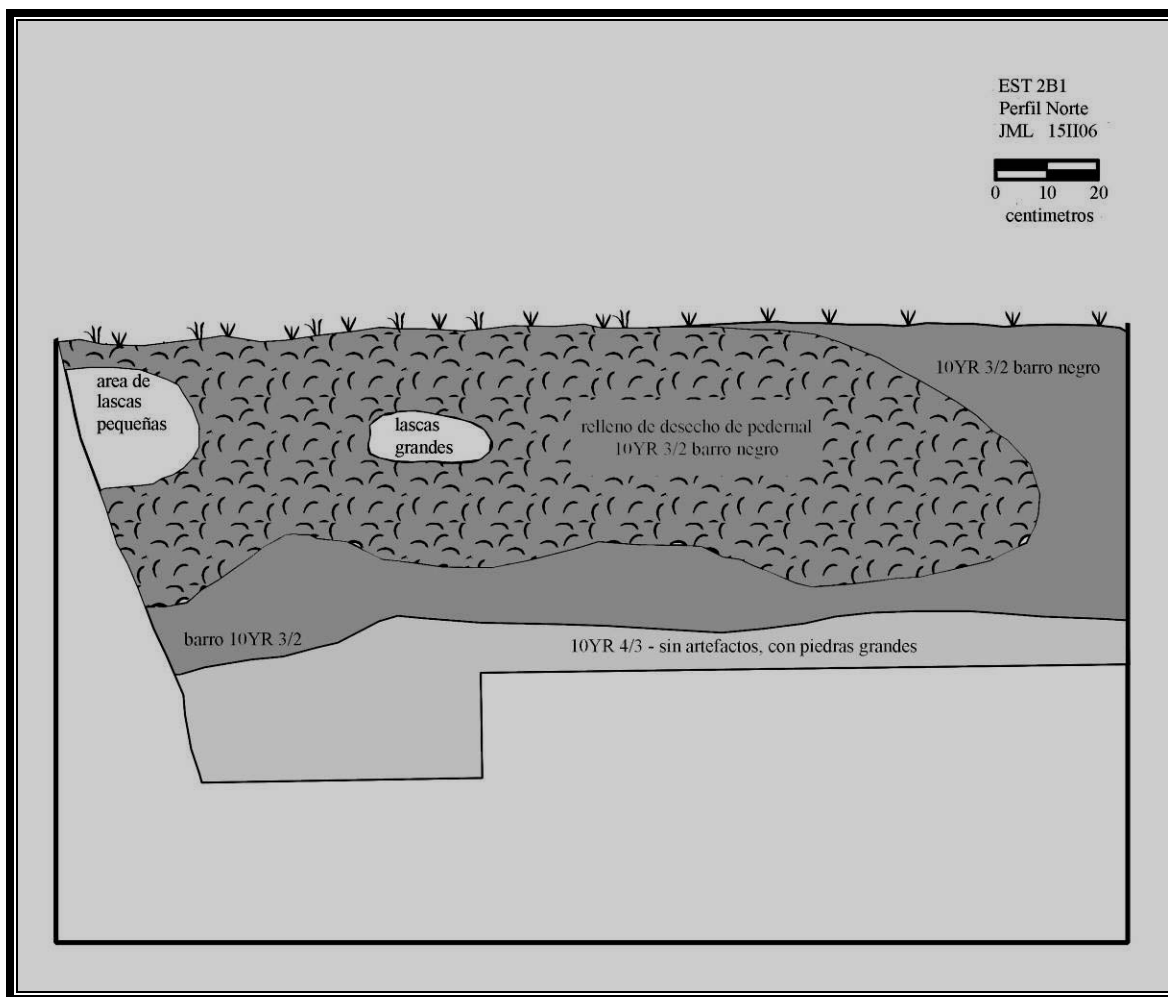


Figura 12.6 Perfil Norte de excavación EST 2B1

pesado, denso y negro, lo cual hizo el trabajo de cernir y excavar muy difícil. El análisis del material lítico está pendiente, pero densidades de muestras del suelo y de lotes analizados reflejan la disposición de una cantidad muy grande.

La ubicación para la excavación de Grupo B probablemente refleja deposición secundaria. Los trabajadores se fijaron en las excavaciones y en los materiales cernidos, pero fue imposible observar las diferencias entre diferentes niveles (Roemer 1991:56). Pero había depósitos de lascas pequeñas, medianas y grandes entre el nivel como si hubiesen sido depositadas mediante canastas que vinieron de la limpieza de la área de trabajo en la parte superior.

Depositar desecho de una operación al fondo del cerro, en un área barrosa y mojada representa peligro para los pies de los peatones.

El suelo en la excavación 2B tuvo poca diferencia en toda la excavación. La tierra era negra (10YR 3/2), espesa, de matriz arcillosa con altas concentraciones de desecho lítico. Las excavaciones se efectuaron en niveles de 10 cm entre la matriz, y continuaron 60 cm en la matriz; debajo del nivel del basurero lítico hubo un subsuelo estéril de tierra arcilloso mas clara (10YR 4/3) (Figura 12.6).

La segunda área de excavación estaba ubicada en el terreno al oeste, a la orilla de Grupo C. La excavación consistió en un pozo puesto junto a la línea de la propietaria, siguieron el perfil visto en el pozo de saqueo y expuso también la orilla de una estructura, también impactado por los episodios de saqueo. Como las excavaciones de 2B, las de 2C1 representaron un talud del desecho del taller ubicado un poco más arriba de las excavaciones, pero por un nivel de material de 30-cm de grosor dieron una muestra del desecho.

Las excavaciones de 2C1 estaban ubicadas en una inclinación natural y el basurero de desecho se extendió sobre una estructura pequeña al norte. La excavación siguió niveles de 10 cm arbitrarios a través del basurero, a nivel de la estructura asociada. El material representado en excavaciones era una tierra fina color gris-marrón (10YR 4/2) no diferenciado, con una concentración alta de desecho lítico. No como las excavaciones de 2B1, sin embargo, la tierra era muy friable y pasaba fácilmente por el cernidor. En perfil había dos niveles identificables; el nivel del basurero y el nivel inferior, más claro (10YR 5/2) sin artefactos. El desecho lítico fue depositado de una manera relativamente continua, sin niveles reposiciónales (Figuras 12.7, 12.8).

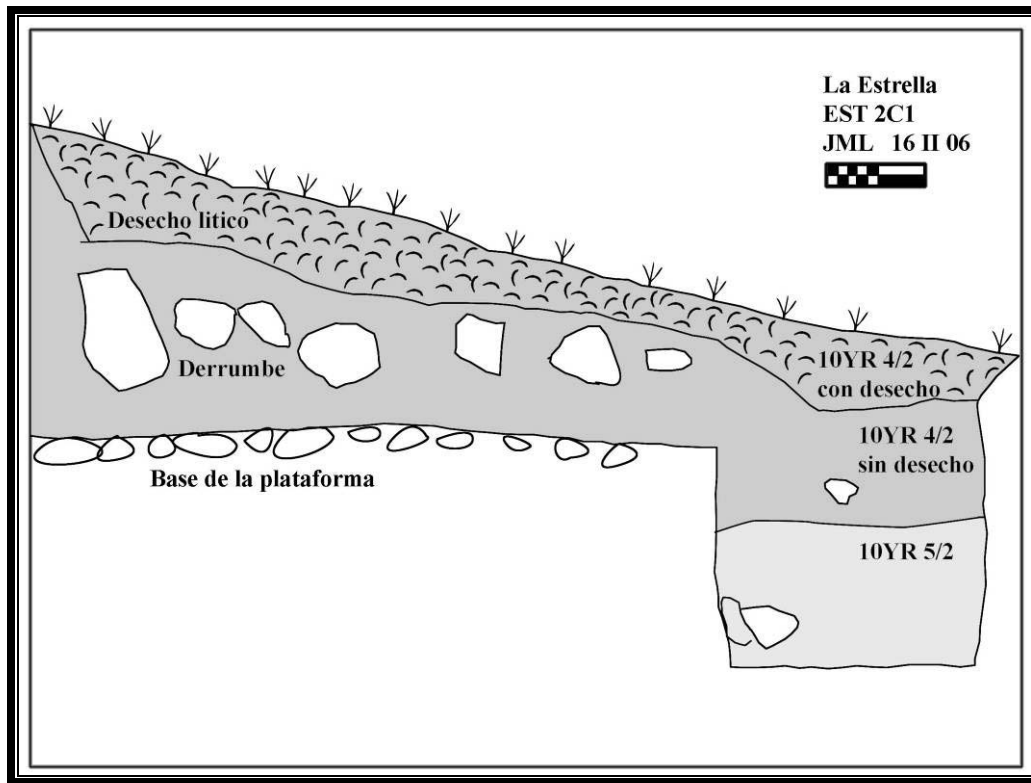


Figura 12.7 Perfil Norte de excavación 2C1

Cundo se obtuvo un permiso gubernamental, la excavación del pozo de 1 x 2 m en el terreno de Sr. Tesucún fue comenzado (Figura 12.9). Al principio, se rectificaron los pozos de saqueo y se dibujaron los perfiles (Figura 12.10) y un pozo de prueba de 1 x 2 m (2C2) fue extendido de la orilla del chultun donde el desecho era más denso y profundo (Figura 12.11).

El perfil del pozo de saqueo #2 mostró dos episodios de deposición lítica encima de un piso muy erosionado. El suelo del nivel superior (0-10 cmbd) fue más oscuro (10YR 3/2) que el suelo debajo del nivel (10YR 4/1), que se extendía 50 cm., hasta el piso



Figura 12. 8 Foto de excavación 2C1

erosionado. El contenido (concentración alta de material lítico) no cambió, pero hubo un cambio ligero en la textura del suelo, de tierra fina a tierra fina arenosa. La densidad lítica disminuyó debajo del piso a 70 cm.

Un aspecto adicional que apareció regularmente en el perfil del pozo de saqueo (Figura 12.10) fue la presencia de varios pedazos rotos de un piso estucado muy grueso. La orientación de estos pedazos grandes y lisos de estuco parecen indicar su reutilización como sentaderos, entre el desecho puntiagudo de la lítica. Como muebles de ocasión los asientos fueron abandonados e incorporados en el desecho lítico.

El pozo de excavación 2C2, que se extendió del pozo de saqueo, fue muy parecido al pozo de saqueo # 2 (Figura 12.11). El suelo, como la excavación 2C1, fue un suelo de tierra fina oscura (10YR 3/2) encima de un nivel de tierra fina gris-marrón (10YR 4/1). Ambos niveles tuvieron una concentración de alta densidad de herramientas rotas y desecho lítico. Debajo de los dos niveles del basurero hubo un nivel estéril de tierra fina más clara (10YR 6/1).

El último rasgo encontrado en la excavación de 2C2 fue un posible poste, encontrado a la orilla del pozo, tocando el chultun (Pozo de Saqueo #1). En el perfil (ver Figura 12.11), el rasgo parece una extensión del desecho lítico en el subsuelo estéril y es probable que represente el desecho que relleno el poste después de la ocupación. También es probable que el poste fuese parte de una construcción perecedera que,

después del abandono del sitio, fue destruido por desintegración y el agujero del poste se llenó eventualmente con las líticas del taller (Figura 12.12).

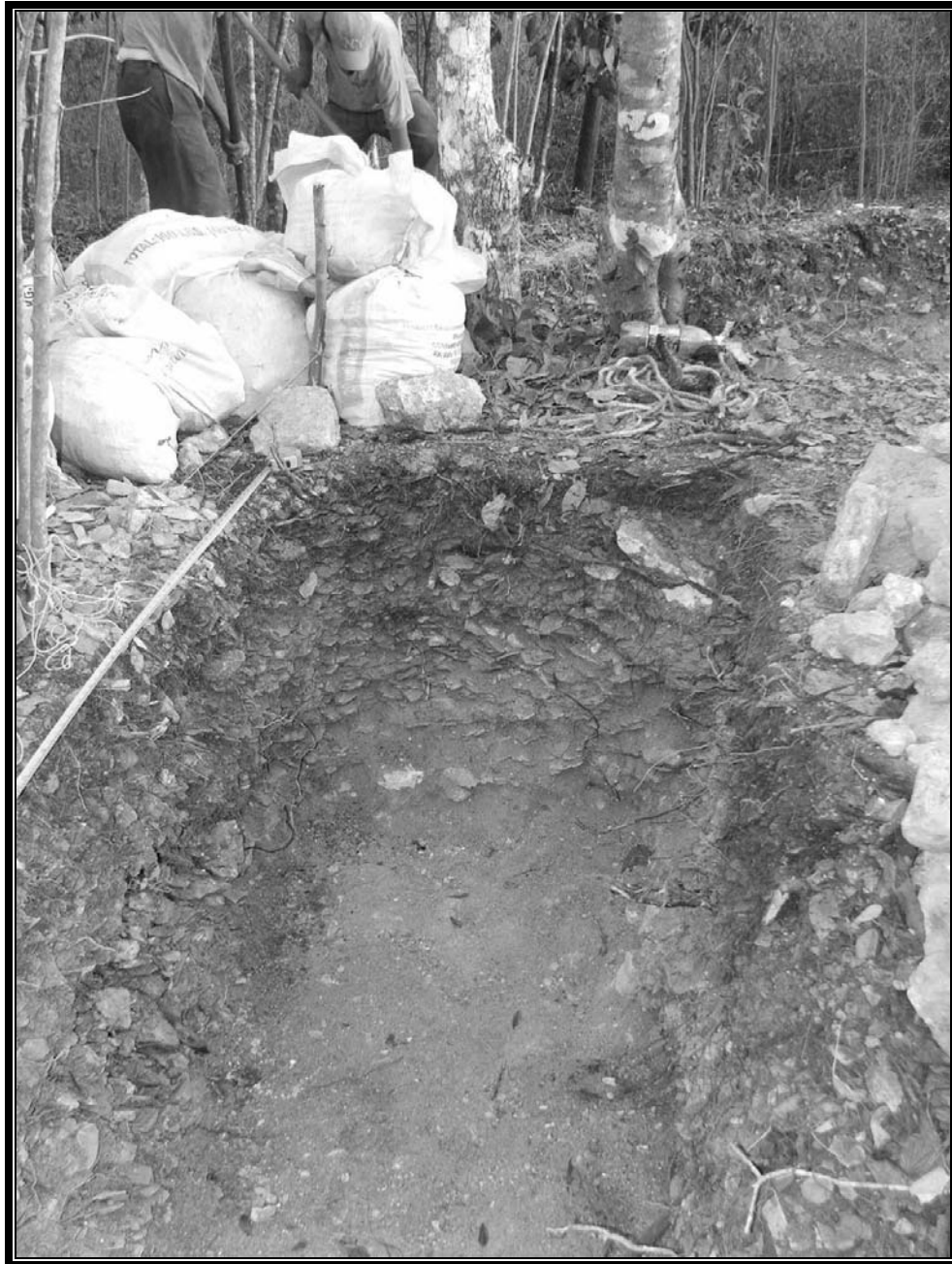


Figura 12.9 Excavaciones en 2C2

En total, 40 costales de material fueron recogidos de 110 cm de excavación de 2C2, un pozo de prueba que mide 1 x 2m. El análisis de este material servirá para la tesis de licenciatura de Mario Penados, estudiante de CUDEP en Peten, Guatemala.

En total, 3 pequeños pozos de prueba fueron excavados en dos depósitos de desecho en dos lugares en el sitio de Chäk Maman Tok'. El análisis cerámico ha

proporcionado una fecha tentativa para el Clásico Tardío para los materiales recolectados dentro del basurero lítico, aunque excavaciones y recolección de superficie ha mostrado evidencia de ocupaciones Preclásicas. Más pruebas serán necesarias para confirmar los fechamientos del sitio.

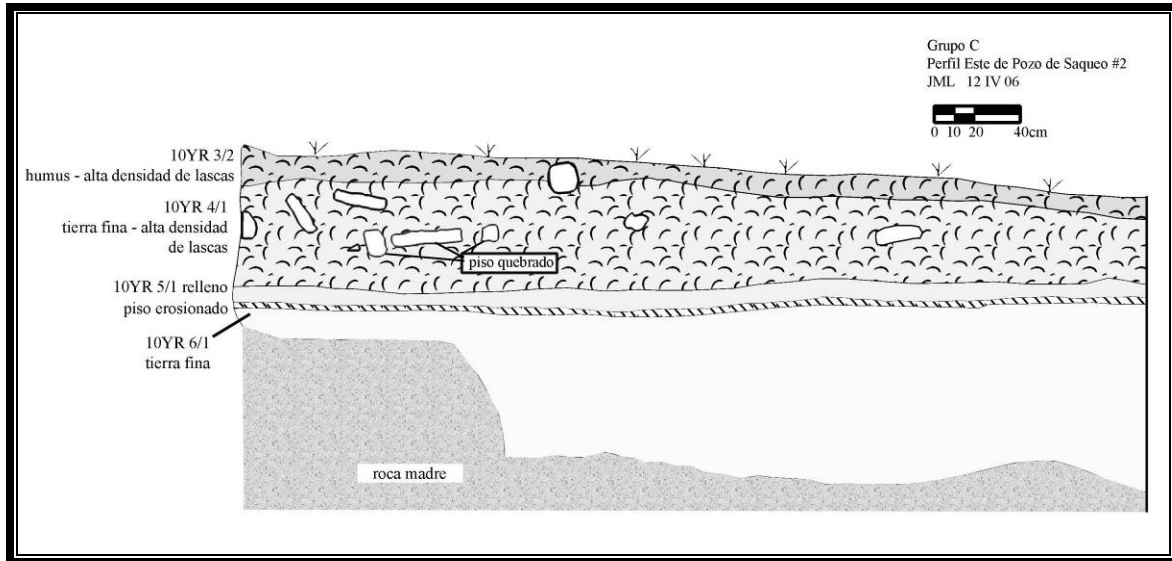


Figura 12.10 Perfil Este - Pozo de Saqueo #2

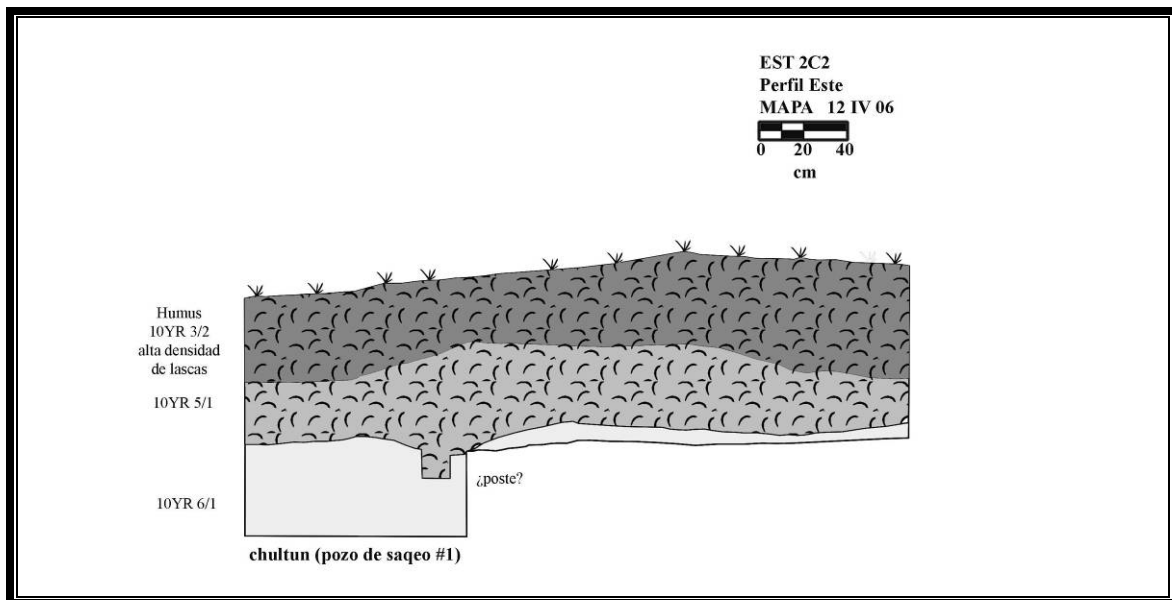


Figura 12.11 Perfil Este, excavación EST 2C2 y Pozo de Saqueo #1

ANÁLISIS LÍTICO

La mayoría del análisis de estas operaciones de rescate está pendiente. Lo que se pudo completar a la fecha incluye el material de un solo nivel de 10 cm y un solo una muestra de 20x20x10 cm de suelo de la excavación de 2B1. El material fue pasado por tres cernidores cada uno de un tamaño cada vez más pequeño, separando el material en 3 categorías de 1/4, 1/2, y 1" (Ahler 1989). Este análisis es un método para distinguir etapas iniciales y finales de producción.

Los resultados de un solo lote de 10 cm demuestran un basurero lítico muy denso (Figura 12.13). Interessantemente, había mucha variedad entre los cuatro costales de desecho recogido de este nivel; uno de los costales tuvo un predominio de lascas pequeñas. Esta tendencia parece reflejar el efecto de “barrido”, notado en excavación – que el material



Figura 12.12 Agujero del poste, EST 2C2

refleja un episodio resultando de una limpieza de la superficie del taller. El número de lascas del lote del 10 cm es 33,983. La densidad estimada de este nivel es 169,915 lascas por m³.

2B1 1-2 MUESTRA DEL SUELO

Una columna estratigráfica de 20 x 20 cm de suelo también recogida para cernir en los cernidores nidificados, con muestras de 10 cm de grosor sacadas de cada una de las paredes del pozo para estimar la densidad del basurero. Cernidores nidificados fueron usados, según el trabajo de Ahler (1989) sobre análisis de masa agregado y corresponde

más o menos a los tamaños de 1," 1/2," 1/4," 1/8," y 1/16" de cernidores. Material 1/8" y mayores fue dividido entre lascas con y sin corteza.

Lascas recogidas de esta muestra de suelo de 10 cm demuestra una densidad increíble de todas clases de tamaños. Combinando todas clases de tamaños, la muestra de



Figura 12.13 Mario Penados en el Laboratorio con Muestra del Desecho

4000 cm³ que se recogió tuvo 16,530 lascas. Esta cantidad corresponde a una densidad de 4.13 millón de lascas por metro cúbico y 1620 kg de pedernal por metro cúbico.

A Colha, Roemer (1991:56) estimaba 4.96 millón de lascas de la excavación de OP 2007, descontando la fracción más pequeña. La estimación correspondiente de las excavaciones de Chak Maman-tok es 1.15 millón de lascas. Aun estimaciones derivadas de la excavación completa de 1 x 2 m dio números con densidades muy grandes, a pesar de que las técnicas de recolección incluyeron el separando manual de las lascas del barro muy espeso.

Las excavaciones de 2B1 1-2 correspondientes a la muestra de suelo recuperaron 34,000 líticos, con una densidad estimada de 170,000 lascas por metro cúbico. Y muestra está en el margen de un depósito lítico que es no es ni el más denso, ni el más profundo de los depósitos localizados. Los resultados esperados que vendrán de las excavaciones de 2C2 serán considerablemente más altos que los de 2B1.

La diferencia entre la lítica estimada y excavada es muy importante. Para comparar los resultados de los materiales cernidos recogidos de suelos barrocos a muestras de suelo recogidas del mismo contexto, es obvio que la cantidad de información perdida por el proceso de cernir, especialmente por suelos difíciles, es alta.

COMPARACIÓN CON COLHA

El sitio de Colha es lo mejor estudiado de los sitios de producción lítica en el área maya y la increíble densidad lítica en Chäk Maman Tok' sugiere esta comparación. Y aunque los resultados iniciales proveen comparaciones interesantes con el sitio más famoso, hay algunas diferencias.

Colha, un sitio no muy grande, está descrito como unas pocas plazas elites, y un centro ceremonial menor sin arquitectura enhiesta (Eaton 1979). El sitio de Chäk Maman



Figura 12.14 Herramienta de pedernal, recolectado en el sitio de La Trinidad

Tok' es mucho más pequeño, con 13 áreas de recolecciones líticas y dos montículos pequeños. El sitio no es ni expansivo ni extensivo; Chäk Maman Tok' es simplemente un sitio pequeño de producción lítica.

Segundo, a pesar de las densidades similares, la ausencia de suelo en la matriz de desecho lítico está señalado en todas las publicaciones sobre Colha. En Chäk Maman Tok', el suelo ha penetrado de arriba hacia abajo para llenar parcialmente las áreas dentro del matriz lítica.

Tercero, evidencia cerámica indica una ocupación larga de Chäk Maman Tok', pero indica también que el uso predominante del sitio para producción lítica ocurrió

durante el Clásico Tardío. Desemajante a Colha, Chäk Maman Tok' no tiene la amplitud en tiempo para producción especializada.

Cuarto, Colha tenía un buen número de técnicas, incluyendo diferentes fases de producción, usando macro-navajas y macro-lascas de núcleos enormes de fuentes de pedernales cercanas. Chäk Maman Tok', en contraste, está caracterizado por un tipo de herramienta especialmente producida - el bifacial para la agricultura – reducido de un solo núcleo, en un taller, dentro del cual se pudo recoger todo tipo de producción, de lasca primaria a herramienta rota o herramienta casi terminada. Recolectamos esta clase de herramientas en todos los sitios del área (Figura 12.14).

Quinto, menos formas fueron recogidas en Chäk Maman Tok'. Aunque bifaciales, unifaciales y buriles fueron recogidos en este sitio, la preponderancia de las herramientas recogidas parece seguir una trayectoria de producción bifacial.

Finalmente, la reducción de las bifaciales parece haber usado percusión de martillos de pedernal. Los martillos de pedernal recogidos varían en tamaño, pero el martillo calcado biconico y el cacho de Colha parece haber sido reemplazado en Chäk Maman Tok' con martillos de pedernal, muchos de los cuales son bifaciales reutilizados. Aunque muchos de las lascas del desecho tienen todas las características de percusión de martillo suave, ni cacho ni hueso fue recogido dentro de las excavaciones. Otros factores, como el contenido químico o estrategia de sondeo pueden ser responsables de la escasez de evidencia de martillos suaves, pero actualmente la evidencia indica que confiaban exclusivamente en los martillos pedernal para la producción bifacial.

INVESTIGACIONES FUTURAS

Opciones para investigaciones futuras en el sitio son limitadas. Con el desarrollo del área alrededor del sitio, mucho de lo que podría hacerse será destruido antes que tengamos la oportunidad de estudiarlo. Idealmente, más de los depósitos líticos deberían ser sondeados para determinar si el pequeño lapso temporal es un reflejo correcto de la ocupación de esta área de actividad. Mas muestras deberían ser recolectadas de varios lugares para determinar las relaciones temporales entre los talleres. De la muestra ya recolectada, sin embargo, hay mucho que puede hacer. La prioridad es el análisis de muestras ya recolectadas para determinar diferencias entre el desecho. Estos resultados serán comparados con los resultados del análisis completo para los sitios de La Trinidad, Motul de San José y otros centros pequeños.

Esta área con gran potencial requiere más investigaciones regionales. Para unir material de Chäk Maman Tok' a la red regional de intercambio, necesitamos hacer el análisis químico como el efectuado por Tobey (1984) en Colha. Información de las pruebas químicas del pedernal podría proveer evidencia para interacciones regionales – o sea que sitios tuvieron acceso a materiales específicos del taller de producción en Chäk Maman Tok'. Lo más importante, es que demostraría también las relaciones entre sitios, mostrando que sitios no tenían acceso a las herramientas del taller.

El punto final de interés concierne a una muestra regional más amplia de talleres líticos. Informantes han mencionado dos talleres adicionales ubicados en el lago Peten Itza y más investigaciones podrían localizar otros. Sondear estos y comparar los resultados con el material recogido en las excavaciones de rescate en Chäk Maman Tok' proveería de información importante sobre la economía local y regional.

BIBLIOGRAFIA

Adams, Richard E.W.

- 1971 *The Ceramics of Altar de Sacrificios*. Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology. Vol. 63, (1). Harvard University, Cambridge.

Ahler, S.A.

- 1989 Mass Analysis of Flaking Debris: Studying the Forest Rather Than the Tree. In *Alternative Approaches to Lithic Analysis* editado por D.O. Henry and G.H. Odell, pp. 85-118. Archaeological Papers of the American Anthropology Association Number 1.

Andrews, Anthony P. y Robert Corletta

- 1995 A Brief History of Underwater Archaeology in the Maya Area. *Ancient Mesoamerica* 6:101-117.

Aoyama, Kazuo

- 1994 Socioeconomic Implications of Chipped Stone from the La Entrada Region, Western Honduras. *Journal of Field Archaeology* 21(2):133-145.

Barrett, Jason W.

- 2005 *Constructing Hierarchy through Entitlement: Inequality in Lithic Resource Access among the Ancient Maya of Blue Creek, Belize*. Tesis (Ph.D.), Texas A&M University, College Station.

Borhegyi, Stephen F. de

- 1963 Exploration in Lake Peten Itza. *Archaeology* 16(1):14-24.
1967 *Underwater Archaeology in Guatemala*. Re-imprimado de Bohegyi 1959 en *Conquistadors without Swords: Archaeologists in the Americas*, editado por Leo Deuel, pp. 374-380. St. Martin's Press, New York.

Breiner, Sheldon

- 1973 *Applications Manual for Portable Magnetometers*. GeoMetrics, Sunnyvale, CA.

Burger, H. Robert

- 1992 *Exploration Geophysics of the Shallow Subsurface*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.

Castellanos, Jeanette E.

- 2000 Excavaciones en la estructura norte (el Palacio) en la plazuela noroeste de la Acrópolis del Grupo C. In *Proyecto Arqueológico Motul de San José: Informe #3 Temporada de Campo 2000*, editado por A. E. Foias. Informe entregado al IDAEH, Ciudad de Guatemala, y el Department of Anthropology and Sociology, Williams University, Williamstown, MA.

Castellanos, Jeanette y Francine Guffey

- 2001 Excavaciones en un centro secundario de Motul de San José: Buena Vista. *En Proyecto Arqueológico Motul de San José. Informe # 4. Temporada de Campo 2001*. Editado por Antonia E. Foias, pp 67-85. Informe presentado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala y al Departamento de Antropología y Sociología de la Universidad de Williams, MA.

Cheetham, David, Donald W. Forsyth y John E. Clark

- 2003 La cerámica Pre-mamom de la cuenca del río Belice y del centro de Petén: Las correspondencias y sus implicaciones. *En XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2002*. Editores Juan Pedro Laporte, Bárbara Arroyo, Héctor L. Escobedo y Héctor Mejía, pp. 615-634. Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala. Asociación Tikal. Instituto de Antropología e Historia. Ministerio de Cultura y Deporte de Guatemala.

Cheetham, David

- 1998 Interregional, Interaction, Symbol Emulation and the Emergence of socio-Political Inequality in the Central Maya Lowlands. Tesis de Maestría. University of British Columbia. Canada.

s.f. The Eb Ceramic Complex and Early Interregional Interaction at Tikal, Guatemala. Paper of the New World Archaeological Foundation. Number sixty-seven. Brigham Young University, Provo, Utah.

Clark, Anthony

- 1990 *Seeing Beneath the Soil: Prospecting Methods in Archaeology*. B.T. Batsford, London.

Clark, John E.

- 1988 *The Lithic Artifacts of La Libertad, Chiapas, Mexico: An Economic Perspective*. New World Archaeological Foundation, Brigham Young University, Provo, Utah.

Comas, J.

- 1960 *Manual of Physical Anthropology*. Charles C. Thomas, Inc., Springfield.

Costin, Cathy L.

- 1986 *From Chiefdom to Empire State: Ceramic and Economy among the Prehispanic Wanka of Highland Peru*. Tesis (Ph.D.).

- 1991 Craft Specialization: Issues in Defining, Documenting, and Explaining the Organization of Production. In *Archaeological Method and Theory 3* editado por M.B. Schiffer, pp. 1-56. University of Arizona Press, Tucson.

- Cowgill, George L.
 1963 *Postclassic Period Culture in the Vicinity of Flores, Peten, Guatemala*.
 Disertación doctoral, Universidad de Harvard. Cambridge, MA.
- Culbert T. Patrick
 1993 The ceramics of Tikal: Vessels from the Burilas, Caches and Problematical
 Deposits. Tikal Reports 25, Part A. University Museum, University of
 Pennsylvania, Philadelphia.
- s.f. Ceramics of Tikal: Eb, Tzec, Chuen and Manik Complexes. Manuscript,
 Department of Anthropology, University of Arizona, Tucson 1979.
- Dockall, J.E. y H.J. Shafer
 1993 Testing the Producer-Consumer Mosel for Santa Rita Corozal, Belize. *Latin
 American Antiquity* 4(2):158-179.
- Emery, Kitty F.
 2003 Natural Resource Use and Classic Maya Economics: Environmental Archaeology
 at Motul de San José, Guatemala. *Mayab* 16:33-48.
- Emery, Kitty y George Higginbotham
 1998 Excavaciones en una Plazuela Elite del Epicentro. In *Proyecto Arqueológico
 Motul de San Jose Informe #1, Temporada de Campo 1999*, editado por A. E.
 Foias, pp. 16-29. Informe entregado al IDAEH, Ciudad de Guatemala, y el
 Department of Anthropology and Sociology, Williams University, Williamstown,
 MA.
- Foias, Antonia E.
 2003 Perspectivas teóricas en las dinámicas del estado Clásico maya: resultados
 preliminares del Proyecto Eco-arqueológico Motul de San José. *Mayab* 16:15-32.
- Foias, Antonia E. (editor)
 1998 *Proyecto Arqueológica Motul De San José: Informe #1 Temporada De
 Campo 1998*. Informe entregado al IDAEH, Ciudad de Guatemala, y el
 Department of Anthropology and Sociology, Williams University,
 Williamstown, MA.
- Forsyth, Donald W.
 1989 *The Ceramics of El Mirador, Petén, Guatemala, El Mirador Series, Part 4*.
 New World Archaeological Foundation No. 63. Brigham Young University,
 Provo, Utah.
- 1993 The Ceramic Sequence at Nakbe, Guatemala, *Ancient Mesoamerica* 4: 31-53.
 Cambridge University Press, Cambridge.
- 1996 La Secuencia Cerámica de la Isla de Flores, Peten. *Mayab* 10.

- Fox, John G.
1996 Playing with Power: Ballcourts and Political Ritual in Southern Mesoamerica. *Current Anthropology* 37(3):483-509.
- Guffey, Francine, Yukiko Tonoike y Jeanette Castellanos
2000 Un Basuerero Elite Asociado con la Acropolis. In *Proyecto Arqueologico Motul de San Jose Informe #3, Temporada de Campo 2000*, editado por A. E. Foias and J. Castellanos, pp. 67-75. Informe entregado al IDAEH, Ciudad de Guatemala, y el Department of Anthropology and Sociology, Williams University, Williamstown, MA
- Halperin, Christina T., Camilio Luin, Erin McCracken, Andrew Wyatt y Tirso Morales
2001 Programa de Excavaciones de Sondeos. In *Proyecto Arqueologico Motul de San José: Informe #4 Temporada de Campo 2001*, editado por A. E. Foias, pp. 57-66. Informe entregado al IDAEH, Ciudad de Guatemala, y el Department of Anthropology and Sociology, Williams University, Williamstown, MA.
- Hay, C.A.
1978 *Kaminaljuyu Obsidian: Lithic Analysis and the Economic Organization of a Prehistoric Mayan Chiefdom*. Tesis (Ph. D.), Pennsylvania State University.
- Hayden, B., E. Bakewell, y R. Gargett
1996 The World's Longest-Lived Corporate Group: Lithic Analysis Reveals Prehistoric Social Organization near Lillooet, British Columbia. *American Antiquity* 61(2):341-356.
- Hester, Tom R. y Harry J. Shafer
1984 Exploitation of Chert Resources by the Ancient Maya of Northern Belize, Central America. *World Archaeology* 16(2):157-173.
- Jensen, Christopher T., Kris Johnson y Richard Terry
2001 Análisis Químico de Suelos en Motul de San José. In *Proyecto Arqueológico Motul de San José: Informe #4 Temporada de Campo 2001*, editado por A. E. Foias, pp. 136-143. IDAEH, Guatemala City, and Department of Anthropology and Sociology, University of Williams, Williamstown.
- Jensen, Christopher T., Matthew D. Moriarty, Kristofer D. Johnson, Richard E. Terry, Kitty Emery y Sheldon D. Nelson
s.f. Soil Resources of the Motul de San José Maya: Correlating Soil Taxonomy and Modern Itzá Maya Soil Classification within a Classic Maya Archaeological Zone.

- Jeske, R.J.
 1992 Energetic Efficiency and Lithic Technology: An Upper Mississippian Example. *American Antiquity* 57(3):467-481.
- Johnston, Kevin J. y Nancy Gonlin
 1998 What do Houses Mean? Approaches to the Analysis of Classic Maya Commoner Residences. En *Function and Meaning in Classic Maya Architecture: A Symposium at Dumbarton Oaks, 7th and 8th October, 1994*, editado por Stephen D. Houston, pp. 141-186. Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D.C..
- Killion, Thomas W.
 1990 Cultivation Intensity and Residential Site Structure: An Ethnoarchaeological Examination of Peasant Agriculture in the Sierra de los Tuxtlas, Veracruz, Mexico. *Latin American Antiquity* 1(3):191-215.
- King, Eleanor M.
 2000 *The Organization of Late Classic Lithic Production at the Prehistoric Maya Site of Colha, Belize: A Study in Complexity and Heterarchy*. Tesis (Ph.D.), University of Pennsylvania, Philadelphia.
- Laporte, Juan Pedro y Lilian Corzo
 2002 La secuencia preclásica del Sureste de Petén: Tipos, cifras, localidades y el desarrollo del asentamiento. En *XV Simposio de Investigaciones arqueológicas en Guatemala, 2001*. Editores Juan Pedro Laporte, Héctor L. Escobedo y Bárbara Arroyo. Museo Nacional de Arqueología y Etnología. Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia, Asociación Tikal. Guatemala.
- Littlefield, A.
 1978 Exploitation and the Expansion of Capitalism: The Case of the Hammock Industry of Yucatan. *American Ethnologist* 5(3):495-508.
- Littman, Edwin R.
 1957 Ancient Mesoamerican mortars, plasters, and stuccos: Comalcalco, Part 1. *American Antiquity* 23:135-40.
- Lundell, Cyrus L.
 1934 Ruins of Polol and Other Archaeological Discoveries in the Department of Peten, Guatemala. *Publications of the Carnegie Institute* 436: 173-186.
 1937 *The Vegetation of Peten*. Carnegie Institution, Washington D.C.
- Maler, Teobert
 1910 *Explorations in the Department of Petén, Guatemala, and Adjacent Regions: Motul de San José, Petén Itzá. Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology* 4. Harvard University, Cambridge.

- Mallory, J.K.
 1985 'Workshops' and 'Specialized Production' in the Production of Maya Chert Tools: A Response to Shafer and Hester. *American Antiquity* 51(1):152-158.
- Marken, Donald W. y Mitchell W. Marken
 1996 Report on the Methodology of Submerged Cultural Resource Investigations in Lake Peten, Florés, Guatemala. En *Eighth Palenque Round Table, 1993*, editado por M.G. Robertson, M.J. Macri y J. McHargue, pp. 459-470. Pre-Columbian Art Research Institute, San Francisco.
- McAnany, Patricia A.
 1989 Stone-Tool Production and Exchange in the Eastern Maya Lowlands: The Consumer Perspective from Pulltrouser Swamp, Belize. *American Antiquity* 54(2):332-346.
- McSwain, R.
 1991 A Comparative Evaluation of the Producer-Consumer Model for Lithic Exchange in Northern Belize, Central America. *Latin American Antiquity* 2(4):337-351.
- Meadows, R.K., Jr.
 2001 *Crafting K'awil: A Comparative Analysis of Maya Symbolic Flaked Stone Assemblages from Three Sites in Northern Belize*. Tesis (Ph.D.), The University of Texas at Austin, Austin.
- Moholy-Nagy, Hattula
 1994 *Tikal Material Culture: Artifacts and Social Structure at a Lowland Classic Maya City*. Tesis (Ph.D.), University of Michigan, Ann Arbor.
 1997 Middens, Construction Fill, and Offerings: Evidence for the Organization of Classic Period Craft Production at Tikal, Guatemala. *Journal of Field Archaeology* 24(3):293-313.
- Moriarty, Matthew D.
 2000 Reconocimiento y mapeo de la periferia de Motul de San José: Los Transectos sur y noreste. En *Proyecto Arqueológico Motul de San José. Informe # 3. Temporada de Campo 2000*. Editado por A. E. Foias y J. Castellanos, pp 87-102. Informe presentado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala y al Departamento de Antropología y Sociología de la Universidad de Williams, MA.
 2001 Notas preliminares sobre la clasificación indígena de suelos en San José, Petén, Guatemala. In *Proyecto Arqueológico Motul de San José: Informe #4 Temporada de Campo 2001*, editado por A. E. Foias. Informe entregado al IDAEH, Ciudad de Guatemala, y el Department of Anthropology and Sociology, Williams University, Williamstown, MA.

- 2002 Investigaciones de Campo 2001: El Mapa del Transecto Este. In *Proyecto Arqueologico Motul de San José, Informe #5: Temporada de Campo 2002*, editado por M. D. Moriarty, pp. 39-43. Informe entregado al IDAEH, Ciudad de Guatemala y Tulane University, New Orleans.
- 2004 Settlement Archaeology at Motul de San José, El Petén, Guatemala: Preliminary Results from the 1998-2003 Seasons. *Mayab* 17:21-44.
- Moriarty, Matthew D., Jeanette E. Castellanos y Antonia E. Foias (editores)
- 2003 *Proyecto Arqueológico Motul de San José, Informe #6: Temporada de Campo 2003*. Informe sometido al IDAEH. Tulane University, New Orleans.
- Moriarty, Matthew D., Christopher T. Jensen y Richard E. Terry
- 2005 Indigenous Soil Classification and Settlement at Motul de San José, Petén, Guatemala: Implications for Ancient Maya Settlement Agriculture. Ponencia presentada a las reuniones anuales de la Sociedad de Arqueología Americana, Salt Lake City, UT.
- Moriarty, Matthew D., Fredy Ramirez, Elly Spensley and Jeffrey Buechler
- 2001 Reconocimiento, Mapeo, y Sondeos en la Periferia de Motul de San José: El Transecto Este. En *Proyecto Arqueologico Motul de San José, Informe #4: Temporada de Campo 2001*, editado por A. E. Foias, pp. 86-103. Informe entregado al IDAEH, Ciudad de Guatemala, y el Department of Anthropology and Sociology, Williams University, Williamstown, MA.
- Nash, M.
- 1986 *A Functional Analysis of Two Lithic Tool Collections from Colha, Belize*. Tesis (M.A.), Texas A & M University, College Station, TX.
- Ramírez, Fredy, Anita Sanchez y Maria Alvarado
- 2000 Programa de Excavaciones de Sondeo. En *Proyecto Arqueologico Motul de San José, Informe #3: Temporada de Campo 2000*, editado por A.E. Foias y J.E. Castellanos, pp. 9-28. Informe presentado al IDAEH. Williams College, Williamstown, MA.
- Reents-Budet, Dorie, Joseph W. Ball, Ronald L. Bishop, Virginia M. Fields y Barbara J. MacLeod
- 1994 *Painting the Maya Universe: Royal Ceramics of the Classic Period*. Duke University Press, Durham.
- Reina, Ruben E.
- 1967 Milpas and Milperos: Implications for Prehistoric Times. *American Anthropologist* 69: 1-20.

- Rice, Don S.
 1976 *Historical Ecology of Lakes Yaxha and Sacnab, El Petén, Guatemala*.
 Disertación doctoral, Pennsylvania State University, State College, PA.
 University Microfilms, Ann Arbor.
- Rice, Don S. y Prudence M. Rice
 1979 Introductory Archaeological Survey of the Central Peten Savanna, Guatemala.
Studies in Ancient Mesoamerica IV, editado por John A. Graham, pp. 231–277.
 Archaeological Research Facility, University of California, Berkeley.
- Rice Don S., Prudence M. Rice, Rómulo Sánchez y Grant D. Jones
 1996 La cerámica del Proyecto Maya Colonial. *En Proyecto Maya Colonial: Geografía Política del siglo XVII en el Centro del Petén, Guatemala*.
 Informe Preliminar presentado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala sobre Investigaciones del Campo en los años 1994 y 1995.
- Rice, Prudence M.
 1979 Ceramic and Nonceramic Artifacts of Lakes Yaxha-Sacnab, El Petén, Guatemala, Part I. The Ceramics. Section B, Postclassic Pottery from Topoxté. *Cerámica de la Cultura Maya* 11:1-85.
- Rice, Prudence M. y Don S. Rice
 2004 Late Classic to Postclassic Transformations in the Petén Lakes Region, Guatemala. *En The Terminal Classic in the Maya Lowlands: Collapse, Transition, and Transformation*, editado por A.A. Demarest, P.M. Rice y D.S. Rice, pp. 161–182. University of Colorado Press, Boulder.
- Roemer Jr., E.
 1991 A Late Classic Maya Lithic Workshop at Colha, Belize. In *Maya Stone Tools*.
 Monographs in World Archaeology No. 1, editado por T. Hester and H.J. Shafer,
 pp. 55-66. Prehistory Press, Madison.
- Romero, Molina J.
 1970 Dental mutilation, trephination and cranial deformation. *En Handbook of Middle American Indians, V. 9: Physical Anthropology*, editado por T.D. Stewart, pp. 50-67. University of Texas Press, Austin.
- Russell, G.
 1988 *The Impact of Inka Policy on the Domestic Economy of the Wanka, Peru: Stone Tool Production and Use*. Tesis (Ph.D.), University of California, Los Angeles, Los Angeles.
- Sabloff, Jeremy A.
 1975 *Excavations at Seibal, Department of Peten, Guatemala: Ceramics*. Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Vol. 13 (2).
 Harvard University, Cambridge.

- Sánchez Polo, Rómulo
 1996 El Territorio de los Kowoj. En *Geografía Política del Siglo XV11 en el Centro del Peten, Guatemala*, editado por D.S. Rice, P.M. Rice, R. Sánchez Polo y G.D. Jones, pp. 149–176. Informe presentado al IDAEH.
- Santoni, L.
 1997 Transport Costs, Consumer Demand, and Patterns of Intraregional Exchange: A Perspective on Commodity and Distribution from Northern Belize. *Latin American Antiquity* 8(1):71-88.
- Scollar, I., A. Tabbagh, A. Hesse y I. Herzog
 1990 *Archaeological Prospecting and Remote Sensing*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Shafer, Harry J.
 1979a A Preliminary Report on Lithic Technology at Kichpanha, Belize. In *Archaeology at Colha, the 1981 Interim Report* editado por T. Hester, H.J. Shafer and J. Eaton, pp. 167-181. Center for Archaeological Research, San Antonio, TX.
 1979b A Technological Study of Two Maya Lithic Workshops at Colha, Belize. In *The Colha Project, 1979: A Collection of Interim Papers* editado por T. Hester, H.J. Shafer and J. Eaton, pp. 28-78. Center for Archaeological Research, San Antonio, TX.
 1985 A Technological Study of Two Maya Lithic Workshops at Colha, Belize. In *Stone Tool Analysis: Essays in Honor of Don E. Crabtree*, editado por M. G. Plew, J. C. Woods y M.G. Pavesic, pp. 277-315. University of New Mexico Press, Albuquerque.
- Shafer, Harry J. y Tom R. Hester
 1983 Ancient Maya Chert Workshops in Northern Belize, Central America. *American Antiquity* 48(3):519-543.
 1986 Maya Stone-Tool Craft Specialization and Production at Colha, Belize: Reply to Mallory. *American Antiquity* 51(1):158-166.
 1991 Lithic Craft Specialization and Product Distribution at the Maya Site of Colha, Belize. *World Archaeology* 23(1):79-97.
- Sheets, Payson
 1978 From Craftsman to Cog: Quantitative Views of Mesoamerican Lithic Technology. En *Papers on the Economy and Architecture of the Ancient Maya* Monograph 8, editado por R. Sidrys, pp. 40-71. Institute of Archaeology, University of California, Los Angeles.

Smith, Michael E.

1979 The Aztec Marketing System and Settlement Pattern in the Valley of Mexico: A Central Place Analysis. *American Antiquity* 44(1):110-125.

2004 The Archaeology of Ancient State Economies. *Annual Review of Anthropology* 33:73-102.

Smith, Robert E.

1955 *Ceramic Sequence at Uaxactun, Guatemala*. Middle American Research Institute Publication, Pub. 20. Tulane, New Orleans.

Smith, Robert E. y James Gifford

1966 *Maya Ceramic Varieties, Types and Wares at Uaxactun: Supplement to "Ceramic Sequence at Uaxactun, Guatemala"*. Middle American Research Institute Pub. 28: 125-174. Tulane University, New Orleans.

Spensley, Ellen

2003 Investigaciones en el Área de Puerto en la Trinidad de Nosotros, 2003: Operación 2. En *Proyecto Arqueológico Motul de San José, Informe #6: Temporada de Campo 2003*, editado por M.D. Moriarty, J.E. Castellanos y A.E. Foias, pp. 105-132. Informe sometido al IDAEH. Tulane University, New Orleans.

Tobey, M.H.

1984 *Trace Element Investigations of Maya Chert from Belize*. Tesis (Ph.D.), Texas A&M University.

Webb, Elizabeth A., Christopher T. Jensen, Richard E. Terry and Matthew D. Moriarty

s.f. Stable Carbon Isotope Signature of Ancient Maize Agriculture in the Soils of Motul de San José, Guatemala. Manuscrito en posesión del autor.