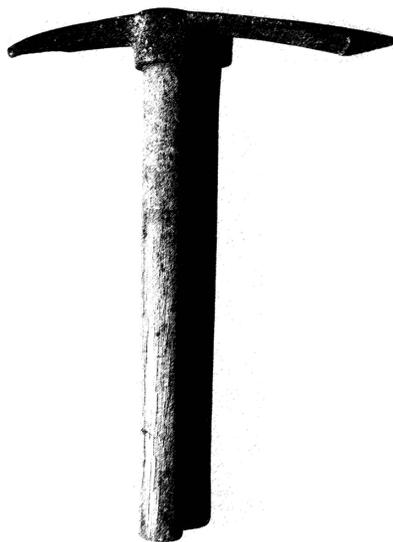


PROYECTO ARQUEOLÓGICO EL TINTAL
INFORME No. 3: RESULTADOS DE LA TERCERA
TEMPORADA DE CAMPO, 2016



Editado por

Mary Jane Acuña y Varinia Matute

INFORME ENTREGADO A LA DIRECCIÓN GENERAL DEL
PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL DE GUATEMALA

Guatemala, 2017



The Rust
Family
Foundation

PROYECTO ARQUEOLÓGICO EL TINTAL
INFORME No. 3: RESULTADOS DE LA TERCERA
TEMPORADA DE CAMPO, 2016

Informe entregado a la
DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO
CULTURAL Y NATURAL DE GUATEMALA

Editoras

Mary Jane Acuña
Varinia Matute

DIRECTORAS

Mary Jane Acuña y Varinia Matute

PERSONAL TÉCNICO-PROFESIONAL

María Antonieta Cajas
Francisco Castañeda
Carlos R. Chiriboga
Ivannoe Fajardo
Gustavo Luin
Josué Murillo
Martín Rangel

Guatemala de la Asunción
Febrero, 2017

Índice

Listado de Figuras.....	i
Listado de Fotos.....	viii
Listado de Tablas.....	xiv
Agradecimientos.....	xvi
Capítulo 1 Introducción.....	01
<i>Mary Jane Acuña y Varinia Matute</i>	
1.1. Observaciones sobre metodología	04
1.2. Notas sobre el informe 2016.....	06
Capítulo 2 TIN-200 y 201: Excavaciones en la Estructura Selepan y Adosada	
<i>J. Francisco Castañeda</i>	
2.1. Introducción.....	07
2.2. Metodología.....	07
2.3. Objetivos.....	08
2.4. Ubicación y descripción del área investigada.....	09
2.5. Análisis y documentación de saqueos.....	11
2.5.1. TIN-200-H4.....	12
2.5.2. TIN-200-H5.....	14
2.5.3. TIN-200-H6.....	16
2.5.4. TIN-200-H7.....	19
2.5.5. TIN-200-H8.....	20
2.5.6. Observaciones y conclusiones.....	22
2.6. Operación TIN-200E	
2.6.1. TIN-200E-12.....	22
2.6.1.1. TIN-200E-12-1.....	23
2.6.1.2. TIN-200E-12-2.....	24
2.6.1.3. TIN-200E-12-3.....	26
2.6.1.4. TIN-200E-12-4.....	27
2.6.1.5. Observaciones.....	29
2.6.2. TIN-200E-13, 14, 15 y 16.....	30
2.6.2.1. TIN-200E-13.....	31
2.6.2.2. TIN-200E-14.....	31
2.6.2.3. TIN-200E-15.....	31
2.6.2.4. TIN-200E-16.....	31
2.6.2.5. Observaciones.....	32
2.7. Operación TIN-201E.....	35
2.7.1. TIN-201E-2 y 3.....	36
2.7.1.1. TIN-201E-3-2.....	37
2.7.1.2. TIN-201E-3-3.....	37
2.7.2. TIN-201E-4.....	38
2.7.3. TIN-201E-5 y 6.....	38
2.7.4. Conclusiones.....	39
2.8. Comentarios finales.....	41

2.9. Anexos de capítulo.....	45
Capítulo 3	TIN-220E y TIN-500A: Investigaciones en el Conjunto Sur de la Acrópolis Central de El Tintal <i>Martín Rangel</i>
3.1. Introducción.....	49
3.2. Objetivos de la investigación	
3.2.1. General.....	49
3.2.2. Específicos.....	49
3.3. Ubicación y descripción de K'ub'ul.....	50
3.4. Metodología.....	50
3.4.1. Examen de superficie.....	51
3.4.2. Excavación de trincheras en el talud este y patio adyacente.....	51
3.4.3. Examen, limpieza, y registro de excavaciones ilícitas.....	54
3.5. Resultados	
3.5.1. Examen de superficie.....	55
3.5.2. Excavación de trincheras en el talud este y sondeo en el patio adyacente.....	59
3.5.2.1. TIN-220E-1.....	59
3.5.2.2. TIN-220E-2.....	61
3.5.2.3. TIN-220E-3.....	62
3.5.2.4. TIN-220E-3-Extensión Este.....	64
3.5.2.5. TIN-500A-32.....	67
3.5.3. Examen, limpieza, y registro de excavaciones ilícitas.....	82
3.5.3.1. TIN-220E-H1.....	83
3.5.3.2. TIN-220E-H2.....	84
3.5.3.3. TIN-220E-H3.....	85
3.6. Conclusión.....	95
3.7. Anexos de capítulo.....	97
Capítulo 4	TIN-301, 310, 311 y 312: Excavaciones en el Complejo El Juleque <i>Varinia Matute</i>
4.1. Introducción.....	98
4.2. Metodología	98
4.3. Excavaciones en el Grupo 169.....	100
4.3.1. Esquina noroeste de Estructura Norte	
4.3.1.1. TIN-310N-1.....	102
4.3.1.2. TIN-310N-4.....	103
4.3.1.3. TIN-310N-5.....	104
4.3.1.4. TIN-310N-8.....	104
4.3.2. Esquina sureste de Estructura Norte.....	107
4.3.2.1. TIN-310S-2.....	107
4.3.2.2. TIN-310S-3.....	107
4.3.2.3. TIN-310S-6.....	108
4.3.2.4. TIN-310S-7.....	109
4.3.2.5. TIN-310S-9.....	110
4.3.2.6. TIN-310E-10.....	112
4.3.2.7. TIN-310E-11.....	113
4.3.2.8. TIN-310-H1.....	114
4.3.2.9. TIN-310N-12.....	115
4.3.3. Patio del Grupo 169	

4.3.3.1. TIN-311C-1.....	117
4.3.3.2. TIN-311C-2.....	117
4.3.3.3. TIN-311C-3.....	118
4.3.3.4. TIN-311C-4.....	118
4.3.4. Estructura Oeste.....	120
4.3.4.1. TIN-312-H1.....	121
4.4. Excavaciones en el Grupo 176.....	124
4.4.1. Esquina sureste de Estructura Oeste	
4.4.1.1. TIN-301S-12.....	125
4.4.1.2. TIN-301S-15.....	126
4.4.1.3. TIN-301E-16.....	126
4.4.1.4. TIN-301-H2.....	128
4.4.1.5. TIN-301E-14.....	128
4.4.2. Esquina suroeste de Estructura Oeste	
4.4.2.1. TIN-301S-11.....	129
4.4.2.2. TIN-301S-13.....	130
4.5. Resultados e interpretaciones.....	132
4.6. Anexos de capítulo.....	137
Capítulo 5	
TIN-320, 321, 322 y 323: Excavaciones en el Grupo 153, Complejo	
Mano de León	
<i>Antonieta Cajas</i>	
5.1. Introducción.....	141
5.2. Objetivos.....	142
5.3. Metodología	
5.3.1. Limpieza y documentación de trincheras de saqueo.....	144
5.3.2. Excavaciones.....	144
5.4. Descripción de saqueos intervenidos	
5.4.1. TIN-320-H1 (Estructura Sur).....	145
5.4.2. TIN-322-H1 (Estructura Oeste).....	150
5.5. Descripción de excavaciones en la Estructura Sur (Operación TIN-320)	
5.5.1. TIN-320N-1.....	152
5.5.2. TIN-320N-2.....	154
5.5.3. TIN-320C-3.....	155
5.5.4. TIN-320C-4.....	155
5.5.5. TIN-320C-5.....	155
5.6. Descripción de excavaciones en el patio (Operación TIN-321)	
5.6.1. TIN-321C-1.....	155
5.7. Descripción de excavaciones en la Estructura Oeste (Operación TIN-322)	
5.7.1. TIN-322S-1.....	158
5.7.2. TIN-322E-2.....	159
5.7.3. TIN-322N-3.....	160
5.8. Descripción de excavaciones en la Estructura Norte (Operación TIN-323)	
5.8.1. TIN-323S-1.....	162
5.8.2. TIN-323S-2.....	162
5.8.3. TIN-323SO-3.....	164
5.9. Relleno de excavaciones y trincheras de saqueo documentadas.....	166
5.10. Resumen de resultados.....	167
5.10.1. Estructura Oeste.....	167
5.10.2. Estructura Norte.....	167
5.10.3. Estructura Sur.....	168

5.10.4. Estructura Este.....	168
5.11. Conclusiones.....	168
5.12. Anexos de capítulo.....	172
Capítulo 6 TIN-500A- y TIN-500B: Excavaciones de Sondeo en los Complejos Mano de León y Henequén <i>Mary Jane Acuña</i>	
6.1. Introducción.....	176
6.2. Metodología.....	176
6.3. Descripción de las unidades de excavación en el Complejo Mano de León..	178
6.3.1. TIN-500A-28.....	178
6.3.2. TIN-500A-29.....	183
6.3.3. TIN-500A-30.....	189
6.3.4. TIN-500A-31.....	193
6.4. Descripción de las unidades de excavación en el Complejo Henequén.....	196
6.4.1. TIN-500B-1.....	197
6.4.2. TIN-500B-2.....	200
6.5. Comentarios finales.....	207
6.6. Anexos de capítulo.....	208
Capítulo 7 Actividades de Cartografía: Temporada 2016 <i>Carlos R. Chiriboga</i>	
7.1. Introducción.....	211
7.2. Objetivos.....	211
7.3. Metodología.....	211
7.4. Levantamiento topográfico.....	213
7.4.1. Complejo Mano de León.....	214
7.4.1.1. Acrópolis Central.....	215
7.4.1.1.1. Estructura Sur, Acrópolis Central.....	215
7.4.1.2. Plazas A y B.....	218
7.4.1.2.1. Plaza A.....	221
7.4.1.3. Estructura Oeste, Plaza A.....	222
7.4.1.4. Grupos 152 & 153.....	224
7.4.2. Complejo El Juleque.....	226
7.4.2.1. Grupo 169.....	226
7.5. Registro de excavaciones y datos ancilares.....	228
7.6. Evaluación e integración de datos de mapeo (PCM y PAET).....	229
7.7. Conclusiones.....	229
Capítulo 8 La Cerámica de El Tintal: Avances en el Análisis Tipológico <i>Mary Jane Acuña</i>	
8.1. Introducción.....	230
8.2. Metodología y objetivos.....	230
8.3. Resumen de resultados.....	230
8.3.1. Preclásico Medio.....	232
8.3.2. Preclásico Tardío.....	233
8.3.3. Preclásico Terminal.....	236
8.3.4. Clásico Temprano.....	237
8.3.5. Clásico Tardío y Tardío/Terminal.....	239
8.4. Comentarios finales.....	243

Capítulo 9	Conclusiones e interpretaciones.....	245
	<i>Mary Jane Acuña y Varinia Matute</i>	

Bibliografía.....		249
-------------------	--	-----

Listado de Figuras

Figura 1.1.	Mapa esquemático de El Tintal mostrando la ubicación de las operaciones bajo investigación durante la temporada 2016 (mapa por M.J. Acuña, digitalizado y modificado con base en original de Mejía et al. 2005:Fig. 1)..	02
Figura 1.2.	Simbología y leyenda de suelos para la interpretación de dibujos.....	05
Figura 2.1.	Mapa parcial del Complejo Mano de León mostrando la ubicación de Selepan señalado con flecha azul (Dibujo y levantamiento por C.R. Chiriboga, modificado por F. Castañeda).....	09
Figura 2.2.	Mapa topográfico de la Estructura Selepan y diagrama de localización de las unidades de excavación 2015 y 2016, y trincheras de saqueo (levantamiento y dibujo por C. R. Chiriboga; modificado por M.J. Acuña)...	10
Figura 2.3.	Perfil este de la trinchera de saqueo H4 de la Estructura Selepan.....	12
Figura 2.4.	Perfil sur de la trinchera de saqueo H4 de la Estructura Selepan.....	13
Figura 2.5.	Perfil norte de la trinchera de saqueo H4 de la Estructura Selepan.....	13
Figura 2.6.	Perfil este de la trinchera de saqueo H5. La parte inferior muestra una proyección del interior del túnel.....	15
Figura 2.7.	Perfil norte de la trinchera de saqueo H5.....	16
Figura 2.8.	Perfil este de la trinchera de saqueo H6. La sección lateral es una proyección del interior.....	18
Figura 2.9.	Perfil sur de la trinchera de saqueo H6.....	18
Figura 2.10.	Perfil sur de la trinchera de saqueo H7, mostrando el muro posterior de la Estructura Selepan visible en el perfil.....	19
Figura 2.11.	Perfil sur de la trinchera de saqueo H8.....	21
Figura 2.12.	Croquis de la ubicación del último piso en Unidad 12, inicio de Nivel 2 (por F. Castañeda).....	24
Figura 2.13.	Perfil oeste de la Unidad TIN-200E-12, mostrando una secuencia constructiva del período Preclásico hasta el Clásico Tardío.....	28
Figura 2.14.	Planta final de la Unidad TIN-200E-12.....	29
Figura 2.15.	Graderíos utilizados como espacios escénicos. Murales de Bonampak (Imágenes Getty, izq. DEA/G.DAGLI ORTI; der. K. Cheng).....	32
Figura 2.16.	Idealización de la Estructura Selepan (por F. Castañeda).....	33

Figura 2.17.	Idealización en perspectiva de la Estructura Selepan, basado en rasgos arquitectónicos encontrados (por F. Castañeda).....	33
Figura 2.18.	Perfil y planta de las excavaciones sobre la escalinata de la Estructura Selepan.....	34
Figura 2.19.	Ubicación de las unidades de la Operación TIN-201E (mapa C.R. Chiriboga, modificado por F. Castañeda).....	35
Figura 2.20.	Planta de las unidades TIN-201E-2 y 3.....	40
Figura 2.21.	Planta de las unidades TIN-201E-2 y 3 sobrepuestas a una ortofoto de la misma área (Foto: F. Castañeda).....	41
Figura 2.22.	Planta de las unidades 13, 14, 15 y 16, mostrando los rasgos arquitectónicos de la escalinata principal de acceso a la Estructura Selepan.....	48
Figura 3.1.	Ubicación del Conjunto K'ub'ul (Plano por Rangel, después de Mejía et al. 2015: Fig. 1, digitalizado por Acuña y modificaciones por C. Chiriboga).....	52
Figura 3.2.	Ubicación del Conjunto K'ub'ul en el área central del Complejo Mano de León (Plano por Rangel, después de Mejía et al. 2005: Fig. 1, digitalización por Acuña y modificaciones por Chiriboga).....	53
Figura 3.3.	Representación geométrica del volumen de K'ub'ul y estructuras adyacentes al este y sureste (por Rangel, 2016, basada en plano de curvas de nivel por C. Chiriboga, 2016).....	54
Figura 3.4.	Ubicación de las secciones y estructuras que conforman a K'ub'ul, y área del volumen constructivo integrado que forman su plataforma y las estructuras adyacentes al este y sureste (representación geométrica por Rangel, 2016, basada en plano de curvas de nivel por C. Chiriboga, 2016).....	57
Figura 3.5.	Perspectiva volumétrica de la Acrópolis Central y Conjunto Triádico, en donde se indica la dirección en que el volumen integrado de la plataforma de K'ub'ul y estructuras adyacentes al este y sureste decrece y baja continuamente hasta alcanzar el nivel de patio (por Rangel, 2016, basada en plano volumétrico por C. Chiriboga, 2016).....	58
Figura 3.6.	Ubicación de las excavaciones realizadas en K'ub'ul y patio adyacente, durante la temporada de campo de 2016 (basado en plano de curvas de nivel por C. Chiriboga, 2016).....	70
Figura 3.7.	Corte Este – Oeste de K'ub'ul, con la ubicación de las trincheras TIN-220E-1, 2, 3, 3-Extensión Este, y saqueo TIN-220E-H1...	71
Figura 3.8.	Perfil norte de la Unidad TIN-220E-1.....	73
Figura 3.9.	TIN-220E-2, TIN-220E-3, y TIN-220E-3-Extensión Este, Perfil Norte.....	74

Figura 3.10.	Perfiles oeste y norte de la Unidad TIN-500A-32.....	81
Figura 3.11.	Ubicación de los dos saqueos al este y material de saqueo al sureste de K'ub'ul, registrados durante la temporada de campo de 2016 (basado en plano de curvas de nivel por C. Chiriboga, 2016).....	87
Figura 3.12.	Perfil norte de la Unidad TIN-200E-H1.....	88
Figura 3.13.	Perfil norte de la Unidad TIN-200E-H2.....	92
Figura 4.1.	Ubicación de grupos 176 y 169 en el Complejo El Juleque, en relación al resto del sitio El Tintal (Mapa digitalizado por M. J. Acuña, modificado por V. Matute, basado en Mejía 2005:Fig.1).....	99
Figura 4.2.	Mapa topográfico del Grupo 169, mostrando la ubicación de las excavaciones.....	101
Figura 4.3.	Trincheras de saqueo numeradas por el Proyecto Cuenca Mirador en el Sector Sur del Complejo El Juleque. Se puede observar el saqueo Número 44 en la Estructura Norte del Grupo 169 (Mejía et al. 2005:294)...	102
Figura 4.4.	Planta y perfiles este y sur de las excavaciones en el área de la esquina sureste de la fachada frontal de la Estructura Norte del Grupo 169.....	106
Figura 4.5.	Perfiles norte de las primeras unidades excavadas en el área de la esquina sureste de la Estructura Norte del Grupo 169.....	108
Figura 4.6.	Perfil norte y planta de las excavaciones que descubrieron el muro sur en el área de la esquina sureste de la Estructura Norte del Grupo 169.....	111
Figura 4.7.	Perfiles oeste y este de las excavaciones que descubrieron el muro sur de la Estructura Norte del Grupo 169.....	112
Figura 4.8.	Perfiles sur y norte, y planta de de excavaciones que lograron localizar el muro oeste de la Estructura Norte del Grupo 169. Estas unidades descubrieron un rasgo saliente del muro.....	114
Figura 4.9.	Todos los perfiles y planta de la trinchera de saqueo No. 44, localizada en el sector más al oeste la fachada posterior de la Estructura Norte del Grupo 169.....	116
Figura 4.10.	Planta del Entierro 3, localizado en el centro del patio del Grupo 169 sobre la roca madre.....	120
Figura 4.11.	Perfiles al interior de los túneles del saqueo de la trinchera de saqueo ubicada en el sur de la fachada posterior de la Estructura Oeste del Grupo 169.....	123
Figura 4.12.	Planta completa de trinchera y túneles de saqueo en la fachada posterior de la Estructura Oeste del Grupo 169.....	123

Figura 4.13.	Perfiles norte, sur, y este correspondientes exclusivamente a la trinchera de saqueo en la fachada posterior de la Estructura Oeste del Grupo 169....	124
Figura 4.14.	Mapa topográfico del Grupo 176, mostrando la ubicación de las excavaciones.....	125
Figura 4.15.	Perfil oeste de todas las excavaciones, incluyendo la Unidad TIN-301E-10 del año pasado, exponiendo todos los rasgos arquitectónicos observables: el muro de bloques pequeños y la alineación de bloques grandes. En el perfil oeste, la ilustración más pequeña, se observa la nueva excavación (TIN-301E-16) bajo el segundo piso descubierto el año pasado.....	127
Figura 4.16.	Perfil sur de trinchera de saqueo ubicada en el eje central este-oeste de la Estructura Oeste del Grupo 176. Se observan diferencias en rellenos, sin embargo no hay claros indicios de muros o pisos.....	129
Figura 4.17.	Planta final de excavación con ambas áreas de la esquina suroeste y sureste en relación a su distancia real y descubrimiento de rasgos arquitectónicos.....	131
Figura 4.18.	Perfiles este, norte, y oeste de las excavaciones en el área de la esquina suroeste de la Estructura Oeste del Grupo 176.....	132
Figura 4.19.	Proyección de las dimensiones de la Estructura Norte de Grupo 169 basado en los puntos tomados con la estación total de los muros este y sur, y la esquina noroeste.....	133
Figura 5.1.	Ubicación de los grupos 152 y 153 en el sector suroeste del Complejo Mano de León en el sitio arqueológico El Tintal (dibujo por M.J. Acuña, basado en mapa original por Mejía et al. 2005).....	141
Figura 5.2.	Grupos 152 y 153 del sitio arqueológico El Tintal, mostrando la ubicación de unidades de excavación y trincheras de saqueo intervenidas.....	143
Figura 5.3.	Dibujo de planta de la Operación TIN-320-H1 en la Estructura Sur del Grupo 153, mostrando la ubicación de los contextos funerarios identificados dentro de la misma.....	147
Figura 5.4.	Perfil este de la trinchera TIN-320-H1 y la Unidad TIN-320N-1 en la Estructura Sur del Grupo 153.....	148
Figura 5.5.	Perfil de TIN-322-H1, con una proyección del ancho total de la Estructura Oeste que incluye el perfil de TIN-322-H2, tomada desde el perfil norte de ambas entradas de la trinchera.....	151
Figura 5.6.	Perfil sur de TIN-322E-2 y TIN-322-H1 en la Estructura Oeste del Grupo 153.....	151
Figura 5.7.	Grupo 153, Estructura Oeste, planta de TIN-322H1.....	152
Figura 5.8.	Perfiles norte y sur de la Unidad TIN-321C-1, que muestra una plataforma temprana estucada sobre un relleno de barro que nivelaba la roca madre..	157

Figura 5.9.	Perfil este de la Unidad TIN-322S-1, en la esquina suroeste de la Estructura Oeste.....	158
Figura 5.10.	Perfil este de la Unidad TIN-322N-3 que muestra la esquina noroeste de la Estructura Oeste del Grupo 153.....	160
Figura 5.11.	Planta de la Unidad TIN-322N-3 que muestran la esquina y basamento de la Estructura Oeste y alzado del muro.....	161
Figura 5.12.	Dibujo de planta de las unidades TIN-323S-1 y TIN-323S-1, y perfil oeste de la Unidad TIN-323S-2, que muestran la escalinata de la última etapa constructiva y parte del basamento de muro de la penúltima etapa constructiva (sub-1).....	164
Figura 5.13.	Dibujo de planta de la Unidad TIN-232SO-3 que muestra las esquinas de las estructuras y cómo se cerró el paso entre ellas en una remodelación tardía al patio con un muro semi-circular, dejando clausurado el acceso al patio por la esquina noroeste. Esquina noreste de la Estructura Oeste, y esquina suroeste de la última etapa constructiva y una etapa anterior de la Estructura Norte. El acceso por éste lado de la plaza fue clausurado posteriormente por un muro semicircular frente al cual se encontró una línea de piedras que formó una grada.....	165
Figura 5.14.	Sección transversal oeste-este del Grupo 153, en el sector suroeste del Complejo Mano de León, con perfiles de las trincheras de saqueo y unidades de excavación en la Estructura Oeste, y marcando la ubicación del pozo de sondeo en el patio.....	171
Figura 6.1.	Mapa topográfico parcial del sitio arqueológico El Tintal mostrando la ubicación de los pozos de sondeo excavados de 2014 a 2016 por el PAET.....	177
Figura 6.2.	Dibujo de perfiles y planta de la Unidad TIN-500A-28. Las elevaciones de la planta fueron medidas desde el Dt-500A-28.....	182
Figura 6.3.	Planta del Entierro #4 y su contexto espacial en la Unidad TIN-500A-29-5-2.....	186
Figura 6.4.	Perfiles de la Unidad TIN-500A-29 mostrando el desnivel de los estratos hacia el norte y el rasgo de muro en el segundo y tercer nivel, así como también los restos de un piso en el cuarto nivel.....	188
Figura 6.5.	Perfiles de la Unidad TIN-500A-30.....	192
Figura 6.6.	Dibujo de perfiles norte y este de la Unidad TIN-500A-31.....	196
Figura 6.7.	Mapa esquemático y parcial del Complejo Henequén mostrando la ubicación del Grupo 68 en donde se ubicó la Unidad TIN-500B-1 (mapa basado en original de Mejía et al. 2005 del Proyecto Cuenca Mirador; modificado y digitalizado por M.J. Acuña, PAET).....	197

Figura 6.8.	Perfiles oeste y norte de la Unidad TIN-500B-1. Los restos del piso no fueron evidentes en el perfil oeste al finalizar la excavación.....	200
Figura 6.9.	Mapa esquemático y parcial del Complejo Mano de León mostrando la ubicación del Grupo 48 y de la Unidad TIN-500B-2 (basado en el mapa original por Mejía et al. 2005 del Proyecto Cuenca Mirador, modificado y digitalizado por M.J. Acuña, PAET).....	201
Figura 6.10.	Dibujo de planta del Nivel 8, mostrando las piedras que formaban parte de un muro y quizá la esquina de una pequeña plataforma.....	205
Figura 6.11.	Perfiles oeste y norte de la Unidad TIN-500B-2 en el Grupo 48 del Complejo Henequén, mostrando la secuencia constructiva profunda del período Preclásico sin alcanzar la roca madre. En el perfil oeste también se aprecia el lado interior o posterior del muro en los niveles 8 y 9.....	206
Figura 7.1.	Mapa esquemático del sitio arqueológico El Tintal. Áreas mapeadas en el 2016 mostradas en rojo (tomado de Mejía et al. 2005: Figura 1. Digitalizado y modificado por M.J. Acuña & C.R. Chiriboga).....	214
Figura 7.2.	Mapa topográfico del Conjunto K'ub'ul, Complejo Mano de León, El Tintal, Guatemala.....	216
Figura 7.3.	Mapa esquemático de Conjunto K'ub'ul, mostrando la ubicación de las trincheras de saqueo presentes en el 2004 (tomado de Hernández y Mejía 2005: Figuras 14, 24 y 29; modificado por C.R. Chiriboga).....	217
Figura 7.4.	Mapa topográfico integrado de las plazas A y B.....	219
Figura 7.5.	Perspectiva topográfica del área central del Complejo Mano de León, El Tintal, Guatemala. Vista desde el suroeste. Perspectiva sin escala (levantamiento y rasterización por C.R. Chiriboga).....	220
Figura 7.6.	Mapa esquemático de las plazas A y B, mostrando la ubicación de las trincheras de saqueo presentes en el 2004. Sin escala. (tomado de Hernández y Mejía 2005: Figuras 14, 24, y 29; modificado por C.R. Chiriboga).....	220
Figura 7.7.	Mapa topográfico de la Plaza A, Complejo Mano de León, El Tintal. Áreas de plataformas ocupando área de plaza identificadas con líneas discontinuas.....	221
Figura 7.8.	Mapa topográfico de la Estructura Oeste, Plaza A, Complejo Mano de León, El Tintal.....	223
Figura 7.9.	Mapa esquemático de la Estructura Oeste, Plaza A, mostrando la ubicación de las trincheras de saqueo presentes en el 2004. Sin escala. (tomado de Hernández y Mejía 2005: Figura 29; modificado por C.R. Chiriboga).....	223

Figura 7.10.	Mapa topográfico de los grupos 152 (der.) y 153 (izq.), Complejo Mano de León, El Tintal, Guatemala.....	224
Figura 7.11.	Mapa esquemático de los grupos 152 y 153 mostrando la ubicación de las trincheras de saqueo presentes en el 2004 (tomado de Hernández y Mejía 2005: Figura 16).....	225
Figura 7.12.	Mapa topográfico del Grupo 169, Complejo El Juleque, El Tintal, Guatemala.....	226
Figura 7.13.	Mapa esquemático del Grupo 169, Complejo El Juleque, mostrando la ubicación de las trincheras de saqueo presentes en el 2004 (tomado de Hernández y Mejía 2005:58).....	228
Figura 8.1.	Perfiles de borde de cerámica del Grupo Sierra. a(1-14) Sierra Rojo, vasijas de forma abierta; b(1-2) Sierra Rojo, vasijas de forma cerrada; c(1-2) Altamira Acanalado (Dibujos por A. Cajas y M.J. Acuña).....	234
Figura 8.2.	Cerámica del Preclásico Tardío. a. Grupo Sierra: (1-2) Ahchab Rojo-sobre-Ante; (3-4) Caramba Rojo-sobre-Naranja; (5) Ciego Compuesto. b. Grupo Flor: (6) Flor Crema. c y d. Grupo Boxcay: (7-10) Boxcay Café; (11-12) Inciso no identificado (Dibujos: A. Cajas y M.J. Acuña).....	235
Figura 8.3.	Cerámica de los períodos Preclásico Tardío y Terminal. a(1-2) Sarteneja Usulután; b(3) Sacluc Negro-sobre-Naranja. Fotografías de los bordes correspondientes (Dibujos: A. Cajas y M.J. Acuña; Fotos: M.J. Acuña).....	236
Figura 8.4.	Cerámica del Clásico Temprano. Grupo Águila: (1) Águila Naranja; (2-3) Dos Arroyos Naranja Polícromo (Dibujo: A. Cajas y M.J. Acuña).....	238
Figura 8.5.	Cerámica del Clásico Tardío. a(1-3) Cambio sin Engobe; b(4) Encanto Estriado; c. Grupo Tinaja: (5-8) Tinaja Rojo; (9-11) Subin Rojo; (12) Pantano Impreso; (13-14) Chaquiste Impreso (Dibujo: A. Cajas y M.J. Acuña).....	240
Figura 8.6.	Cerámica del Clásico Tardío. a. Grupo Infierno, (1-4) Infierno Negro, (5) Tres Micos Inciso, (6) Carmelita Inciso. b. Grupo Azote, (7) Azote Naranja (Dibujos: A. Cajas y M.J. Acuña).....	241
Figura 8.7.	Cerámica polícroma del Clásico Tardío. a. Grupo Zacatal, (1-2) Zacatal Crema Polícromo; b. Grupo Palmar, (3) Palmar Naranja Polícromo (Dibujo: A. Cajas y M.J. Acuña).....	241
Figura 8.8.	Ejemplos de cerámica de pasta fina, Clásico Tardío y Terminal. a(1) Gris Fino no designad.; b. Grupo Altar, (2) no identificado; (3) Pabellon Modelado (Dibujos: A. Cajas y M.J. Acuña; Foto: M.J. Acuña).....	242

Listado de Fotos

Foto 2.1.	Fragmentos de estuco recuperados en la trinchera H5 (izq.); entrada de la trinchera de saqueo H5 limpia (der.) (Fotos: F. Castañeda).....	14
Foto 2.2.	Trinchera de saqueo H6 despues de la limpieza. Se observa parte del piso del cuarto de la última etapa constructiva de la Estructura Selepan (Fotos: F. Castañeda).....	17
Foto 2.3.	Vista este de la trinchera H7 después de su limpieza (Foto: F. Castañeda).....	20
Foto 2.4.	Vista al este de la trinchera de saqueo H8 (Foto: F. Castañeda).....	21
Foto 2.5.	Vista al oeste mostrando el arranque del muro posterior de la estructura expuesto en las unidades TIN-200E-12 y TIN-200E-4d (Foto: F. Castañeda).....	23
Foto 2.6.	Fotografía de los depósitos en TIN-200E-12- 2, lotes 23 y 24 (Foto: F. Castañeda).....	25
Foto 2.7.	Fotografía del piso en TIN-200E-12-3 (Foto: F. Castañeda).....	26
Foto 2.8.	Sillares dentro del relleno en TIN-200E-12-3 (Fotos: F. Castañeda).....	27
Foto 2.9.	Operación TIN-201E. Conformación del adosamiento entre la Estructura Selepan y estructura norte, se puede observar la esquina de la escalinata de Selepan y parte del cuerpo de la estructura norte sobre el nivel de plaza (Foto: F. Castañeda).....	36
Foto 2.10.	Foto 2.10. Unidad TIN-201E-3-3 (der.) y muestra de material lítico (izq.) (Fotos: F Castañeda).....	37
Foto 2.11.	Fotografías de la Unidad TIN-201E-4. Vista del empedrado y de la unión con la escalinata de la estructura norte (Fotos: F. Castañeda).....	38
Foto 2.12.	Vista al oeste de la estructura adosada, unidades TIN-201E-5 y 6 (Foto: F. Castañeda).....	39
Foto 3.1.	Unidades TIN-220E-1 y 2, al inicio de la excavación del Nivel 2 (Foto: M. Rangel).....	72
Foto 3.2.	Muro de contención, descubierto dentro del Nivel 5 de TIN-220E-2 (Foto: M. Rangel).....	75
Foto 3.3.	Fragmentos de estuco alisado, observados en TIN-220E-3, Nivel 2 (Foto: M. Rangel).....	75

Foto 3.4.	Subestructura descubierta en la trinchera TIN-220E-3, después de la excavación del colapso y relleno de construcción en el talud este de K'ub'ul (Foto: M. Rangel).....	76
Foto 3.5.	Muro de piedra careada descubierto en el Registro #1 (Foto: M. Rangel).....	77
Foto 3.6.	Ubicación del Registro #2 sobre el cuerpo de la subestructura descubierta en el talud este de K'ub'ul. La flecha indica el norte magnético (Foto: M. Rangel).....	78
Foto 3.7.	Capa de estuco y relleno de construcción, descubiertos en el Registro #2 (Foto: M. Rangel).....	78
Foto 3.8.	Ubicación del Registro #3 sobre el cuerpo de la subestructura descubierta en el talud este de K'ub'ul. La flecha indica el norte magnético (Foto: M. Rangel).....	79
Foto 3.9.	Capa de estuco y relleno de construcción, descubiertos en el Registro #3 (Foto: M. Rangel).....	79
Foto 3.10.	Sillares encontrados en TIN-220E-3-Extensión Este, Nivel 2 (Foto: M. Rangel).....	80
Foto 3.11.	Pozo de sondeo TIN-500A-32 al inicio de su excavación. Nótese arriba a la derecha, el escombros removido durante la limpieza de los dos saqueos que se trabajaron en 2016, y más arriba, apenas perceptible, el talud este de K'ub'ul (Foto: M. Rangel).....	80
Foto 3.12.	Capa de roca madre estéril expuesta en TIN-500A-32 (Foto: M. Rangel).....	82
Foto 3.13.	Saqueo TIN-220E-H1, al término de su limpieza (Foto: M. Rangel).....	89
Foto 3.14.	Piedra de bóveda colapsada sobre piso de estuco, expuestos después de la limpieza de TIN-220E-H1 (Foto: M. Rangel).....	89
Foto 3.15.	Capa de piso de ocupación expuesto después de la limpieza de TIN-220E-H1 (Foto: M. Rangel).....	90
Foto 3.16.	TIN-220E-H2 después de la remoción completa del escombros que llenaba parcialmente a su trinchera y oquedad (Foto: M. Rangel).....	90
Foto 3.17.	Piedras de bóveda talladas y con chaflán, observadas en el escombros de la trinchera de TIN-220E-H2 (Foto: M. Rangel).....	91
Foto 3.18.	Banca estucada y piso de estuco, expuestos en el perfil norte de TIN-220E-H2 después de la remoción del escombros (Foto: M. Rangel).....	91

Foto 3.19.	Piedras de bóveda talladas y con talud, “suspendidas” en el perfil norte de TIN-220E-H2, y dentro del colapso original de la estructura (Foto: M. Rangel).....	93
Foto 3.20.	Evidencia de un muro de sillar con restos de estuco, observado en el perfil sur de la trinchera de TIN-220E-H2 (Foto: M. Rangel).....	93
Foto 3.21.	Muro en talud y relleno de construcción, expuestos después de la limpieza de la oquedad de TIN-220E-H2 (Foto: M. Rangel).....	94
Foto 3.22.	Acumulación de escombros de saqueo designado como TIN-220E-H3 (Foto: M. Rangel).....	94
Foto 3.23.	Porción excavada y cernida de TIN-220E-H3, equivalente a 4m ³ aproximadamente (Foto: Rangel).....	95
Foto 4.1.	Fachada posterior (norte) de Estructura Norte del Grupo 169. A la derecha de la foto se observa el área de la esquina noroeste (Foto: V. Matute).....	103
Foto 4.2.	Esquina noroeste de Estructura Norte de Grupo 169 (Foto: V. Matute).....	105
Foto 4.3.	Detalle de empalme de sillares componiendo la esquina noroeste de Estr. N. del Grupo 169 (Foto: V. Matute).....	105
Foto 4.4.	Fachada frontal (sur) de Estructura Norte del Grupo 169 antes de excavar (Foto: V. Matute).....	106
Foto 4.5.	Excavaciones en área de esquina sureste de Estructura Norte de Grupo 169 (Foto: V. Matute).....	110
Foto 4.6.	Unidades descubriendo el muro sur del área de la esquina sureste. Se observa empedrado, seguido de estuco de piso, hasta llegar al muro (Foto: V. Matute).....	111
Foto 4.7.	Muro sur en área de esquina sureste (Foto: V. Matute).....	111
Foto 4.8.	Unidades TIN-310E-10 y 11 descubriendo el muro este y el rasgo saliente (V. Matute).....	113
Foto 4.9.	Fragmentos de manos de moler encontrados en las excavaciones del muro este de la Estructura Norte del Grupo 169 (V. Matute).....	113
Foto 4.10.	Trinchera de saqueo TIN-310-H1 antes de limpieza de escombros (Foto: V. Matute).....	115
Foto 4.11.	Saqueo después de limpieza de escombros (Foto: V. Matute).....	115

Foto 4.12.	Limpieza de saqueo y Unidad TIN-310N-12 para investigar la profundidad de la roca madre (Foto: V. Matute).....	116
Foto 4.13.	Artefacto de piedra caliza con marcas encontrado en el escombros de la trinchera de saqueo (Foto: V. Matute).....	116
Foto 4.14.	Entierro 3 dentro de unidades en el centro del patio (Foto: I. Fajardo).....	119
Foto 4.15.	Entierro 3 levantado. Se observa el corte de la roca madre (Foto: V. Matute).....	119
Foto 4.16.	Final de excavación en el área de esquina sureste de Estructura Oeste del Grupo 176. Se observa el fin del muro de bloques pequeños en esquina redondeada y aparentemente desmantelado o no terminado y la alineación de bloques grandes compuesta por ocho sillares (Foto: V. Matute).....	128
Foto 4.17.	Vista de planta de las excavaciones en la esquina suroeste de la Estr. O del G. 176. Se observa el probable relleno de construcción saliente en la foto y la excavación más profunda hasta un apisonado (Foto: I. Fajardo).....	131
Foto 4.18.	Se observa el descubrimiento del relleno de construcción que se proyecta hacia el sur (Foto: V. Matute).....	131
Foto 4.19.	TIN-312-AR#1: Plato fragmentado en tres encontrado dentro del recinto funerario depredado en la Estructura Oeste del Grupo 169. Se observa un agujero en el centro del plato para “matar” la vasija (Foto: F. Castañeda).....	134
Foto 4.20.	TIN-312-AR#2: Cuenco completo recuperado en el recinto funerario depredado en la Estructura Oeste del Grupo 169 (Foto: F. Castañeda)....	134
Foto 4.21	Equipo de trabajo en el Complejo El Juleque en 2016.....	136
Foto 5.1.	Vasija semi-completa recuperada en la entrada de la trinchera de saqueo TIN-320-H1 (No.31 en el registro hecho por PCM), en la Estructura Sur del Grupo 153 (Foto: A. Cajas).....	145
Foto 5.2.	Venera recuperada en la trinchera de saqueo durante el registro y documentación de TIN-320-H1 (Foto: F. Castañeda).....	146
Foto 5.3.	Trinchera de saqueo TIN-322-H1 en la Estructura Oeste del Grupo 153, en donde quedaron expuestas una cista, tres pisos interiores, y en el lado derecho se observa una banqueta sobre el piso más temprano, que posteriormente fue cubierta por otros dos pisos (Foto: A. Cajas).....	149

Foto 5.4.	Unidad TIN-320N-1, trazada en el interior de la entrada a la trinchera de saqueo TIN-320-H1 en la Estructura Sur del Grupo 153, cuya excavación profundizó hasta la roca madre y en donde se encontraron restos óseos de un infante (Foto A. Cajas).....	153
Foto 5.5.	Vista de la cima de la Estructura Sur hacia el norte, sobre las unidades TIN-320N-2 y TIN-320C-3 que expusieron restos de la escalinata y de una banqueta estucada (Foto: A. Cajas).....	154
Foto 5.6.	Perfil sur de TIN-321C-1, en la plaza del Grupo 153, que muestra una plataforma temprana de aproximadamente 0.40 m de altura, sobre un relleno de nivelación anterior a la roca madre.....	157
Foto 5.7.	Esquina noroeste de la Estructura Oeste del Grupo 153 (Foto: A. Cajas).....	162
Foto 5.8.	Escalinata de la última etapa constructiva de la Estructura Norte del Grupo 153, expuesta en las unidades TIN322-S-1 y TIN323S-2 (Foto: A. Cajas).....	163
Foto 5.9.	Esquina noreste de la Estructura Oeste, y esquina suroeste de la última etapa constructiva y una etapa anterior de la Estructura Norte. El acceso por éste lado de la plaza fue clausurado posteriormente por un muro semicircular frente al cual se encontró una alineación de piedras que formaba una grada (Foto: A. Cajas).....	166
Foto 6.1.	Vistas norte (izq.) y oeste (der.) de la Unidad TIN-500A-28 y la exposición de un rasgo en la roca madre (Fotos: M.J. Acuña).....	180
Foto 6.2.	Artefactos de caliza encontrados en la Unidad TIN-500A-28-5: disco semi-perforado (TIN-500A-28-HE#005; izq.) y esfera (der.) (Fotos: F. Castañeda y M.J. Acuña).....	181
Foto 6.3.	Vista noroeste de la Unidad TIN-500A-29-3 y la exposición de un rasgo de piedras alineadas norte-sur (Foto: M.J. Acuña).....	184
Foto 6.4.	Vista noroeste de la Unidad TIN-500A-29-4 con el rasgo de piedras mejor definido y un piso relativamente bien conservado en el extremo norte (Foto: M.J. Acuña).....	185
Foto 6.5.	Fotografías del Entierro #4 de El Tintal. Vista general de la cista (izq.) y ampliación del único fémur presente (der.), mostrando su pequeño tamaño y frágil condición (Fotos: M.J. Acuña).....	187
Foto 6.6.	Vista norte del cierre del Nivel 3 de la Unidad TIN-500A-30, mostrando el incremento en el relleno de piedra (Foto: M.J. Acuña).....	190
Foto 6.7.	Esferas de caliza encontradas en TIN-500A-30-4 (Fotos: M.J. Acuña).....	191

Foto 6.8.	Fotografía que muestra la densidad de artefactos (izq.), principalmente cerámica en el Nivel 2 de la Unidad TIN-500A-31; y fotografía de la figurilla (der.) procedente del mismo nivel, previo a su limpieza (Fotos: F. Castañeda).....	194
Foto 6.9.	Fotografía del apisonado que conforma el Nivel 3 (TIN-500A-31-3) mostrando su superficie irregular y el agujero en la esquina noreste (sin escala) (Foto: F. Castañeda).....	195
Foto 6.10.	Fotografía del nivel de piso mal conservado que marcó el final del Nivel 3 de la Unidad TIN-500B-1 (Foto: M.J. Acuña).....	198
Foto 6.11.	Fotos de último (izq.) y penúltimo (der.) pisos de patio en la Unidad TIN-500B-2 en el Grupo 48 del Complejo Henequén (Fotos: M.J. Acuña).....	202
Foto 6.12.	Fotografías del piso en donde finalizó el Nivel 6 (TIN-500B-2-6) mostrando su profundidad y un corte irregular norte-sur (Fotos: M.J. Acuña).....	204
Foto 6.13.	Fotografía de la Unidad TIN-500B-2 mostrando el muro de piedras de una plataforma que fue expuesta por el Nivel 9 y la continuación de la excavación al interior de la misma. Sin escala y con orientación norte-sur (Foto: F. Castañeda).....	205
Foto 8.1.	Cerámica del Grupo Sierra, Preclásico Tardío. (1-4) Sierra Rojo; (5) Altamira Acanalado; (6) Sierra Rojo con grafiti (Fotos: M.J. Acuña y B. Beltrán).....	235
Foto 8.2.	Ejemplos de cerámica polícroma del Clásico Tardío. (1) Zacatal Crema Polícromo, (2) Palmar Naranja Polícromo (Fotos: M.J. Acuña).....	242
Foto 8.3.	Ejemplos de cerámica de pasta fina, Clásico Tardío y Terminal. a(1) Gris Fino no designad.; b. Grupo Altar, (2) no identificado; (3) Pabellon Modelado (Dibujos: A. Cajas y M.J. Acuña; Foto: M.J. Acuña).....	242

Listado de Tablas

Tabla 2.1.	Listado de artefactos recuperados de cada nivel y lote en las operaciones TIN-200 y 201.....	46
Tabla 2.2.	Listado de unidades con información y datos técnicos. Las elevaciones están basadas respecto a la elevación arbitraria del BM-04, asignados por el cartógrafo (Chiriboga 2016).....	46
Tabla 2.3.	Resultados del análisis de las muestras de carbón a través del método de espectrometría de masa acelerada (AMS, por sus siglas en inglés).....	47
Tabla 3.1.	Listado de materiales arqueológicos recuperados en las unidades TIN-220E-1, 2, 3, 3-Extensión Este.....	67
Tabla 3.2.	Listado de materiales arqueológicos recuperados en la Unidad TIN-500A-32.....	69
Tabla 3.3.	Listado de materiales arqueológicos recuperados en las unidades TIN-220E-H1, H2, y H3.....	86
Tabla 3.4.	Listado de unidades con información y datos técnicos. Las elevaciones son relativas al BM-03, ubicado en la Plaza A y cuya elevación arbitraria dentro del sistema local de coordenadas es de 1,000 msnm (ver Capítulo 7, este volumen).....	
Tabla 4.1.	Listado de artefactos encontrados en el Grupo 169, Complejo El Juleque.....	139
Tabla 4.2.	Listado de artefactos encontrados en el Grupo 176, Complejo El Juleque.....	139
Tabla 4.3.	Listado de unidades de excavación con información morfológica y de elevación. Las elevaciones están basadas a partir del BM-11, en el Grupo 176, cuyas coordenadas locales son NEZ 10,000/10,000/1,000 (ver Capítulo 7, este volumen).....	140
Tabla 5.1.	Listado de materiales culturales de las excavaciones arqueológicas en el Grupo 153.....	173
Tabla 5.2.	Listado de materiales culturales recuperada de la limpieza de saqueos intervenidos en el Grupo 153.....	174
Tabla 5.3.	Listado de unidades de excavación en el Grupo 153 con datos técnicos. Las elevaciones están basadas a partir del BM-03 con coordenadas locales NEZ 10,000/10,000/1,000 (ver Capítulo 7, este volumen).....	174

Tabla 5.4.	Listado de datos técnicos asociados con las trincheras de saqueo intervenidas, TIN-320-H1 y TIN-322-H1, en el Grupo 153. Las elevaciones están basadas a partir del BM-03 con coordenadas locales NEZ 10,000/10,000/1,000 (ver Capítulo 7, este volumen).....	175
Tabla 6.1.	Listado de pozos de sondeo excavados en 2016 con sus datos morfológicos y de elevación correspondientes. La elevación del <i>datum</i> es relativa a los bancos de marca BM-03 y BM-04, que tienen una elevación arbitraria NEZ 10,000/10,000/1,000 (Chiriboga 2016:112).....	178
Tabla 6.2.	Listado de materiales procedente de las excavaciones de sondeo de 2016, organizado por procedencia y clase de artefacto.....	210
Tabla 8.1.	Frecuencias cerámicas correspondientes a cada período principal y correlacionadas a los complejos cerámicos de El Mirador (Forsyth 1989). Incluye únicamente al material analizado hasta el momento y no es representativo de la muestra completa obtenida en las excavaciones.....	231
Tabla 8.2.	Resumen de la clasificación cerámica correspondiente al período Preclásico Medio de acuerdo a los resultados de la primera fase de análisis.....	232
Tabla 8.3.	Resumen de la clasificación cerámica correspondiente al período Preclásico Tardío de acuerdo a los resultados de la primera fase de análisis.....	234
Tabla 8.4.	Resumen de la clasificación cerámica correspondiente al período Preclásico Terminal de acuerdo a los resultados de la primera fase de análisis.....	237
Tabla 8.5.	Resumen de la clasificación cerámica correspondiente al Clásico Temprano de acuerdo a los resultados de la primera fase de análisis...	238
Tabla 8.6.	Resumen de la clasificación cerámica correspondiente al Clásico Tardío y Tardío/Terminal de acuerdo a los resultados de la primera fase de análisis.....	240

Agradecimientos

La temporada 2016 del Proyecto Arqueológico El Tintal (PAET) fue posible gracias al respaldo del Instituto de Antropología e Historia de Guatemala (IDAEH), de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, y del Ministerio de Cultura y Deportes de Guatemala, con quien se goza de un convenio multianual de investigación arqueológica. Un especial agradecimiento a la Fundación Hitz, la Fundación para el Patrimonio Cultural y Natural (PACUNAM) y la *Rust Family Foundation*, por su contribución financiera que permitió llevar a cabo la temporada 2016. El PAET agradece la enorme colaboración de la Junta Directiva de la Cooperativa Carmelita con la logística de la temporada de campo y con servir de enlace entre el proyecto y los miembros de la comunidad de Carmelita. La Dra. Acuña también agradece el apoyo institucional proporcionado por *Washington University in St. Louis*.

Se contó con el apoyo técnico de los supervisores del IDAEH en campo y laboratorio, Julio López, Byron Hernández, Adriana Segura y Sylvia Alvarado, quienes extendieron sus recomendaciones para el exitoso funcionamiento del proyecto. Asimismo, se agradece el apoyo del personal de CONAP-Petén y de la oficina de Zona de Usos Múltiples, quienes autorizaron el ingreso a la Reserva de la Biósfera Maya. Al director del Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Daniel Aquino, por autorizar la toma de muestras de piezas para INAA, extendemos nuestra gratitud, así como al personal de dicha institución que facilitó el trabajo.

Además, el PAET agradece a las siguientes personas quienes apoyaron al proyecto durante sus fases de investigación en campo y laboratorio, en especial al personal operativo que hace que toda la investigación en campo sea posible (en orden alfabético por área):

Personal técnico y profesional:

Mary Jane Acuña, directora PAET y administración PAET ONG
Boris Beltrán, asesoría en análisis y apoyo logístico
Ronald Bishop, análisis INAA
Antonieta Cajas, arqueología
J. Francisco Castañeda, arqueología y administración de PAET ONG
Lorena Castillo, apoyo logístico y operativo
Patricia Castillo, apoyo en análisis cerámico
Carlos R. Chiriboga, arqueología y mapeo
Ivanhoe Fajardo, practicante
David Freidel, asesoría
Arturo Godoy, logística de campo
Varinia Matute, codirectora PAET y administración PAET ONG
Josué Murillo, dibujante
Gustavo Luin, dibujante

Martín Rangel, arqueología
Dorie Reents-Budet, análisis INAA
Ileana Valdez, contabilidad PAET ONG
Martha Velásquez, contabilidad PAET ONG

Personal operativo en campo:

De la comunidad de Carmelita:
Henry Darwin Aguilar Barrientos
Enrique Álvarez Esquivel
Victor Hugo Barrientos
Miguel Ángel Caal Gutiérrez
Gilberto Centeno Molina
Walter Leonel Centeno Molina
Miguel Ángel Chub
Rudy Alexander Chuc Cortéz
Miguel Ángel Chuc Chi
María Azucena Coc
Domingo Coc
Ángel Humberto Cortéz
Elvin Mauricio Cortéz
José Luis Adolfo Cortéz

Juan Carlos Crasborn
Maynor Cruz Marroquín
Edy Estuardo de Paz
Isidro García
Gerónimo Gregorio Landeros
Josué Santiago Juárez
Carlos Manuel López
Carlos Marín
Marcial David Molina Hernández
Rosa del Carmen Moreno Marroquín
Tomás Raymundo Pérez
Alfonso Trujillo Centeno
Marcos Antonio Trujillo Morales
Aparicio Véliz

De la comunidad de Dolores:
Hugo Cuc
Godolfredo Cunil
Francisco Obando
Moises Pérez Escobar

De la comunidad de San Andrés:
Nahum Esen Interiano Ramírez
Erick Uvaldo Morales Gallegos
Luis Amilcar Trujillo Morales

Capítulo 1

Introducción

Mary Jane Acuña

Con la finalización de la temporada de campo y laboratorio en 2016, el Proyecto Arqueológico El Tintal (PAET) completa tres años de investigaciones en el sitio arqueológico El Tintal. Durante la fase de campo, que se llevó a cabo del 28 de abril al 27 de mayo, el PAET tuvo su mayor presencia en el sitio y se logró ampliar el alcance de las excavaciones a áreas nuevas. En campo, se contó con un total de 45 personas, incluyendo personal operativo de las comunidades de Carmelita, principalmente, San Andrés y Dolores. Las investigaciones continuaron en operaciones iniciadas en 2015 y se iniciaron en tres sectores nuevos (Figura 1.1).

En la Estructura Selepan (Capítulo 2) se continuaron las investigaciones iniciadas el año anterior bajo el cargo del arqueólogo Francisco Castañeda. Esta estructura se ubica al oeste del Conjunto Triádico y de la Plaza B, en el centro del Complejo Mano de León. El montículo correspondiente se divide en dos volúmenes: una plataforma alargada orientada norte-sur con una estructura de forma piramidal integrada al oeste, creando así una edificación en forma de “T”. Las excavaciones allí han tenido el objetivo de definir rasgos arquitectónicos de la estructura para conocer su forma y quizá su función dentro del paisaje urbano de la ciudad. Asimismo, se han hecho esfuerzos para conocer su secuencia constructiva a través de dos pozos profundos en el volumen este de la estructura. Luego de dos años de investigaciones arqueológicas sistemáticas, se tiene una mejor apreciación de la arquitectura tardía de la plataforma y de su secuencia constructiva. El volumen este de la Estructura Selepan tiene evidencia de arquitectura formal de mampostería desde el período Preclásico Tardío hasta el Clásico Tardío, con base en la evidencia cerámica de los rellenos constructivos. Los resultados de radiocarbono en una etapa intermedia indican que ésta fue construida a finales del período Clásico Temprano, siendo esta la evidencia arqueológica primaria más contundente de una actividad constructiva durante ese período enigmático en la historia de El Tintal.

Al sur de la Plaza B se iniciaron investigaciones en el Conjunto K'ub'ul, a cargo del licenciado Martín Rangel (Capítulo 3). El nombre de esta edificación fue asignado este año por el PAET para referirse fácilmente al segundo volumen constructivo mayor del Complejo Mano de León, mientras no exista una nomenclatura alfanumérica formal con base en cuadrantes. Las excavaciones estuvieron enfocadas en determinar si existía una escalinata en su lado este, como fue propuesto en la primera descripción del mismo (Mejía et al. 2005:173). A la vez, se buscaba

comprender de mejor manera la integración de un volumen al este, el cual aparecía como una plataforma en forma de “C” en el plano esquemático, y la asociación cronológica de ambas. A través de las excavaciones arqueológicas y el estudio de algunas trincheras de saqueo, se lograron identificar varios rasgos arquitectónicos interesantes, tanto del basamento este del Conjunto K’bu’ul como de la plataforma integrada al este.

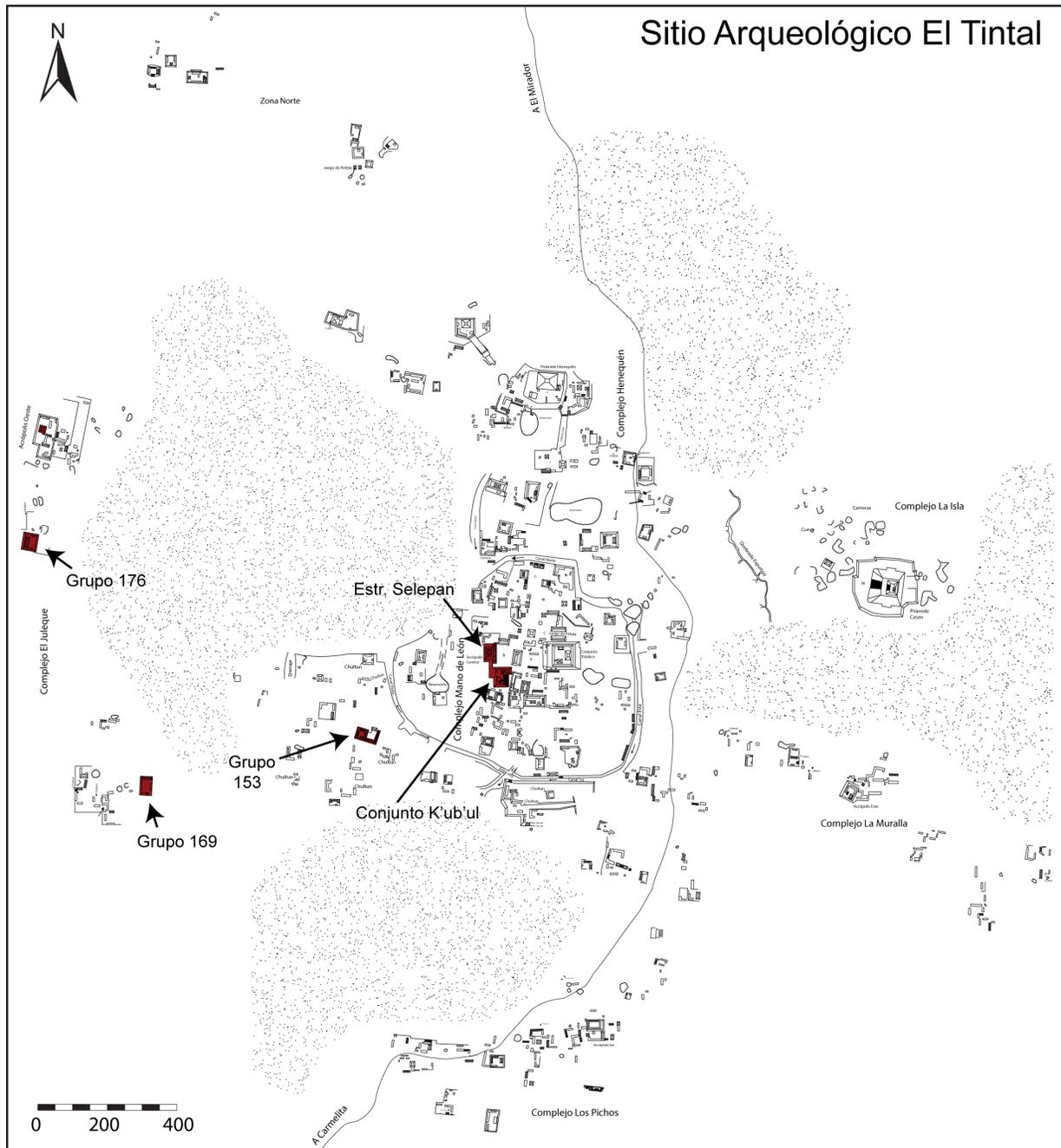


Figura 1.1. Mapa esquemático de El Tintal mostrando la ubicación de las operaciones bajo investigación durante la temporada 2016 (mapa por M.J. Acuña, digitalizado y modificado con base en original de Mejía et al. 2005:Fig. 1).

En la periferia oeste del sitio, se continuaron las excavaciones en el Complejo El Juleque a cargo de la co-directora del proyecto, la maestra *in fieri* Varinia Matute con el apoyo del estudiante practicante Ivannoe Fajardo de la Universidad de San Carlos de Guatemala (Capítulo 4). En el Complejo El Juleque se iniciaron investigaciones nuevas en el Grupo 169, ubicado en el sector sur del complejo (Figura 1.1), y se continuó el estudio de la Estructura Oeste del Grupo 176 en el sector norte que ya fue investigado en 2015 (Matute 2016). En el Grupo 169 se intervino la Estructura Norte, para definir la arquitectura de la última etapa constructiva y así comenzar a entender su función. También se hizo un rescate en una trinchera de saqueo, que involucró la limpieza y documentación de la misma debido al hallazgo de artefactos y huesos humanos afuera del saqueo, los cuales indicaban que se había destruido un contexto funerario en la parte sur de la Estructura Oeste del grupo. Por otro lado, se hizo un pozo en el patio como parte del programa de pozos de sondeos, el cual también proporcionó valiosa información sobre la ocupación del patio y con el hallazgo de un entierro, más datos sobre el patrón funerario de El Tintal.

En el sector suroeste del Complejo Mano de León, afuera de área circulada por el canal, se iniciaron excavaciones en el Grupo 153 a cargo de la arqueóloga Antonieta Cajas (Capítulo 5). Este grupo se escogió debido a un hallazgo hecho por el Proyecto Cuenca Mirador (PCM) durante el registro de saqueos de una vasija estilo códice que menciona el nombre de Yopaat B'ahlam, un personaje conocido regionalmente y que porta el título K'uhul Chatan Winik (Hansen et al. 2006:743; Hernández y Mejía 2005:Fig. 15; Suyuc 2005). El título fue utilizado por individuos en el norte del Petén, Guatemala y en el sur del estado de Campeche, México (Grube et al. 2012; Suyuc y Hansen 2013:229). De acuerdo con Hansen et al. (2006:743), el nombre Yopaat B'ahlam también aparece en vasijas del Clásico Tardío en otros sitios de la región del norte de Guatemala y en combinación con el título, se cree que esta persona jugó un papel significativo en la política regional del norte de Petén. Además, se ha argumentado que esta región fue el lugar de *Chatahn* y que señores de alto rango que poseían vasijas estilo códice de este tipo lo consideraban como su lugar de origen (Suyuc y Hansen 2013:229). Debido a la alta frecuencia de cerámica estilo códice en la región del norte de Petén, se ha propuesto que fue el área de principal producción (Hansen et al. 1992). El hallazgo de la vasija con el nombre de Yopaat B'ahlam en un contexto funerario en el Grupo 153 sugería que posiblemente este conjunto arquitectónico podía haber sido la residencia familiar. El PAET inició las investigaciones con el propósito de definir el contexto arqueológico del grupo en donde se encontró esa vasija y posiblemente obtener más información respecto a Yopaat B'ahlam.

Se continuó con el programa sistemático de pozos de sondeo, este año a cargo de la directora del proyecto, la Dra. Mary Jane Acuña (Capítulo 6). Con el propósito de continuar los

ejes de pozos en el Complejo Mano de León, se hicieron cinco pozos más en el sector norte y este del complejo (ver Figura 6.1). El programa se amplió con la excavación de dos pozos en patios del Complejo Henequén, los cuales proporcionaron datos interesantes sobre la ocupación en ese sector del sitio, especialmente en el Grupo 48 al este de la pirámide Henequén, que reveló una larga secuencia constructiva. No se realizó la cantidad de pozos planteada debido a cambios en la logística de la temporada que afectó el número de personal y el tiempo disponible de la Dra. Acuña; sin embargo, los resultados obtenidos son una buena contribución al programa de sondeos en general.

Los trabajos de cartografía a cargo de PAET continuaron bajo el cargo del Dr. *in fieri* Carlos R. Chiriboga (Capítulo 7). Debido a que existen esfuerzos de mapeo digital por parte del PCM desde 2013, el PAET se ha limitado a mapear con alto detalle las áreas bajo investigación arqueológica que incluye el montículo o grupo, el registro tridimensional de saqueos asociados, excavaciones y rasgos culturales. En 2016 se amplió este trabajo para integrar las plazas A y B del Complejo Mano de León, para tener un mapa topográfico detallado y de alta resolución del Conjunto Triádico, la Estructura Selepan, el Conjunto K'ub'ul, que han sido investigados por el PAET y la integración con las plazas. Esto permitió observar rasgos arquitectónicos no discernibles en el plano topográfico del PCM en la Plaza A. Asimismo, se continuó la rectificación de alturas y orientaciones de estructuras y pirámides.

Durante el 2016 se continuó el trabajo de laboratorio enfocado principalmente, por ahora, en el análisis cerámico. Se finalizó el análisis (Fase 1) de la cerámica de 2014 y casi la totalidad de 2015 (con excepción del material de los pozos de sondeo), cuyos resultados se presentan en el Capítulo 8. La mayor parte del análisis y recolección de datos estuvo a cargo del Lic. Boris Beltrán, y la síntesis e interpretación de datos presentados en este informe fue hecho por la Dra. Acuña.

1.1. Observaciones sobre metodología

En informes previos se ha descrito detalladamente la metodología aplicada por el PAET (Acuña 2014:5; Matute y Acuña 2016:3) y cada capítulo presenta breves comentarios sobre los métodos utilizados para las investigaciones específicas a cada operación. No obstante, en 2016 se actualizó la representación de dibujos de campo con el propósito de utilizar simbología más estandarizada (Figura 1.2). Podrá haber algunas modificaciones que quedan a discreción del arqueólogo responsable según considere apropiado para mejor representar la evidencia en el dibujo o plano. En este caso, se especificará en cada dibujo conforme sea necesario.

Simbología:

	Línea de superficie		Datum y/o elevación
	Línea de contorno de excavación		Flechas de norte
	Línea de proyección		Flecha de orientación de perfil
	Roca madre		
	Línea de separación de estrato o nivel (cuando aplica)		
	Piso de estuco		
	Línea de contorno de saqueo		

Leyenda de suelos:

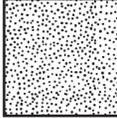
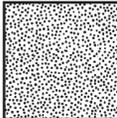
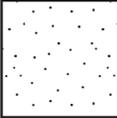
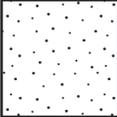
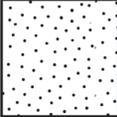
	Blanco		Café oscuro
	Blanco amarillento		Café muy oscuro
	Gris		Café negruzco
	Café grisáceo		Lodo muy oscuro
	Café		

Figura 1.2. Simbología y leyenda de suelos para la interpretación de dibujos.

Todas las elevaciones fueron tomadas a partir de los *datums* asociados a cada excavación u operación. Los *datums* fueron medidos con la estación total y amarrados al BM-03, ubicado en la Plaza A del Complejo Mano de León, en donde se fijó el *datum* local dentro del sistema de coordenadas de proyección ortográfica local, cuyas coordenadas NEZ 10,000/10,000/1,000 (ver Capítulo 7).

1.2. Notas sobre el informe 2016

Los artefactos producto de cada excavación se enlistan en la descripción de cada unidad y su respectivo nivel y lote. Se incluye la cantidad y el peso en libras únicamente de la cerámica y el pedernal. Sin embargo, cuando los artefactos no registran peso en libras, éste no se incluye. Además, cada capítulo de excavación incluye una tabla que desglosa todos los artefactos y sus cantidades.

La información vertida en cada capítulo es responsabilidad de su autor, con el respaldo de PAET. Las editoras se esmeran para que el informe vaya bajo un mismo formato, pero se respetan los estilos de escritura, voz y manera de presentar los datos de cada autor y responsable de la excavación.

Capítulo 2

TIN-200 y 201: Excavaciones en la Estructura Selepan y Adosada

J. Francisco Castañeda

2.1. Introducción

Las investigaciones realizadas durante la temporada 2016 se ejecutaron con base en el plan de trabajo presentado al IDAEH. Dentro de sus justificaciones, se hizo énfasis en la importancia del área denominada “Acrópolis Central” (Mejía, et al. 2005:172) como uno de los puntos de partida para adquirir una mejor comprensión de la antigua ciudad emplazada en lo que ahora es el sitio arqueológico de El Tintal.

Uno de los focos principales de investigación de este año dentro del área central fue la Estructura Selepan, que se encuentra ubicada sobre el lado oeste de la Plaza B del Complejo Mano de León. Las investigaciones de 2015 revelaron una escalinata de acceso en su fachada este, de la cual se obtuvo información para reconstruir su arquitectura de forma parcial. Con los trabajos realizados en 2016 se revelaron otros aspectos de su morfología, especialmente con respecto a los accesos que proporciona a la estructura superior.

Asimismo, continuaron las investigaciones en la estructura adosada a Selepan al norte. Las excavaciones allí proporcionaron resultados más concretos sobre la cronología de su última ocupación, logrando definir ésta para el período Clásico Terminal con base en observaciones preliminares de la cerámica. Además, el material recuperado arroja información pertinente para dar una interpretación sobre un posible uso del espacio para ese determinado periodo de tiempo.

2.2. Metodología

Se mantuvo la designación de Operación 200 para la Estructura Selepan y Operación 201 para la estructura adosada al norte (Castañeda 2016). Se utilizó una metodología planteada dentro de los lineamientos generales del proyecto, en la cual se utilizaron trincheras y pozos sistematizados como unidades de excavación. En la Operación TIN-200, se excavó una trinchera para investigar una sección de la escalinata de la Estructura Selepan, trazada con una serie de unidades contiguas orientadas de este a oeste. Esta trinchera de 18.30 m de largo por 1.50 m de ancho se dividió en unidades: las dos primeras de 5.00 m, seguido de una de 3.30 m y finalizando con otra de 5.00 m. Se utilizó un pozo para la investigación intensiva de Selepan y para obtener más datos sobre su cronología. Se continuó con los trabajos de

registro, documentación y relleno de las excavaciones ilegales en el lado oeste de la Estructura Selepan. Estos trabajos incluyeron 5 excavaciones ilegales en forma de trinchera en las que se hizo una limpieza para la comprensión de los contextos y la recuperación de material arqueológico para determinar su relación cronológica, realizando dibujos y fotografías de perfiles durante el proceso. Al terminar el registro se procedió a estabilizar las trincheras rellenándolas en seco y reintegrando el material extraído.

Las excavaciones en la estructura adosada al norte de Selepan, Operación TIN-201, fueron extensivas. Se trazaron cinco unidades que sumadas alcanzaron un área de 20 m² superficiales. Se realizaron así con el objetivo de conocer algunos rasgos arquitectónicos de la última etapa constructiva de esta plataforma, y su relación estructural con la Estructura Selepan.

2.3. Objetivos

El objetivo general planteado para la investigación es el de conocer y comprender los diferentes estadios constructivos, su función y poder reconstruir parte de la historia de la ciudad. Con base en este objetivo se plantearon los siguientes objetivos específicos:

- Conocer la arquitectura de las estructuras, plazas, plataformas, escalinatas y chultunes de las edificaciones que componen el área alrededor de la Plaza B,
- Conocer el desarrollo arquitectónico a través del tiempo de las edificaciones que conforman dicha área,
- Establecer la secuencia constructiva y de ocupación de cada edificio,
- Realizar un diagnóstico preliminar del estado de conservación de los edificios, en particular del daño causado por las trincheras de saqueo.

Para contribuir a esos objetivos, los trabajos realizados el 2016 incluyeron excavaciones intensivas y extensivas localizadas dentro de las operaciones TIN-200 y TIN-201. Las actividades planteadas fueron las siguientes:

- Limpieza y registro de las 5 trincheras de saqueo ubicadas en el lado oeste de la Estructura Selepan,
- Reapertura de la Unidad 4d y realización de un pozo contiguo,
- Excavación extensiva sobre la última etapa constructiva de la estructura adosada al norte de Selepan (TIN-201),
- Excavación de una trinchera este-oeste a lo largo de la última escalinata de la Estructura Selepan,

- Excavaciones en la parte superior y oeste de la Estructura Selepan.

2.4. Ubicación y descripción del área investigada

La estructura denominada desde 2015 como Selepan fue el principal foco de investigación en las operaciones 200 y 201 durante la temporada 2016. Esta estructura se ubica en el área que fue denominada Acrópolis Central (Mejía, et al. 2005:172) del Complejo Mano de León, al oeste de la Plaza B y al noroeste del Complejo K'ub'ul (ver Capítulo 3, este volumen). Se encuentra situada en el epicentro de la actividad cívico-ceremonial y administrativa de la antigua ciudad de El Tintal, de contracara con el Conjunto Tríadico que domina esta sección central del complejo. La parte frontal de la Estructura Selepan tiene vista al este, en dirección de la Plaza B, la Estructura Makeche (Hernández 2015), la Plaza A y el Conjunto Tríadico (Figura 2.1). La Operación 200 esta designada exclusivamente para la Estructura Selepan. Esta estructura está constituida por dos grandes volúmenes. El primero es una plataforma alargada de aproximadamente 50 m de largo por aproximadamente 14 m de ancho con una altura de 6 m. Sobre el centro del eje este-oeste hacia el oeste se encuentra el otro volumen, adosado a la plataforma y de forma cuadrada piramidal de aproximadamente 30 por 30 m. La altura de esta sección posterior sobrepasa los 7 m por encima del nivel de plaza. Hacia el lado norte de la estructura se localiza un patio con dos plataformas pequeñas y dos chultunes. El acceso de la Plaza B a este patio fue restringido cuando se construyó la estructura adosada a Selepan al norte, probablemente durante el período Clásico Terminal (Castañeda 2016).

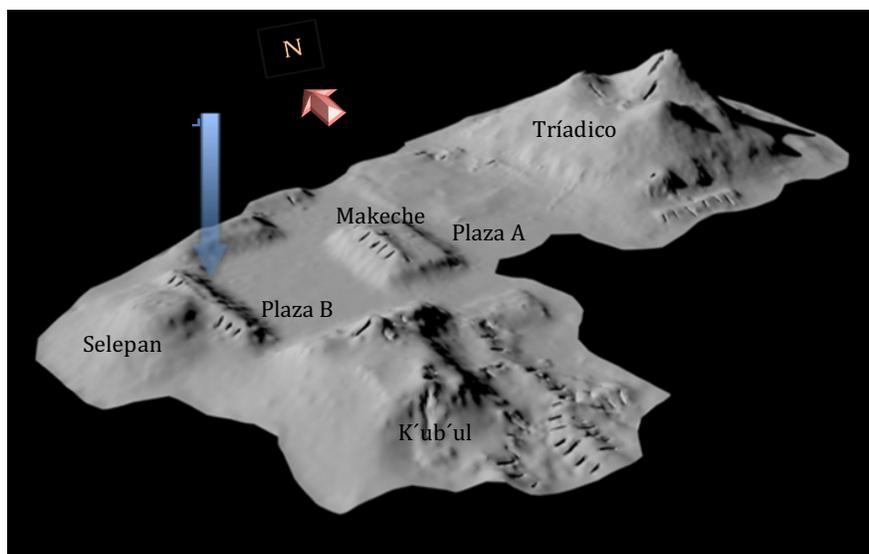
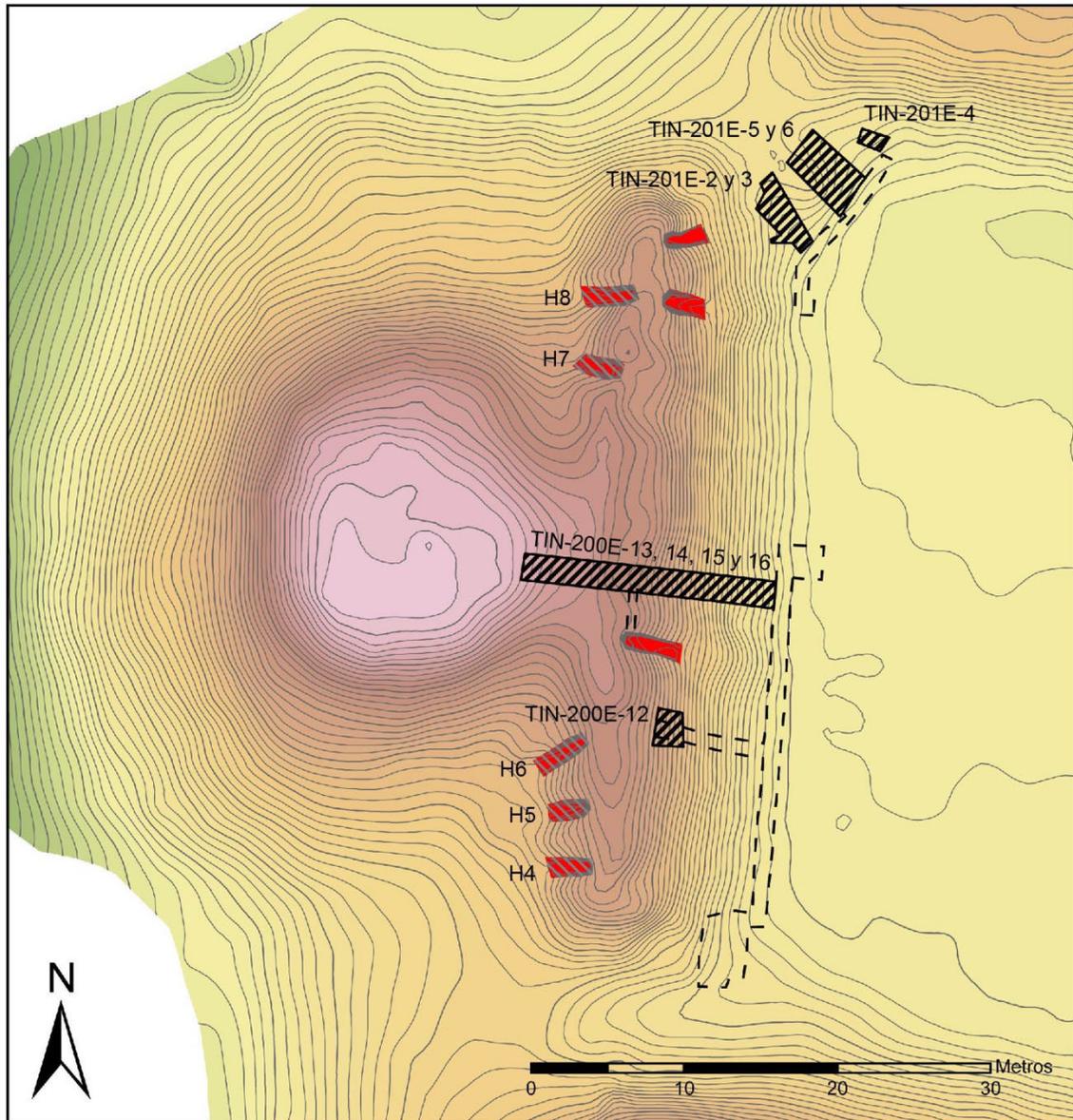


Figura 2.1. Mapa parcial del Complejo Mano de León mostrando la ubicación de Selepan señalado con flecha azul (Dibujo y levantamiento por C.R. Chiriboga, modificado por F. Castañeda).



**Estructura Selepan,
Complejo Mano de León,
El Tintal, Guatemala**

-  Excavación
-  Registro
-  Excavación 2015
-  Saqueo

Escala 1:500
Curvas de Nivel
Mayores 1 m; Menores 0.2 m
Norte Verdadero
 Proyecto Arqueológico El Tintal (PAET), 2016
 Levantamiento y Dibujo: CR Chiriboga

Figura 2.2. Mapa topográfico de la Estructura Selepan y diagrama de localización de las unidades de excavación 2015 y 2016, y trincheras de saqueo (levantamiento y dibujo por C. R. Chiriboga; modificado por M.J. Acuña).

2.5. Análisis y documentación de saqueos

El daño provocado por las excavaciones ilegales incluye: la alteración del contexto debido a la remoción de estratos culturales, dando como resultado la pérdida de información *in situ* y afectando de esta manera la interpretación arqueológica; la desestabilización general de secciones de la estructura debido a la remoción de sillares de muros y de los rellenos estructurales, dando como consecuencia el derrumbe de secciones y de rasgos arquitectónicos superiores; la destrucción de estucos en pisos y muros; y la extracción de material arqueológico de su contexto primario.

A pesar de estos daños, ha sido posible recuperar información de utilidad para la investigación. Por lo tanto, en 2016 se continuó con el trabajo de limpieza y documentación de las cinco trincheras de saqueo que quedaron por investigar en 2015. Con esta actividad se terminó la intervención de la totalidad de saqueos que afectaban a la Estructura Selepan. Las labores de limpieza incluyeron la remoción de material orgánico y de tierra acumulada dentro de la trinchera, recolectando en el proceso el material asociado. Se realizó el registro gráfico que incluyó dibujos y fotografías de los perfiles en los que se podía observar rasgos relevantes. A nivel arquitectónico esto permite definir, reconocer e interpretar rasgos del edificio, materiales constructivos y técnicas de edificación.

Dentro de las unidades TIN-200-H4, H5, H6, H7 y H8 (ver Figura 2.2) se logró identificar el muro de la fachada oeste (posterior del volumen este) de la Estructura Selepan. Este muro estaba constituido por sillares de un promedio de 0.40 x 0.30 x 0.25 m con alguna de sus caras talladas para aplanarlas. Los sillares fueron removidos y dejados a las orillas de la excavación de saqueo. Su exposición a la intemperie por varias décadas provocó su deterioro, afectando el material considerablemente. En todos los saqueos se logró identificar el piso de estuco del cuarto o recinto de la última etapa constructiva, el cual fue dañado por estas excavaciones ilegales. Dentro del área de túnel de las trincheras H5 y H6 se localizó un segundo piso perteneciente a otra etapa constructiva más temprana. El material cerámico de ambas etapas pertenece al período Clásico Tardío.

Después de realizar la limpieza y el registro, se procedió con las labores de estabilización. Estas incluyeron la recolocación de rellenos en seco y estabilización de muros, cuyo proceso se basó en el principio que toda piedra debe colocarse sobre dos y a su vez estar debajo de dos (Aguirre Sorondo 2001; Camacho 2007; Escobedo 2003), y tratando de buscar el máximo contacto entre piedras. Utilizando toda la tierra extraída, al finalizar el relleno se logró devolverle al montículo su forma previa al saqueo. En conclusión, la información recuperada de las excavaciones ilegales permite inferir, por el momento, que el muro de la

fachada oeste no tenía ningún acceso al interior de los cuartos de la plataforma frontal de la Estructura Selepan.

2.5.1. TIN-200-H4

Esta excavación ilegal se encuentra ubicada en la fachada oeste y sección sur, aproximadamente a unos 5 m al norte de la esquina suroeste de la Estructura Selepan (Figura 2.2). Su orientación era de oeste a este. Los daños provocados incluyeron la extracción de rellenos constructivos, remoción de sillares de muro y destrucción parcial de secciones del piso. En el registro gráfico del perfil sur se pueden observar los sillares dislocados, dispuestos sobre el escombro del saqueo (Figura 2.3). Las dimensiones máximas de la trinchera fueron de 1.37 m de ancho en la parte del acceso, 2.15 m de alto y una profundidad horizontal aproximada de 3.46 m. Durante el proceso de registro y estabilización se recuperaron los siguientes materiales arqueológicos agrupados en el Lote 19 de la operación TIN-200Oe-H4: 31 (1.2 lb) fragmentos de cerámica y 14 (0.2 lb) fragmentos pedernal.

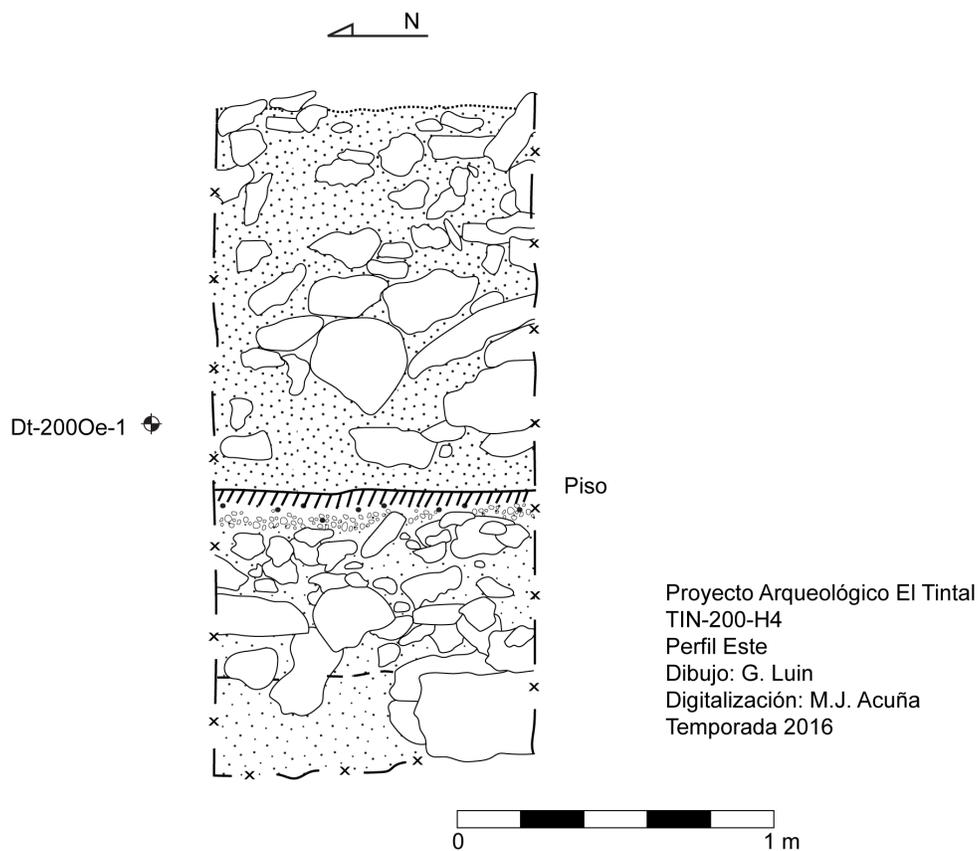


Figura 2.3. Perfil este de la trinchera de saqueo H4 de la Estructura Selepan.

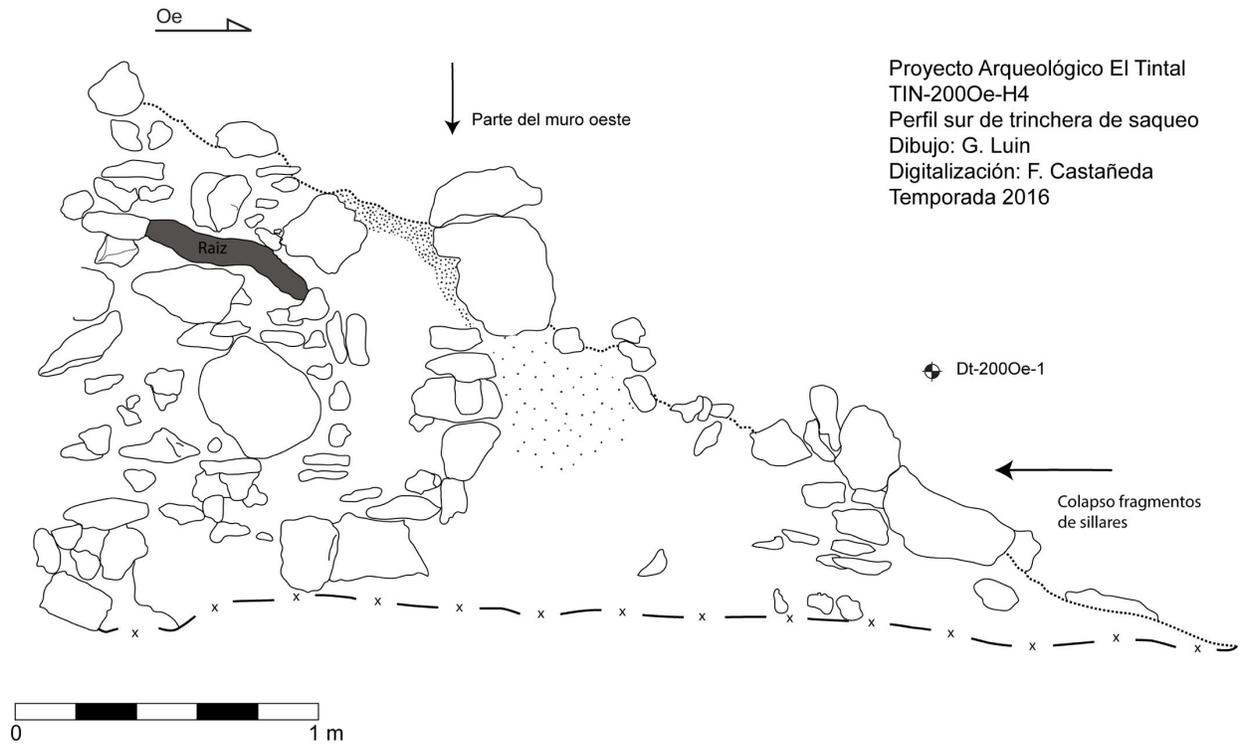


Figura 2.4. Perfil sur de la trinchera de saqueo H4 de la Estructura Selepan.

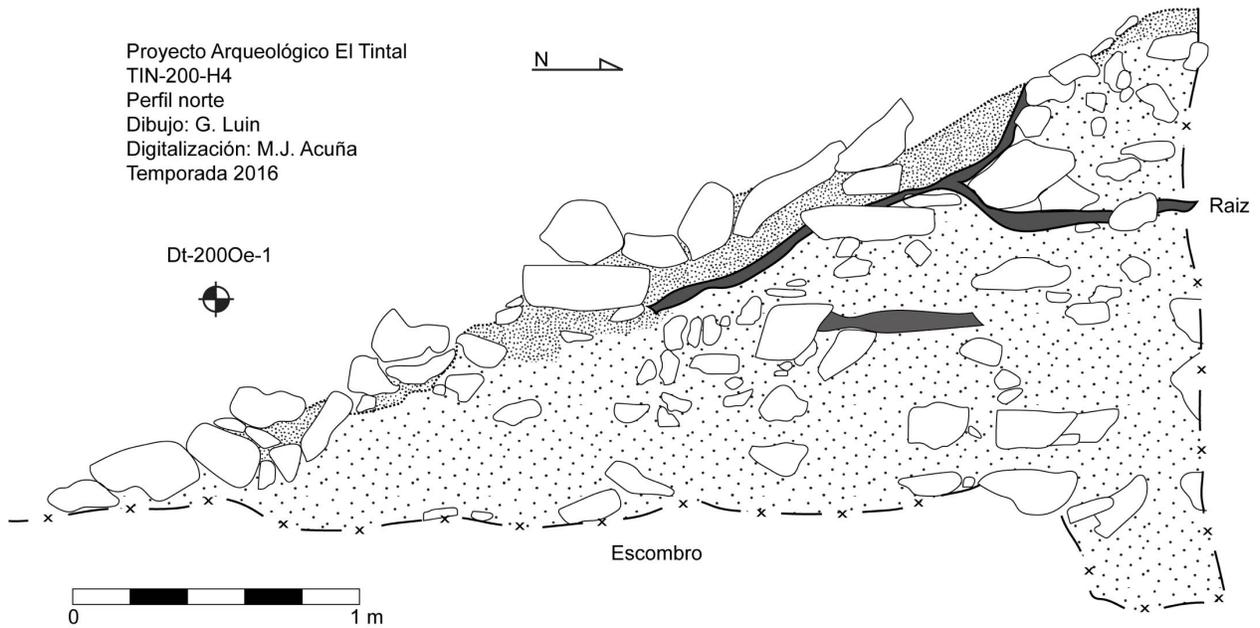


Figura 2.5. Perfil norte de la trinchera de saqueo H4 de la Estructura Selepan.

2.5.2. TIN-200-H5

Esta trinchera se ubicaba en la fachada oeste de la Estructura Selepan, 3 metros al norte de H4 y con orientación oeste–este. Esta excavación ilegal penetró aproximadamente 1.50 m dentro de los rellenos de la estructura final y parte de una subestructura, destruyendo secciones de dos pisos de estuco (Figura 2.6). Esta excavación ilegal fue la más profunda encontrada en esta estructura, ya que logró penetrar en túnel aproximadamente 1.10 m en orientación noreste, haciendo un total de 2.60 m de extensión.

La limpieza de esta excavación ilegal dio como resultado la recuperación del siguiente material: 135 (3.2 lb) fragmentos de cerámica, 19 (0.3 lb) fragmentos de pedernal, 1 fragmento de obsidiana, 1 concha, 29 fragmentos de estuco (Foto 2.1) y 1 fragmento de punta de proyectil bifacial de pedernal.



Foto 2.1. Fragmentos de estuco recuperados en la trinchera H5 (izq.); entrada de la trinchera de saqueo H5 limpia (der.) (Fotos: F. Castañeda).

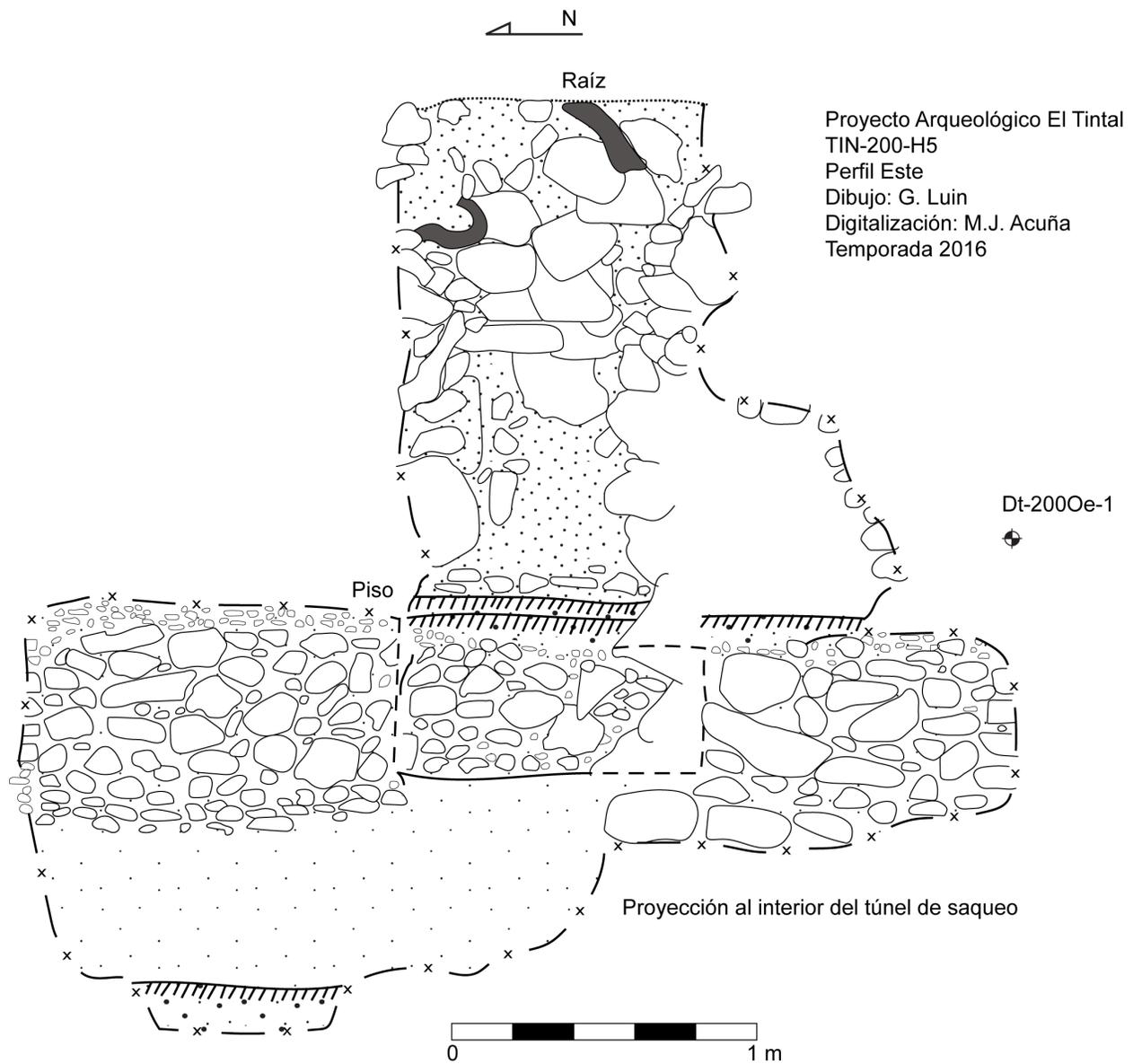


Figura 2.6. Perfil este de la trinchera de saqueo H5. La parte inferior muestra una proyección del interior del túnel.

Proyecto Arqueológico El Tintal
TIN-200-H5
Perfil norte
Dibujo: G. Luin
Digitalización: M.J. Acuña
Temporada 2016

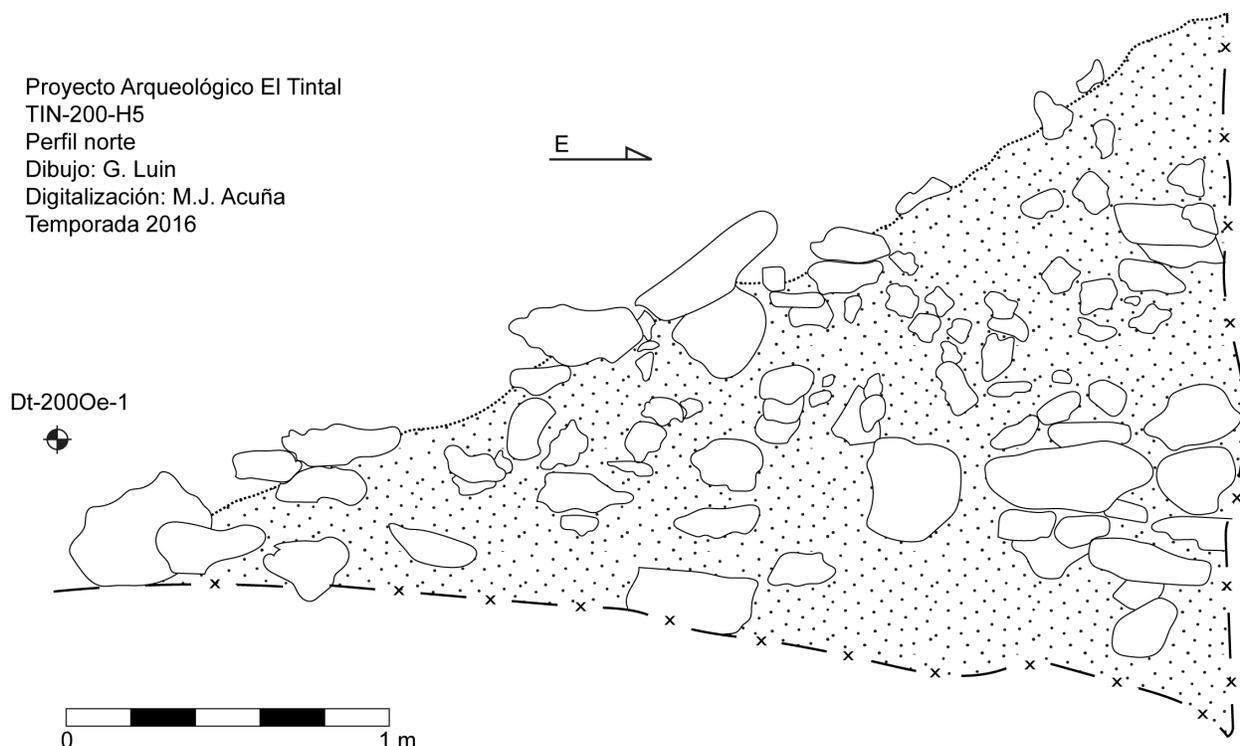


Figura 2.7. Perfil norte de la trinchera de saqueo H5.

2.5.3. TIN-200-H6

Se ubicaba a 4 m al norte de H5 sobre la fachada oeste de la Estructura Selepan (Figura 2.2). Esta trinchera, que por su orientación parecía buscar el centro de la estructura en su volumen alargado, se encontraba desviada en dirección noreste unos 30 a 40 grados. La excavación inició con una trinchera de aproximadamente 1 m de ancho, pero luego que se removió el escombro y llegó al muro exterior de la fachada oeste de la estructura, penetraba en forma de túnel (Figura 2.8). Con esta acción, los saqueadores removieron sillares del arranque del muro. Estos sillares se encontraban en su posición original. Con estas acciones también se destruyó parte del piso interior del cuarto (Foto 2.2). El Lote 25 fue asignado al material recuperado de esta operación y estuvo constituido por: 228 (4.6 lb) fragmentos de cerámica y 97 (1.8 lb) fragmentos de pedernal. Dentro del material también se identificaron 3 artefactos que se les asignó número de hallazgo especial: TIN-200-HE#002 y HE#004, hachas de pedernal y TIN-200-HE#003, un buril de pedernal.



Foto 2.2. Trincheras de saqueo H6 después de la limpieza. Se observa parte del piso del cuarto de la última etapa constructiva de la Estructura Selepan (Fotos: F. Castañeda).

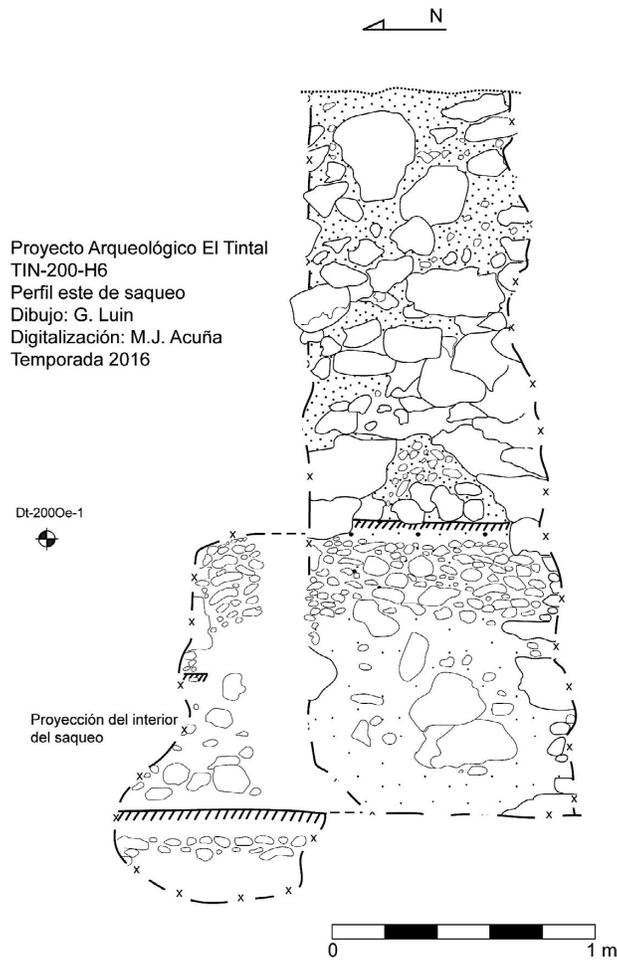


Figura 2.8. Perfil este de la trinchera de saqueo H6. La sección lateral es una proyección del interior.

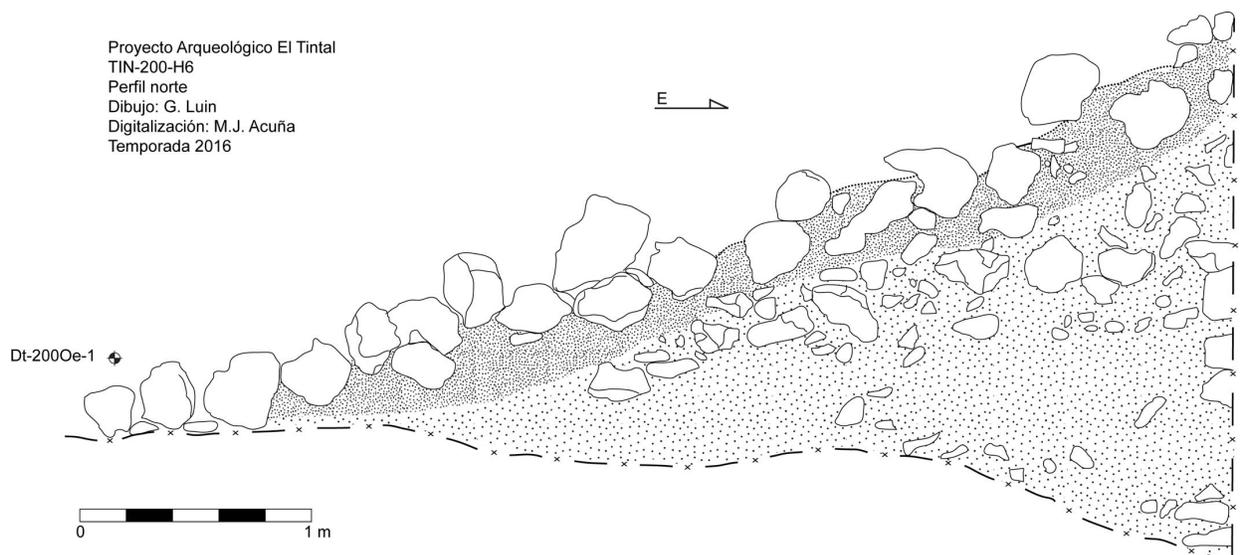


Figura 2.9. Perfil sur de la trinchera de saqueo H6.

2.5.4. TIN-200-H7

Se ubicaba en la parte norte de la fachada oeste de la Estructura Selepan, a unos 10 m aproximadamente de la esquina noroeste del volumen alargado del montículo (Figura 2.2). Esta excavación ilegal se realizó con una orientación oeste-este, removiendo el escombro y el material orgánico hasta topor con el muro posterior de la última estructura. Debido a esta situación, los saqueadores desmontaron el muro del que ahora solamente se puede apreciar en el registro del perfil (Figura 2.10). De esta unidad se recuperaron 58 (1.0 lb) fragmentos de cerámica, 52 (0.8 lb) fragmentos de pedernal y 2 fragmentos de obsidiana.

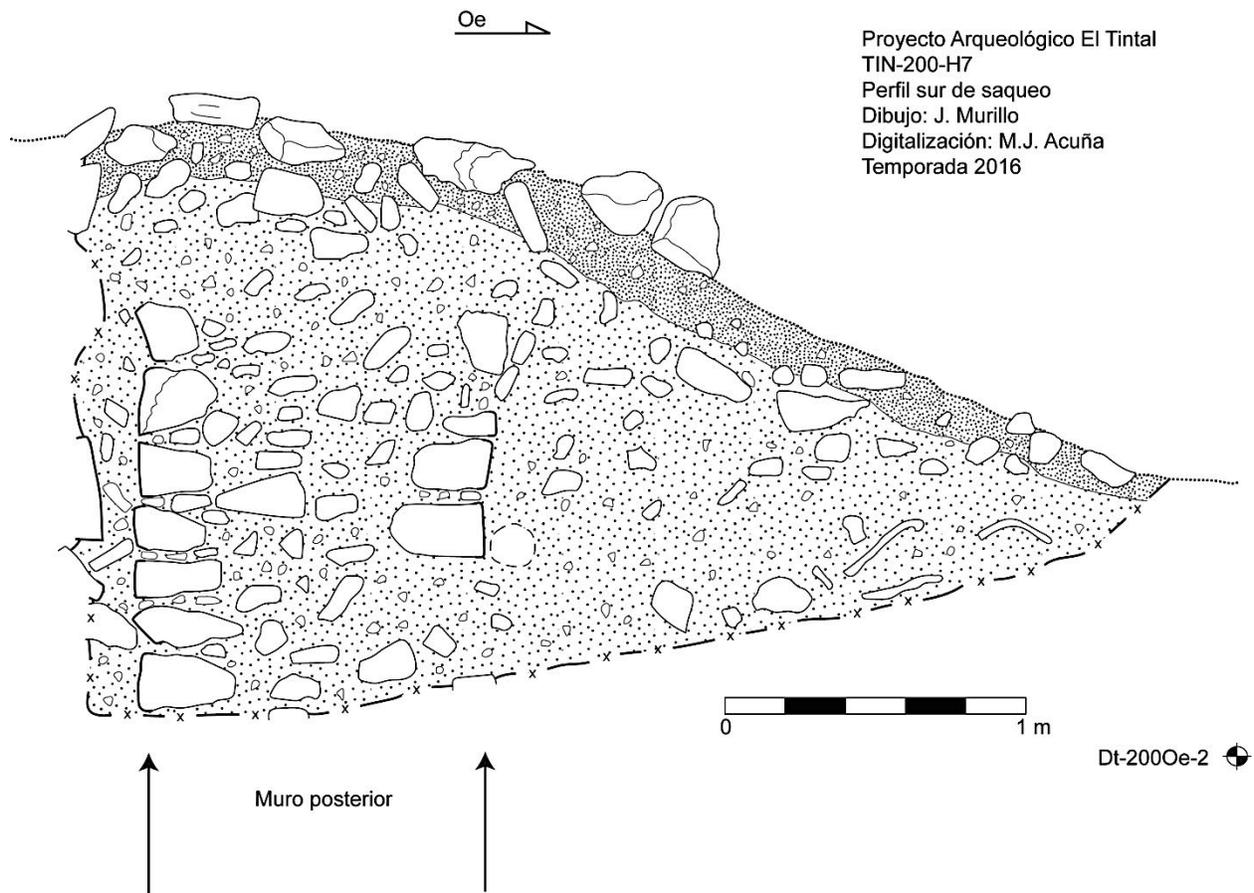


Figura 2.10. Perfil sur de la trinchera de saqueo H7, mostrando el muro posterior de la Estructura Selepan visible en el perfil.



Foto 2.3. Vista este de la trinchera H7 después de su limpieza (Foto: F. Castañeda).

2.5.5. TIN-200-H8

Se encontraba aproximadamente a 4.50 m al norte de H7 sobre la parte norte de la fachada oeste de la Estructura Selepan. La esquina noroeste de la estructura se encuentra a 2.50 m de esta excavación ilegal. El procedimiento de excavación seguido por los saqueadores fue muy similar en todas las excavaciones realizadas en esta estructura. La excavación inició desde el escombro o derrumbe en forma de trinchera, tratando de quedar perpendiculares a donde podría encontrarse el muro y al haberse encontrado, éste era destruido removiendo los sillares. A partir de aquí, continuaron después con un pequeño túnel. Éste fue el caso en H8, llegaron al muro, lo destruyeron y encontraron parte del piso interior (Figura 2.11). En la Foto 2.5 se puede apreciar la vista del perfil este del saqueo y en la parte del túnel se mira una sección del piso antes mencionado y la excavación continua por debajo. Esta excavación dejó al descubierto el perfil del muro en donde se pueden observar los sillares de la parte externa e interna y una sección del piso (Figura 2.11). Dentro del material recuperado en esta operación se incluyen 44 (0.8 lb) fragmentos de cerámica y 16 fragmentos de pedernal.

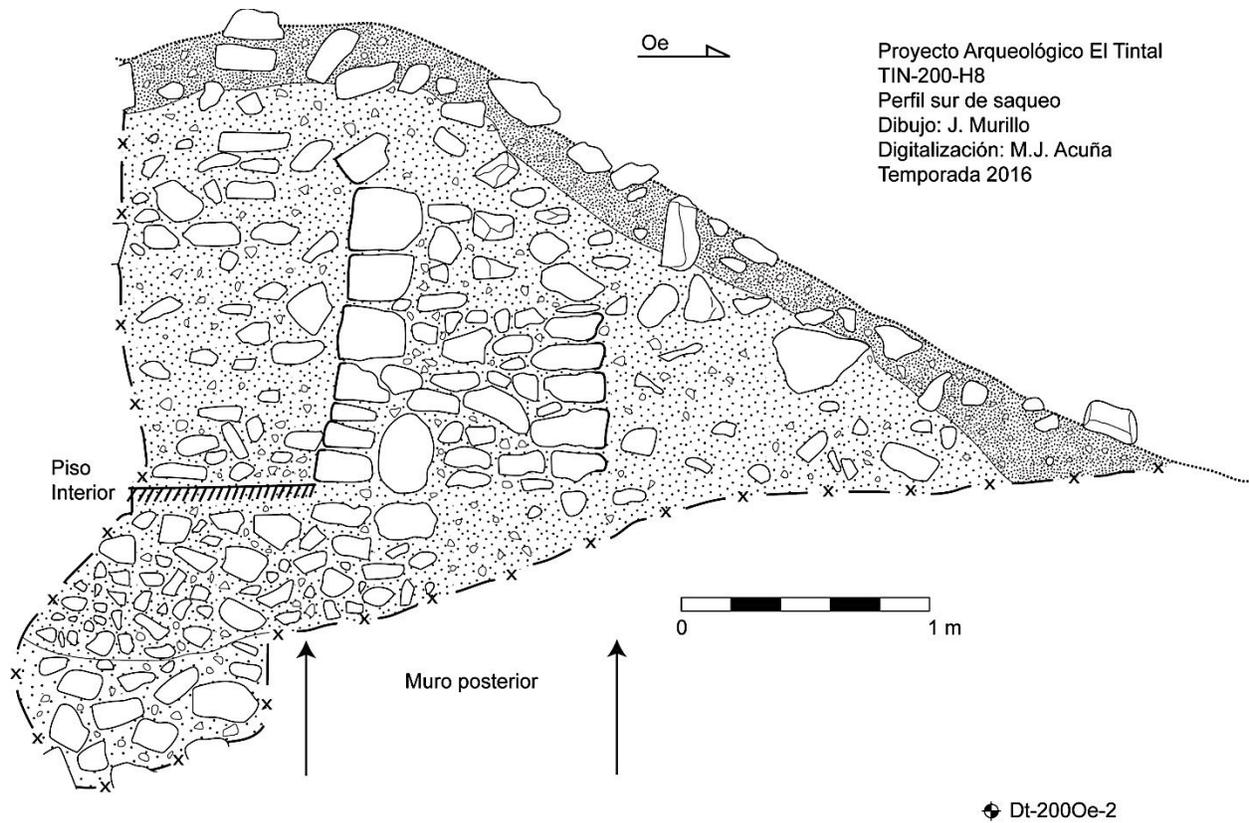


Figura 2.11. Perfil sur de la trinchera de saqueo H8.

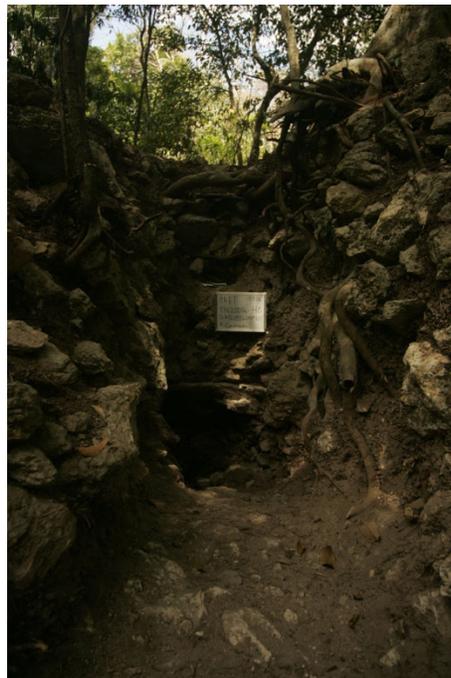


Foto 2.4. Vista al este de la trinchera de saqueo H8 (Foto: F. Castañeda).

2.5.6. Observaciones y conclusiones

Al finalizar el proceso de limpieza, registro y estabilización de la totalidad de trincheras localizadas en la Estructura Selepan, se puede realizar una serie de observaciones:

- Las excavaciones ilegales dejaron una serie de daños considerables con la destrucción de muros, pisos y rellenos.
- Las excavaciones ilegales dejaron al descubierto en sus perfiles los muros de la fachada oeste o posterior del volumen este de Selepan.
- Se observaron patrones similares en todas las excavaciones, que iniciaron con trinchera y terminaron con túnel.

Durante la limpieza, registro y estabilización de estas excavaciones ilegales quedó claro que, al menos en el caso particular de la Estructura Selepan, la penetración de las mismas no fue muy profunda y no llegaron a destruir etapas más tempranas. Por lo tanto, los daños quedaron focalizados en las etapas constructivas del período Clásico Tardío. Sin embargo, es importante mencionar que la particularidad del tipo de construcción de estas últimas etapas constructivas del periodo Clásico Tardío no favorece su conservación, por lo que fue prescindible el relleno de las trincheras para la estabilización y protección de la integralidad de la estructura y así mitigar su continuo deterioro.

2.6. Operación TIN-200E

2.6.1. TIN-200E-12

La operación TIN-200E-4d excavada durante la temporada 2015 dejó buenos resultados para empezar a entender la cronología de la Estructura Selepan, pero a su vez planteó más preguntas. La operación TIN-200E-12 fue propuesta precisamente para ayudar a responder a estas interrogantes, por lo que se trazó un pozo al sur de y contiguo a la Unidad 4d del año anterior. Al tener como antecedente la excavación de 2015, la comprensión de los diferentes niveles estratigráficos se realizó de manera fluida, aunque con sus diferencias particulares como se mira en la descripción de cada estrato. La delimitación de la excavación fue de 2 m x 2.5 m, con una orientación longitudinal de este a oeste (Figura 2.13). La excavación de la Unidad 12 se realizó con el objetivo de lograr una mejor comprensión de los rasgos y niveles encontrados durante las excavaciones 2015.

La unidad se ubicó con relación a la Estructura Selepan a 8 metros aproximadamente al sur del eje central, en el andén superior de la última etapa constructiva. El *datum* utilizado para

llevar el control de las elevaciones de la excavación fue Dt-200E-3 ubicado a una altura arbitraria de 1006.343 m según el BM-04 (Chiriboga 2016:112).

2.6.1.1. *TIN-200E-12-1*: La altura inicial sobre el *datum* de la parte superior de la excavación fue de aproximadamente 0.42 m, mientras que en la parte baja al este fue de 1.70 m. La excavación de este primer nivel tuvo una profundidad aproximada de 1.40 m. La matriz fue característica de humus con abundante material orgánico, suelo, de color café claro y piedras de derrumbe de diferentes tamaños, incluyendo algunos fragmentos de sillares mezclados con piedra de relleno. El material cultural recuperado dentro del Nivel 1 correspondió al Lote 21, e incluyó 40 (1.2 lb) fragmentos de cerámica y 31 (0.2 lb) fragmentos de pedernal. Al terminar de remover el material que conformó este nivel se pudo observar al oeste la continuación del arranque del muro encontrado en 2015 (Foto 2.5). El rasgo constructivo conformó el muro posterior de la plataforma alargada de la Estructura Selepan.

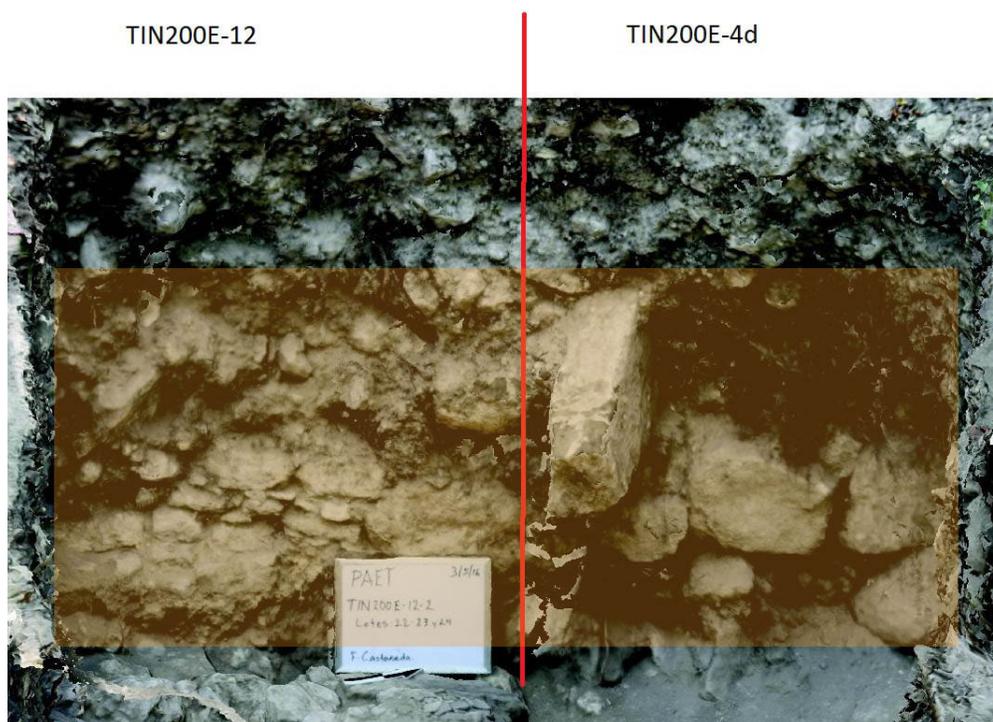


Foto 2.5. Vista al oeste mostrando el arranque del muro posterior de la estructura expuesto en las unidades TIN-200E-12 y TIN-200E-4d (Foto: F. Castañeda).

Este nivel se caracterizó por la concentración de piedra suelta de derrumbe que estaba situada por encima de un piso, en donde terminó la excavación del mismo. Este piso no se encontró en las excavaciones de 2015, pero se mencionó su posible existencia con el hallazgo de un piedrín característico de la base de piso estucado (Castañeda 2016:52). El estado de conservación del piso fue de regular a malo.

2.6.1.2. *TIN-200E-12-2*: La profundidad inicial de este nivel al centro de la unidad fue de 1.90 m desde el *datum*. El piso con el que inició este nivel se localizó principalmente en todo el sector suroeste y pegaba contra el muro. Se pudo observar un corte transversal norte-sur en el piso y gran parte del mismo ausente del lado norte (Figura 2.12).

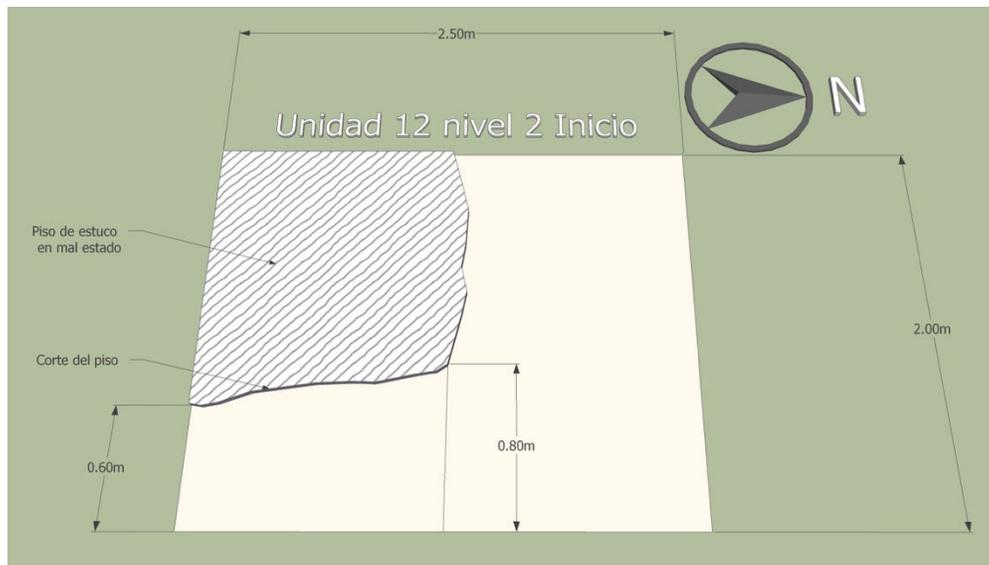


Figura 2.12. Croquis de la ubicación del último piso en Unidad 12, inicio de Nivel 2 (por F. Castañeda).

La matriz de este nivel se caracterizó por piedra de relleno y material suelto de color gris claro. Las dimensiones de las piedras medianas y grandes variaron entre 0.10 a 0.15 m y 0.40 a 0.30 m de diámetro, respectivamente, mezcladas con material arenoso fino de origen calcáreo. Al material recuperado en el contexto de relleno debajo del piso se le asignó el número de Lote 22 y estuvo conformado por 36 (0.6 lb) fragmentos de cerámica y 12 (0.4 lb) fragmentos de pedernal. Dentro de este contexto de relleno debajo del piso se empezó a observar la aparición de un cambio en la compostura del relleno, el cual se tornó más fino y de una coloración gris clara. Este cambio se ubicó primero en la esquina noroeste de la unidad por debajo del piedrín fino del piso, y luego en la esquina suroeste un poco más abajo. Dentro de

este material gris fino aparecieron concentraciones de cerámica y carbón. Claramente, se identificaron dos contextos separados por 1 m de distancia en un eje norte-sur y con una diferencia de 0.20 m de elevación entre sí (Foto 2.6). Estos rasgos o depósitos se identificaron como una actividad relacionada con el fuego, según la concentración de ceniza y carbón. La evidencia sugiere que las concentraciones de cerámica fueron depositadas durante el proceso de quema, indicando que se trata de un contexto de ceremonia o celebración de algún ritual. Su ubicación bajo el piso sugiere, además, que probablemente estuvieron asociados a la construcción de esta etapa constructiva.



Foto 2.6. Fotografía de los depósitos en TIN-200E-12- 2, lotes 23 y 24 (Foto: F. Castañeda).

El depósito al sur de la excavación se le clasificó como Lote 23 y el localizado al norte como Lote 24. Ambos se encontraban por debajo del piso en un contexto sellado e *in situ*. Dentro del material recuperado del Lote 23 se cuenta con 61 fragmentos de cerámica y 3 fragmentos de pedernal. Mientras que el lote 24 se constituyó por 110 fragmentos de cerámica y una muestra de suelo. De ambos lotes se tomaron muestras de carbón que fueron enviadas al laboratorio “Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory” en Miami, Florida, para obtener una fecha absoluta a través del método de Espectrometría de Masa Acelerada (AMS, por sus siglas en inglés). Los resultados del análisis indican que las actividades de quema de estos

depósitos se llevaron a cabo en la segunda mitad del siglo VI (Tabla 2.3). La evidencia contextual sugiere que ambos depósitos ocurrieron al mismo tiempo; por lo tanto, se propone con base en los resultados de AMS que las actividades ocurrieron entre los años 550 y 610 d.C. Este rango de fechas cae en el período transicional entre el Clásico Temprano y Tardío, y es la evidencia más contundente asociada a una construcción clásico temprana identificada arqueológicamente hasta el momento. Este nivel terminó con la aparición de otro piso de estuco.

2.6.1.3. *TIN-200E-12-3*: La aparición de otro piso de estuco marco el inicio de este nivel. El piso se encontró con un nivel de conservación de regular a bueno, con un poco de pérdida de material superficial. Este piso, al igual que el superior, se encontró cortado y presente solo en la parte oeste de la unidad (Foto 2.7), asemejándose a lo visto en el piso anterior. Este nivel estuvo conformado por material suelto y piedra grande de relleno con poco material aglutinante. Las piedras tuvieron un tamaño promedio entre 0.40 a 0.60 m y se pudo constatar que algunas fueron claramente reutilizadas, ya que se encontraron sillares tallados (Foto 2.8).



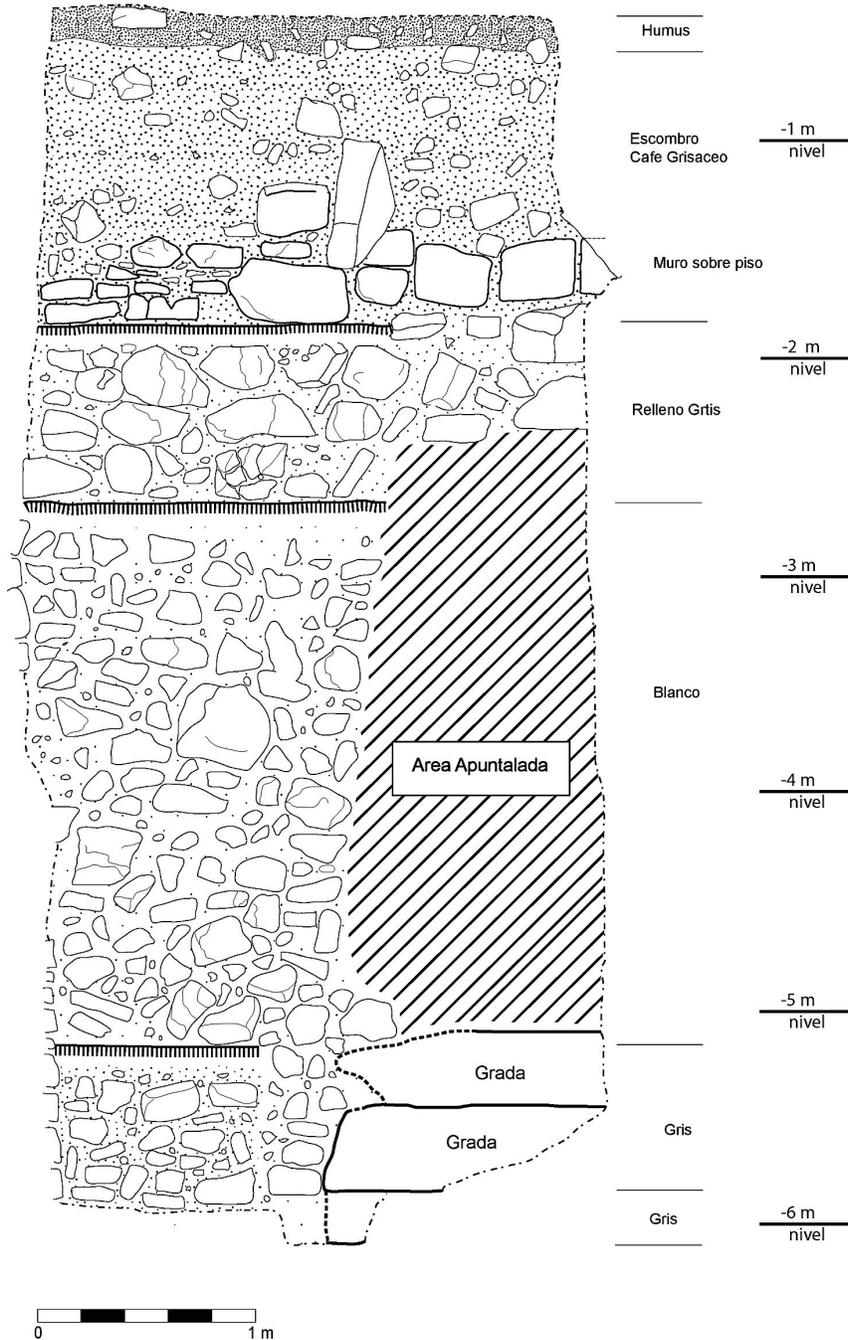
Foto 2.7. Fotografía del piso en TIN-200E-12-3 (Foto: F. Castañeda).



Foto 2.8. Sillares dentro del relleno en TIN-200E-12-3 (Fotos: F. Castañeda)

A pesar del grosor de este nivel, que alcanzó aproximadamente 2.20 m, el material recuperado fue poco, ya que el Lote 26 contenía únicamente 13 (0.1 lb) fragmentos de cerámica y 5 fragmentos de pedernal.

2.6.1.4. TIN-200E-12-4: Este nivel inició con el piso de estuco con el que finalizó el nivel anterior, y se ubicó aproximadamente 0.05 m por debajo de la primera grada localizada en la Unidad TIN-200E-4d excavada en 2015. El estado de conservación fue malo y su calidad distó mucho en comparación con el estucado de las gradas, que fue de buena calidad. La profundidad a la que se encontró este piso con respecto al *datum* Dt-200E-3 es de 5.20 m. El relleno constructivo por debajo de este piso, en comparación al anterior, contenía más material aglutinante, con algo de barro y el tamaño de la piedra se redujo. Estas características produjeron un relleno más compacto. El material asociado a este nivel fue 15 (0.2 lb) fragmentos de cerámica, 12 de pedernal y 1 fragmento de hueso probablemente de fauna. Este relleno continuó hasta alcanzar un apisonado compacto de material calizo de grano fino con piedrín de entre 0.03 a 0.01 m. En este apisonado se realizó un registro de 0.25 m por 0.25 en la esquina por debajo de las gradas y se recuperaron 3 fragmentos de cerámica con características preclásicas.



Proyecto Arqueológico El Tintal
TIN-200E-12
Perfil Oeste
Dibujo: J. Murillo
Digitalización: F. Castañeda
Temporada 2016

Figura 2.13. Perfil oeste de la Unidad TIN-200E-12, mostrando una secuencia constructiva del período Preclásico hasta el Clásico Tardío.

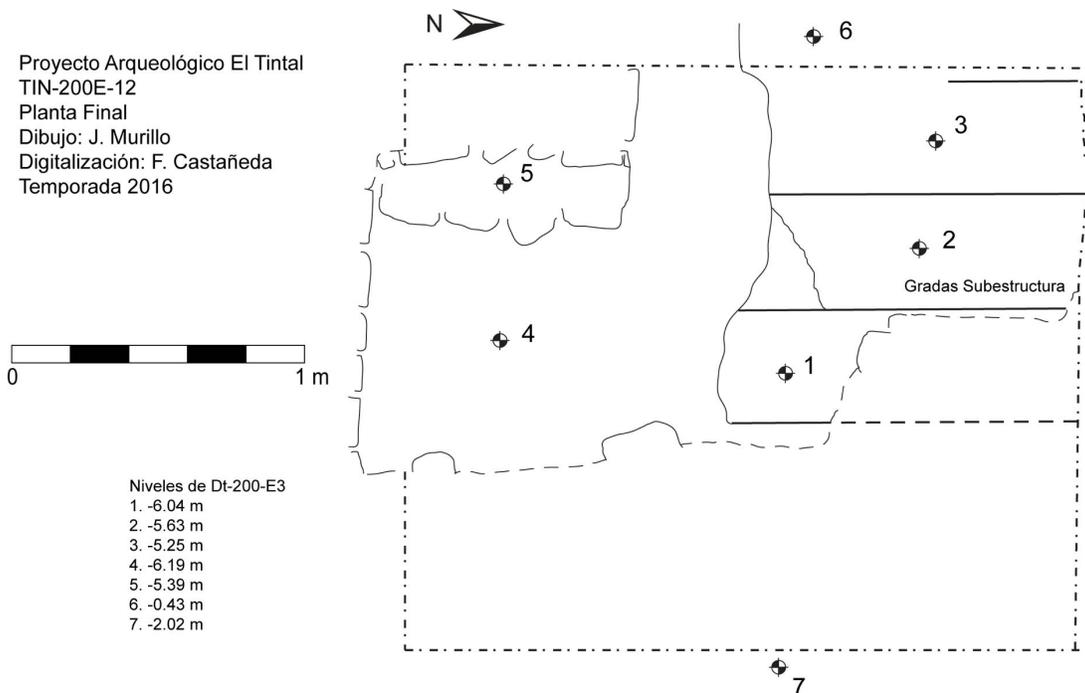


Figura 2.14. Planta final de la Unidad TIN-200E-12.

2.6.1.5. *Observaciones:* Las excavaciones de la Unidad TIN-200E-12 permiten entender varias dinámicas relacionadas a la Estructura Selepan y del posible papel que jugó en la sociedad Tintaleña. Es clave hacer énfasis en las congruencias existentes en los hallazgos de 2015 y 2016. Los depósitos rituales encontrados son un elemento común en las excavaciones de las unidades TIN-200E-12 y 4d, aunque fueron encontrados en diferentes excavaciones y la distancia entre sí es considerable, la evidencia sugiere que pertenecen al mismo relleno constructivo, y que fueron resultado de ceremonias rituales asociadas a la edificación. Son, por tanto, evidencia física que en determinado lugar hubo una petición o ceremonia (ver Mock 1998). En la sociedad maya, la complejidad de rituales y ceremonias guardan una relación importante con la arquitectura y esta relación se ha identificado al menos en dos aspectos básicos: la dedicación y la terminación.

Los primeros son aquellos que tienen como propósito el de iniciar y solemnizar la construcción o remozamiento (remodelación) de una estructura importante para la sociedad que la realiza. Estos por lo regular son contextos donde se encuentran objetos escondidos, que fueron depositados previamente a la construcción y, a diferencia de los rituales o ceremonias de terminación, estos objetos pueden encontrarse completos (Craig 2005:276). La asociación de estos contextos con la arquitectura es debido a que en la cosmovisión, estas ofrendas daban vida y fuerza al edificio o a una nueva etapa del mismo (Ídem). Por esto es importante

situarlos en lugares que representen poder y energía, como el eje central de la estructura o sus esquinas como lo ejemplifican los casos de Piedras Negras, Escondite O-13-57 (Escobedo y Hruby 2002) y Caracol, escondites en la Estructura B-19 (Chase y Chase 1998). Mientras que los rituales o ceremonias denominadas de terminación, siempre dentro del contexto de las edificaciones, se caracterizan por la presencia de mutilación, ruptura o quiebra, quemado o algún tipo de alteración de bienes muebles (objetos portátiles), de esculturas o incluso edificios completos. De este tipo de ceremonias existe una documentación considerable en el área maya, en donde una nueva construcción cubre otra. Este acto transfiere el significado o poder del edificio antiguo al nuevo, creando una continuidad física y simbólica. También existe la interpretación que los depósitos de terminación dan por terminada una etapa dentro de la vida de la comunidad. Las evidencias de rituales de terminación han sido encontradas en varias ciudades mayas, como Yaxuna (Freidel, et al. 1998:141-142), San Bartolo (Craig 2005:278) y El Peru Waka' (Navarro-Farr, et al. 2008), entre otros.

Los tres depósitos encontrados en las unidades TIN-200E-12 y 4d, probablemente conteniendo los restos de rituales, permiten inferir la importancia de esta edificación para la comunidad que ocupó el sitio arqueológico de El Tintal. Debido a sus características, se pueden clasificar con la intencionalidad de ser una ceremonia relacionada a completar o añadir una etapa más de construcción del edificio (quizá por encontrarse dentro del relleno, fue una dedicación a la construcción y a esa etapa constructiva). Al momento, la investigación no puede dar respuestas certeras, por lo que se debe ser cauteloso en cuanto a la interpretación de estos contextos. Podría tratarse tanto de una nueva etapa constructiva como de una remodelación.

2.6.2. TIN-200E-13, 14, 15 y 16

Este conjunto de unidades formó parte de la investigación de la escalinata frontal de la Estructura Selepan. Las unidades fueron ubicadas en un eje con orientación longitudinal este a oeste, sobre la parte central de la escalinata. En las excavaciones de 2015 se logró encontrar las esquinas norte y sur de la escalinata, facilitando identificar el eje central para trazar las unidades de excavación. El objetivo de estas excavaciones fue el de encontrar los rasgos arquitectónicos que conformaron las gradas de acceso a la parte superior de la Estructura Selepan. Dado este objetivo, la metodología fue la de limpieza de material orgánico y remoción de la primera capa de suelo conocido como humus para exponer la última etapa constructiva. A lo largo de esta trinchera la profundidad de la excavación no superó los 0.20 m.

2.6.2.1. TIN-200E-13: Se ubicó sobre el eje central y al pie de la Estructura Selepan, con una orientación longitudinal este-oeste. La matriz de suelo fue de color café claro con mucho material orgánico. En 2015 la Unidad TIN-200E-10a localizó el piso de plaza y la contra huella de la base de la escalinata y es a partir de este punto que inicia la Unidad TIN-200E-13 con dimensiones de 5 m de largo por 1.50 m de ancho. Se lograron identificar los sillares que conformaron los primeros 10 escalones. Los primeros cuatro escalones fueron los que se encontraron en mejor estado de conservación; sin embargo, el cuarto escalón mostró un leve dislocamiento de sus sillares en la parte central de la unidad de excavación (Figuras 2.18 y 2.19). El material recuperado en esta unidad constó de 19 (0.3 lb) fragmentos de cerámica y 17 (0.1 lb) de pedernal (Lote 27).

2.6.2.2. TIN-200E-14: Se ubicó de manera adyacente a la unidad anterior al lado oeste y sus dimensiones fueron 5 m de largo por 1.50 m de ancho. Esta excavación continuó hacia el oeste con la investigación de la escalinata. En la parte oeste de la unidad se descubrió la huella y la contra huella del escalón número 11 y sucesivamente en dirección oeste fueron apareciendo los escalones hasta llegar al número 18. En esta unidad se recolectó un total de 13 fragmentos de cerámica y 22 de pedernal, que constituyeron el Lote 28.

2.6.2.3. TIN-200E-15: Se ubicó en la parte superior de la sección frontal del volumen alargado de la Estructura Selepan, contiguo al oeste de la unidad anterior. El largo de esta unidad se adaptó a las características del terreno ya que se terminó donde inicia la parte del volumen oeste de la estructura, por lo que sus dimensiones son diferentes a las unidades anteriores siendo éstas de 3.30 m de largo y 1.50 m de ancho. En esta unidad se identificó parte del andén o descanso después de la huella de la grada 18, seguido de una sección de tres gradas que suben hacia el oeste y tienen un descanso. Dentro de esta unidad, Lote 29, se recuperaron 51 (0.9 lb) fragmentos de cerámica y 88 (1 lb) de pedernal.

2.6.2.4. TIN-200E-16: Se ubicó adyacente y al oeste de la unidad anterior, sobre el acceso a la parte superior y oeste de la Estructura Selepan. Las dimensiones de esta unidad fueron 5.00m por 1.50 m, continuando con una orientación este-oeste. La sección inicial del andén localizada en la Unidad TIN-200E-15 continuó en la primera sección al este de esta unidad, seguida de tres gradas que dan ingreso a la parte alta de la sección oeste de la Estructura Selepan (Figuras 2.17 y 2.18). El material correspondió al Lote 30 y contenía 59 (2.1 lb) fragmentos de cerámica y 77 (1.3 lb) de pedernal.

2.6.2.5 *Observaciones*: A través de las unidades 13, 14, 15 y 16, que conformaron una sola trinchera de 18.30 m de largo por 1.50 m de ancho, se logró una serie de observaciones sobre la morfología y conformación arquitectónica de la escalinata, su posible función y su estado de conservación.

Morfología y conformación arquitectónica: durante las investigaciones de 2015 se logró determinar que el ancho de este acceso principal mide aproximadamente 40 m desde su esquina noreste hasta la esquina sureste (Castañeda 2016). Existe una primera sección de gradas sin descansos donde la huella tiene una constante aproximada de 0.50 m y una contrahuella de 0.45 m. Esta sección está compuesta por nueve escalones que están presentes a lo largo de los 40 m frontales de la escalinata (Figuras 2.16, 2.17 y 2.18). La siguiente sección, que da acceso a la parte superior, parece reducirse a un ancho aproximado de 13 m, y como la sección inferior no tiene descansos. Esta parte está compuesta por ocho escalones que llevan a un pasaje “descanso” de aproximadamente 7 m de ancho y de allí da acceso por medio de tres escalones al volumen piramidal en la parte oeste de la Estructura Selepan.

Su función: Es claro que la escalinata en si misma crea un escenario de 40 m de largo visible desde cualquier parte de la extensión de la Plaza B. Por esta razón, pensar que su función era únicamente la de brindar acceso queda limitada. Por lo que se plantea la hipótesis que su uso, aparte del evidente de brindar acceso, era también el de servir de escenario para algún tipo de ceremonia, rito u acto religioso o político (Navarrete 2007) (Figura 2.15). La parte central que brinda acceso a la parte posterior es más restringida y permite, desde esa posición, tener una vista al Conjunto Tríadico ubicado al este de la Estructura Selapan.

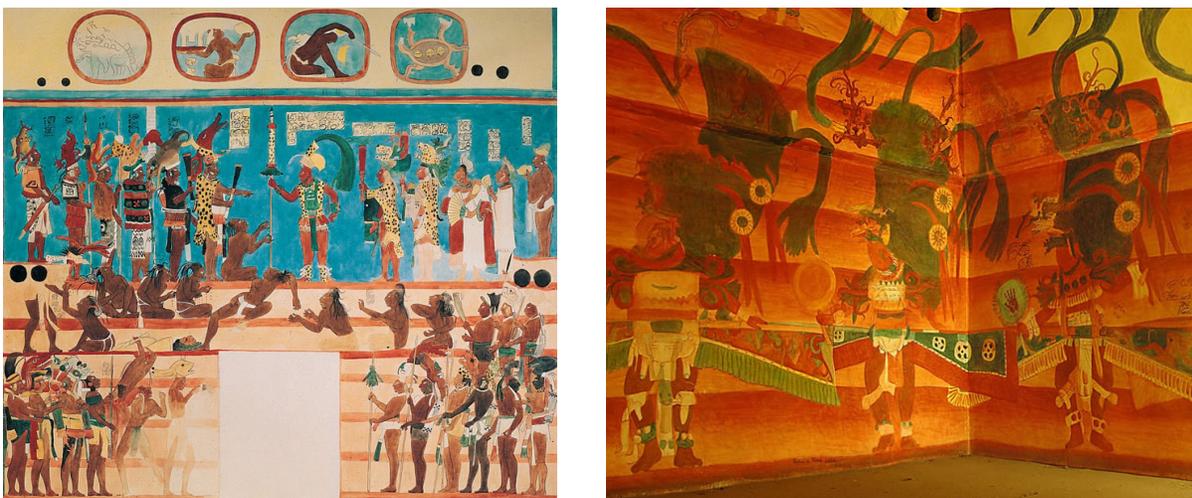


Figura 2.15. Graderíos utilizados como espacios escénicos. Murales de Bonampak (Imágenes Getty, izq. DEAVG.DAGLI ORTI; der. K. Cheng).

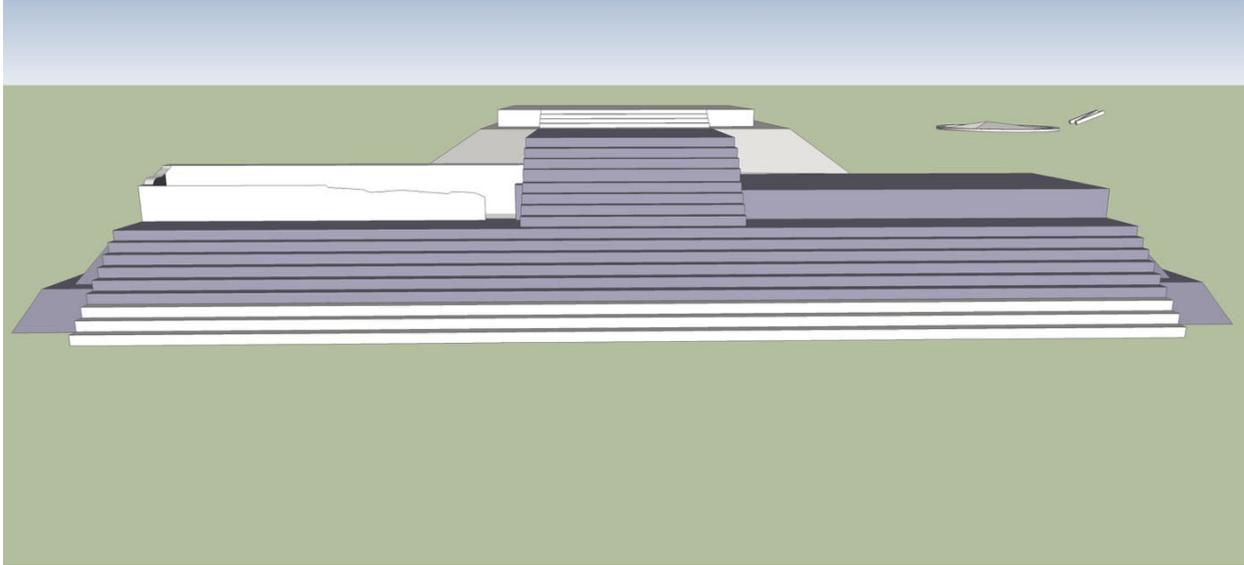


Figura 2.16. Idealización de la Estructura Selepan (por F. Castañeda).

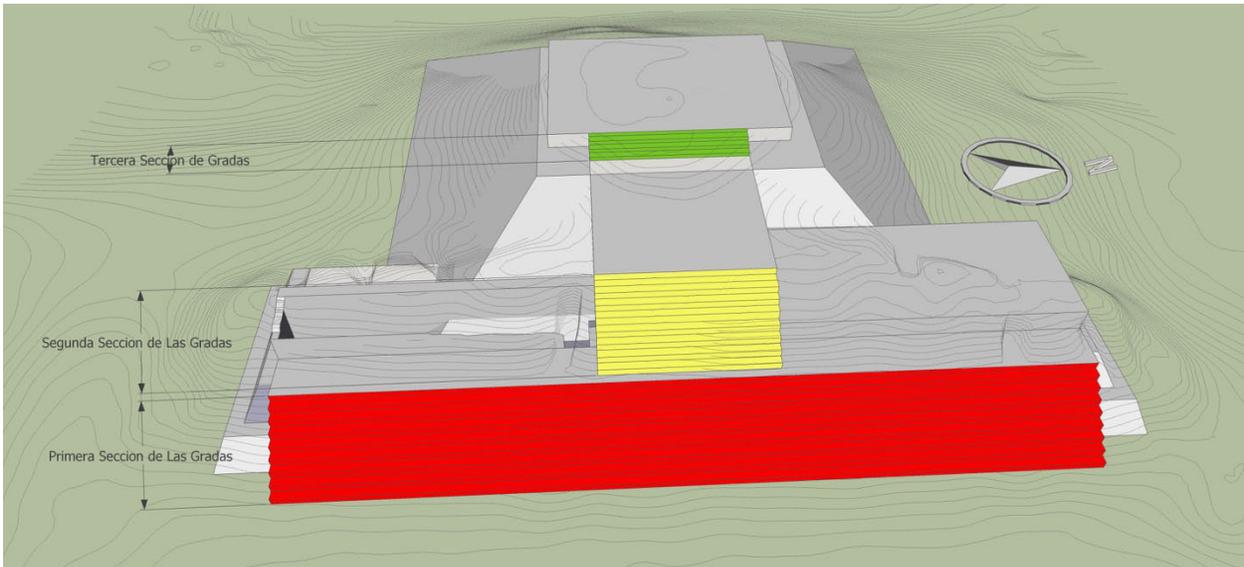


Figura 2.17. Idealización en perspectiva de la Estructura Selepan, basado en rasgos arquitectónicos encontrados (por F. Castañeda).

Proyecto Arqueológico El Tintal
 TIN-200E-13, 14, 15 y 16
 Perfil norte y planta
 Dibujo: J. Murillo
 Digitalización: M.J. Acuña
 Temporada 2016

Elevaciones de planta a partir del Dt+200E-2

1 = -0.43 m	11 = 2.39 m	21 = 5.97 m
2 = -0.76 m	12 = 2.61 m	22 = 6.17 m
3 = -0.41 m	13 = 3.17 m	23 = 6.53 m
4 = -0.07 m	14 = 3.62 m	24 = 6.82 m
5 = 0.24 m	15 = 4.02 m	25 = 7.19 m
6 = 0.58 m	16 = 4.44 m	26 = 7.60 m
7 = 0.92 m	17 = 4.75 m	27 = 7.79 m
8 = 1.12 m	18 = 4.94 m	
9 = 1.51 m	19 = 5.18 m	
10 = 1.82 m	20 = 5.47 m	

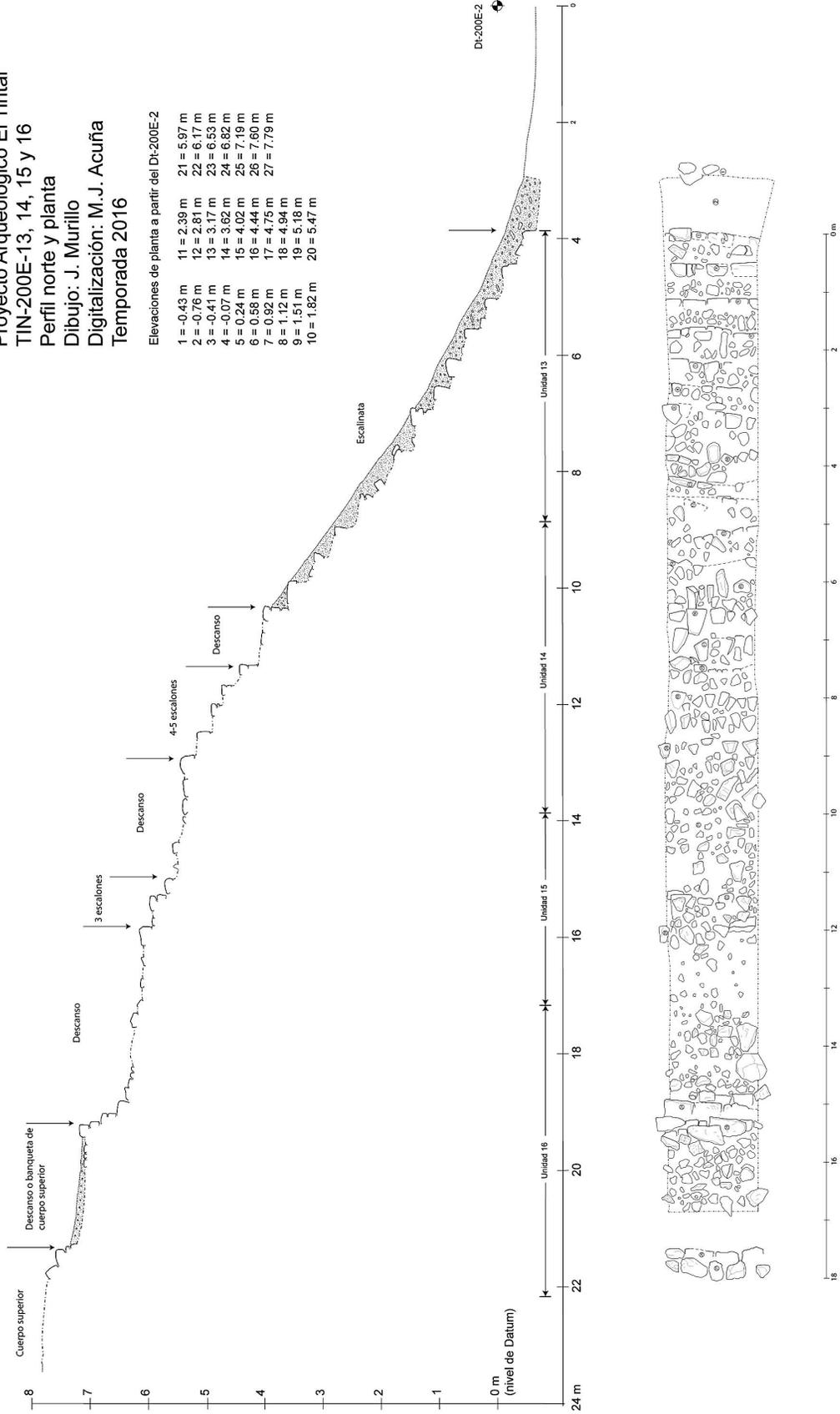


Figura 2.18. Perfil y planta de las excavaciones sobre la escalinata de la Estructura Selean.

2.7. Operación TIN-201E

Esta operación se ubicó al norte de la Estructura Selepan, en la esquina noroeste de la Plaza B. Durante las excavaciones del año 2015 se determinó que se trataba de una plataforma que quedaba adosada a la parte norte de la Estructura Selepan, en la esquina noreste de la escalinata. Su conformación arquitectónica específica no se ha definido y tampoco está identificada en el mapa esquemático existente del sitio (Mejía, et al. 2005). Sin embargo, con el levantamiento topográfico y en las excavaciones realizadas en 2015 se pudo determinar su existencia. La construcción se ubicó sobre el último piso de la Plaza B y de manera adosada a las estructuras mayores. Al sur se adoso a la parte norte de la escalinata de la Estructura Selepan, entrelazando estructuralmente como se puede ver en la Foto 2.10. Esta característica indica que su construcción fue más tardía y posterior a la de las estructuras oeste y norte de la Plaza B.

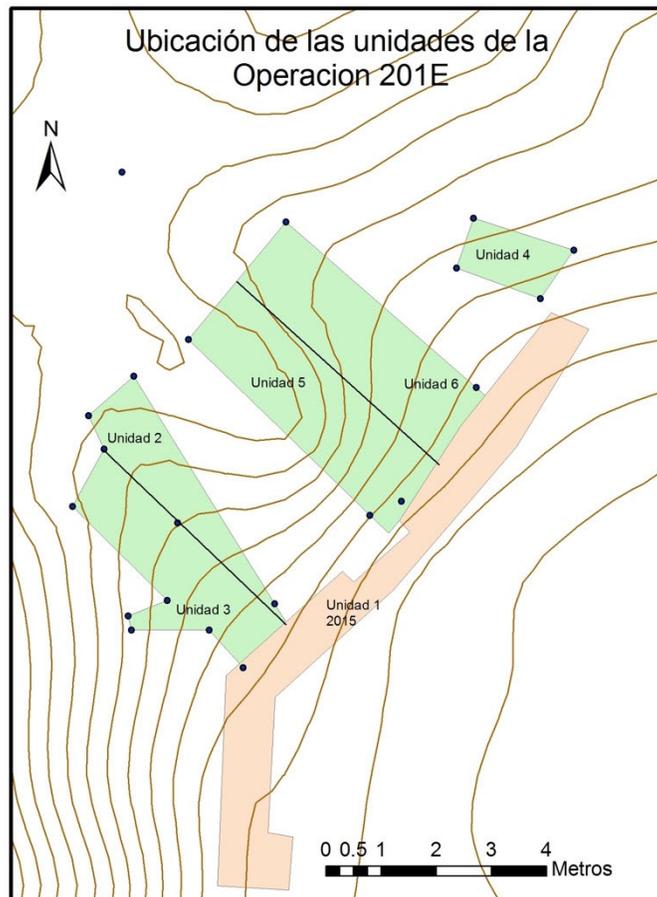


Figura 2.19. Ubicación de las unidades de la Operación TIN-201E (mapa C.R. Chiriboga, modificado por F. Castañeda).



Foto 2.9. Operación TIN-201E. Conformación del adosamiento entre la Estructura Selepan y estructura norte, se puede observar la esquina de la escalinata de Selepan y parte del cuerpo de la estructura norte sobre el nivel de plaza (Foto: F. Castañeda).

2.7.1. TIN-201E-2 y 3

Las unidades TIN-201E-2 y 3 se localizaron en la parte norte de la escalinata de la Estructura Selepan y la estructura adosada (Figura 2.19). El trazado de la Unidad TIN-201E-2 tuvo dimensiones de 5 m de largo por 1 m de ancho y con una orientación noroeste a 316° azimut. Esta orientación resultó debido a que la unidad se trazó perpendicular a la línea de la desviación del muro de la adosada que se encuentra a 44° azimut. Mientras que la Unidad TIN-201E-3 se trazó partiendo de las esquinas de la Unidad 2 con dimensiones de 4 m de largo por 1 m de ancho. En la Unidad TIN-201E-2 solamente se hizo limpieza de superficie, por lo que el primer nivel estuvo constituido por material orgánico y tierra de color café claro. Tuvo una profundidad aproximadamente de 0.20 m. No fue posible identificar algún rasgo arquitectónico, aunque si se recuperaron sillares, probablemente del escombros proveniente de la Estructura Selepan. El material arqueológico recuperado fue 26 (0.8 lb) fragmentos de cerámica y 9 (0.3 lb) de pedernal.

La Unidad TIN-201E-3 tomó como orientación la unión donde se adoso la esquina de Selepan con la estructura adosada. Con esta unidad se logró identificar el perfil de la escalinata y cómo el amarre estructural fue hecho entre Selepan y la adosada (Foto 2.9).

2.7.1.1. *TIN-201E-3-2*: después de remover el primer nivel, característico del humus, se localizó un empedrado irregular compactado con material calizo formando un conglomerado que sirvió como amarre estructural entre la Estructura Selepan y la adosada. El material lítico encontrado en este nivel fue particular, ya que se encontraron lascas con corteza, lascas grandes, micro lascas y artefactos casi terminados o quebrados sin uso. Fue claro que el material utilizado para este nivel contenía los restos de lo que se encontraría en un área de actividad relacionada con la elaboración de herramientas líticas (Foto 2.10). Evidentemente, los trabajos se realizaron en este sector y el material fue utilizado para rellenar la última fase de esta estructura. Se localizaron 168 (2.7 lb) fragmentos de cerámica y 117 (3.8 lb) fragmentos de pedernal.

2.7.1.2. *TIN-201E-3-3*: el material irregular desapareció y surgió un empedrado más parejo y compacto, con un mortero de mejor calidad. Debajo de éste se localizaron piedras de amarre entre la escalinata de la Estructura Selepan y la estructura adosada (Foto 2.10, marcado con azul). El perfil de la escalinata de Selepan sirvió de anclaje para estos amarres. Material encontrado en este nivel se constituyó por 21 (0.5 lb) fragmentos de cerámica y 17 de pedernal.



Foto 2.10. Unidad *TIN-201E-3-3* (der.) y muestra de material lítico (izq.) (Fotos: F Castañeda).

2.7.2. TIN-201E-4

Unidad ubicada al norte de la estructura adosada, en la unión con la estructura norte de la Plaza B (Figura 2.19). Las dimensiones de esta unidad fueron de 2 m de largo por 0.90 m de ancho, con una orientación longitudinal este-oeste. Se inició la excavación al borde oeste de la Unidad TIN-201-1 realizada en 2015, a partir de la contrahuella de la escalinata de la adosada sobre la plaza y la contra huella de la estructura norte (Figura 2.20). Con esta unidad se logró identificar que la estructura adosada fue colocada por encima del primer escalón de la estructura norte sin ningún tipo de amarre estructural, a diferencia de la parte sur adosada a la Estructura Selepan en donde se colocaron algunas piedras de amarre entre la escalinata y el cuerpo de la adosada. El material arqueológico recolectado en esta unidad incluyó 100 (1.8 lb) fragmentos de cerámica y 10 (0.4 lb) de pedernal.



Foto 2.11. Fotografías de la Unidad TIN-201E-4. Vista del empedrado y de la unión con la escalinata de la estructura norte (Fotos: F. Castañeda).

2.7.3. TIN-201E-5 y 6

Las unidades 5 y 6 tuvieron como objetivo identificar algún rasgo arquitectónico en la parte superior de la estructura adosada. Desafortunadamente, el crecimiento de vegetación a lo

largo de los años causó el desplazamiento de sillares, dejando muy dañada la estructura. Se puede identificar un escalón que sube a la plataforma, parte del arranque de una banqueta o cuerpo en la parte de arriba, según se aprecia en el sector norte con un alineamiento. (Foto 2.12, marcado en azul). En la Unidad TIN-201E-5 se recolectaron 43 (0.5 lb) fragmentos de cerámica y 3 fragmentos de pedernal, mientras que en la Unidad TIN-201E-6, 21 (0.2 lb) fragmentos de cerámica y 17 de pedernal.



Foto 2.12. Vista al oeste de la estructura adosada, unidades TIN-201E-5 y 6 (Foto: F. Castañeda).

2.7.4. Conclusiones:

La excavación en la Operación 201E, localizada en la estructura al norte de Selepan, se concentró en la última etapa constructiva con excavaciones extensivas sobre la misma. El material encontrado contenía cerámica fechada a los períodos Clásico Tardío y Terminal. Es una observación importante, ya que en las excavaciones sobre la Estructura Selepan no se ha recolectado cerámica del Clásico Terminal. Asimismo, las excavaciones superficiales se destacaron por la elevada concentración de pedernal constituido por núcleos, lascas, micro lascas y artefactos, lo cual es un hallazgo significativo para conocer un poco sobre la industria

lítica en El Tintal. El conjunto de material lítico encontrado en esta operación contiene las características de provenir de un taller o de un lugar donde se estaba manufacturando herramientas líticas. Es posible que la función de la plaza y de las estructuras pudiera haber cambiado o adaptado para un uso más doméstico por las personas que lo habitaron en épocas tardías.

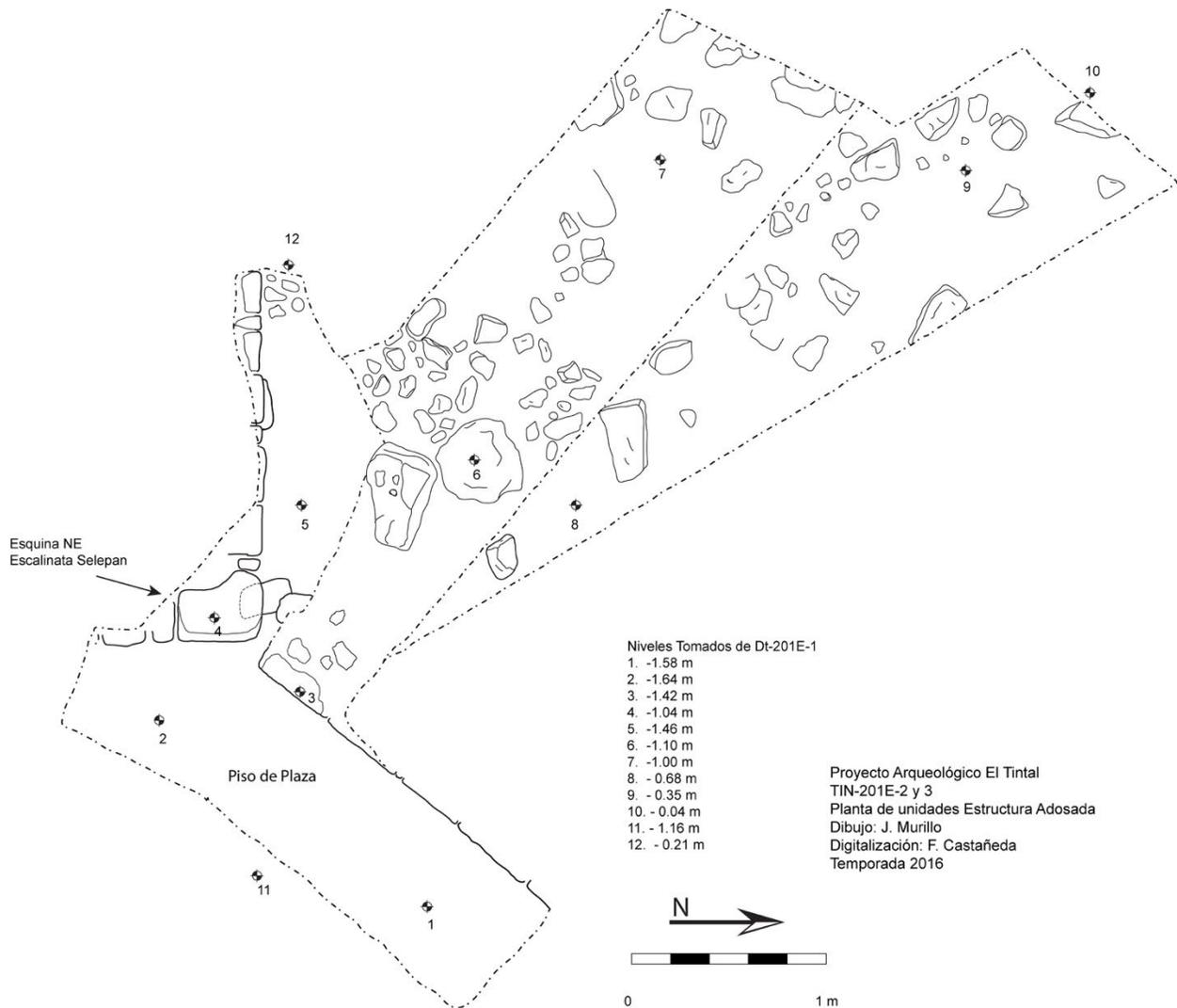


Figura 2.20. Planta de las unidades TIN-201E-2 y 3.

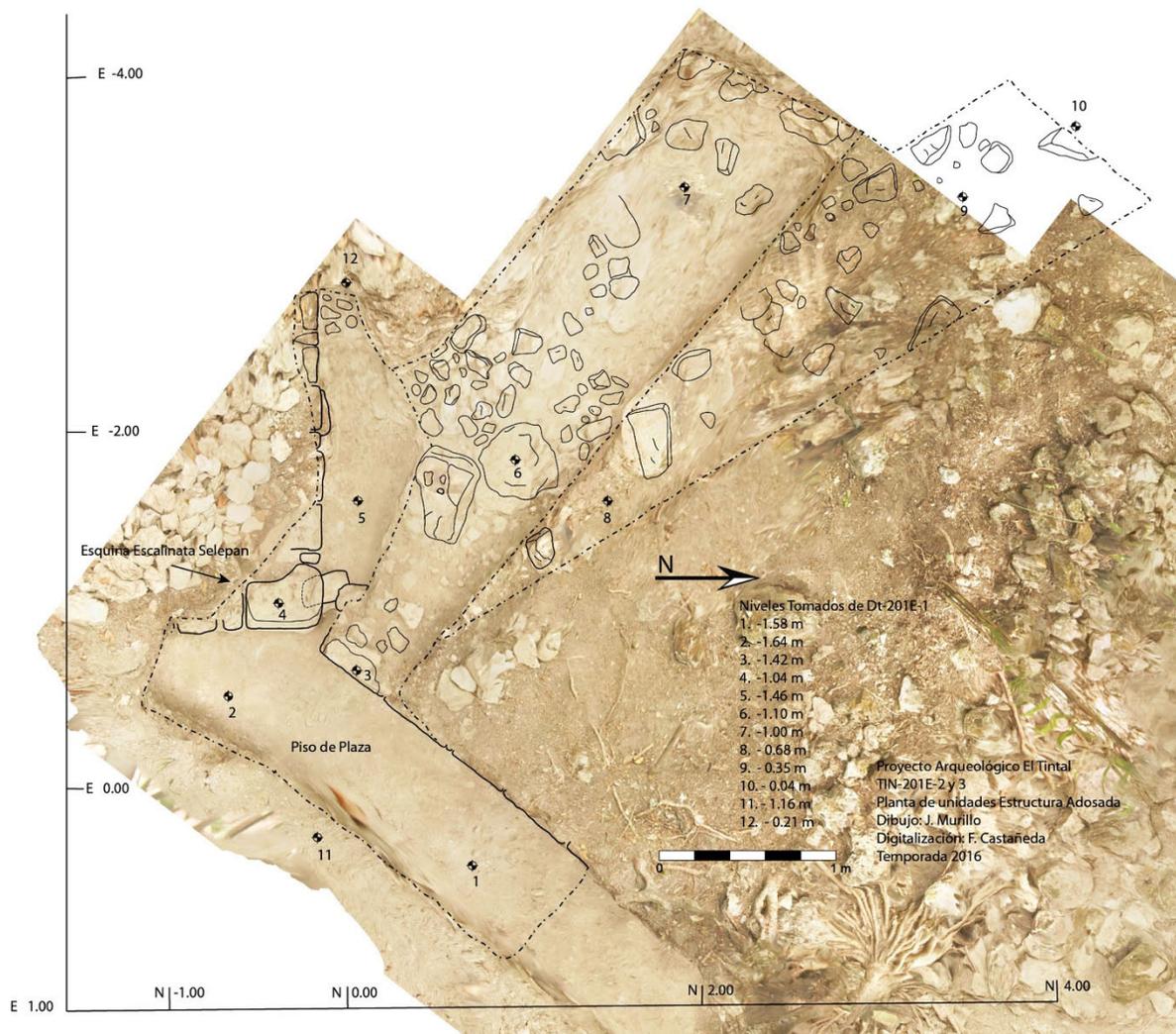


Figura 2.21. Planta de las unidades TIN-201E-2 y 3 superpuestas a una ortofoto de la misma área (Foto: F. Castañeda).

2.8. Comentarios finales

Como se mencionó anteriormente, la Unidad TIN-200E-4d, excavada en 2015, proporcionó los primeros datos para comenzar a entender la cronología de la Estructura Selepan. Al mismo tiempo, los datos instigaron muchas preguntas nuevas. La Unidad TIN-200E-12 se realizó con el objetivo de lograr una mejor comprensión de los rasgos y niveles encontrados durante las excavaciones 2015. Al excavar el primer nivel, se dejó al descubierto en el perfil oeste el muro exterior frontal del edificio superior de la plataforma frontal de Selepan. Este muro comparte características similares en la técnica constructiva con las de los

muros localizados en las unidades TIN-200-H# (trincheras de saqueo), confirmando que se trata de la misma etapa constructiva. También se localizó el piso correspondiente al periodo de construcción del muro. Es un piso de estuco en un estado de conservación de malo a regular, pero distinguible, y su espesor alcanzó aproximadamente unos 0.10 m. El piso selló un contexto más temprano que incluyó dos depósitos (uno al norte y el otro al sur) de ceniza con material cerámico considerable. Estos dos depósitos se encontraron sobre el mismo eje que el depósito localizado al norte en la excavación de 2015, solo que el de la Unidad 4d se encontró al inicio del mismo relleno constructivo. En conjunto, los depósitos revelan un patrón de actividades ceremoniales o relacionadas con la cosmovisión maya en donde se dejaron ofrendas que incorporaron el uso de fuego. Estas ceremonias podrían estar relacionadas a la construcción, quizá en forma de actos reverenciales. Gracias a estos depósitos en contexto sellado, fue posible recuperar muestras de carbón que fueron sometidas al análisis de Aceleración de Espectrometría de Masas (AMS, por sus siglas en inglés). Los resultados de los análisis de radiocarbono establecen como posible fechamiento de la actividad de quema a mediados del siglo VI. Debido a que la evidencia del contexto de ambos depósitos sugiere que son contemporáneos y basados en los resultados de los análisis de laboratorio, se propone que estas actividades ceremoniales tuvieron que efectuarse entre el año 550 d.C. y el 610 d.C. Este período de tiempo se sitúa dentro de la transición entre el Clásico Temprano al Clásico Tardío. Dentro del entendimiento que se tiene de la secuencia constructiva es muy significativo, ya que es la evidencia más cercana que se tiene de arquitectura para este período de tiempo hasta el momento en el sitio. Esto también es indicador que la etapa constructiva por debajo de los depósitos y que cubre la escalinata Preclásica pertenezca al Clásico Temprano.

El tercer nivel inició con un piso encontrado por debajo de los depósitos y comprendió 3 m de relleno de mala calidad con piedra suelta. Se caracterizó por no tener cohesión debido a la poca presencia de mortero. Lo que parece interesante es que el esfuerzo realizado para esta construcción fue considerable. La cerámica encontrada en este relleno pertenece al Clásico Tardío. Esto es importante ya que a nivel del sitio se observa una fuerte inversión de esfuerzo en la actividad constructiva durante este periodo. Posteriormente, a una profundidad de 5.50 m desde la superficie, se localizó el primer escalón de una estructura Preclásica que había sido encontrada en las excavaciones del año anterior (TIN-200E-4d). Con la excavación de 2016 se logró descubrir tres escalones estucados de la misma escalinata. Estos escalones se encontraron parcialmente destruidos en la parte sur, quizá porque la estructura temprana fue parcialmente destruida para acomodar una nueva construcción. Se logró recuperar material

cerámico del relleno de los escalones que corresponde al periodo Preclásico Tardío, indicando que es muy probable que la estructura misma fue construida en esa época.

Las unidades TIN-200E-13, 14, 15 y 16 comprendieron una trinchera superficial cuyo objetivo fue descubrir la escalinata principal de la Estructura Selepan. Se determinó que el acceso medial de la escalinata, cuyo ancho basal medía 40 m llegaba hasta la parte superior de la plataforma alargada del volumen este de la Estructura Selepan, reduciéndose a un ancho de 13 m, aproximadamente, para subir hasta la sección piramidal (volumen oeste). Esto significa que hubo acceso directo desde la plaza a la parte superior de Selepan, pero no se sabe aún si esta escalinata tardía pasa por encima de una fase anterior de recintos/cuartos detectados en las trincheras de saqueo y en las demás excavaciones o bien estos cuartos se ubicaron de manera adyacente. Esto plantea interrogantes sobre el uso y función de la estructura en conexión directa con su relación cronológica. La Estructura Selepan tiene forma de T, conformada por un edificio cuadrangular alargado en su parte frontal y otra construcción de posible tipo piramidal integrada al oeste. Esta forma también es probablemente similar con la Estructura Oeste del Grupo 176 de El Juleque (Matute 2016:64 y 66). Además, es un rasgo observado dentro del área norte de Petén. Al respecto, Morales-Aguilar, et al. (2008:202) acotan lo siguiente:

“Existen distintos tipos de edificios con formas diversas dentro del área central de los sitios de Nakbe y El Mirador. Estos edificios se encuentran cerrando las grandes plazas de los conjuntos ceremoniales y al parecer albergaban a familias de la clase noble. Pero las formas que predominan son las llamadas estructuras “Ik o T”. Hay edificios con esta forma arquitectónica durante el Preclásico Medio en el Grupo Oriental de Nakbe. Sin embargo, aparecen a gran escala durante el Preclásico Tardío en los centros de Nakbe y El Mirador. Este último muestra la presencia de cinco estructuras solamente en el núcleo central. En Nakbe se localizan tres estructuras situadas alrededor de la masiva Estructura 1 del Grupo Oeste. En algunos casos los edificios poseen el estilo triádico, lo cual demuestra la versatilidad de este patrón en ambos sitios.”

Las investigaciones en la Estructura Selepan empiezan a desarrollar una serie de conclusiones que se exponen a continuación:

La cronología de la estructura Selepan demuestra su ocupación desde el Preclásico Tardío hasta el Clásico Tardío. La arquitectura temprana aún se desconoce, pero aquella del Clásico Tardío, a pesar de tener una inversión grande en rellenos, crecimiento en tamaño, en rasgos arquitectónicos importantes como una escalinata de 40 m de largo, carece de una técnica bien ejecutada. Lo anterior se explica observando los rellenos de esta etapa que carecen de argamasa, haciéndolos inestables. Los sillares de tamaños irregulares y pobremente ejecutados en comparación a los de otras etapas, podrían ser evidencia de

construcciones realizadas con premura o como resultado de bajos recursos. Sin embargo, es una hipótesis todavía por probar.

Los trabajos de este año plantearon desafíos y preguntas sobre las dinámicas locales y regionales en los periodos tardíos. La monumentalidad de El Tintal, su disposición urbana y su cercanía al sitio de El Mirador fueron los principales factores en categorizar al sitio como un asentamiento principalmente del periodo Preclásico. No obstante, las excavaciones por parte del Proyecto Arqueológico El Tintal (PAET) desde el 2014 han revelado que la ocupación del sitio durante el periodo Clásico Tardío es considerable, tanto en el centro como en la periferia de la ciudad. Asimismo, hay evidencia ténue de una presencia en el Clásico Temprano, pero ésta ha sido más difícil de detectar debido a que las excavaciones no han profundizado lo suficiente, aunque también es probable que no fuera tan extensa como en el periodo anterior y posterior del mismo.

2.9. Anexos de capítulo

Op.	Sub-Op.	Unidad	Nivel	Lote	Material	Cantidad	Peso	
200	E	12	1	21	Pedernal	31	0.2	
					Obsidiana	1	-	
					Cerámica	40	0.5	
					Pedernal	2	n/a	
					Cerámica	57	0.7	
			2	22	Cerámica	36	0.6	
					Pedernal	12	0.4	
				23	Cerámica	61	5.2	
					Pedernal	3	n/a	
				24	Cerámica	110	2.5	
					Muestra de Tierra	1	-	
					Carbón	-	-	
		Carbón			-	-		
		3	26	Cerámica	13	0.1		
				Pedernal	5	n/a		
		4	33	Pedernal	12	n/a		
				Cerámica	15	0.2		
				R. Óseos	1	-		
		-	-	Cerámica	3	-		
		13	1	27	Cerámica	19	0.3	
					Pedernal	17	0.1	
		14	1	28	Pedernal	22	n/a	
					Cerámica	13	-	
		15	1	29	Pedernal	38	0.4	
					Cerámica	12	0.2	
					Cerámica	46	0.7	
					Pedernal	50	0.6	
		16	1	30	R. Fauna	1	-	
					Obsidiana	1	-	
					Pedernal	77	1.3	
	Cerámica				59	-		
	Oe	H4		19	Cerámica	31	1.2	
					Pedernal	14	0.2	
		H5		20	Pedernal (HE#001)	1	0.2	
					Concha	1	0	
					Pedernal	19	0.3	
					Estuco	8	0.5	
					R. Humano	N/D	0	
					R. Humano	N/D	0	
					Obsidiana	1	0	
		Cerámica	137	3.2				
		H6		25	Pedernal	97	1.8	
					Pedernal (HE#002)	1	0.4	
					Pedernal (HE#003)	1	0.3	
					Pedernal (HE#004)	1	0.3	
		H7		31	Cerámica	228	4.6	
					Obsidiana	2	-	
		H8		32	Pedernal	52	0.8	
					Cerámica	58	1.0	
							Cerámica	44
						Pedernal	16	n/a

201	E	2	1	2	Pedernal	5	0.2
					Cerámica	12	0.4
					Pedernal	4	0.3
					Cerámica	14	0.4
		3	1	3	Pedernal	5	n/a
					Cerámica	15	0.3
					Concha	1	-
			2	4	Cerámica	168	2.7
					Pedernal	21	0.5
					Pedernal	96	3.3
					Pedernal	4	n/a
			3	5	Cerámica	54	1.7
		Pedernal			14	n/a	
		4	1	6	Pedernal	6	0.4
					Cerámica	77	1.1
					Cerámica	23	0.7
					Pedernal	3	n/a
		5	1	7	Cerámica	20	0.3
					Cerámica	23	0.2
					Cerámica	21	0.2
6	1	8	Cerámica	21	0.2		
			Pedernal	17	n/a		

*peso dado en libras

Tabla 2.1. Listado de artefactos recuperados de cada nivel y lote en las operaciones TIN-200 y 201.

Op.	Sub-Op	Unidad	Orien.	Dimensión	Profundidad Promedio de Superficie	Datum	Elevación Datum
TIN 200	E	12	E/O	2 m x 3.3 m	7.30 m	Dt 200-E3	1006.343
TIN 200	E	13	E/O	5 m x 1.5 m	0.30 m	Dt 200-E2	1001.552
TIN 200	E	14	E/O	5 m x 1.5m	0.25 m	Dt 200-E2	1001.552
TIN 200	E	15	E/O	3 m x 1.5 m	0.38 m	Dt 200-E3	1006.343
TIN 200	E	16	E/O	5 m x 1.5 m	0.28 m	Dt 200-E3	1006.343
TIN 201	E	2	NO/SE 330°	5 m x 1 m	0.22 m	Dt 201-E1	1002.032
TIN 201	E	3	NO/SE	4 m x 1 m	1.17 m	Dt 201-E1	1002.032
TIN 201	E	4	E/O	2 m x 0.9 m	0.30 m	Dt 201-E1	1002.032
TIN 200	E	5	N/S	1.5 m x 1.5 m	0.30 m	Dt 201-E1	1002.032
TIN 200	E	6	N/S	1.5 m x 1.5 m	0.30 m	Dt 201-E1	1002.032

Tabla 2.2. Listado de unidades con información y datos técnicos. Las elevaciones están basadas respecto a la elevación arbitraria del BM-04, asignados por el cartógrafo (Chiriboga 2016).

# Muestra PAET	# Lab	Procedencia	Edad C14	$\delta^{13}C$	Resultado Calibrado 2σ	Intercepto en curva cal.
TIN-16-Car-001	BETA-445458	TIN-200E-12-3-23	1510 \pm 30 BP	-24.7	Cal 435 a 490 d.C. (Cal BP 1515 a 1460) y Cal 535 a 610 d.C. (Cal BP 1415 a 1340)	Cal 560 d.C. (Cal BP 1390)
TIN-16-Car-002	BETA-445459	TIN-200E-12-3-24	1480 \pm 30 BP	-24.7	Cal 540 a 640 d.C. (Cal BP 1410 a 1310)	Cal 595 d.C. (Cal BP 1355)

*isotopo carbono 13

BP = antes del presente (siglas en inglés para *before present*)

Tabla 2.3. Resultados del análisis de las muestras de carbón a través del método de espectrometría de masa acelerada (AMS, por sus siglas en inglés).

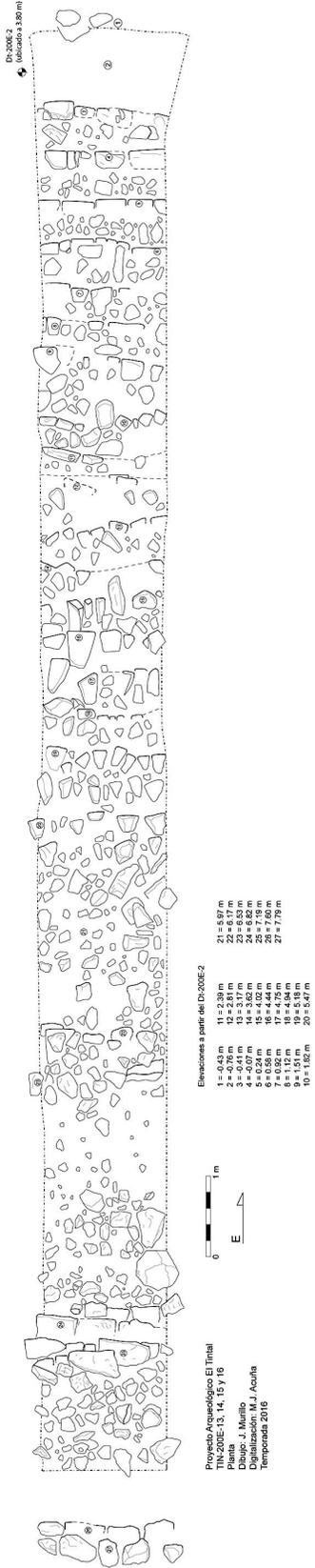


Figura 2.22. Planta de las unidades 13, 14, 15 y 16, mostrando los rasgos arquitectónicos de la escalinata principal de acceso a la Estructura Selepan.

Capítulo 3

TIN-220E y 500A: Investigaciones en el Conjunto Sur de la Acrópolis Central de El Tintal

Martin Rangel

3.1. Introducción

El Conjunto Sur forma parte de la Acrópolis Central dentro del Complejo Mano de León, y después del Conjunto Triádico, constituye el volumen constructivo más grande de ese sector de El Tintal. Este informe presenta los resultados del primer estudio arqueológico sistemático realizado en el Conjunto Sur, que en 2016 se unió a las investigaciones que se han realizado desde 2014 en la Acrópolis Central para conocer el papel histórico del Complejo Mano de León dentro del sitio. Esencialmente, el estudio fue una exploración de su construcción y arquitectura, por medio de recorridos, excavaciones, y el examen y limpieza de saqueos.

Para diferenciarlo de otros conjuntos arquitectónicos ubicados en el sur dentro de otras localidades de El Tintal, y mientras el PAET desarrolla la nomenclatura oficial para designar a los edificios y grupos de estructuras, al Conjunto Sur de la Acrópolis Central se le va a llamar *K'ub'ul*¹, palabra que en idioma Maya Q'eqchi' significa Oropéndola.

3.2. Objetivos de la investigación

3.2.1. General

La exploración de la arquitectura y construcción de K'ub'ul, como base para estudios futuros, enmarcada dentro del objetivo general de las investigaciones del PAET en la Acrópolis Central, que es *el de comprender diacrónicamente el papel histórico del Complejo Mano de León y cómo esto refleja en la historia de la elite de la antigua ciudad de El Tintal* (Acuña y Matute 2016).

3.2.2. Específicos

Los objetivos específicos para la investigación de K'ub'ul, también se delinearon a partir de aquellos específicos establecidos por el proyecto para la investigación de la Acrópolis Central, y que en síntesis buscan conocer diacrónicamente el desarrollo arquitectónico de las edificaciones que en conjunto conforman la Acrópolis. Asimismo, establecer la secuencia

¹ Se le llamará *el Conjunto* cuando sea necesario evitar la redundancia.

constructiva y de ocupación de cada edificio, y la realización de un diagnóstico preliminar del estado de conservación de los edificios, en particular del daño causado por las trincheras de saqueo. Por lo tanto, los objetivos específicos para la investigación de K'ub'ul fueron:

- La excavación de una sección de su talud este, para conocer y fechar su arquitectura más tardía y fases constructivas previas, y confirmar la existencia de una escalinata que aparece representada en ese talud en el plano del sitio de 2005.
- La excavación del patio adyacente al talud este, para conocer la estratigrafía y establecer una cronología cerámica preliminar que pueda relacionarse y apoyar los hallazgos en K'ub'ul.
- Iniciar el examen y limpieza de las excavaciones ilícitas en K'ub'ul y estructuras aledañas, para conocer a través de los rasgos expuestos, el estado de conservación general de los mismos, y obtener más información sobre su arquitectura, construcción, y cronología.

3.3. Ubicación y descripción de K'ub'ul

K'ub'ul forma parte del grupo de estructuras denominada *Acrópolis Central* dentro del Complejo Mano de León (Mejía et al. 2005). Define el límite sur de la Plaza B, y se ubica en el cuadrante central del Complejo (Figuras 3.1 y 3.2). Es un conjunto arquitectónico constituido por una plataforma grande poligonal de 10 metros de alto aproximadamente en relación de la Plaza B, con una base de 3,320 metros cuadrados de área aproximada, y orientada 11° azimut en su eje longitudinal, y 101° azimut en su eje transversal² (Figura 3.3). Lo constituyen también, una escalinata alta y amplia en su talud norte de cara hacia la Plaza B, tres estructuras alineadas con y adyacentes a la escalinata, que aproximadamente ocupan un tercio de la cima de la plataforma, seguidos hacia el sur por un área abierta y una estructura que ocupan los dos tercios restantes. En relación de la Plaza B, el Conjunto alcanza 15 metros de altura en su punto más alto, que es la cima del montículo del medio adyacente a la escalinata (Figura 3.3).

3.4. Metodología

Las metodologías de investigación de campo aplicadas en este estudio fueron consistentes con aquellas que el proyecto ha empleado desde 2014, y que han sido explicadas detalladamente en las propuestas de investigación e informes correspondientes, por lo que aquí solamente se van a explicar las actividades específicas que se realizaron para alcanzar

² Medidas aproximadas calculadas en base al norte verdadero impreso en el plano de curvas de nivel de K'ub'ul de 2016 por C. Chiriboga.

los objetivos del estudio. La investigación de K'ub'ul involucró tres actividades metodológicas interrelacionadas, que fueron:

- a) examen de superficie,
- b) excavación de trincheras en el talud este y patio adyacente, y
- c) examen, limpieza, y registro de excavaciones ilícitas.

3.4.1. Examen de superficie

Antes y durante las excavaciones, se realizaron varios exámenes de superficie que consistieron en recorridos pedestres en K'ub'ul y áreas adyacentes. Los primeros dos recorridos se hicieron para apreciar su volumen, rasgos de arquitectura supervivientes, y tamaño de los saqueos; todo ello a manera de familiarización antes de trazar las excavaciones en el terreno. Esta inspección fue muy importante, porque si bien ya existía un plan para ubicar las trincheras, fue solo hasta después de examinar a K'ub'ul que se pudo establecer cual era el mejor lugar para colocarlas y el alcance que podrían tener, de acuerdo a los objetivos de la investigación.

Posteriormente, mientras se desarrollaban las excavaciones, se hicieron varios recorridos en K'ub'ul y sus alrededores, para apoyar o refutar algunas ideas que surgieron durante el primer recorrido y primera semana de excavaciones, comenzar a conocer la relación espacial que tenía con las plazas, patios, y estructuras adyacentes y cercanas, y explorar un poco más las excavaciones ilícitas en el mismo y sus alrededores.

3.4.2. Excavación de trincheras en el talud este y patio adyacente

Para tener un mayor acercamiento a la arquitectura y construcción de K'ub'ul, se excavó una porción pequeña de su talud este, por medio de tres trincheras con un trazo de 2 m x 1 m cada una, y una extensión de 1.60 m x 1 m. Las trincheras se colocaron contiguas, con metros de separación, y con su eje longitudinal orientado en línea este-oeste a partir del norte magnético. La extensión amplió la tercera trinchera hacia el este, y la unió con la segunda. Asimismo, en el patio adyacente al talud este se excavó un sondeo de 2 m x 1 m, cuyo eje longitudinal también fue orientado de la misma manera que las trincheras.

Debido a que aún no se conocía la estratigrafía de K'ub'ul y áreas cercanas, las excavaciones se realizaron utilizando niveles arbitrarios principalmente, y cuando fue posible culturales y naturales. La culminación de las excavaciones fue determinada por la medida en que fue necesario exponer los rasgos arquitectónicos de acuerdo a los objetivos de la investigación, o el alcance de un estrato natural estéril. Cabe mencionar que una excavación

finalizó porque era peligroso seguir cavando en un relleno suelto a una profundidad superior a los 3 m.

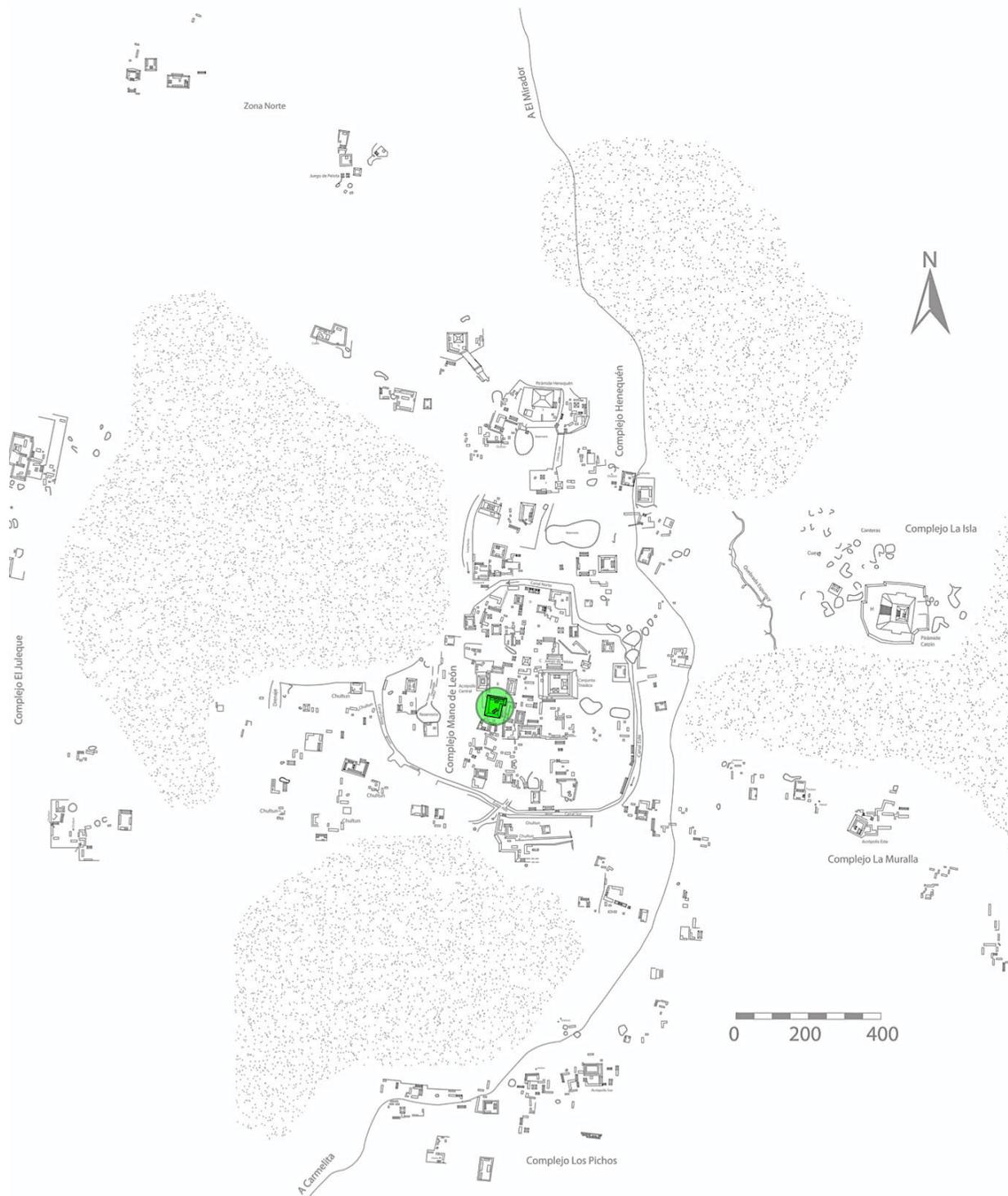


Figura 3.1. Ubicación del Conjunto K'ub'ul (Plano por Rangel, después de Mejía et al. 2015: Fig. 1, digitalizado por Acuña y modificaciones por C. Chiriboga).

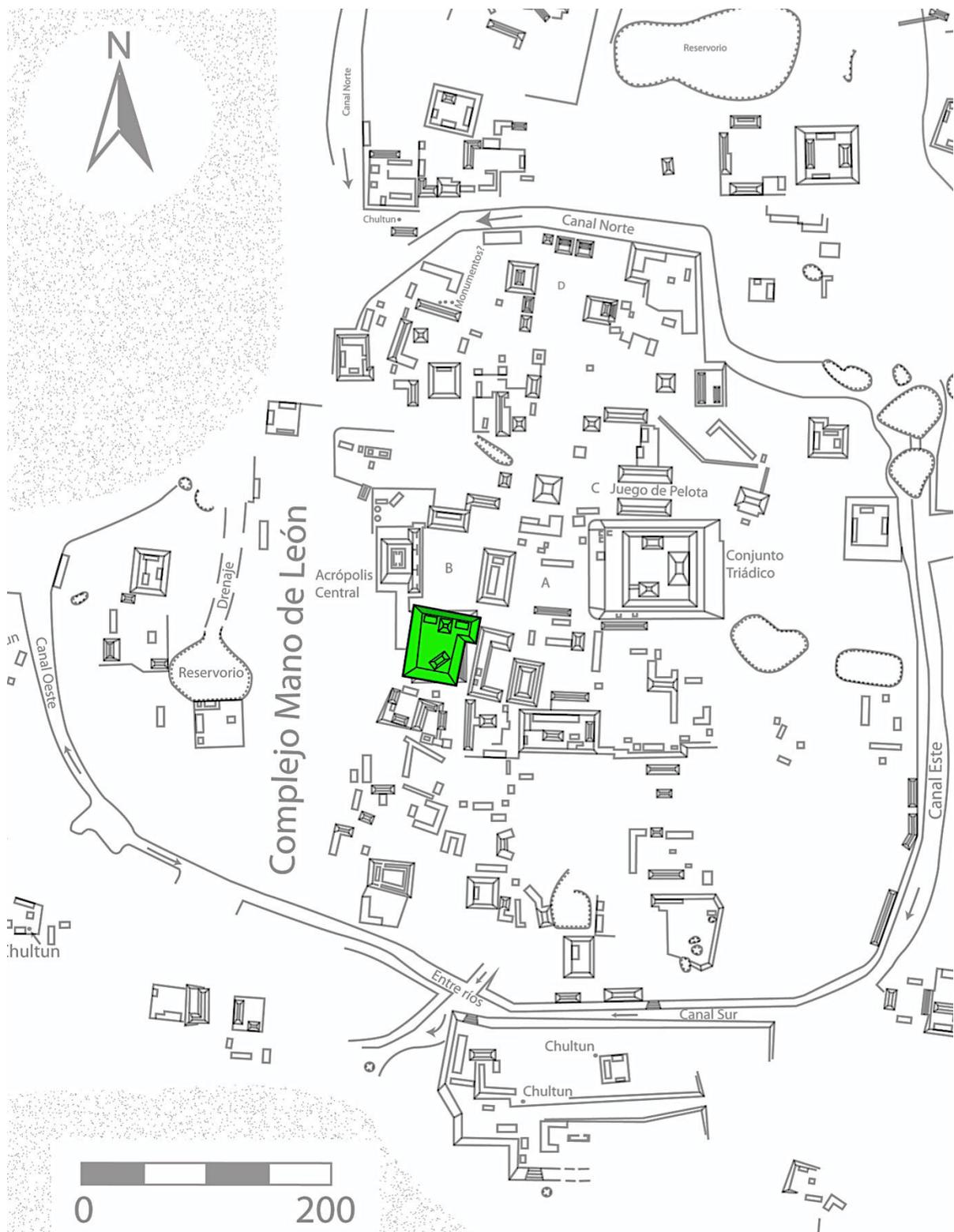


Figura 3.2. Ubicación del Conjunto K'ub'ul en el área central del Complejo Mano de León (Plano por Rangel, después de Mejía et al. 2005: Fig. 1, digitalización por Acuña y modificaciones por Chiriboga).

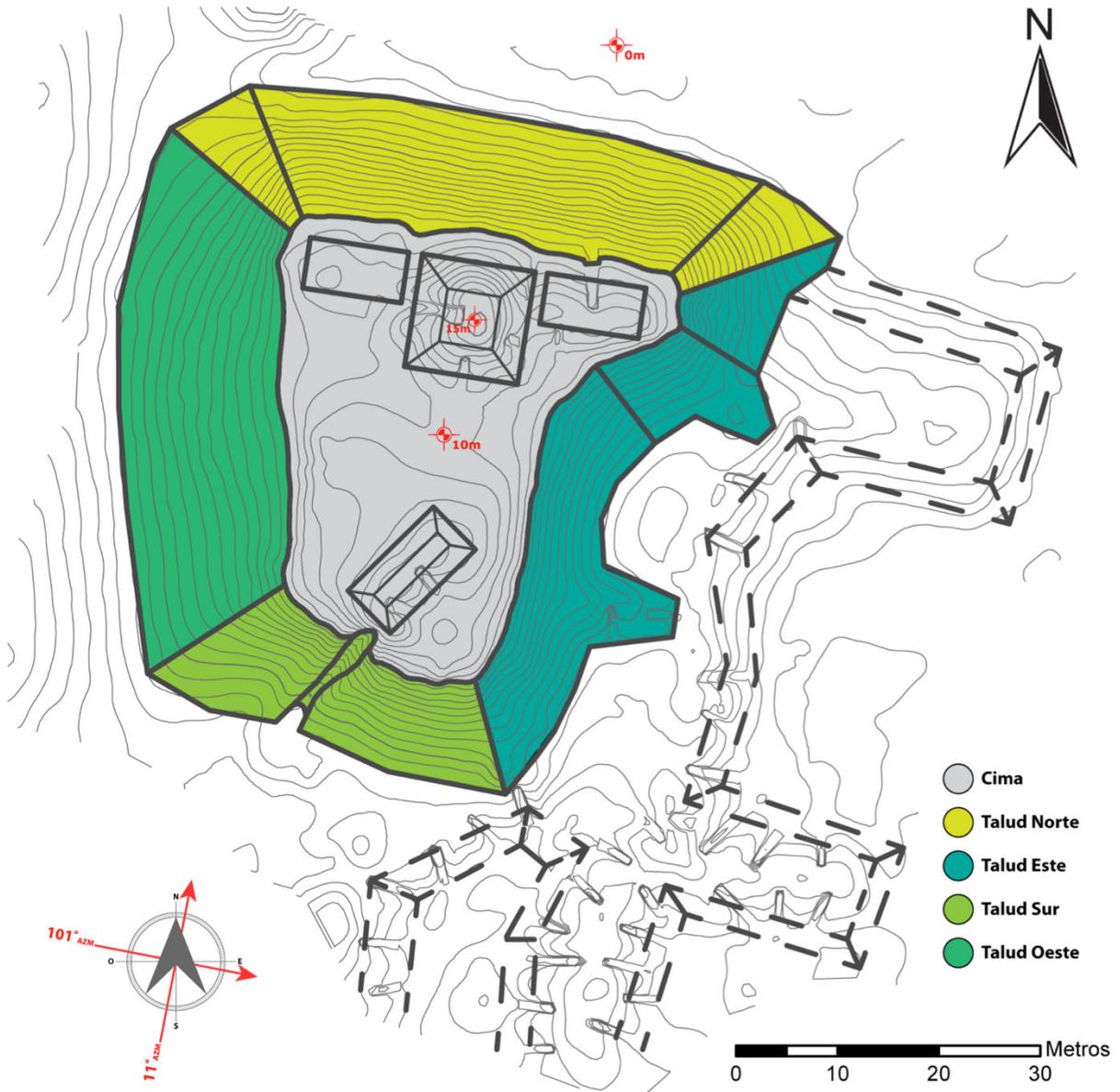


Figura 3.3. Representación geométrica del volumen de K'ub'ul y estructuras adyacentes al este y sureste (por Rangel, 2016, basada en plano de curvas de nivel por C. Chiriboga, 2016).

3.4.3. Examen, limpieza, y registro de excavaciones ilícitas

Al igual que las excavaciones, esta actividad involucró primero el recorrido pedestre por K'ub'ul y áreas aledañas; pero en este caso para conocer la ubicación, y estimar el tamaño y alcance del daño provocado por los saqueos, lo que permitió hacer una evaluación visual de las condiciones generales de conservación en las que K'ub'ul se encontraba a mediados de 2016. A partir de ese examen, y para obtener más datos que ayudaran a comprender los hallazgos en las excavaciones, se decidió por la limpieza de dos saqueos ubicados en un montículo

alargado que corre paralelo al talud este (montículo que a su vez define el lado oeste del patio donde se excavó el sondeo).

La limpieza se realizó removiendo la mayor cantidad posible de escombros dejado por los saqueadores, hasta llegar a los rasgos que quedaron indemnes después de la depredación. El escombros fue removido en un solo nivel, pero por etapas, de adentro hacia afuera del saqueo, a partir de su distribución en el interior de la depredación y áreas inmediatas de interés. La cantidad de escombros removido también dependió de la integridad que presentaban los rasgos que se iban descubriendo, de tal manera que si la remoción de escombros representaba más daño para la estructura entonces solo se hacía parcialmente.

Además de limpiar esas dos depredaciones, se hizo una remoción y cernido de la tierra de saqueo que estaba acumulada en el límite sur del patio aledaño al talud este de K'ub'ul, con el fin de obtener una muestra cerámica que complementara aquella obtenida en las excavaciones y limpieza de saqueos. Este material se encontró en la forma de un montón grande de escombros apilado afuera de tres depredaciones que afectan la integridad del montículo que delimita el patio en el sur. Este escombros también fue removido en un solo nivel por etapas, y no se tocó en ninguna medida a la estructura asociada.

3.5. Resultados

3.5.1. Examen de superficie

Antes de mayo de 2016, la única información disponible sobre la ubicación, orientación, tamaño, y composición de K'ub'ul, era su representación en el plano del sitio y la información que los colegas del proyecto facilitaron oportunamente a través de la comunicación personal; por lo tanto, los recorridos pedestres fueron esenciales para entender mejor su ubicación en relación de las otras estructuras que definen la Plaza B, y su composición física en cuanto al tamaño y ubicación de sus elementos constituyentes. A partir de esta información se pudo comenzar a hacer inferencias sobre tales elementos, como base para entender en el futuro la función que K'ub'ul tuvo en la Plaza B. Es muy importante mencionar que estas observaciones estuvieron apoyadas por los hallazgos de las excavaciones realizadas en talud este del Conjunto, y por los datos más recientes del mapeo del sitio.

A partir de la exploración de 2016, y para comenzar a entender la composición de K'ub'ul, este ha sido dividido en dos secciones de acuerdo a su acceso, la distribución de las estructuras ubicadas en la cima de su plataforma, y al espacio que ellas crean con su

distribución. La primera, la Sección A³, está compuesta por un talud y tres estructuras: el talud, amplio y empinado, define el límite norte de la plataforma de K'ub'ul y conecta directamente con la Plaza B, y se ha definido ya como la escalinata de acceso del Conjunto, con base en su conexión con la plaza y a la presencia vestigial de hileras longitudinales de piedras cortadas, tipo sillar. Ya en la cima de la plataforma, inmediatamente después del talud y paralelas al mismo, hay tres estructuras distribuidas simétricamente, que se designaron como A1, ubicada en el centro y cuya cima es el punto más alto del Conjunto (15 m), A2, al este de la primera, y A3, al oeste de A1. Tanto el talud como las estructuras están alineadas con el eje transversal de K'ub'ul (Figura 3.4).

La segunda, la Sección B, está compuesta por un espacio y una estructura, designados como P1 y B1 respectivamente. El espacio se ha definido como un patio elevado, cuya parte media determina la altura general de la plataforma (10 m), y que está limitado al norte por las Estructuras A1, A2, y A3, al este y oeste por el talud y elevación de la plataforma de K'ub'ul en esos lados, y al sur por la estructura B1, la que no está alineada con los ejes del conjunto, sino que a 45° azimut en su eje longitudinal, y a 135° azimut en su eje transversal aproximadamente (Figura 3.4).

Se pudo observar también que K'ub'ul no se erige solo en el sur de la Plaza B, sino que está integrado al volumen que forman varias estructuras adyacentes al este y sureste (Figura 4). Esto ha sido indicado por el volumen decreciente y continuado que empieza desde el borde superior de los taludes oriental y austral de la plataforma del conjunto, que baja, se integra a y pasa por las estructuras adyacentes a esos taludes en su borde inferior, y termina en niveles de patio; observado en los recorridos a pie, y confirmado a través del plano volumétrico y de curvas de nivel que produjo el mapeo de 2016, y que se presentan en este capítulo y otros en este mismo informe (Figura 3.5). Se cree que esta integración del volumen de K'ub'ul y las estructuras vecinas podría, ser indicativo de una temporalidad conexas.

³ La designación que se le ha dado a las secciones y estructuras de K'ub'ul son para facilitar las descripciones en este informe, y no son definitivas.

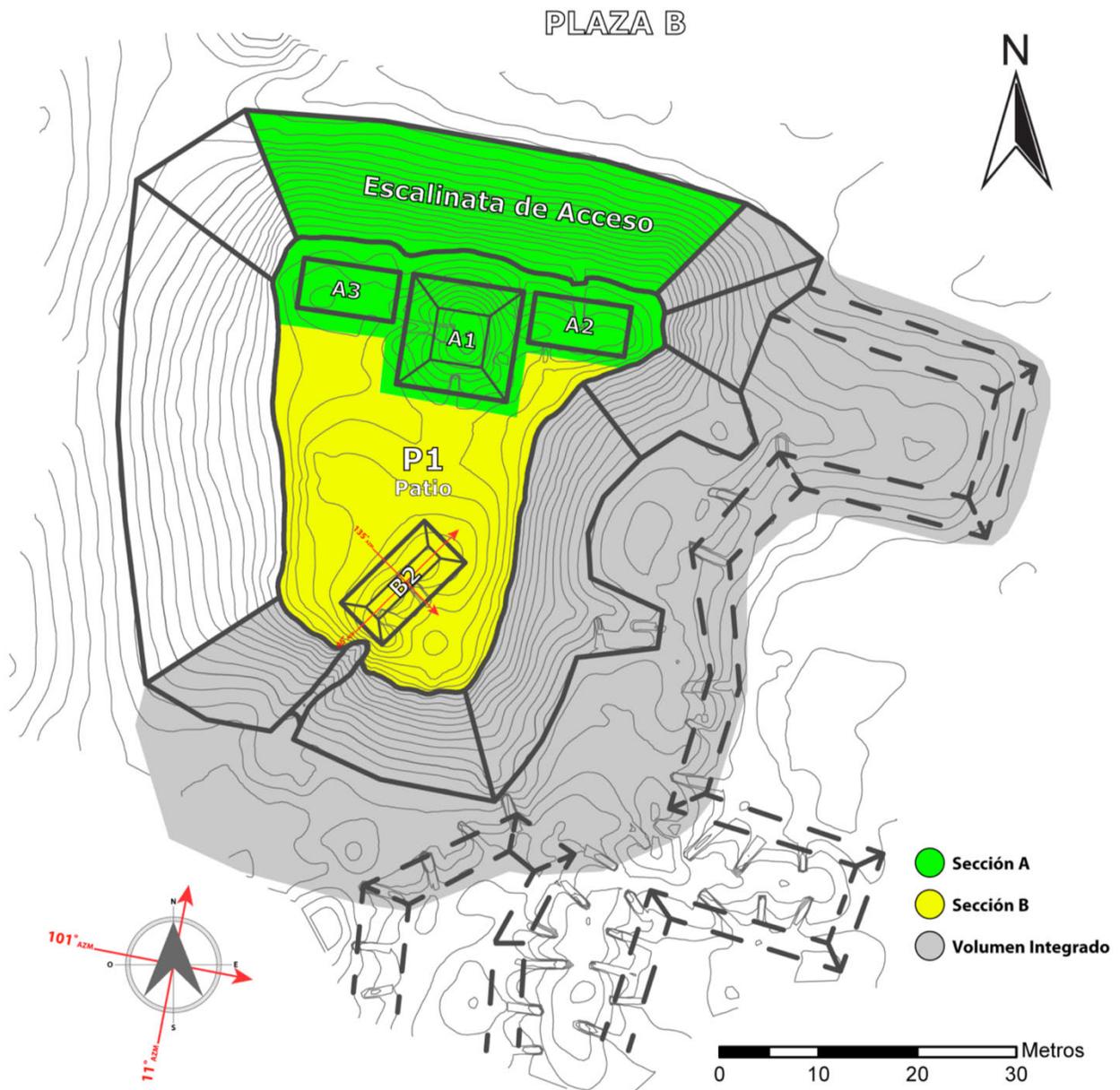


Figura 3.4. Ubicación de las secciones y estructuras que conforman a K'ub'ul, y área del volumen constructivo integrado que forman su plataforma y las estructuras adyacentes al este y sureste (representación geométrica por Rangel, 2016, basada en plano de curvas de nivel por C. Chiriboga, 2016).

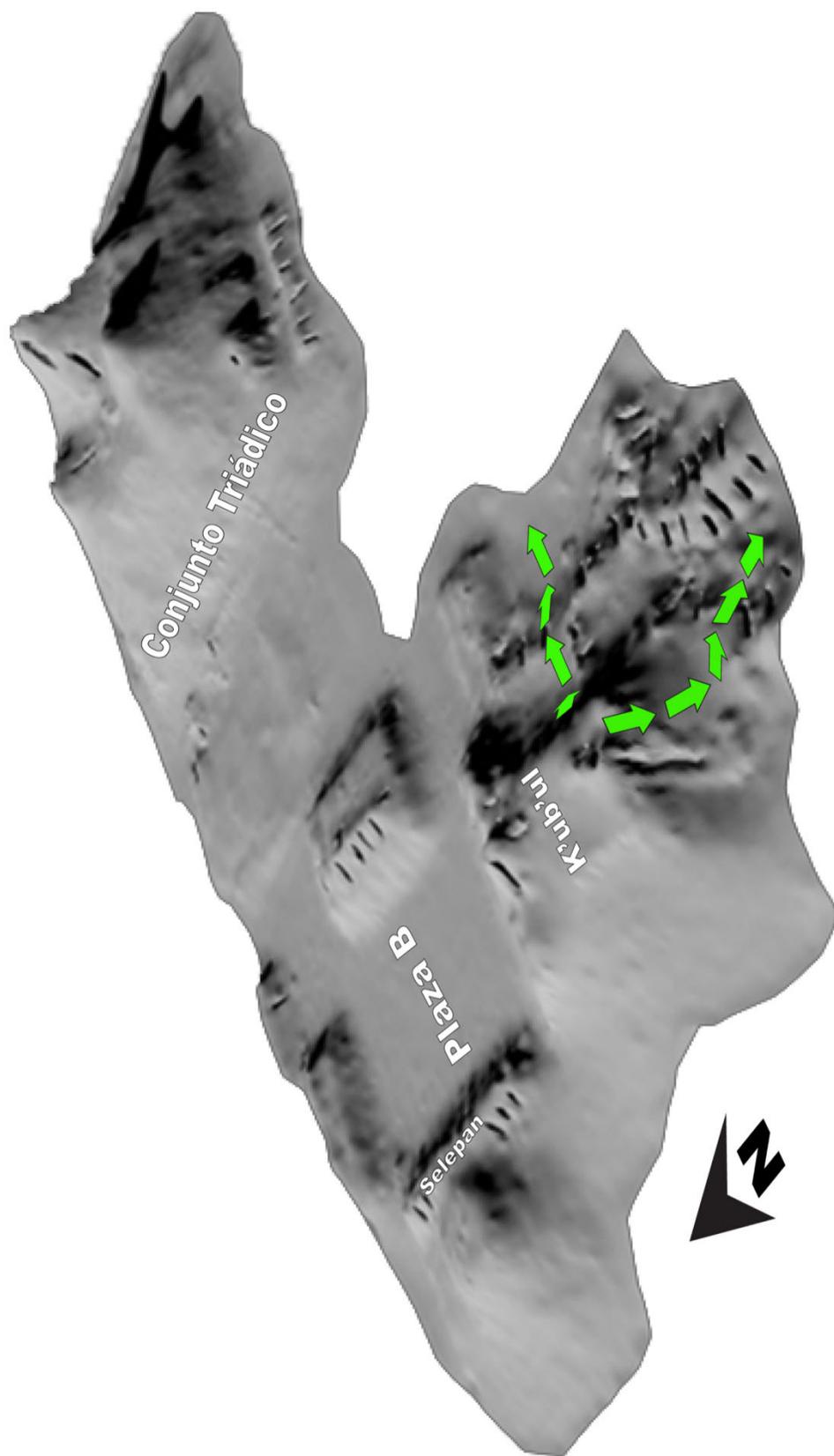


Figura 3.5. Perspectiva volumétrica de la Acrópolis Central y Conjunto Triádico, en donde se indica la dirección en que el volumen integrado de la plataforma de K'ub'u'l y estructuras adyacentes al este y sureste decrece y baja continuamente hasta alcanzar el nivel de patio (por Rangel, 2016, basada en plano volumétrico por C. Chiriboga, 2016).

3.5.2. Excavación de trincheras en el talud este y sondeo en el patio adyacente

El primer estudio de la arquitectura y construcción de K'ub'ul involucró la excavación de tres trincheras y una extensión en su talud este, para remover cuidadosamente una pequeña porción de su colapso estructural, y de esa manera exponer sus rasgos supervivientes de arquitectura y construcción originales, la estratigrafía asociada, obtener materiales arqueológicos para el fechamiento relativo de esa sección del Conjunto, y confirmar o refutar la existencia de una escalinata grande y amplia que fue denotada en ese talud en el plano del sitio de 2005. Asimismo, se excavó un sondeo en el patio adyacente al talud este, con el propósito de obtener información que ayudara a entender los hallazgos de las tres trincheras y de la limpieza de saqueos, a través de la exposición de la estratigrafía del patio y la obtención y estudio de los materiales arqueológicos asociados. A continuación se presentan los resultados.

3.5.2.1. *TIN-220E-1*: Esta trinchera se excavó a 4 m aproximadamente del arranque del talud este, y a la mitad aproximada de la longitud del mismo (Figuras 3.6, 3.7, y Foto 3.1). Su eje longitudinal se orientó en línea este-oeste, y su *datum* se colocó a 0.20 m sobre la superficie del terreno (Dt-220E-1). Sus medidas fueron 2 m de largo por 1 m de ancho, y alcanzó una profundidad máxima de 4.28 m bajo *datum*⁴. Sus niveles y lotes fueron los siguientes (Figura 3.8):

- TIN-220E-1, Nivel 1, Lote 1: en este nivel se excavó la capa de humus, que estaba compuesta por un sedimento granuloso de color café oscuro, con raíces pequeñas y otra materia orgánica. La capa promedió 0.22 m de espesor, y en ella se recuperaron cerámica, pedernal, y obsidiana (Tabla 3.1).
- TIN-220E-1, Nivel 2, Lote 3: el contexto excavado en este nivel correspondió a un relleno de construcción, que estaba compuesto por una mezcla de sedimento arenoso y compacto de color café grisáceo, y piedras de entre 0.05 a 0.15 m de diámetro aproximadamente y pedrín (< 0.05 m de diámetro). También se observaron algunas piedras grandes en la mezcla, de unos 0.30 m de diámetro. En esta capa de relleno, que tuvo un espesor promedio de 0.16 m, se recuperaron cerámica, pedernal, y obsidiana (Tabla 3.1).
- TIN-220E-1, Nivel 3, Lote 5: en este nivel se excavó una capa de apisonado y relleno de construcción destruidos, que estaba integrada por un sedimento arenoso y compacto de color café grisáceo, y pedrín (< 0.05 m de diámetro), piedras pequeñas (0.05 – 0.15 m de diámetro), y piedras medianas (0.15 – 0.30 m de diámetro). La capa tuvo un grosor

⁴ Todas las profundidades máximas de las excavaciones y saqueos están dadas bajo *datum*.

promedió de 0.16 m de espesor, y en ella se recuperaron cerámica, pedernal, huesos de fauna, y concha de molusco (Tabla 3.1).

- TIN-220E-1, Nivel 4, Lote 7: el contexto excavado en este nivel correspondió a un relleno de construcción, compuesto por un sedimento compacto de color café grisáceo y textura arenosa, y piedrín, piedras pequeñas, y medianas. Esta capa promedió 0.49 m de espesor, y en ella se recuperaron cerámica, pedernal, obsidiana, y huesos de fauna (Tabla 3.1).
- TIN-220E-1, Nivel 5, Lote 9: en este nivel se excavó una capa de piso de nivelación y relleno de construcción, que estaba compuesta por un piso grueso de cal y *sascab* de color blanco, de 0.24 m de espesor promedio; que fue construido sobre un relleno de unos 0.60 m de espesor, que estaba integrado por piedrín, piedras medianas (0.15 – 0.30 m de diámetro), y grandes (> 0.30 m de diámetro), pegadas con mortero de *sascab* y cal. La excavación de estos dos rasgos constructivos reveló un piso y un relleno de construcción bastante compactos, de color blanco, que fueron muy escasos en materiales arqueológicos. Dentro del relleno se observaron algunas inclusiones o “bolsas” de arena color café grisáceo, y piedras calizas de forma alargada colocadas siguiendo la dirección de la veta de la roca y sobre su parte más larga, puestas así seguramente con el propósito de darle mayor estabilidad al relleno. En total esta capa promedio 0.84 m de espesor, y en ella solo se recuperó un tiesto (Tabla 3.1).
- TIN-220E-1, Nivel 6, Lote 11: el contexto excavado en este nivel fue un relleno de construcción que contenía pisos de nivelación y capas de nivelación irregulares. Desde arriba hacia abajo, esta capa estaba integrada de la siguiente manera: comenzaba con un piso de nivelación, de color blanco, hecho de *sacab* y cal⁵, de entre 0.10 y 0.20 m de grosor, seguido por un relleno hecho de piedrín (< 0.05 m de diámetro), piedras pequeñas (0.05 – 0.15 m de diámetro), y piedras medianas (0.15 – 0.30 m de diámetro), pegadas con mortero de *sascab* y cal y/o colocadas en seco. El color del relleno tendía al blanco, y entre sus piedras hubo dos capas de nivelación irregulares hechas de cal y *sascab*. Bajo ese relleno había un segundo piso de nivelación, también hecho de *sascab* y cal, de entre 0.10 y 0.20 m de grosor, que también fue construido sobre un relleno, muy parecido al anterior, pero que solo tenía una capa de nivelación irregular hecha de cal y *sascab*. Mientras se profundizaba la excavación de los rellenos, se fueron haciendo más numerosas piedras intemperizadas y quemadas procedentes del estrato exterior de alguna cantera del sitio, al grado que la porción excavada más baja del Nivel 6 estaba constituida casi exclusivamente de ese tipo de

⁵ Godolfredo Cunil (comunicación personal, 2016), indicó que los pisos y nivelaciones excavados en el Nivel 6 fueron construidos con mezcla húmeda de cal apagada y *sascab* (arena caliza).

roca. En síntesis, la excavación de este nivel reveló dos pisos de nivelación y dos rellenos de piedra compactos y bien contruidos, que contenían algunas capas de nivelación irregulares que le daban mayor estabilidad al conjunto. En total esta capa promedió 2.22 m de espesor, y al igual que la anterior, en ella se recuperaron muy pocos materiales arqueológicos (Tabla 3.1).

3.5.2.2. *TIN-220E-2*: Esta trinchera se excavó sobre el arranque del talud este, a la mitad aproximada de la longitud del mismo, y a dos metros al oeste de y alineada con *TIN-220E-1* (Figuras 3.6, 3.7, y Foto 3.1). Su eje longitudinal se orientó en línea este-oeste, y su *datum* se colocó a 0.20 m sobre la superficie del terreno (*Dt-220E-2*). Sus medidas fueron 2 m de largo por 1 m de ancho, y alcanzó una profundidad máxima de 2.66 m. Sus niveles y lotes fueron los siguientes (Figura 3.9):

- *TIN-220E-2, Nivel 1, Lote 2*: el contexto excavado en este nivel correspondió a la capa de humus, que estaba compuesta por un sedimento granuloso de color café oscuro, con raíces pequeñas y otra materia orgánica. La capa promedió 0.26 m de espesor, y en ella se recuperaron cerámica, pedernal, y cuarzo (Tabla 3.1).
- *TIN-220E-2, Nivel 2, Lote 4*: en este nivel se excavó una capa de colapso, compuesta por una mezcla de sedimento arenoso y compacto, de color café grisáceo, con piedras pequeñas (0.05 – 0.15 m de diámetro), pedrín (< 0.05 m de diámetro), y algunas piedras medianas y grandes (0.15 – \geq 0.30 m de diámetro). La capa tuvo un grosor promedió de 0.18 m de espesor, y en ella se recuperaron cerámica y pedernal (Tabla 3.1).
- *TIN-220E-2, Nivel 3, Lote 6*: el contexto excavado en este nivel correspondió a una capa de apisonado y relleno de construcción destruidos; compuesta por un sedimento arenoso y compacto de color café grisáceo, y pedrín, piedras pequeñas, y piedras medianas. En esta capa, que tuvo un espesor promedio de 0.30 m, se recuperaron cerámica, pedernal, y obsidiana (Tabla 3.1).
- *TIN-220E-2, Nivel 4, Lote 8*: en este nivel se excavó una capa de apisonado doble y relleno de construcción; compuesta desde arriba hacia abajo por un apisonado de pedrín y arena de color café grisáceo, bien compacto, de 0.30 m de grosor; seguido por una capa similar pero menos compacta y con más pedrín, que fue interpretada como un relleno de construcción que habría funcionado como soporte para el primer apisonado, y cuyo grosor promedió 0.10 m; seguido por un segundo apisonado muy parecido al primero, pero de color café grisáceo claro, de 0.30 m de grosor promedio. Tanto en el relleno como en los apisonados también se observaron piedras pequeñas (0.05 – 0.15 m de diámetro) y algunas

piedras de tamaño medio (0.15 – 0.30 m de diámetro). La capa tuvo un grosor promedio de 0.66 m de espesor, y en ella se recuperaron una variedad de materiales que incluyó cerámica, pedernal, obsidiana, restos de fauna, figurilla cerámica, concha de molusco, y una orejera cerámica completa (Tabla 3.1).

- TIN-220E-2, Nivel 5, Lote 10: el contexto excavado en este nivel correspondió a una capa de apisonado y relleno de construcción, que estaba compuesta por un sedimento arenoso y compacto de color café grisáceo claro, que contenía inclusiones o “bolsas” de un sedimento arcilloso de color café oscuro, y pedrín y piedras pequeñas en los primeros 0.26 m (+/-) excavados; y en los 0.50 m (+/-) restantes, un sedimento arenoso también de color café grisáceo claro, pero menos compacto, con pedrín, piedras pequeñas y medianas. En total, esta capa promedió 0.65 m de espesor, y en ella se recuperaron cerámica, pedernal, obsidiana, cuarzo, y concha de molusco (Tabla 3.1); y al igual que la capa excavada en el Nivel 4, ésta también estaba rematada por un apisonado que sirvió de nivelación. Observaciones: en las secciones sureste, suroeste, y noroeste, bajo los primeros 0.26 m excavados, aproximadamente, se observó un muro de contención que corría en dirección 290° azimuth dentro del área de la excavación, y que alcanzaba un volumen de piedras grandes ubicado en el límite de la sección noroeste de la trinchera (Foto 3.2). El Nivel 5 se terminó de excavar cuando se alcanzó un relleno parecido al excavado en el mismo (compuesto por una mezcla de piedras medianas y un sedimento arenoso de color café grisáceo claro), pero que tenía una disposición más regular y horizontal en la colocación de sus piedras. A este nuevo relleno se le asignó el Nivel 6, pero no fue excavado.

3.5.2.3. *TIN-220E-3*: Esta trinchera se excavó sobre la parte baja del talud este, a la mitad aproximada de la longitud del mismo, y a dos metros al oeste de y alineada con TIN-220E-2 (Figuras 3.6 y 3.7). Al igual que las dos trincheras anteriores, su eje longitudinal se orientó en línea este-oeste, y su *datum* se colocó a 0.20 m sobre la superficie del terreno (Dt-220E-3). Sus medidas fueron 2 m de largo por 1 m de ancho, alcanzó una profundidad máxima de 2.76 m, e incluyó tres registros. Sus niveles y lotes fueron los siguientes (Figura 3.9):

- TIN-220E-3, Nivel 1, Lote 13: en este nivel se excavó una capa de humus y colapso, que estaba compuesta, de arriba hacia abajo, por un sedimento granuloso de color café oscuro, con raíces pequeñas y grandes más otra materia orgánica, mezclado con pedrín (piedras de menos de 0.05 m de diámetro), y piedras pequeñas (0.05 – 0.15 m de diámetro); seguido por un sedimento arenoso y poco compacto, de color café a café grisáceo, mezclado con pedrín, piedras pequeñas, medianas (0.15 – 0.30 m de diámetro), y algunas grandes (> 0.30

m de diámetro). La capa promedió 0.74 m de espesor, y en ella se recuperaron cerámica y pedernal (Tabla 3.1).

- TIN-220E-3, Nivel 2, Lote 15: el contexto excavado en este nivel correspondió a una capa de colapso y relleno de construcción desplazado, compuesta por una mezcla de sedimento arenoso y compacto de color café grisáceo, con pedrín, piedras pequeñas, medianas, y grandes. Entre los materiales que integraban esta capa también hubo varios sillares tallados entre los que destacaban tres grandes, cuyo paramento frontal medía 0.74 x 0.36 m, 0.42 x 0.37 m, y 0.32 x 0.28 m respectivamente, y cuya espiga tuvo un largo de 0.28 m, 0.20 m, y 0.30 m respectivamente. Entre ese grupo de sillares también se encontraba un esquinero de 0.28 x 0.14 m de paramento frontal y 0.22 m de espiga. Además, se observaron fragmentos grandes de estuco alisado (Foto 3.3), y fragmentos pequeños de estuco pintado y uno de estuco modelado, los que fueron recolectados. El grosor promedio de esta capa fue de 1.02 m de espesor, y en ella se recuperaron cerámica, pedernal, una muestra de estuco pintado, y una de estuco modelado (Tabla 3.1). Observaciones: la excavación del colapso estructural en este nivel liberó un rasgo constructivo bien conservado, compuesto por una banquetta y un cuerpo bajo; ambos mamposteados y con cobertura de estuco. Este rasgo fue explorado con tres registros, y la información que se obtuvo ha permitido interpretarlo como los restos de una subestructura (Foto 3.4). A continuación se exponen los resultados de los tres registros:
- TIN-220E-3-Registro #1, Nivel 2, Lote 19: el Registro #1 se excavó con el propósito de conocer la extensión de la subestructura dentro de la porción oriental de K'ub'ul, y además examinar cualquier otro rasgo asociado. El registro consistió de una excavación corta tipo túnel, de 0.80 m de ancho por 1.10 m de alto, y 1.10 m de largo dentro del relleno constructivo de K'ub'ul. La profundidad estuvo determinada por el descubrimiento de un muro de piedra careada sin restos de estuco, que delimitó o cortó la extensión del cuerpo de la subestructura, y que parecía, en la inspección visual, pasar atrás de la misma (Foto 3.5). Ya que en el registro no se expuso más construcción o arquitectura, no se pudo establecer definitivamente la relación constructiva que tenía este muro con la subestructura, sin embargo y basándose en las observaciones hechas durante la excavación del relleno constructivo de K'ub'ul, en el registro, se puede proponer dos explicaciones diferentes: a) es parte de un segundo cuerpo de la subestructura, que delimitaría al primer cuerpo, o b) es un muro de contención interno del relleno de plataforma más tardío de K'ub'ul, que cortaría al cuerpo de la subestructura. En cuanto a las características del relleno de construcción excavado en este registro, son las mismas del colapso excavado en el Nivel 2 de la Unidad

TIN-220E-3: un sedimento arenoso y compacto, de color café grisáceo, con piedrín, piedras pequeñas, medianas y algunas grandes; sin embargo, no se observaron sillares tallados ni fragmentos de estuco, y solamente se recuperó una muestra de carbón (Tabla 3.1).

- TIN-220E-3-Registro #2, Nivel 3, Lote 22: el Registro #2 se excavó sobre el cuerpo de la subestructura, con el propósito de fecharla a través de los materiales arqueológicos recuperados, y conocer aspectos de su construcción (técnica y materiales). Este registro consistió de una excavación pequeña de 0.40 x 0.40 m, que alcanzó 0.60 m de profundidad dentro del relleno de construcción del cuerpo (Foto 3.6). La excavación expuso una capa de estuco de 0.10 m de grosor promedio, seguida por una capa de relleno de construcción integrado por piedrín, piedras pequeñas, y medianas, colocadas en seco o con argamasa (Foto 3.7). Entre las piedras colocadas en seco se observó un sedimento arenoso de color café grisáceo, en cantidad reducida. La excavación también expuso un bloque grande de piedra careada, cuyo lado expuesto midió 0.40 m de alto por 0.40 m de largo. Solamente se recuperó un tiesto en este registro (Tabla 3.1). Observaciones: en la excavación se pudo apreciar que el volumen del cuerpo descansaba directamente sobre una superficie de estuco bien conservada, que es parte de la banqueta del rasgo constructivo; por lo tanto, ambos elementos, cuerpo y banqueta, no estaban integrados si no adosados.
- TIN-220E-3-Registro #3, Nivel 3, Lote 23: el Registro #3 se excavó en la banqueta de la subestructura, con el propósito de obtener materiales arqueológicos para su fechamiento, y conocer aspectos de la técnica y materiales empleados en su edificación (Foto 3.8). Este registro consistió de una excavación pequeña de 0.40 x 0.40 m, y expuso una capa de estuco, de 0.10 m de grosor promedio, mezclada con piedrín, y más burda que la capa de estuco excavada en el Registro #2 que formaba parte del cuerpo. La capa de estuco en la banqueta estaba seguida por un relleno de construcción compuesto de piedrín, piedras pequeñas, y arena de color café grisáceo (Foto 3.9). Este relleno solo se excavó unos 0.15 m, debido a que si se profundizaba más, se tendría que haber ampliado el registro, y con ello, destruido innecesariamente una porción mayor de la banqueta. Se recuperó cerámica y pedernal en muy poca cantidad (Tabla 3.1).

3.5.2.4. *TIN-220E-3-Extensión Este*: Como su designación lo indica, esta trinchera es una extensión hacia el este de TIN-220E-3, y se realizó con el propósito de obtener un perfil y una planta largos y continuos para observar y entender mejor la estratigrafía y rasgos arquitectónicos descubiertos previamente, a través de la unión de las dos porciones expuestas de K'ub'ul que dejaron TIN-220E-1 y TIN-220E-2 (Figuras 3.6 y 3.7). Para su realización se

utilizó la orientación y el *datum* de TIN-220E-3 (Dt-220E-3), y sus medidas fueron 1.60 m de largo por 1 m de ancho, con una profundidad máxima de 2.46 m. Sus niveles y lotes fueron los siguientes (Figura 3.9):

- TIN-220E-3-Extensión Este, Nivel 1, Lote 17: el contexto excavado en este nivel correspondió a una capa de humus y colapso, y sus características fueron idénticas a las del Nivel 1 de TIN-220E-3, por lo que aquí solo se va indicar su espesor promedio que fue de 0.36 m, y en ella se recuperaron cerámica y pedernal (Tabla 3.1).
- TIN-220E-3-Extensión Este, Nivel 2, Lote 18: en este nivel se excavó una capa de colapso y relleno de construcción desplazado, compuesta por una mezcla de sedimento arenoso y compacto de color café grisáceo, con piedrín, piedras pequeñas, medianas, y grandes. Al igual que en el Nivel 2 de TIN-220E-3, en este nivel también se observaron sillares tallados, bien conservados, pero más pequeños, algunos midiendo en su paramento frontal 0.25 x 0.10, 0.24 x 0.20, 0.18 x 0.14 m, y 0.15, 0.23, y 0.16 m de espiga respectivamente (Foto 3.10). Asimismo, se observaron algunos fragmentos de estuco alisado. En esta capa se recuperaron cerámica, pedernal, obsidiana, y fragmentos de concha de molusco (Tabla 3.1); y alcanzó un grosor promedio de 1.03 m.
- TIN-220E-3-Extensión Este, Nivel 3, Lote 20: este contexto se excavó en la forma de un registro de 1 m de ancho por 0.40 m de largo, realizado enfrente de la banqueta de la subestructura descubierta en la trinchera TIN-220E-3, y dentro del límite occidental de la Extensión Este. Se excavó en la forma de registro para no excavar en su totalidad el apisonado ubicado enfrente de la banqueta, y mantener la relación constructiva que tenían ambos. La capa excavada en este nivel correspondió a aquella excavada en el Nivel 4 de TIN-220E-2, que es un apisonado doble y relleno de construcción: aunque en general se observaron las mismas características, también se observaron algunas inclusiones o “bolsas” de un sedimento arcilloso-arenoso de color café oscuro, y que en esta sección del apisonado doble, al término de su profundidad, no alcanzaba el siguiente apisonado y relleno excavado en el Nivel 5 de TIN-220E-2, si no que un relleno constituido por piedras de tamaño medio y grande (0.15 – \geq 0.30 m de diámetro) y un sedimento arenoso de color café grisáceo. En esta capa, que tuvo un espesor promedio de 0.64 m, se recuperaron cerámica, pedernal, y obsidiana. Observaciones: es importante mencionar que el apisonado doble excavado en esta sección tenía al nivel de su superficie una porción de unos 0.35 x 0.35 m de estuco compacto de 0.02 m de grosor aproximadamente (ver Foto 3.4); lo que sugiere que el apisonado pudo haber estado completamente rematado por una capa de piso de estuco, que lo habría sellado y protegido durante la época de su uso.

Operación	SubOpe.	Unidad	Nivel	Lote	Material	Cantidad	Peso ⁶
220	E	1	1	1	Cerámica	50	2
220	E	1	1	1	Cerámica	60	1.4
220	E	1	1	1	Pedernal	27	1
220	E	1	1	1	Obsidiana	1	-
220	E	1	2	3	Cerámica	52	2
220	E	1	2	3	Pedernal	31	0.8
220	E	1	2	3	Obsidiana	3	-
220	E	1	3	5	Cerámica	65	2.4
220	E	1	3	5	Pedernal	17	0.7
220	E	1	3	5	Concha	1	-
220	E	1	3	5	R. Fauna	6	-
220	E	1	3	5	H. Fauna Tallado (HE#1)	1	-
220	E	1	4	7	Cerámica	42	2.6
220	E	1	4	7	Cerámica	33	3.4
220	E	1	4	7	Cerámica	31	1.5
220	E	1	4	7	Cerámica	66	3.4
220	E	1	4	7	Cerámica	72	3.4
220	E	1	4	7	Cerámica	12	0.9
220	E	1	4	7	Pedernal	31	1.8
220	E	1	4	7	Obsidiana	1	-
220	E	1	4	7	R. Fauna	17	-
220	E	1	5	9	Cerámica	1	0.04
220	E	1	6	11	Cerámica	1	0.05
220	E	1	6	11	Pedernal	3	-
Operación	SubOpe.	Unidad	Nivel	Lote	Material	Cantidad	Peso
220	E	2	1	2	Cerámica	12	0.5
220	E	2	1	2	Pedernal	12	0.4
220	E	2	1	2	Cuarzo	2	-
220	E	2	2	4	Cerámica	14	0.8
220	E	2	2	4	Pedernal	7	0.2
220	E	2	3	6	Cerámica	66	2.5
220	E	2	3	6	Pedernal	29	0.5
220	E	2	3	6	Obsidiana	3	-
220	E	2	4	8	Cerámica	39	1.5
220	E	2	4	8	Cerámica	81	1.9
220	E	2	4	8	Cerámica	35	2.4
220	E	2	4	8	Cerámica	54	-
220	E	2	4	8	Pedernal	32	1.3
220	E	2	4	8	Obsidiana	2	-

⁶ El peso está dado en libras.

220	E	2	4	8	R. Fauna	1	-
220	E	2	4	8	Figurilla	1	-
220	E	2	4	8	Concha	1	-
220	E	2	4	8	Orejera Cerámica	1	-
220	E	2	5	10	Cerámica	54	1.3
220	E	2	5	10	Pedernal	35	0.7
220	E	2	5	10	Obsidiana	1	-
220	E	2	5	10	Cuarzo	1	-
220	E	2	5	10	Concha	3	-
Operación	SubOpe.	Unidad	Nivel	Lote	Material	Cantidad	Peso
220	E	3	1	13	Cerámica	75	2.1
220	E	3	1	13	Pedernal	48	0.9
220	E	3	2	15	Cerámica	31	0.6
220	E	3	2	15	Pedernal	33	0.5
220	E	3	2	15	Estuco Pintado	10	-
220	E	3	2	15	Estuco Modelado	1	-
220	E	3-Reg#1	2	19	Muestra Carbón	1	-
220	E	3	3	20	Cerámica	50	2.8
220	E	3	3	20	Cerámica	46	1.3
220	E	3	3	20	Pedernal	51	2.1
220	E	3	3	20	Obsidiana	2	-
220	E	3-Reg#2	3	22	Cerámica	1	0.03
220	E	3-Reg#3	3	23	Cerámica	1	0.05
220	E	3-Reg#3	3	23	Pedernal	2	-
Operación	SubOpe.	Unidad	Nivel	Lote	Material	Cantidad	Peso
220	E	3-Ext. E	1	17	Cerámica	48	1.7
220	E	3-Ext. E	1	17	Pedernal	50	0.5
220	E	3-Ext. E	2	18	Cerámica	66	2
220	E	3-Ext. E	2	18	Cerámica	19	0.7
220	E	3-Ext. E	2	18	Pedernal	93	2.3
220	E	3-Ext. E	2	18	Obsidiana	1	-
220	E	3-Ext. E	2	18	Concha	2	-

Tabla 3.1. Listado de materiales arqueológicos recuperados en las unidades TIN-220E-1, 2, 3, 3-Extensión Este.

3.5.2.5. TIN-500A-32: Este sondeo se excavó en el área central del patio adyacente al talud este de K'ub'ul (Figura 3.6 y Foto 3.11), y como se mencionó en la introducción de esta sección, se realizó con el propósito de obtener información que ayudara a entender los hallazgos de las tres trincheras y de la limpieza de saqueos, a través de la exposición de la estratigrafía del patio, así como la obtención y estudio de los materiales arqueológicos

asociados. Fue una excavación de 2 m de largo por 1 m de ancho, cuyo eje longitudinal se orientó en línea este-oeste, y su *datum* se colocó a 0.20 m sobre la superficie del terreno (Dt-500A-1). Alcanzó una profundidad máxima de 1.22 m, y sus niveles y lotes⁷ fueron los siguientes (Figura 3.10):

- TIN-500A-32, Nivel 1, Lote 24: en este nivel se excavó la capa de humus, que estaba compuesta por un sedimento granuloso de color café oscuro, con raíces pequeñas, materia orgánica, y piedrín. La capa promedió 0.30 m de espesor, y en ella se recuperaron pedernal, obsidiana, y una cantidad abundante de cerámica (Tabla 3.2).
- TIN-500A-32, Nivel 2, Lote 25: el contexto excavado en este nivel correspondió a una capa de sedimento arenoso-arcilloso, poco compacto, y de color café grisáceo oscuro, mezclado con piedrín (piedras de menos de 0.05 m de diámetro), piedras pequeñas (0.05 – 0.15 m de diámetro), y algunas de tamaño medio (0.15 – 0.30 m de diámetro). Esta capa, cuyo grosor promedio fue de 0.58 m, fue muy rica en materiales arqueológicos, entre los que se recuperaron cerámica, pedernal, obsidiana, restos de fauna, concha de molusco, y un fragmento de hueso tallado (Tabla 3.2).
- TIN-500A-32, Nivel 3, Lote 26: en este nivel se excavó una capa compacta de piedrín, piedras pequeñas y medianas en cantidad abundante, mezcladas con un sedimento arenoso-arcilloso de color café grisáceo oscuro. Esta capa tuvo un espesor promedio de 0.17 m, y en ella se recuperaron cerámica, pedernal, y una muestra de carbón (Tabla 3.2).
- TIN-500A-32, Nivel 4, Lote 27: en este nivel se excavó una capa poco compacta, compuesta por piedra caliza natural en forma de lajas pequeñas mezclada con un sedimento arenoso-arcilloso de color café oscuro grisáceo. Debajo de esta capa se alcanzó la roca madre, sólida y estéril (Foto 3.12), alcanzó un espesor promedió de 0.12 m, y en ella se recuperaron cerámica y pedernal (Tabla 3.2).

Operación	SubOpe.	Unidad	Nivel	Lote	Material	Cantidad	Peso
500	A	32	1	24	Cerámica	340	13.6
500	A	32	1	24	Cerámica	249	11.7
500	A	32	1	24	Pedernal	46	1.9
500	A	32	1	24	Obsidiana	2	-
500	A	32	2	25	Cerámica	173	11
500	A	32	2	25	Cerámica	224	11.9
500	A	32	2	25	Cerámica	195	12.8
500	A	32	2	25	Cerámica	260	12.8

⁷ Los números de lote de esta excavación son correlativos a los números de lote de la operación TIN-220E.

500	A	32	2	25	Cerámica	142	4.9
500	A	32	2	25	Pedernal	36	1.5
500	A	32	2	25	Pedernal	65	1.9
500	A	32	2	25	Pedernal	36	0.7
500	A	32	2	25	Obsidiana	4	-
500	A	32	2	25	R. Fauna	2	-
500	A	32	2	25	Concha	3	-
500	A	32	2	25	Hueso Tallado (HE#1)	1	-
500	A	32	3	26	Cerámica	68	2.1
500	A	32	3	26	Pedernal	37	2.5
500	A	32	3	26	Muestra de Carbón	1	-
500	A	32	4	27	Cerámica	20	0.3
500	A	32	4	27	Pedernal	27	0.4

Tabla 3.2. Listado de materiales arqueológicos recuperados en la Unidad TIN-500A-32.

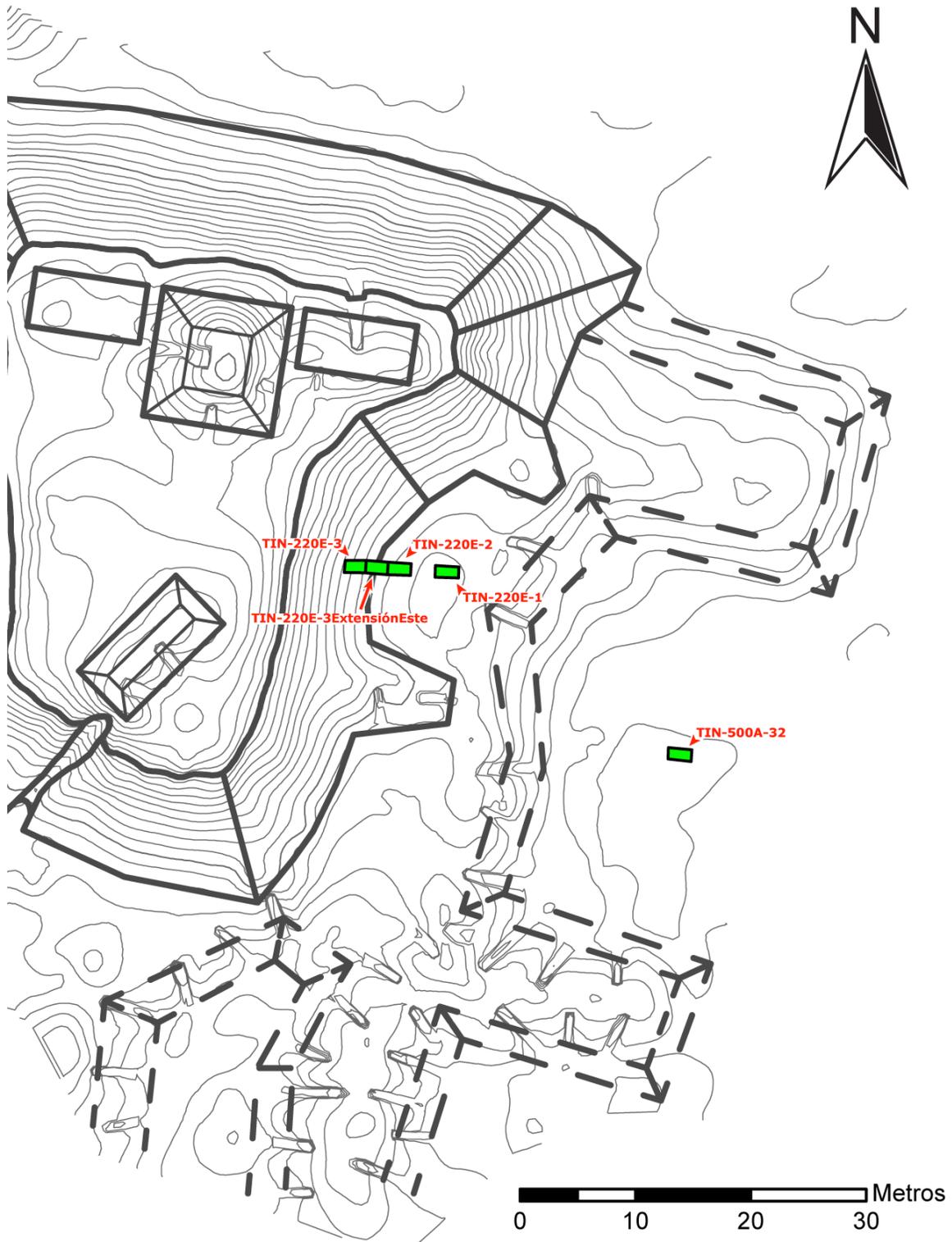


Figura 3.6. Ubicación de las excavaciones realizadas en K'ub'ul y patio adyacente, durante la temporada de campo de 2016 (basado en plano de curvas de nivel por C. Chiriboga, 2016).

Proyecto Arqueológico El Tintal
K'UB'UL (antes Conjunto Sur)
Corte Este - Oeste con Ubicación de Excavaciones
y Saqueo

a: TIN-220E-1

b: TIN-220E-2

c: TIN-220E-3

d: TIN-220E-3-Extensión Este

e: TIN-220E-H1

Dibujo: J. Murillo

Digitalización: M. Rangel

Temporada 2016

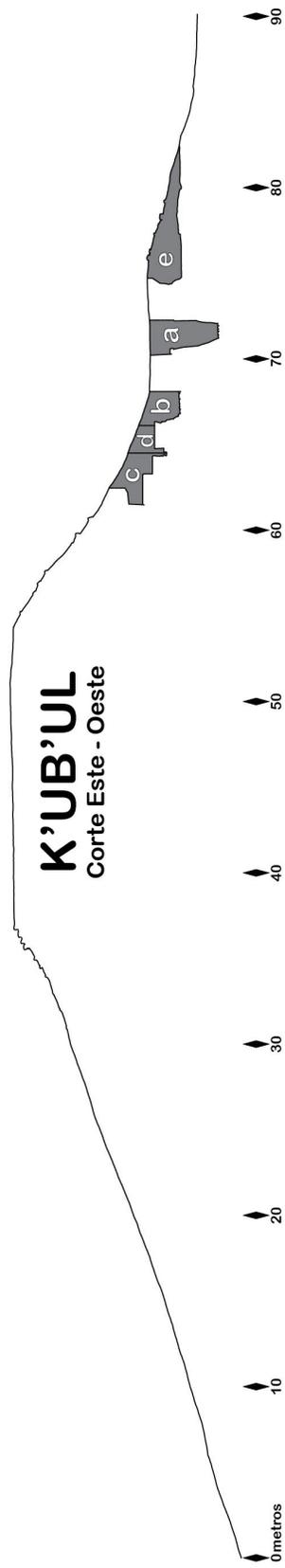


Figura 3.7. Corte Este – Oeste de K'ub'ul, con la ubicación de las trincheras TIN-220E-1, 2, 3, 3-Extensión Este, y saqueo TIN-220E-H1.



Foto 3.1. Unidades TIN-220E-1 y 2, al inicio de la excavación del Nivel 2 (Foto: M. Rangel).

Proyecto Arqueológico El Tintal
TIN-220E-1
Perfil Norte
Dibujo: J. Murillo
Digitalización: M. Rangel
Temporada 2016

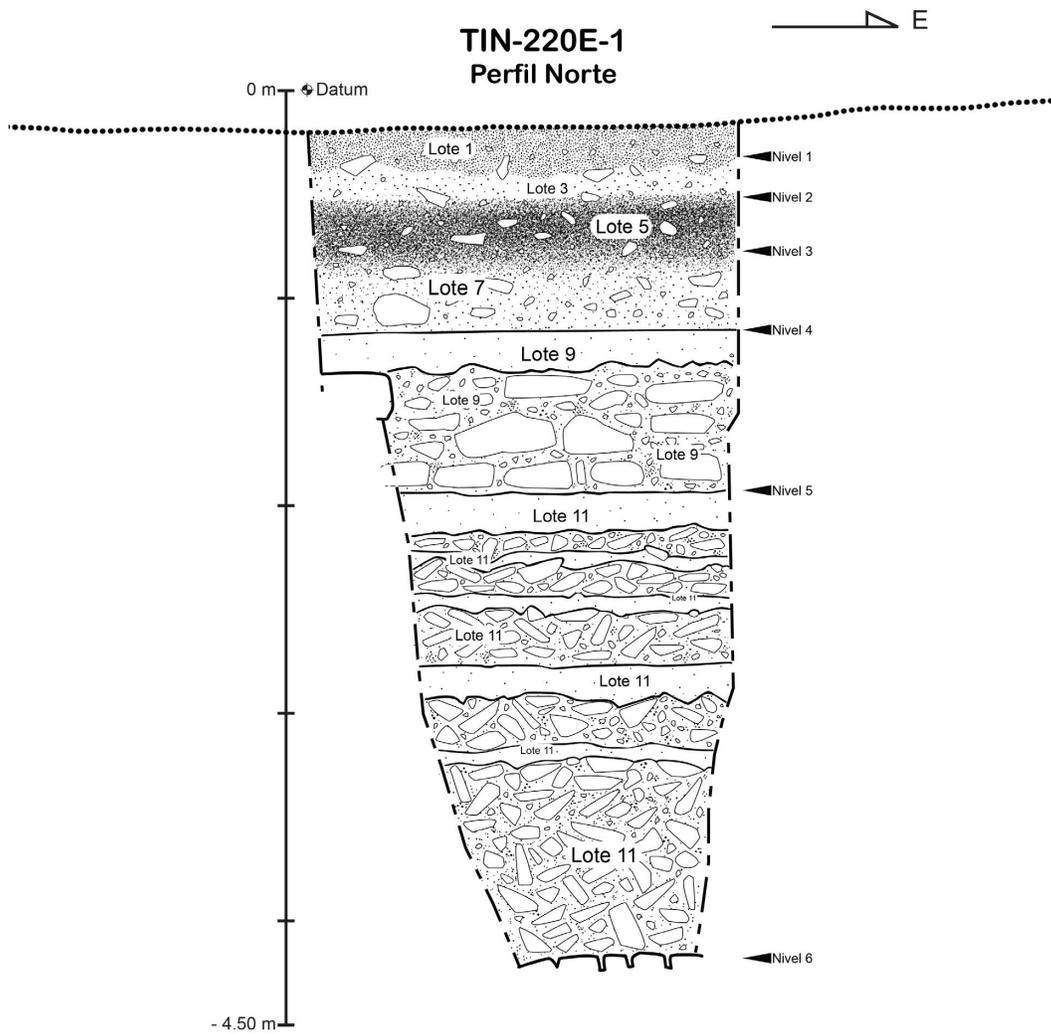


Figura 3.8. Perfil norte de la Unidad TIN-220E-1.

Proyecto Arqueológico El Tintal
 TIN-220E-2, TIN220-3, y
 TIN-220E-3-Extensión Este
 Perfil Norte
 Dibujo: J. Murillo
 Digitalización: M. Rangel
 Temporada 2016

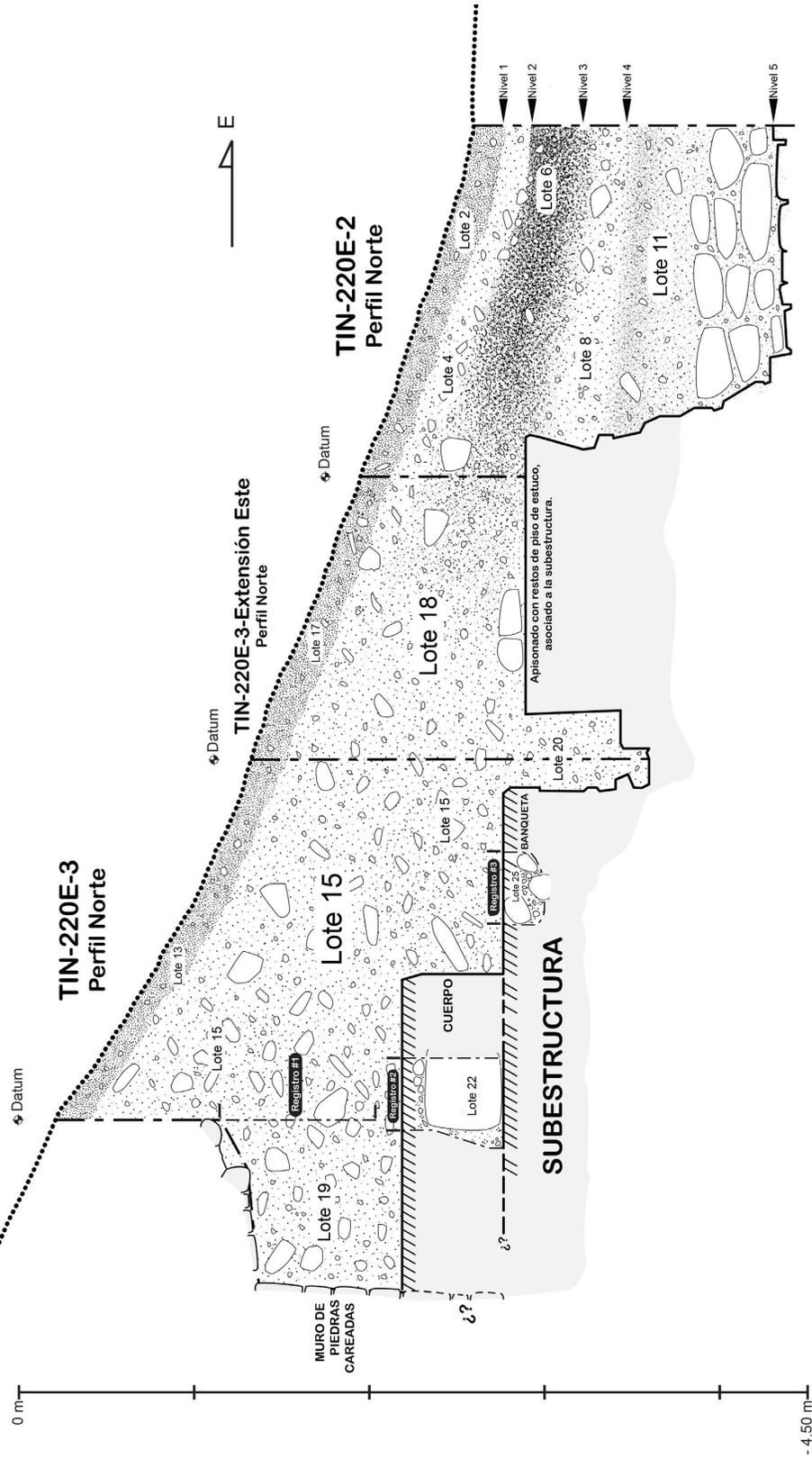


Figura 3.9. TIN-220E-2, TIN-220E-3, y TIN-220E-3-Extensión Este, Perfil Norte.

Foto 3.2. Muro de contención,
descubierto dentro del Nivel 5
de TIN-220E-2
(Foto: M. Rangel).



Foto 3.3. Fragmentos de
estuco alisado, observados
en TIN-220E-3, Nivel 2
(Foto: M. Rangel).



Foto 3.4. Subestructura descubierta en la trinchera TIN-220E-3, después de la excavación del colapso y relleno de construcción en el talud este de K'ub'ul (Foto: M. Rangel).



Foto 3.5. Muro de piedra careada descubierto en el Registro #1 (Foto: M. Rangel).



Foto 3.6. Ubicación del Registro #2 sobre el cuerpo de la subestructura descubierta en el talud este de K'ub'ul. La flecha indica el norte magnético (Foto: M. Rangel).



Foto 3.7. Capa de estuco y relleno de construcción, descubiertos en el Registro #2 (Foto: M. Rangel).



Foto 3.8. Ubicación del Registro #3 sobre el cuerpo de la subestructura descubierta en el talud este de K'ub'ul. La flecha indica el norte magnético (Foto: M. Rangel).



Foto 3.9. Capa de estuco y relleno de construcción, descubiertos en el Registro #3 (Foto: M. Rangel).



Foto 3.10. Sillares encontrados en TIN-220E-3-Extensión Este, Nivel 2 (Foto: M. Rangel).



Foto 3.11. Pozo de sondeo TIN-500A-32 al inicio de su excavación. Nótese arriba a la derecha, el escombros removido durante la limpieza de los dos saqueos que se trabajaron en 2016, y más arriba, apenas perceptible, el talud este de K'ub'ul (Foto: M. Rangel).

Proyecto Arqueológico El Tintal
 TIN-500A-32
 Perfil Oeste y Perfil Norte
 Dibujo: J. Murillo
 Digitalización: M. Rangel
 Temporada 2016

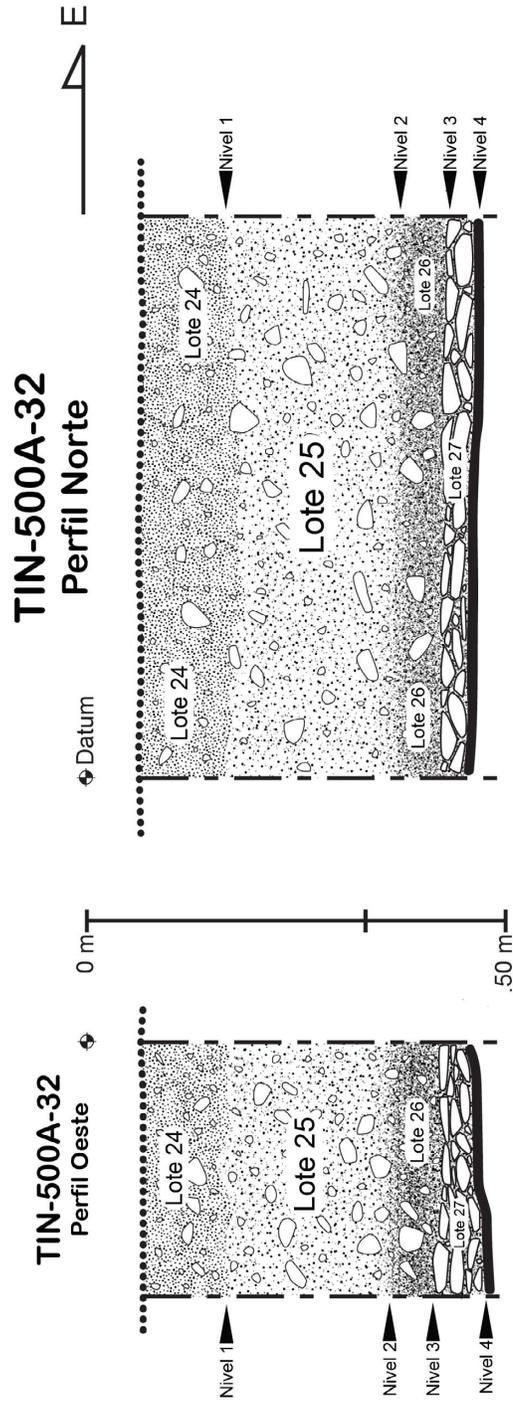


Figura 3.10. Perfiles oeste y norte de la Unidad TIN-500A-32.



Foto 3.12. Capa de roca madre estéril expuesta en TIN-500A-32 (Foto: M. Rangel).

3.5.3. Examen, limpieza, y registro de excavaciones ilícitas

Como ya se indicó en la sección de metodología, esta actividad involucró primero el recorrido a pie por K'ub'ul y áreas aledañas, para conocer la ubicación de las depredaciones, y estimar a través de un examen visual, su tamaño físico, y el alcance del daño que provocaban en las estructuras de interés para el estudio:

- Ubicación: la plataforma del Conjunto está afectada por tres saqueos, dos en su talud este, y otro en su talud sur; mientras que en la cima, la estructura A1 tiene una depredación en su lado oeste y otra en su lado sur; A2 tiene una en su lado norte, y B2 tiene una par en su lado sureste. En las estructuras que definen los límites austral y oriental del patio aledaño al talud este de K'ub'ul, se contabilizaron nueve depredaciones: 3 y 6 respectivamente.
- Tamaño y alcance estimados: para estimar estas dos variables se tomó como premisa que el tamaño de un saqueo y el alcance del daño que provoca no son directamente proporcionales, y que son relativos al tamaño de la estructura que afectan. En general, la depredación de mayor tamaño en K'ub'ul es la de su talud sur, sin embargo, aunque es de

grandes dimensiones (más de dos metros de ancho y casi de la altura del talud), no afecta sensiblemente la integridad y estabilidad de la plataforma. Asimismo, los saqueos en el talud este son pequeños, y afectan poco el relleno de la plataforma, si bien destruyeron buena parte de una saliente del talud que llamó la atención de los saqueadores. En cuanto a las estructuras en la cima, la más afectada es A1, que está muy dañada en su lado oeste: en ese lado los saqueadores removieron una gran cantidad de relleno, por lo que la estructura quedó inestable. Sin embargo, el tamaño y perjuicio de la depredación del lado sur es menor. A2 tiene un saqueo en su lado norte, que comienza desde el borde superior de la escalinata, y en el que los saqueadores removieron principalmente el colapso original de la estructura, por lo que el nivel de daño es relativamente bajo comparado con el de A1. Por su parte B2 tiene dos depredaciones en su lado sureste, que no afectan la estabilidad del montículo. En cuanto a las estructuras que definen los límites austral y oriental del patio aldaño al talud este de K'ub'ul, los nueve saqueos son medianos y grandes, y en conjunto provocan un daño considerable.

Una vez terminado el examen visual de los saqueos en las estructuras de interés, se decidió por la limpieza y registro de dos saqueos ubicados en la sección norte del montículo alargado que corre paralelo al talud este de K'ub'ul y que al mismo tiempo define el límite occidental del patio donde se excavó 500A-32 (Figura 3.11). La elección se hizo una vez se determinó que, ya que el estudio involucraba la exploración de la existencia de una escalinata amplia en el talud este del Conjunto, la confirmación o refutación de tal rasgo sería apoyada por los hallazgos en los saqueos ubicados en el montículo lindante al este. A continuación se explican los resultados.

3.5.3.1 *TIN-220E-H1*: Este saqueo se ubicaba a 3 metros al sureste de la trinchera 220E-1 (Figura 3.11). Su eje longitudinal seguía una línea aproximada de 290° azimut, y antes de ser limpiado tenía una profundidad máxima aproximada de 1.19 metros. Antes de ser tapado al término de su limpieza y registro, alcanzó 8.10 metros de largo por 1 a 1.50 metros de ancho aproximadamente, y 2.30 metros de profundidad máxima aproximada. El *datum* para su registro se colocó a 30 cm sobre la superficie del terreno (Dt-220E-H1-1), y el escombros contenido en su interior fue removido en un solo nivel por etapas, cuyas características fueron las siguientes:

- TIN-220E-H1, Nivel 1, Lote 14: el escombros dentro del saqueo estaba compuesto primero por una capa delgada de humus, seguida por una capa de material mixto dejado por los saqueadores y/o colapsado de la estructura misma después del saqueo. Específicamente, el

humus estaba integrado por un sedimento granuloso y poco compacto, de color café oscuro, con raíces, otra materia orgánica, y piedrín; mientras que el material de saqueo y colapso estaba integrado por un sedimento arenoso y poco compacto, de color café a café grisáceo, mezclado con piedrín, piedras pequeñas, piedras medianas y grandes. Dentro del saqueo se observaron algunos sillares erosionados, y algunas piedras de bóveda cuyas medidas promediaron 47 x 15 cm de paramento frontal y 57 cm de espiga. También se observó una piedra grande erosionada con un lado achaflanado, que podría ser un sillar de cornisa. En el escombros se recuperó una variedad de artefactos, que incluyó cerámica, pedernal, obsidiana, una muestra de carbón, puntas de proyectil, y un fragmento de mano de moler. Observaciones: esta operación de limpieza expuso los perfiles completos de la depredación (Figura 3.12 y Foto 3.13), en los que se pudo observar el colapso estructural original sobre el piso de ocupación del edificio. En el perfil sur, dentro de ese colapso, y yaciendo casi directamente sobre el piso, se observó una piedra de bóveda (Foto 3.14). En otro aspecto relacionado, los saqueadores pasaron a través del piso de ocupación hasta 85 cm por debajo de su nivel original, lo que permitió observar que tal rasgo tenía un promedio de 10 cm de espesor, y que fue construido sobre un relleno de piedrín, arena caliza, y piedras de tamaño medio (Foto 3.15).

3.5.3.2. *TIN-220E-H2*: Esta depredación se ubicaba a 4.50 metros al noreste de 220E-H1 (Figura 3.11), y al igual que ese saqueo, su eje longitudinal seguía una línea aproximada de 290° azimut. Estaba compuesto por una trinchera, que después de la limpieza alcanzó 7.70 metros de largo por 1 a 1.50 metro de ancho aproximadamente, seguida de una oquedad dentro de la estructura saqueada, que alcanzó hasta 1.50 metros de alto por 2 metros de profundidad (Foto 3.16). Antes de que se removiera el escombros dejado por los saqueadores, la trinchera tenía una profundidad máxima aproximada de 2.00 metros, y al término de su limpieza alcanzó 3.30 metros de profundidad máxima aproximada. De nuevo, el *datum* se colocó a 30 cm sobre la superficie del terreno (Dt-220E-H2-1), y el escombros fue removido en un solo nivel por etapas:

- TIN-220E-H2, Nivel 1, Lote 16: el escombros en este nivel único, estaba compuesto primero por una capa delgada de humus, seguida por una capa de material mezclado dejado por los saqueadores y/o colapsado de la estructura misma después del saqueo. El humus estaba integrado por un sedimento granuloso y poco compacto, de color café oscuro, con raíces, materia orgánica, y piedrín. La capa de material de saqueo y colapso estaba integrada por un sedimento arenoso y poco compacto, de color café a café grisáceo, mezclado con piedrín

(piedras con un diámetro inferior a 5 cm), piedras pequeñas (5 - 15 cm de diámetro), medianas y grandes (15 - 30 cm y 30 - 60 cm de diámetro respectivamente). Asimismo, dentro del escombros se observaron algunos sillares erosionados, y algunas piedras de bóveda talladas y con chaflán (Foto 3.17), de las que se tomó una muestra de dos, cuyas medidas fueron: a) 60 cm de largo, 13 cm de alto, y 40 cm de espiga; y b) 44 cm de largo, 12 cm de alto, y 45 cm de espiga. En los perfiles de la trinchera se observaron también piedras de bóveda talladas y con chaflán, integradas al colapso original de la estructura, de las que se tomó una muestra de tres, cuyas medidas fueron: a) 74 cm de largo por 20 cm de alto, b) 80 cm de largo por 14 cm de alto, y c) 95 cm de largo por 13 cm de alto. En este saqueo se recuperaron cerámica y pedernal. Observaciones: la remoción del escombros expuso los perfiles completos de la trinchera y liberó el espacio de la oquedad dentro de la estructura, lo que permitió la observación de varios rasgos constructivos muy interesantes. En el perfil norte se observó el piso de ocupación de la estructura, el que conectaba directamente con una banca estucada (Foto 3.18 y Figura 3.13). Los saqueadores pasaron a través del piso, lo que expuso su sistema constructivo, constituido por una capa de estuco con superficie alisada, de 10 cm de espesor promedio, construida directamente sobre una capa de piedrín, piedras pequeñas, y algunas medianas. Asimismo, tanto en el perfil norte como en el sur, y “suspendidas” en el colapso estructural original de la estructura, había varias piedras de bóveda grandes, talladas y con chaflán (Foto 3.19). En el perfil sur, se observaron los restos de un muro de sillar, con restos de estuco en su superficie (Foto 3.20). Dentro de la oquedad se pudo observar el relleno de construcción de la estructura, que estaba compuesto por piedras calizas medianas y grandes, colocadas en seco, o pegadas con argamasa del tipo observado en TIN-220E-1, Nivel 6 (Foto 3.21). En el umbral de esta oquedad, y debajo del área de la banca y del nivel del piso, se observaron los restos de un muro interno construido en talud, hecho con sillares (Figura 3.13 y Foto 3.21), que quizá constituía parte de una cripta.

3.5.3.3. *TIN-220E-H3*: Como se mencionó en la metodología, sumada a la limpieza de los saqueos 220E-H1 y H2, se realizó una remoción y cernido de la tierra de saqueo que estaba acumulada en la sección sur del patio aledaño al talud este de K'ub'ul (Figura 3.11), y apilada afuera de tres depredaciones que afectan la integridad del montículo que define el límite sur de ese mismo patio (Foto 3.22). A este escombros se le dio la misma designación que a los saqueos, para facilitar el orden y etiquetado de los artefactos procedentes del mismo; y al igual que el escombros contenido en las depredaciones, éste fue removido en un solo nivel por

etapas, sin embargo, no se le dio *datum* ni orientación. De este material se excavaron y cernieron 4 m³ aproximadamente (Foto 3.23), y sus características fueron las siguientes:

- TIN-220E-H3, Nivel 1, Lote 21: en este nivel único, de un metro de profundidad promedio, se excavó inicialmente una capa delgada de humus, y luego una capa gruesa de un sedimento arenoso de color café grisáceo, y de compactación variable, que estaba mezclado con piedrín, piedras pequeñas, y algunas de tamaño medio, procedentes de la estructura saqueada. Esta capa fue rica en materiales arqueológicos, principalmente cerámica, y se terminó de excavar cuando se alcanzó el nivel del patio.

Operación	SubOpe.	Unidad	Nivel	Lote	Material	Cantidad	Peso
220	E	H1	1	14	Cerámica	50	2.5
220	E	H1	1	14	Cerámica	67	2.7
220	E	H1	1	14	Pedernal	8	0.2
220	E	H1	1	14	Pedernal	20	1
220	E	H1	1	14	Obsidiana	1	-
220	E	H1	1	14	Mano de Moler	1	1.6
220	E	H1	1	14	Muestra de Carbón	1	-
220	E	H1	1	14	Punta de Proyectoil (HE#1)	1	-
Operación	SubOpe.	Unidad	Nivel	Lote	Material	Cantidad	Peso
220	E	H2	1	16	Cerámica	35	2.3
220	E	H2	1	16	Cerámica	63	2.7
220	E	H2	1	16	Cerámica	66	2.8
220	E	H2	1	16	Cerámica	87	3.8
220	E	H2	1	16	Pedernal	6	0.18
220	E	H2	1	16	Pedernal	16	0.3
220	E	H2	1	16	Pedernal	19	0.8
200	E	H2	1	16	Pedernal	5	0.1
Operación	SubOpe.	Unidad	Nivel	Lote	Material	Cantidad	Peso
220	E	H3	1	21	Cerámica	418	12.4
220	E	H3	1	21	Cerámica	292	11.1
220	E	H3	1	21	Cerámica	320	10.7
220	E	H3	1	21	Cerámica	340	12.2
220	E	H3	1	21	Cerámica	113	4.9
220	E	H3	1	21	Cerámica	70	1.7
220	E	H3	1	21	Pedernal	77	10.9
220	E	H3	1	21	Figurilla	2	-
220	E	H3	1	21	Resto Humano	9	-

Tabla 3.3. Listado de materiales arqueológicos recuperados en las unidades TIN-220E-H1, H2, y H3.

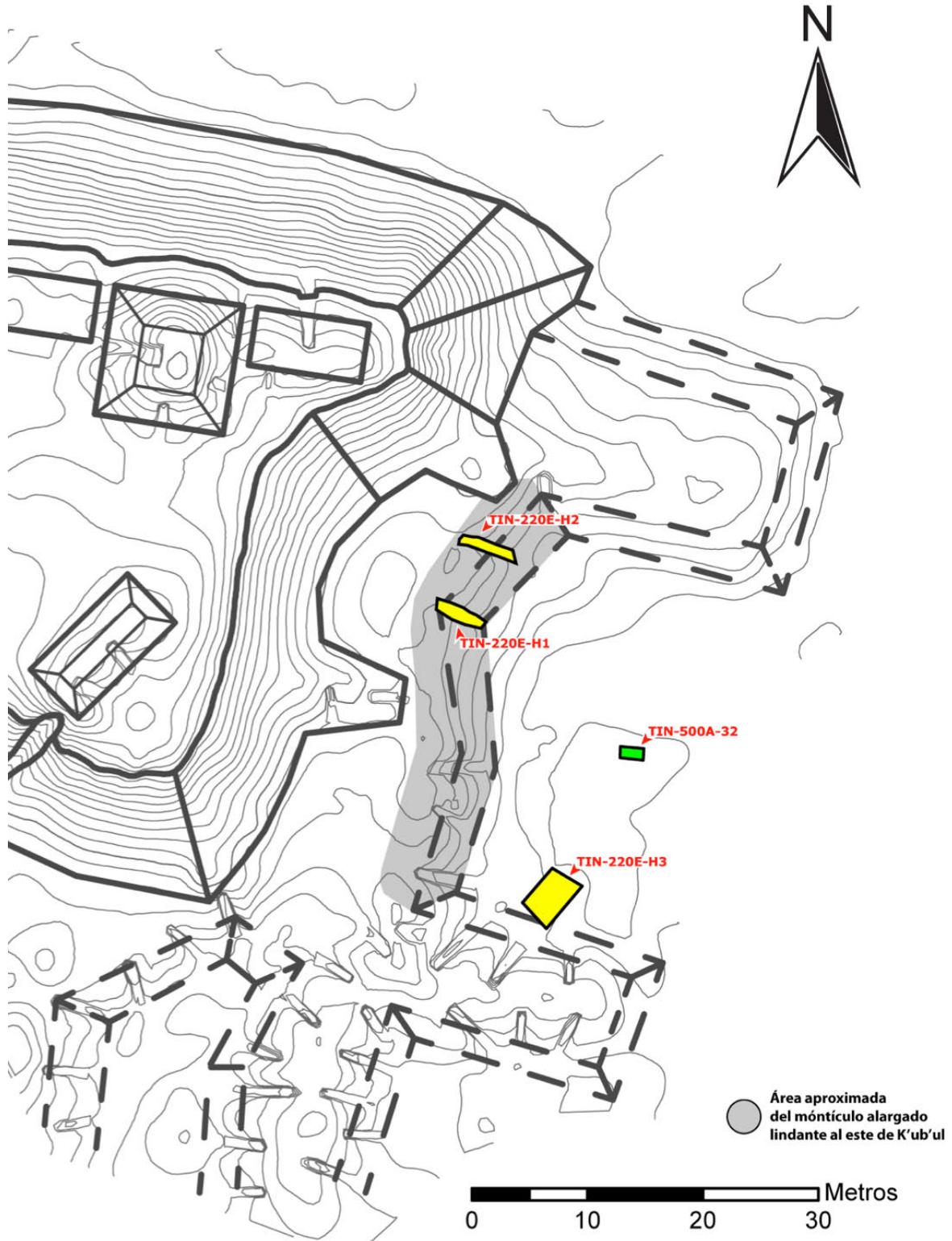


Figura 3.11. Ubicación de los dos saqueos al este y material de saqueo al sureste de K'ub'ul, registrados durante la temporada de campo de 2016 (basado en plano de curvas de nivel por C. Chiriboga, 2016).

Proyecto Arqueológico El Tintal
TIN-220E-H1
Perfil Norte
Dibujo: J. Murillo
Digitalización: M. Rangel
Temporada 2016

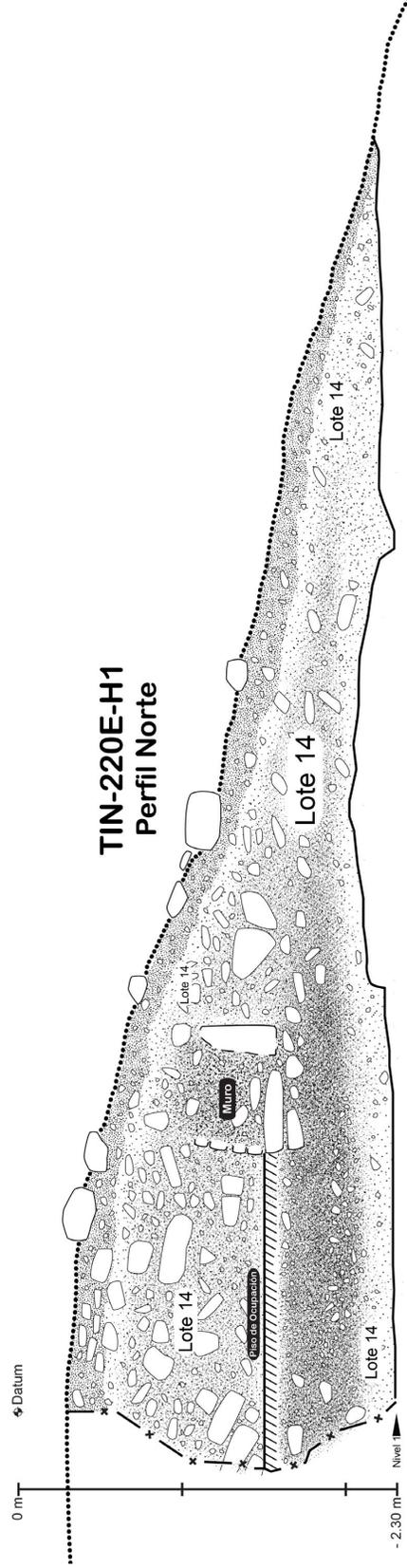


Figura 3.12. Perfil norte de la Unidad TIN-200E-H1.



Foto 3.13. Saqueo TIN-220E-H1, al término de su limpieza (Foto: M. Rangel).



Foto 3.14. Piedra de bóveda colapsada sobre piso de estuco, expuestos después de la limpieza de TIN-220E-H1 (Foto: M. Rangel).



Foto 3.15. Capa de piso de ocupación expuesto después de la limpieza de TIN-220E-H1 (Foto: M. Rangel).

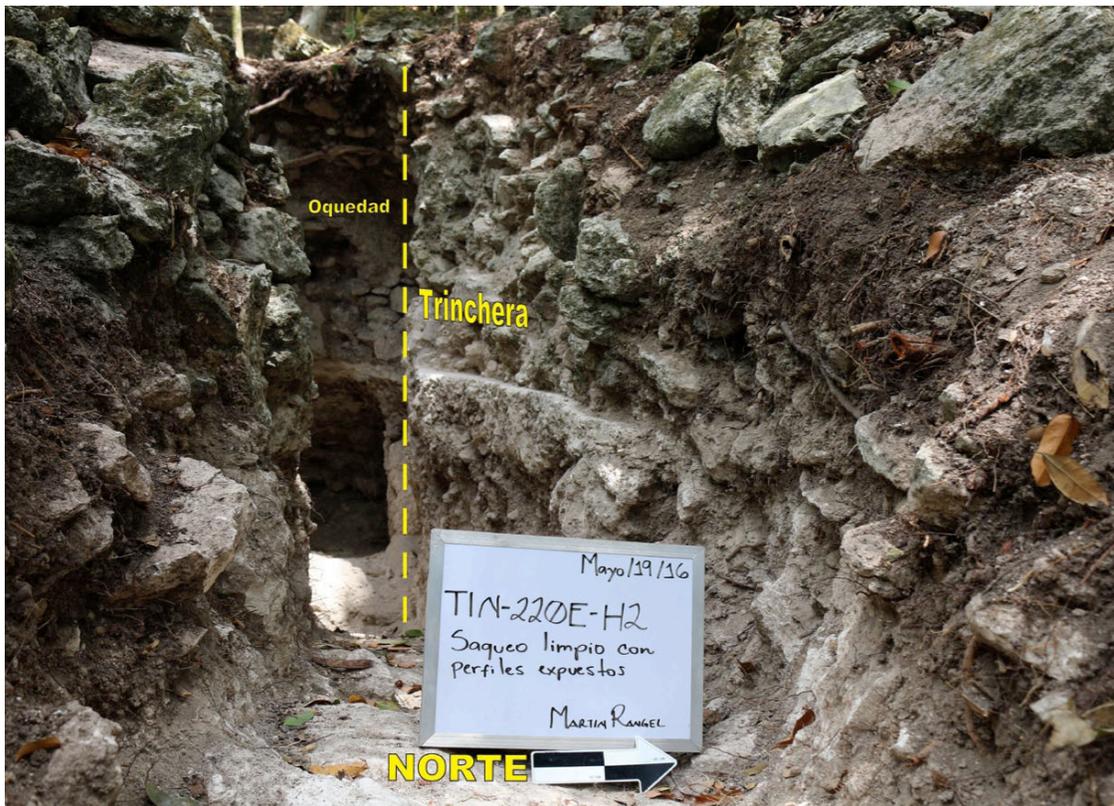


Foto 3.16. TIN-220E-H2 después de la remoción completa del escombros que llenaba parcialmente a su trinchera y oquedad (Foto: M. Rangel).



Foto 3.17. Piedras de bóveda talladas y con chafán, observadas en el escombro de la trinchera de TIN-220E-H2 (Foto: M. Rangel).

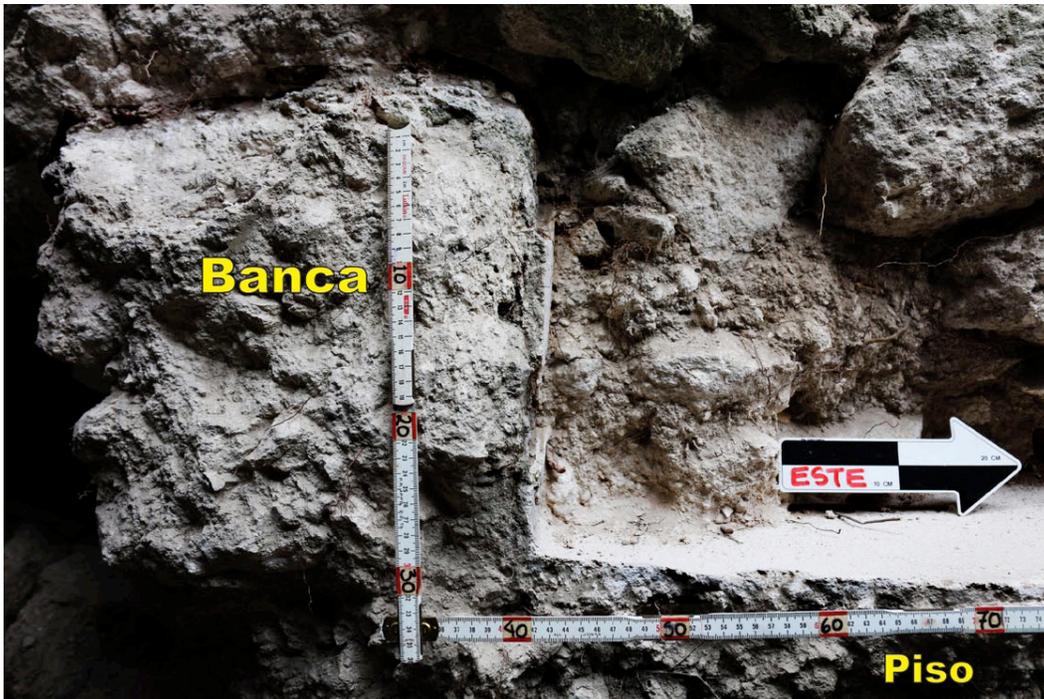


Foto 3.18. Banca estucada y piso de estuco, expuestos en el perfil norte de TIN-220E-H2 después de la remoción del escombro (Foto: M. Rangel).

Proyecto Arqueológico El Tintal
 TIN-220E-H2
 Perfil Norte
 Dibujo: J. Murillo
 Digitalización: M. Rangel
 Temporada 2016

E

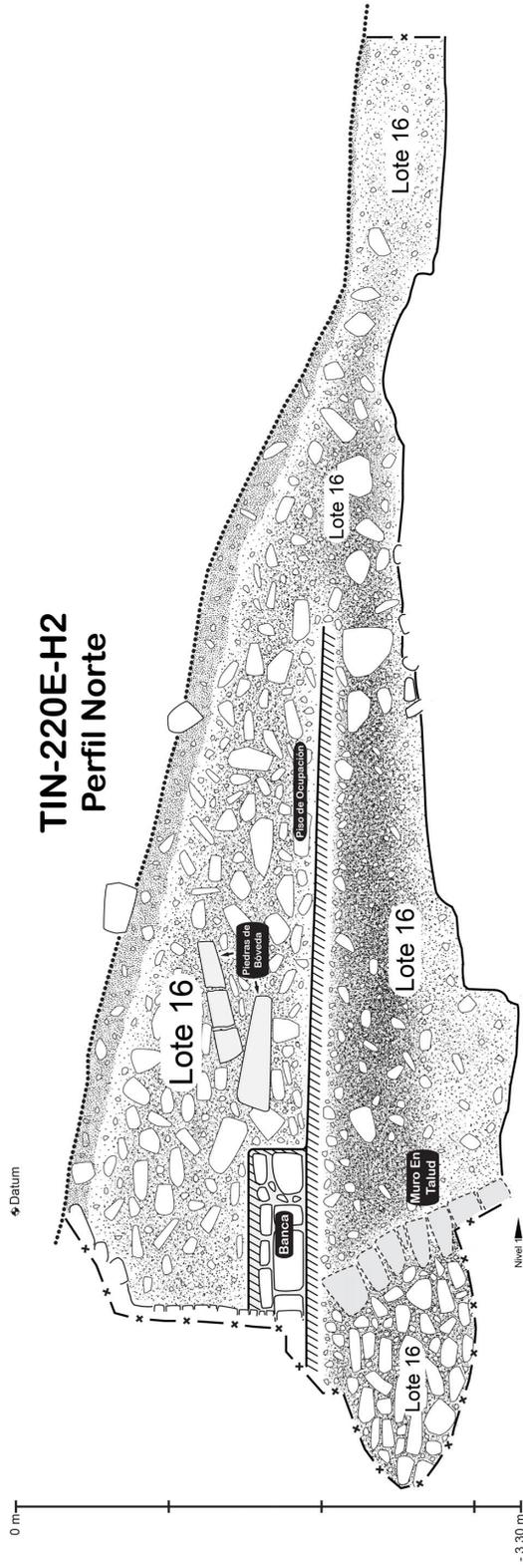


Figura 3.13. Perfil norte de la Unidad TIN-200E-H2.

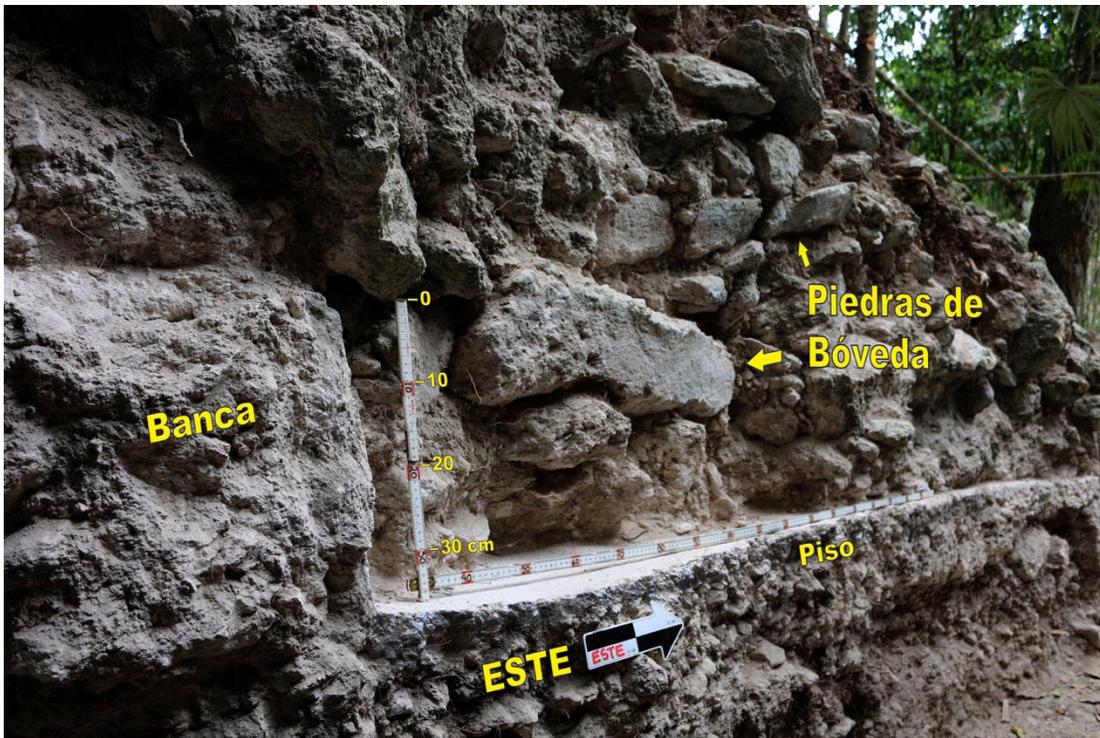


Foto 3.19. Piedras de bóveda talladas y con talud, “suspendidas” en el perfil norte de TIN-220E-H2, y dentro del colapso original de la estructura (Foto: M. Rangel).



Foto 3.20. Evidencia de un muro de sillar con restos de estuco, observado en el perfil sur de la trinchera de TIN-220E-H2 (Foto: M. Rangel).



Foto 3.21. Muro en talud y relleno de construcción, expuestos después de la limpieza de la oquedad de TIN-220E-H2 (Foto: M. Rangel).

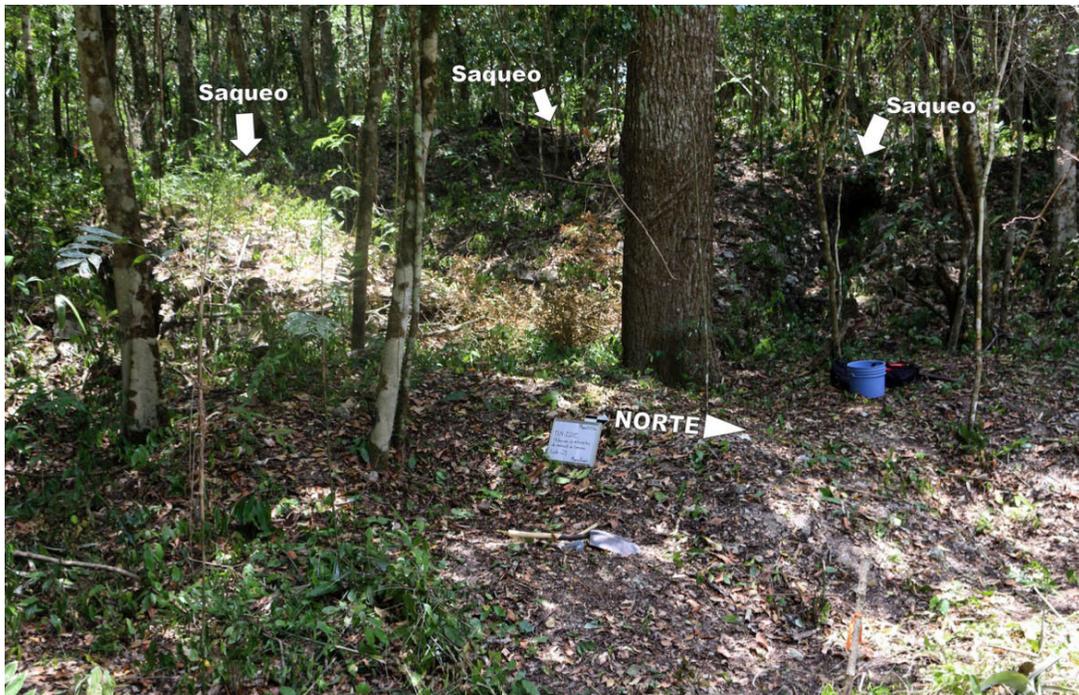


Foto 3.22. Acumulación de escombros de saqueo designado como TIN-220E-H3 (Foto: M. Rangel).

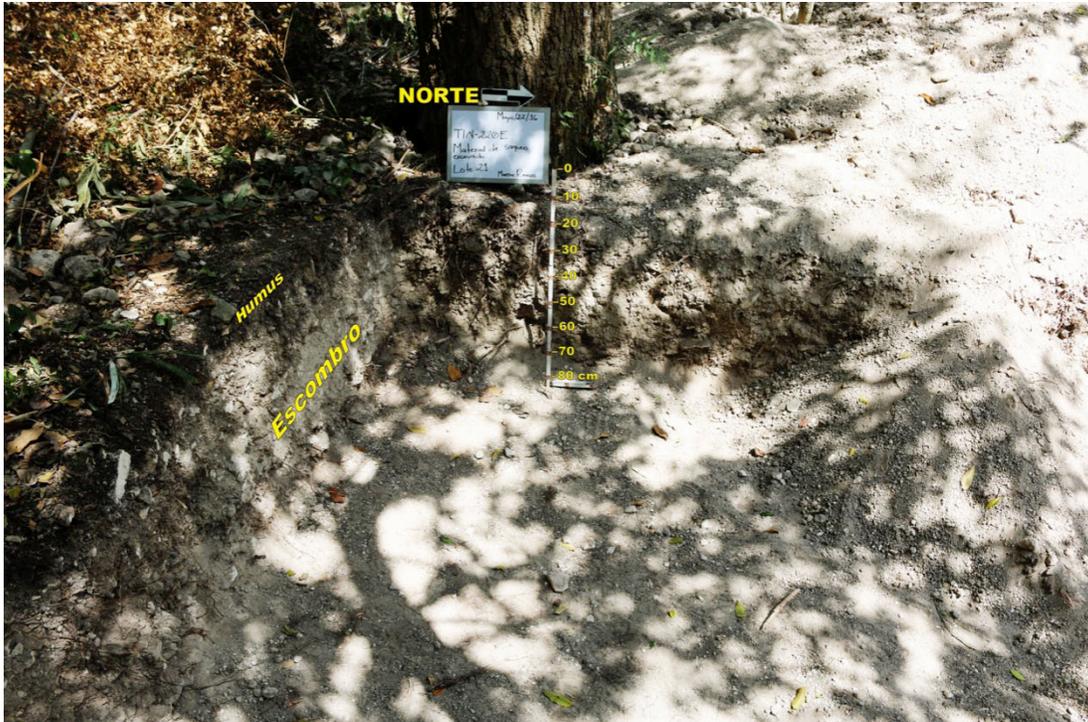


Foto 3.23. Porción excavada y cernida de TIN-220E-H3, equivalente a $4m^3$ aproximadamente (Foto: Rangel).

3.6 Conclusión

En el mapa de El Tintal usado hasta el fin de la temporada de campo de 2016, basado en el de Mejía et al. (2005), K'ub'ul aparece con su acceso principal en el talud este, representado por una escalinata grande y amplia que cubre el alto y ancho de la mayor parte de ese talud; y además está orientado directamente hacia los puntos cardinales; sin embargo, los resultados de las investigaciones de 2016 en el Conjunto han permitido establecer que:

- No existe una escalinata grande en el talud este; si bien no se descarta la existencia de algún tipo de acceso escalonado que permitía alcanzar la cima desde ese talud, pero de una manera mucho más restringida.
- Que el talud norte de K'ub'ul tiene vestigios de hileras longitudinales de piedras cortadas, tipo sillar, y una conexión espacial directa con la Plaza B.
- Que los ejes de la plataforma no están directamente alienados a los puntos cardinales.

De estas tres observaciones, las primeras dos apoyan la afirmación de que el acceso principal de K'ub'ul estaba en el talud norte, mientras que la tercera propone revisar o establecer la orientación de las otras estructuras que delimitaban la Plaza B, y de la plaza misma.

Asimismo, los resultados de las exploraciones pedestres permitieron determinar que el Conjunto estaba compuesto por dos secciones que preliminarmente se han designado como *Sección A* y *Sección B*. Los vestigios de una escalinata amplia, un montículo central alineado con el eje longitudinal del conjunto y flanqueado por dos montículos más pequeños, todos asociados y alineados con la escalinata, y una conexión con un espacio público, sugieren que la Sección A era una estructura de crujía (*range structure* en inglés) de tipo administrativo. En relación a esto, Kowalski (1987) estableció que las estructuras de ese tipo, estaban definidas por una orientación hacia una plaza pública, la existencia de una escalinata grande y de fácil acceso, y la presencia de una banca situada en el eje central de la estructura. Los rasgos supervivientes en la Sección A comienzan a cumplir con los dos primeros criterios.

Es a partir de la definición del talud norte, como la escalinata de acceso principal del Conjunto, que ahora se entiende que K'ub'ul se relacionaba con la Plaza B, más allá de la delimitación del espacio público: ahora se puede proyectar un eje de acceso desde la plaza hacia el Conjunto, y viceversa, lo que ayuda a entender mejor el diseño urbano de la Acrópolis Central y el acceso y/o restricción de los espacios para los habitantes de la ciudad. K'ub'ul estaba relacionado y, más importante aún, comunicado directamente con uno de los espacios públicos más importantes de El Tintal, durante la fase más tardía de ocupación del sitio. Por otro lado, la Sección B, compuesta por un patio elevado y un montículo, habrían conformado una sección espacialmente restringida del K'ub'ul, separada del espacio público mucho más amplio que representaba la plaza (Seibert, 2006), por la estructura de crujía en la Sección A. Si bien toda esta información es preliminar, ya permite establecer los supuestos que dirigirán las investigaciones en K'ub'ul en las próximas temporadas de campo.

En cuanto a las excavaciones, los hallazgos más importantes fueron los vestigios de una subestructura, y la ausencia de rasgos que indicaran la existencia de una escalinata grande en el talud este. Al momento de la redacción de este informe no se contaba con los datos de la cerámica recuperada en asociación con la subestructura, por lo que su fechamiento relativo ha quedado pendiente de determinarse. Asimismo, la limpieza y registro de dos saqueos en el montículo que colinda al este de K'ub'ul expuso varios rasgos interesantes: muros de sillar, pisos de estuco, piedras de bóveda talladas y con chaflán, y una banca estucada. Todo ello revelando un edificio bien construido y con una inversión importante de trabajo y materiales, cuyos rasgos sugieren un uso residencial de elite en la vecindad inmediata del Conjunto.

3.7. Anexos de capítulo

Unidad	Orient. Long.	Dimensiones	Prof. Max (desde sup.)	Datum	Elevación Datum
TIN-220E-1	E-Oe	2 x 1 m	4.08 m	Dt-220E-1	1004.210
TIN-220E-2	E-OE	2 x 1 m	2.46 m	Dt-220E-2	N/A
TIN-220E-3	E-Oe	2 x 1 m	2.56 m	Dt-220E-3	1006.773
TIN-220E-3-Extensión Este	E-Oe	1.60 x 1 m	2.26	Dt-220E-3	1006.773
TIN-500A-32	E-Oe	2 x 1 m	1.02 m	Dt-500A-32-1	1000.562
TIN-220E-H1	290° Az	8.10 x 1-1.50 m	2 m	Dt-220E-H1-1	1004.310
TIN-220E-H2	290° Az	7.70 x 1-1.50 m	3 m	Dt-220E-H1-2	1004.719

Tabla 3.4. Listado de unidades con información y datos técnicos. Las elevaciones son relativas al BM-03, ubicado en la Plaza A y cuya elevación arbitraria dentro del sistema local de coordenadas es de 1,000 msnm (ver Capítulo 7, este volumen).

Capítulo 4

TIN-301, 310, 311 y 312: Excavaciones en el Complejo El Juleque

M. Varinia Matute R.

4.1. Introducción

La investigación en el Complejo El Juleque inició en 2015 con el objetivo de expandir la exploración arqueológica fuera del epicentro del sitio. El interés es el de acercarse a la comprensión, tanto de la función de cada grupo arquitectónico, como de la interacción entre ellos en la periferia inmediata y su relación con el centro del sitio. Se espera poder entender la variación de asentamientos y la dinámica del sitio.

El trabajo durante esta temporada abarcó dos conjuntos arquitectónicos, los grupos 169 y 176. El Grupo 169 fue un nuevo foco de investigación, mientras que el Grupo 176 fue investigado anteriormente, retomando las excavaciones del año pasado durante este plan de trabajo. El Grupo 169 está ubicado en el Sector Sur, aproximadamente a 2 km del centro del sitio en línea recta hacia el oeste y el Grupo 176 está localizado en el Sector Norte a un poco más de 2 km al noroeste del centro del sitio en línea recta, atravesando el bajo El Juleque. El primer grupo en ser investigado fue el 169 y posteriormente el Grupo 176 (Figura 4.1).

El estudiante de arqueología Ivannoe Fajardo se integró al equipo como practicante durante veinticuatro días de los treinta del plan. Tuvo a su cargo las excavaciones en el patio del Grupo 169 y las de la esquina suroeste de la Estructura Oeste del Grupo 176. Se agradece su participación e interés por la investigación en el sitio.

4.2. Metodología

La exploración en el Complejo El Juleque continuó dentro de los objetivos de investigación sobre la variabilidad de asentamientos de la antigua ciudad maya descritas en el plan de trabajo 2016 (Acuña y Matute 2016). Se realizaron tanto excavaciones verticales como horizontales. Las primeras correspondieron a los pozos realizados en los patios y los realizados dentro de las trincheras de saqueo para conocer la secuencia estratigráfica. Las excavaciones horizontales correspondieron a las unidades para descubrir rasgos arquitectónicos de la última versión de las estructuras. Además, se limpiaron de escombros y vegetación algunas trincheras de saqueo seleccionadas para poder registrar la información arqueológica expuesta.

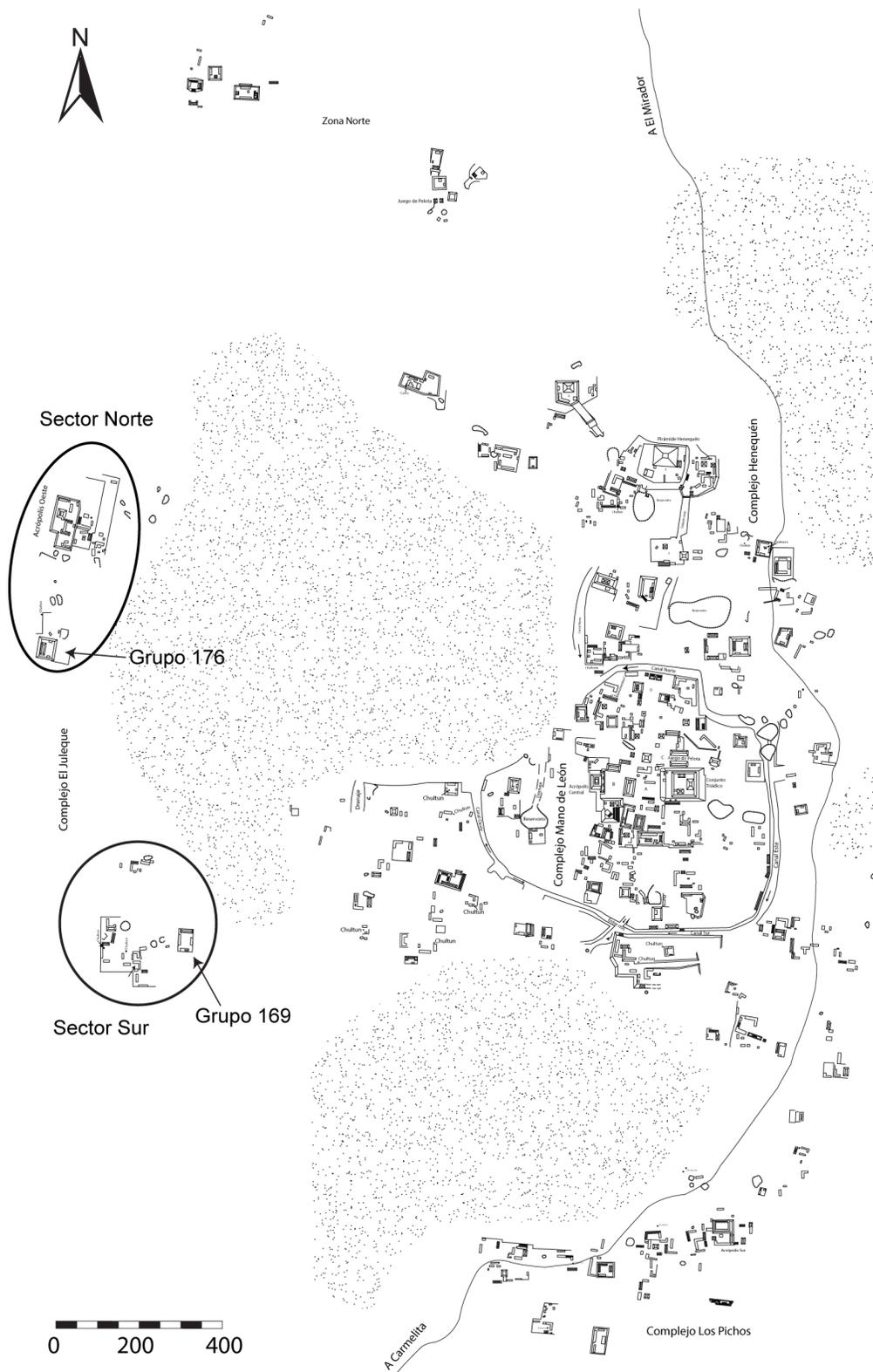


Figura 4.1. Ubicación de grupos 176 y 169 en el Complejo El Juleque, en relación al resto del sitio El Tintal (Mapa digitalizado por M. J. Acuña, modificado por V. Matute, basado en Mejía 2005:Fig.1).

El pozo de sondeo y sus extensiones se trazaron en el área central del patio donde lo permitiera la vegetación. Siguiendo la metodología del programa de sondeos, el pozo se trazó de 1 x 1.50 m con su orientación longitudinal norte-sur. Las excavaciones de rasgos arquitectónicos se hicieron a través de unidades de dimensiones reducidas, dispuestas adyacentes las unas a las otras, avanzando en dirección al montículo. De esta manera las unidades cumplieron la función de calas o trincheras de acercamiento, iniciando en un área plana, excavando para conseguir el nivel de piso y seguir éste en dirección a la estructura. Las dimensiones variaron según lo requerido por cada caso, siendo la mayoría de 1 m x 1 m, pero algunas alcanzaron los 3 m x 1 m y las extensiones de dimensiones variaron alrededor de los 0.50 m x 0.50 m.

El registro, documentación y control de las excavaciones se hicieron a través de fichas de lote, cuaderno de campo, ilustraciones, y fotografías. Al final de la investigación todas las excavaciones y trincheras de saqueo trabajadas fueron rellenadas nuevamente.

Es de notar que para esta temporada se había propuesto trabajar los grupos 176, 178 y la Acrópolis Oeste del Sector Norte del Complejo El Juleque. Sin embargo, se tuvo que dejar fuera el trabajo en el Grupo 178 y Acrópolis Oeste por límites de tiempo. De esta manera, se continuó la investigación comenzada en 2015 en el Grupo 176 y se lograron realizar los trabajos estipulados para el Grupo 169 en el Sector Sur exitosamente.

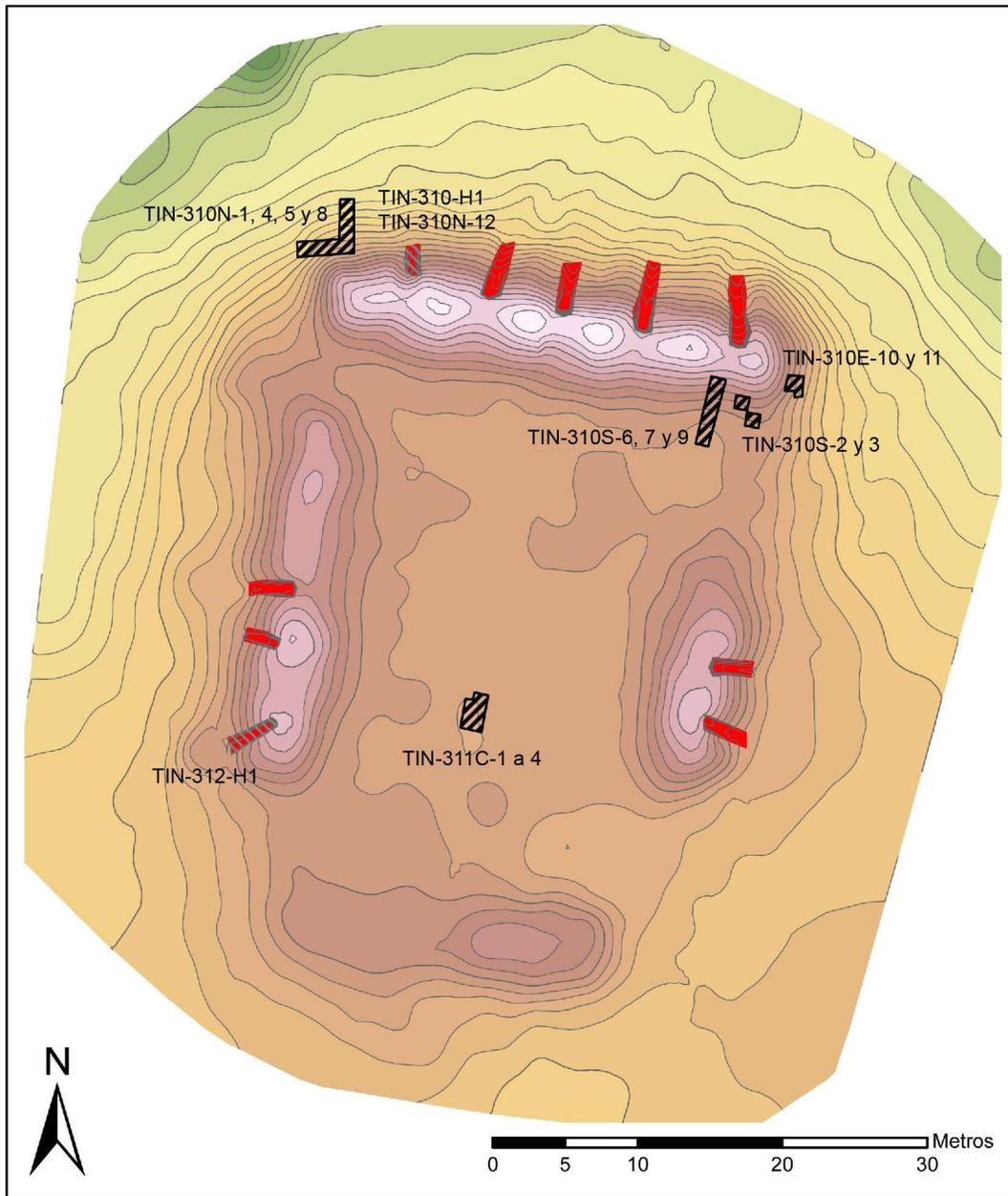
Las excavaciones se presentarán a continuación organizadas por sector excavado para una mejor comprensión narrativa; por lo tanto las unidades no están en orden correlativo de procedencia, sino agrupadas por relación de contexto arqueológico.

4.3. Excavaciones en el Grupo 169

El Grupo 169 se ubica en el Sector Sur del Complejo El Juleque, localizándose en su límite sureste. Consiste en una plataforma basal que sostiene cuatro estructuras alargadas, una a cada lado del patio cuadrangular. El trabajo se concentró en las estructuras norte y oeste, y en el centro del patio (Figura 4.2).

En la Estructura Norte se buscaron las esquinas noroeste y sureste, además de la documentación de la trinchera de saqueo más al oeste de la fachada posterior (norte), No. 44 en el mapa realizado por el Proyecto Cuenca Mirador (PCM) (Mejía et al. 2005:294) (Figura 4.3). En la Estructura Oeste el trabajo se concentró únicamente en la limpieza de la trinchera de saqueo más al sur de la fachada posterior (oeste) para recuperar los restos de un entierro perturbado por la excavación ilegal. Este saqueo no tenía número por no estar registrado en el mapa de saqueos de 2004 (Hernández y Mejía 2005), seguramente por haberse realizado

después de la intervención de PCM. Sin embargo, quedó registrado como TIN-312-H1 al ser intervenido por PAET. El trabajo en el centro del patio se enfocó en conocer la estratigrafía y fases de construcción de la plataforma basal que sostiene el grupo arquitectónico a través de un pozo de sondeo, el cual tuvo que ser extendido por el hallazgo de un entierro.



**Grupo 169,
Complejo El Juleque,
El Tintal, Guatemala**

-  Excavación
-  Registro
-  Saqueo

Escala: 1:500
Curvas de Nivel:
Mayores 1 m; Menores 0.2 m
Norte Verdadero

Proyecto Arqueológico El Tintal (PAET), 2016
Levantamiento y Dibujo: CR Chiriboga

Figura 4.2. Mapa topográfico del Grupo 169, mostrando la ubicación de las excavaciones.

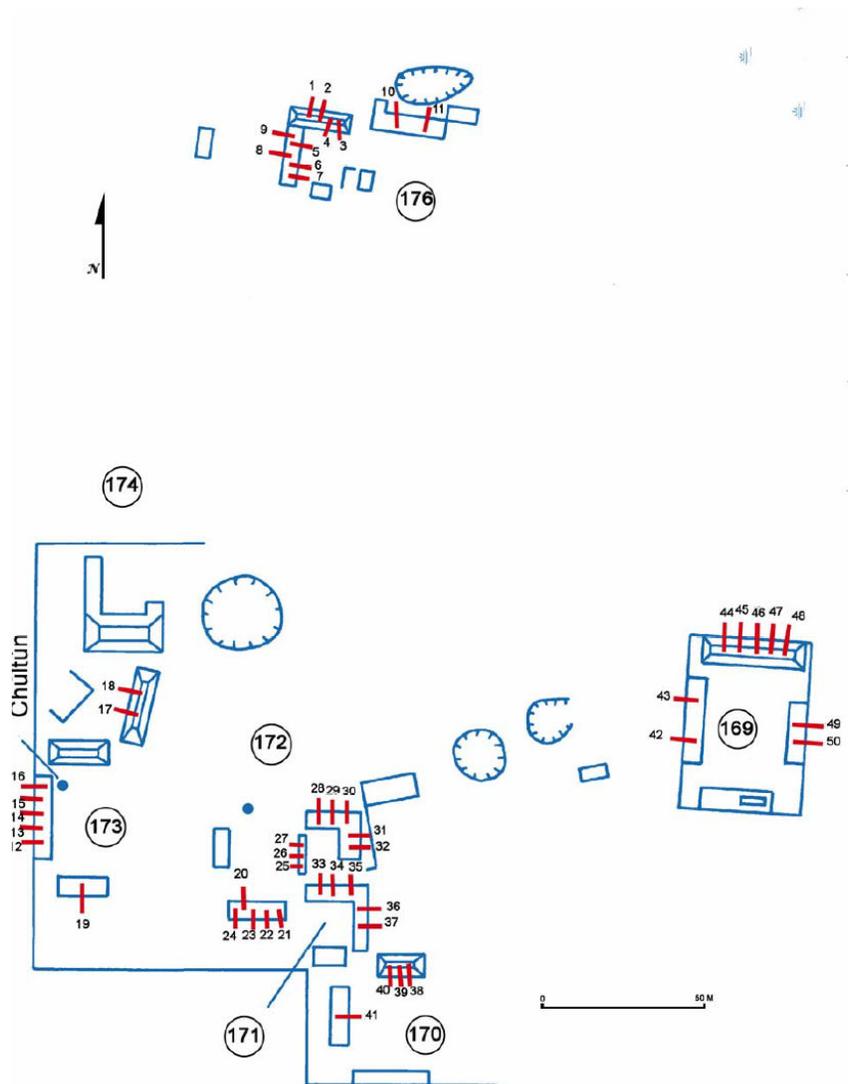


Figura 4.3. Trincheras de saqueo numeradas por el Proyecto Cuenca Mirador en el Sector Sur del Complejo El Juleque. Se puede observar el saqueo Número 44 en la Estructura Norte del Grupo 169 (Hernández y Mejía 2005:294).

4.3.1. Esquina noroeste de Estructura Norte

4.3.1.1. *TIN-310N-1*: Esta unidad de 1 m x 1 m, orientada norte-sur, se trazó en el área de la esquina noroeste de la Estructura Norte del Grupo 169 (Figura 4.2). Se localizó aproximadamente a 2 m al norte del inicio del montículo y a 2 m al este del área donde se pensaba se localizaba la esquina noroeste (Foto 4.1). El objetivo de la unidad fue llegar al piso para continuar la excavación a ese nivel hasta llegar al muro norte. La profundidad máxima de la unidad fue de 1.50 m desde la superficie. Se utilizó el *datum* Dt-310-1, el cual tuvo una elevación de 1.10 m de la superficie.



Foto 4.1. Fachada posterior (norte) de Estructura Norte del Grupo 169. A la derecha de la foto se observa el área de la esquina noroeste (Foto: V. Matute).

El Nivel 1 correspondió al humus que consistió en tierra café oscuro con abundantes raicillas, raíces y piedras pequeñas de 0.03 m a 0.05 m de diámetro. La profundidad mínima del estrato fue de 0.05 m y la mayor fue de 0.15 m desde la superficie, recuperando únicamente 4 (sin peso; desde ahora cuando la balanza no haya registrado peso no se escribirá un número en libras a la par de la cantidad) tiosos cerámicos del estrato.

El Nivel 2 correspondió a tierra café claro con piedras de 0.08 m a 0.15 m de diámetro. Esta capa probablemente reflejó el escombros del edificio. El grosor máximo del estrato fue de aproximadamente 0.60 m y el mínimo de 0.45 m, contrastando con la matriz superior al recuperar 244 tiosos cerámicos, de los cuales se desecharon 93 en campo, quedando 151 (4.4 lb), además de 35 (0.6 lb) fragmentos de pedernal y 2 de obsidiana. Este nivel llegó hasta la roca madre, sin obtener indicios de piso.

4.3.1.2. *TIN-310N-4*: Esta unidad de 1 m x 1 m se localizó adyacente al lado sur de la anterior. El objetivo fue acercarse al montículo siguiendo el nivel de roca madre encontrado para definir rasgos de construcción. La profundidad máxima obtenida fue de 0.85 m desde la superficie. El *datum* utilizado fue el Dt-310-1 a 1.10 m de elevación del suelo.

El Nivel 1 fue de humus, siendo tierra café oscura con muy poca piedra pequeña de aproximadamente 0.03 m de diámetro y un grosor mínimo de 0.06 m y un máximo de 0.12 m mientras subía el nivel del montículo. El lote fue estéril.

El Nivel 2 consistió en tierra café clara con piedras medianas de 0.10 m a 0.20 m de diámetro. Esta capa de aproximadamente 0.50 a 0.80 m de grosor cubría el manto de roca madre. Se recuperaron 205 tiosos cerámicos, de los cuales se desecharon 13 en campo, quedando 192 (6.1 lb), 22 (0.2 lb) fragmentos de pedernal, 1 fragmento de obsidiana, y 1 fragmento de figurilla cerámica.

4.3.1.3. *TIN-310N-5*: Esta excavación se trazó al sur de la anterior, midiendo 2 m x 1 m, orientada longitudinalmente norte-sur. La unidad continuó hacia el sur con el objetivo de descubrir rasgos arquitectónicos de la Estructura Norte. La profundidad máxima desde la superficie fue de 1.50 m. Se utilizó el *datum* Dt-310-3 a 1.82 m sobre la superficie.

El primer nivel tuvo un grosor máximo de 0.12 m y un mínimo de 0.05 m, compuesto de tierra café oscura con raíces grandes de los árboles encontrados sobre el edificio. El lote fue estéril.

El Nivel 2 correspondió a la matriz de tierra café clara con piedras de derrumbe de 0.20 m a 0.30 m de diámetro. El grosor de la capa llegó hasta los 0.85 m y un mínimo de 0.60 m, terminando en un estrato de tierra gris clara más consistente. En el perfil sur de este nivel se descubrió el muro de la estructura. Se recuperaron 170 tiestos cerámicos, de los cuales se descartaron 43 en campo, quedando 127 (4.3 lb), y 22 (0.4 lb) fragmentos de pedernal.

El Nivel 3 consistió en tierra fina de color gris clara de mayor consistencia que los estratos anteriores de 0.70 m de grosor máximo en el perfil sur. Es posible que la consistencia de esta capa se haya formado por el peso de las matrices sobre ella, además de la acumulación de remanente de estuco provocado por el deslave de las lluvias sobre los muros a través del tiempo¹. Al terminar este estrato, el muro posterior de la estructura fue completamente visible en el perfil sur de la excavación; en este punto de la excavación el muro parece estar asentado sobre la roca madre. Se levantaron 58 (2.1 lb) fragmentos cerámicos, 6 de pedernal, y 1 de obsidiana.

4.3.1.4. *TIN-310N-8*: Esta unidad se trazó adyacente al lado oeste de la unidad anterior con el objetivo de seguir el muro hasta la esquina. Originalmente la unidad se trazó con las dimensiones de 3 m x 1 m, orientada longitudinalmente este-oeste; sin embargo, no fue necesario llegar a los 3 m, puesto que la esquina se halló aproximadamente a 0.60 m del inicio de la excavación, sin embargo, se excavó 1.20 de longitud total. La profundidad máxima fue de 1.50 m desde la superficie y se utilizó el Dt-310-3 para las elevaciones, localizado a 1.82 m de la superficie.

El Nivel 1 correspondió al humus de tierra café oscura con abundantes raicillas y raíces grandes. No presentó piedras. Tuvo un grosor de aproximadamente 0.12 m en su parte más ancha y de 0.06 m mínimo. Se recuperaron sólo 5 (0.2 lb) tiestos cerámicos.

El Nivel 2 correspondió a tierra café clara con abundantes piedras de escombros que midieron de 0.05 m a 0.30 m de diámetro. Tuvo un grosor máximo de 0.60 m y mínimo de 0.50

¹ Es usual encontrar este tipo de estrato cerca de los muros durante las excavaciones arqueológicas.

m, donde se levantaron 31 (0.9 lb) tiestos cerámicos, 2 pedernales (0.2 lb), y 1 fragmento de figurilla.

Al llegar a la profundidad donde fue visible el muro y la esquina noroeste de la Estructura Norte, se detectó el mismo estrato de tierra gris fina apelmazada que en las unidades anteriores compuso el tercer nivel. Este Nivel 3 tuvo de 0.70 m de grosor máximo y 0.30m de mínimo. Este lote produjo bastante material con 179 (5.6 lb) fragmentos de cerámica, 47 (0.5 lb) de pedernal, y 3 de obsidiana.

El muro descubierto en estas excavaciones consistió en dos bloques grandes de piedra caliza canteada colocadas sobre un relleno de tierra con piedrín. Sin embargo, en la esquina noroeste se distinguió un piso estucado que se adosaba al bloque del muro en el perfil sur. El sillar que conforma la esquina, o sea el más al oeste, midió 0.56 m x 0.40 m x 0.15 m, mientras que el largo descubierto del bloque adyacente fue de 0.84 m, extendiéndose aún más hacia el este en la porción no excavada; el bloque estaba bastante erosionado en su parte media, pero su alto máximo alcanzó los 0.35 m y 0.14 m de ancho (Figura 4.4; Fotos 4.2 y 4.3).



Foto 4.2. Esquina noroeste de Estructura Norte de Grupo 169 (Foto: V. Matute).



Foto 4.3. Detalle de empalme de sillares componiendo la esquina noroeste de Estr. N. del Grupo 169 (Foto: V. Matute).

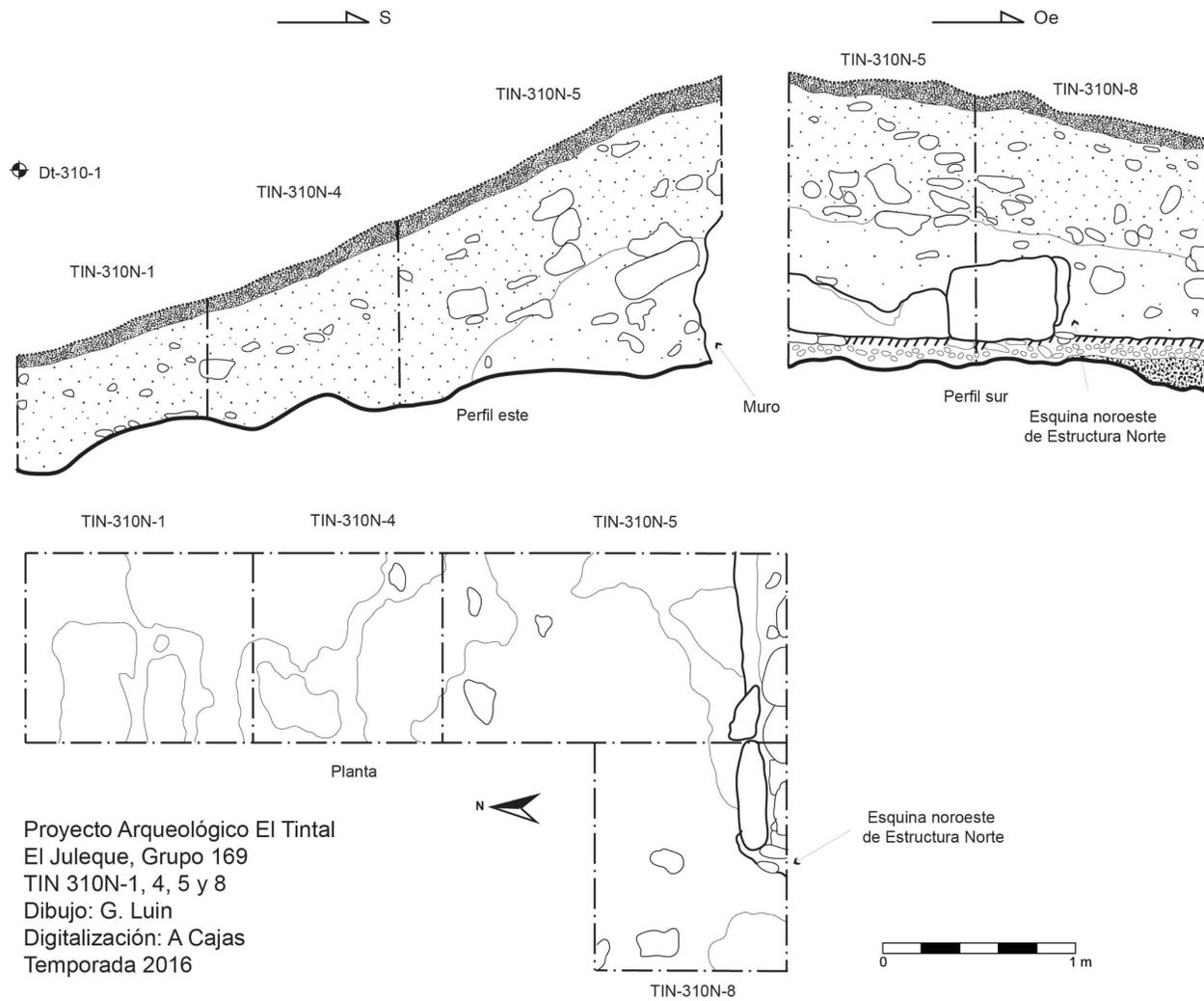


Figura 4.4. Planta y perfiles este y sur de las excavaciones en el área de la esquina sureste de la fachada frontal de la Estructura Norte del Grupo 169.



Foto 4.4. Fachada frontal (sur) de Estructura Norte del Grupo 169 antes de excavar (Foto: V. Matute).

4.3.2. Esquina sureste de Estructura Norte

Las excavaciones realizadas en esta área corresponden tanto a la fachada frontal del edificio, como a la fachada este. La esquina sureste se ubicó a través de la proyección de las líneas de los muros encontrados en las fachadas sur y este (Foto 4.4).

4.3.2.1. *TIN-310S-2*: Esta fue la primera unidad, trazada norte-sur, con el objetivo de acercarse a la esquina sureste de la Estructura Norte. Sus dimensiones fueron 1 m x 1 m con 0.76 m de profundidad máxima desde la superficie. El *datum* utilizado fue Dt-310-2 a 0.44 m sobre la superficie.

El Nivel 1 fue de humus con tierra café oscuro con abundantes raicillas y una raíz grande. Su grosor máximo fue de 0.12 m y 0.08 m de mínimo, donde fueron recuperados 8 (0.4 lb) tiestos cerámicos y 4 (0.2 lb) fragmentos de pedernal.

El Nivel 2 fue de tierra café claro con piedras medianas de 0.05 m a 0.15 m de diámetro aproximado. Correspondió a un estrato de 0.22 m de grosor máximo y 0.10 mínimo de posible derrumbe de la estructura. Se recuperaron 23 (1.2 lb) tiestos cerámicos y 1 fragmento de pedernal.

En el Nivel 3 la tierra cambió a una textura fina de color gris claro con algunas piedras medianas de 0.05 m a 0.15 m de diámetro. El estrato midió 0.56 m de grosor máximo y 0.44 m de mínimo, donde se levantaron 35 (1.5 lb) tiestos cerámicos, 2 fragmentos de pedernal, 1 de obsidiana, y un fragmento de probable piedra de cueva. Este nivel terminó cuando comenzó una capa de abundante piedrín suelto de 0.01 m a 0.07 m de diámetro aproximado. Se decidió terminar la excavación de la unidad en este punto puesto que esa capa aparentaba ser un probable relleno de construcción del edificio; por lo tanto, se decidió hacer la siguiente unidad más atrás, a mayor distancia del montículo.

4.3.2.2. *TIN-310S-3*: La esquina sureste de la unidad anterior (*TIN-310S-2*) fue la referencia para trazar la próxima unidad, de manera que la esquina sureste de la primera fue contigua a la esquina noroeste de ésta (*TIN-310S-3*). Así, ambas unidades quedan adyacentes en diagonal (Figura 4.X). Sus dimensiones fueron de 1 m x 1 m con una profundidad máxima de 0.50 m desde la superficie, utilizando el *datum* Dt-310-2 a 0.44 m de elevación sobre la superficie. Este pozo se estableció con el fin de corroborar si la excavación anterior estaba dentro del relleno la estructura.

El Nivel 1 fue el humus con tierra café oscuro mezclada con abundantes raicillas y raíces. El grosor máximo fue de 0.12 m y el mínimo fue de 0.08 m. Se rescataron 22 (0.6 lb) tios de cerámica.

El Nivel 2 correspondió a la misma matriz de derrumbe descubierta en el segundo nivel de la unidad anterior, siendo de tierra café claro con abundante piedra de 0.05 m a 0.20 m de diámetro. El grosor máximo fue de 0.38 m y el mínimo de 0.20 m por una raíz que no permitió mayor profundidad en el área oeste de la unidad. Esta capa terminó con la aparición del estrato de tierra fina, gris claro, que compuso el tercer nivel de la unidad anterior (TIN-310S-2). Dado que esta unidad presentó las mismas características que la unidad anterior, nuevamente no se pudo discernir si se estaba excavando dentro o fuera de la estructura. Sin embargo, se recuperaron 176 (5.8 lb) tios cerámicos y 14 (0.5 lb) fragmentos de pedernal. Se determinó que se debería comenzar a excavar aún más alejado del montículo en dirección al sur con las siguientes unidades (Figura 4.5).

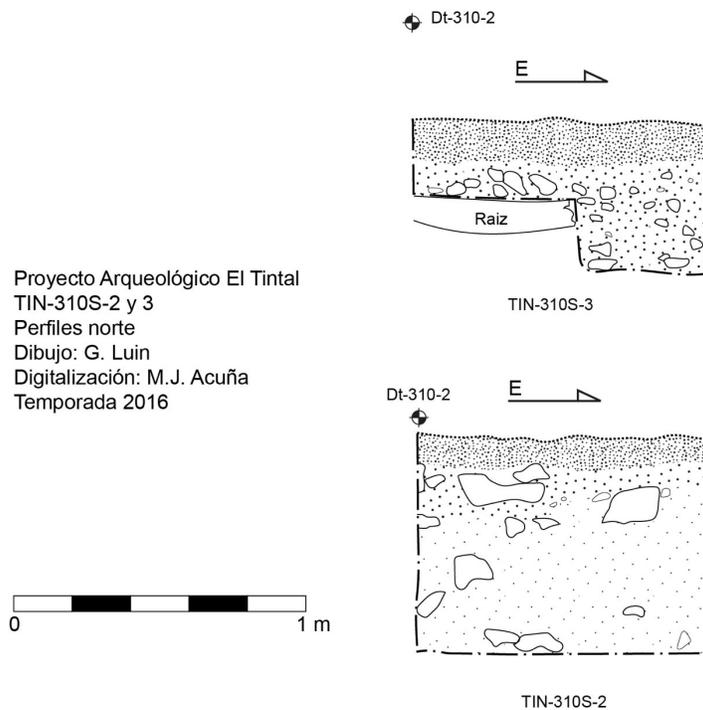


Figura 4.5. Perfiles norte de las primeras unidades excavadas en el área de la esquina sureste de la Estructura Norte del Grupo 169.

4.3.2.3. TIN-310S-6: Para poder establecer con exactitud la ubicación del muro frontal de la Estructura Norte, se trazó una unidad orientada norte-sur de 2 m x 1 m, localizada a 2 m al oeste de la Unidad TIN-310S-2 y aproximadamente a 4 m al sur del montículo. La profundidad

máxima aproximada de la unidad fue de 0.60 m desde la superficie. Las elevaciones fueron tomadas desde el Dt-310-2, encontrado a 0,44 m del suelo (Foto 4.5).

El Nivel 1 correspondió al humus de tierra granulosa, café oscuro con raicillas y raíces grandes, mezclado con piedras de 0.10 m a 0.25 m de diámetro. El grosor máximo fue de 0.15 m y un mínimo de 0.06 m, recuperando 66 (2 lb) muestras cerámicas y 16 (0.6 lb) de pedernal.

El Nivel 2 fue de tierra café claro con abundantes piedras de 0.05 m a 0.25 m de diámetro, con un grosor máximo de 0.44 m y un mínimo de 0.18 m. Este nivel correspondió al colapso encontrado en las unidades anteriores (TIN-310S-2 y 3). Debajo de éste se localizó la capa de pedrín suelto encontrado al final del Nivel 3 de la Unidad TIN-310S-2. En esta ubicación la naturaleza del pedrín se entendió mejor, puesto que sus características podían relacionarse con un empedrado sobre el cual típicamente se asienta un piso estucado. En las unidades anteriores el tercer nivel se caracterizó por ser la tierra fina, gris clara que es usualmente encontrada antes de los muros de las estructuras, donde se acumulan residuos de estuco, apelmazándose a través del tiempo. Dada la ubicación distante a la construcción de esta excavación, esa capa compacta de tierra con restos de estuco es inexistente, por lo tanto, bajo el humus y el derrumbe se halló el empedrado. Por lo tanto, éste se convirtió en el nivel a seguir para hallar el muro sur de la estructura. Se levantaron 50 (1.9 lb) tiestos cerámicos y 11 (0.5 lb) fragmentos de pedernal.

4.3.2.4. *TIN-310S-7*: Esta unidad se localizó directamente al norte de la Unidad TIN-310S-6, siendo de 2 m x 1 m, orientada longitudinalmente norte-sur. La máxima profundidad fue de 0.80 m desde la superficie. Las elevaciones se tomaron desde el Dt-310-4, a 0.96 m de la superficie.

El Nivel 1 fue el humus de tierra café oscuro con raicillas y pequeñas piedras de 0.05 m a 0.08 m de diámetro. El estrato tuvo 0.12 m de grosor máximo y 0.06 m de mínimo, donde se recuperaron 7 (0.2 lb) tiestos cerámicos.

El Nivel 2 se trató de la capa de escombros que cubría rasgos arquitectónicos de aproximadamente 0.70 m de grosor máximo y 0.38 m de mínimo, correspondiente a tierra café claro con algunas piedras de diferentes tamaños que variaron desde 0.05 m a 0.80 m de diámetro. El nivel incluyó una capa de tierra fina, color gris claro apelmazada, de la cual no se separó el material; ésta correspondió al Nivel 3 encontrado en la Unidad TIN-310-S-2, la tierra mezclada con residuos de estuco. Aproximadamente a 1.20 m de distancia desde el inicio de la unidad (extremo sur) se identificó un piso estucado sobre el empedrado, corroborando la idea que se tuvo anteriormente. El estrato produjo 80 (2.1 lb) tiestos cerámicos, 13 (0.8 lb) fragmentos de pedernal, 3 fragmentos de hueso de fauna y fragmentos de carbón.

4.3.2.5. *TIN-310S-9*: Esta unidad estuvo adyacente al norte de la anterior, siendo de 1 m x 1 m y una profundidad máxima de 1 m desde la superficie. El Dt-310-4 fue la referencia para esta unidad.

El Nivel 1 es el humus de tierra café oscuro con piedras pequeñas de 0.03 m a 0.08 m de aproximadamente 0.12 m de grosor máximo y el mínimo de 0.04 m. El lote fue estéril.

El Nivel 2 correspondió a tierra café claro con piedras de colapso de varios tamaños, yendo de 0.05 m a 0.35 m de diámetro. Este nivel contuvo la misma capa de tierra fina gris claro apelmazada presente en las otras unidades. Bajo esta capa de tierra se encontró el piso estucado y en el límite norte se encontraron los bloques de piedra caliza que formaban el muro sur de la Estructura Norte. Ninguno de los bloques fue descubierto en su totalidad por el ancho de la unidad, siendo ambos de aproximadamente 0.22 m de alto, sin poder conocer el largo completo de ninguno. El grosor máximo aproximado fue de 0.90 m y el mínimo de 0.66 m, donde se recuperaron 10 (0.2 lb) tiestos cerámicos y un nódulo “lasqueado” de pedernal (1.4 lb). Con esta unidad concluyeron las excavaciones para descubrir el muro sur en el área de la esquina sureste de la Estructura Norte (Figuras 4.6 y 4.7; Fotos 4.6 y 4.7).



Foto 4.5. Excavaciones en área de esquina sureste de Estructura Norte de Grupo 169 (Foto: V. Matute).



Foto 4.6. Unidades descubriendo el muro sur del área de la esquina sureste. Se observa empedrado, seguido de estuco de piso, hasta llegar al muro (Foto: V. Matute).



Foto 4.7. Muro sur en área de esquina sureste (Foto: V. Matute).

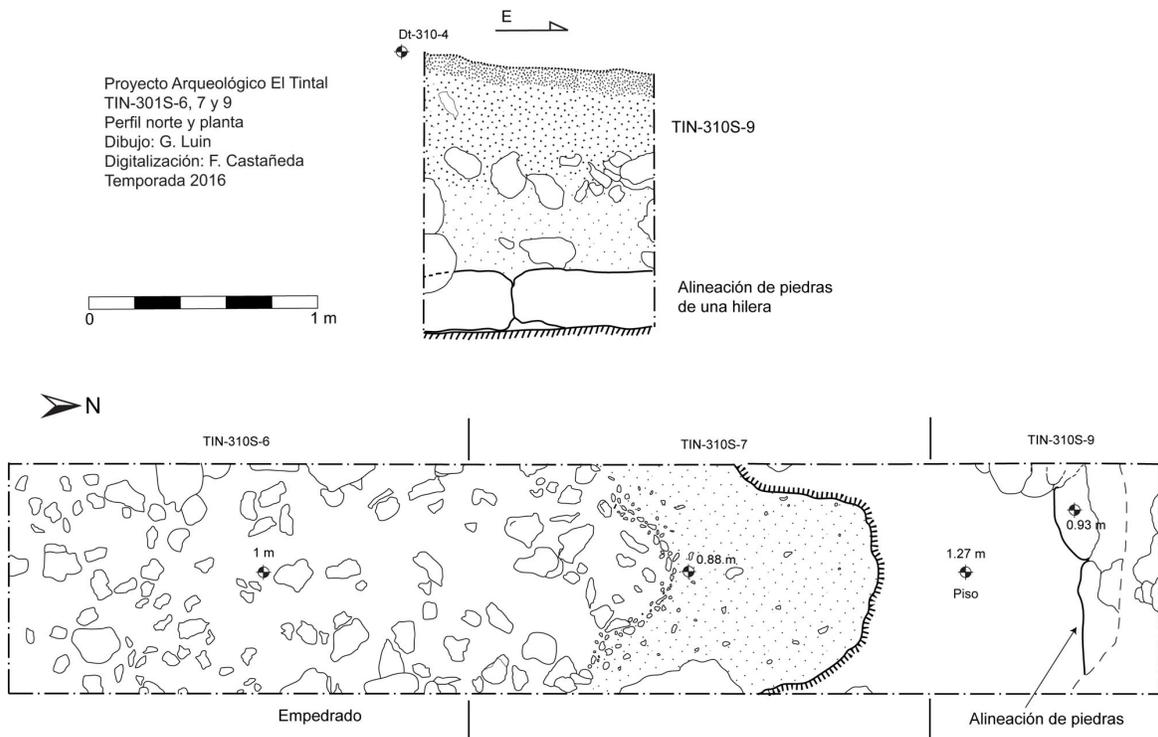


Figura 4.6. Perfil norte y planta de las excavaciones que descubrieron el muro sur en el área de la esquina sureste de la Estructura Norte del Grupo 169.

Proyecto Arqueológico El Tintal
TIN-310S-6, 7 y 9
Perfiles oeste y este
Dibujo: G. Luin
Digitalización: M.J. Acuña
Temporada 2016

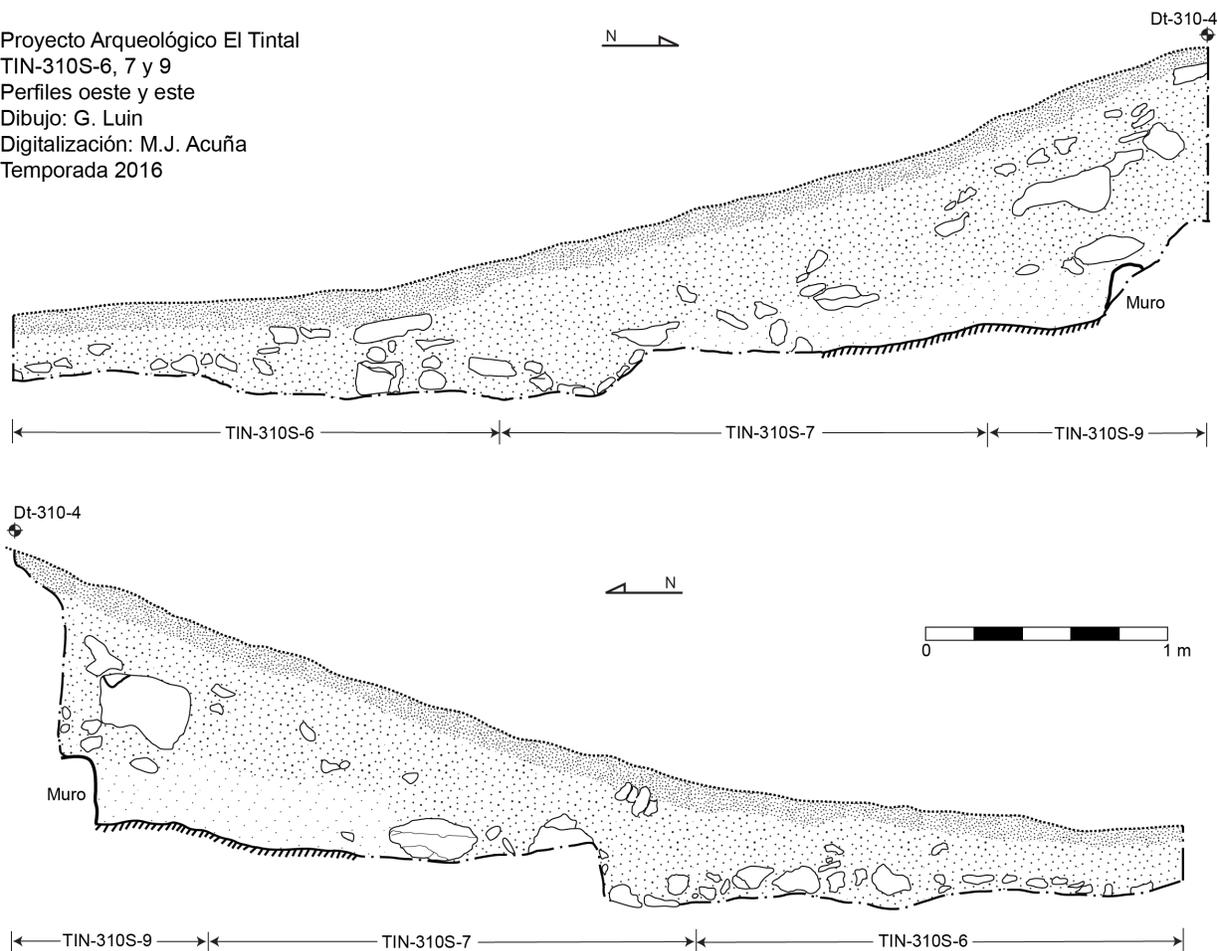


Figura 4.7. Perfiles oeste y este de las excavaciones que descubrieron el muro sur de la Estructura Norte del Grupo 169.

4.3.2.6. *TIN-310E-10*: Esta unidad se trazó con el objetivo de descubrir el muro este de la Estructura Norte. Dada la densa vegetación en el área de la ángulo sureste de la construcción, no fue posible proseguir descubriendo el muro sur en dirección a la esquina. De esta manera, se trazó esta unidad para tratar de definir el muro este y luego poder proyectar la ubicación de la intersección de los muros sur y este para localizar la esquina del edificio. La unidad tuvo una dimensión de 1.50 m x 1 m, orientada longitudinalmente este-oeste, con una profundidad máxima de 1.80 m desde la superficie. Se utilizó Dt-310-4.

El Nivel 1 fue el humus de tierra café oscuro con abundantes raicillas, piedras pequeñas de 0.02 m a 0.03 m y piedras medianas de 0.05 m a 0.30 m de diámetro. El grosor fue de 0.10 m, recuperando únicamente 3 tiestos cerámicos.

El Nivel 2 correspondió a una matriz de tierra fina café con piedras de 0.05 m a 0.30 m, de grosor fue de 0.22 m. Se levantaron 222 (10.5 lb) tiestos cerámicos, 13 (0.6 lb) fragmentos de pedernal, 1 de obsidiana, y 1 de figurilla.

El Nivel 3 fue una matriz de barro granuloso duro de color negro que cubrió la línea de sillares de piedra caliza del muro este y que llegaba hasta la roca madre. Los bloques de muro se asentaban sobre una capa de aproximadamente 0.15 m de probablemente el mismo barro que componía este nivel; esta delgada capa de barro separaba el muro de la roca madre. El muro formó una esquina saliente con otro bloque de piedra que lo intersectó hacia el este y luego otro bloque intersectó este último hacia el sur (Figura 4.8; Foto 4.8). El grosor máximo fue de 1.70 m y 1.60 m de mínimo, donde se recuperaron 59 (1.9 lb) tiestos cerámicos, 6 fragmentos de pedernal y 1 de obsidiana.

4.3.2.7. *TIN-310E-11*: Esta unidad se trazó en la sección más al este del perfil sur de la unidad anterior (*TIN-310E-10*). Fue de 0.50 m x 0.50 con una profundidad máxima de 1.60 m desde la superficie. El objetivo de la excavación fue seguir el rasgo saliente del muro este. Se utilizó el Dt-310-4.

El Nivel 1 correspondió al humus de tierra café oscuro con abundantes raicillas. Tuvo un grosor de 0.12 m del cual se recuperaron 3 tiestos cerámicos.

El Nivel 2 se compuso de la tierra café clara con piedras de derrumbe y el barro negro encontrado en la unidad anterior. Tuvo un grosor de 1.26 m. El nivel cubrió los bloques salientes de piedra de muro y llegó hasta la roca madre. Se recuperaron 111 (5.2 lb) tiestos cerámicos y 9 (0.6 lb) fragmentos de pedernal (Fotos 4.8 y 4.9; Figura 4.8).



Foto 4.8. Unidades TIN-310E-10 y 11 descubriendo el muro este y el rasgo saliente (V. Matute).



Foto 4.9. Fragmentos de manos de moler encontrados en las excavaciones del muro este de la Estructura Norte del Grupo 169 (V. Matute).

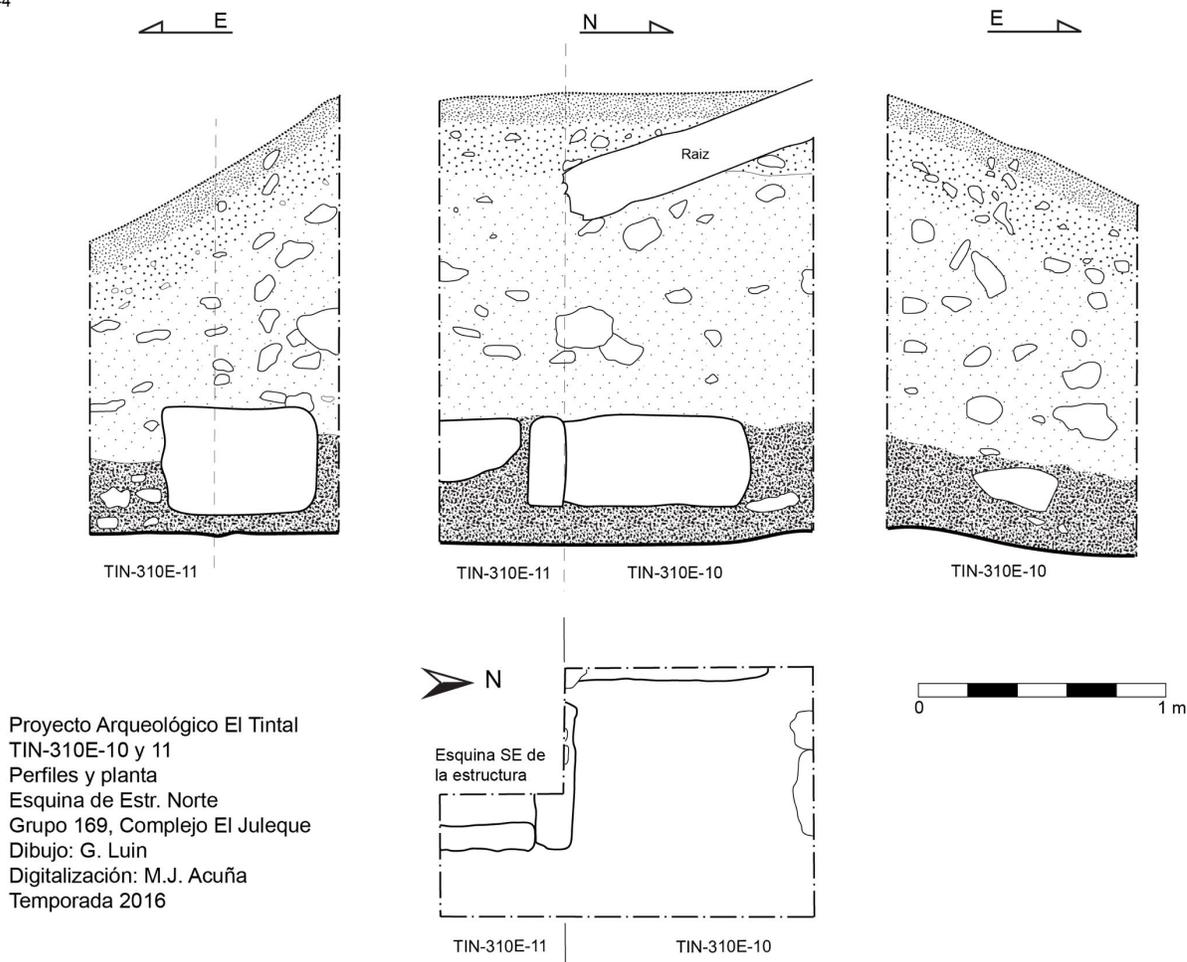


Figura 4.8. Perfiles sur y norte, y planta de de excavaciones que lograron localizar el muro oeste de la Estructura Norte del Grupo 169. Estas unidades descubrieron un rasgo saliente del muro.

4.3.2.8. *TIN-310- H1*: Con el objetivo de rescatar y registrar la información presentada por las excavaciones ilegales, se escogió la trinchera de saqueo más al oeste de la fachada posterior (norte) de la Estructura Norte. La excavación ilegal dejó expuestos unos sillares de gran tamaño que probablemente componían el muro norte de un cuerpo superior de la estructura. La trinchera de saqueo se bifurcaba en dos túneles (uno hacia el este y el otro al oeste) que continuaban la destrucción hacia el interior de la construcción.

El trabajo en la trinchera de saqueo consistió en la limpieza de escombros, donde se bajó aproximadamente 0.30 m en profundidad, sin ensanchar la excavación hecha por los saqueadores. La trinchera de saqueo tuvo 2.20 m de longitud x 1.90 m de alto x 0.80 de ancho. Se utilizó el Dt-310-5. La parte expuesta del muro presentaba dos bloques tallados de piedra caliza. El bloque del este tuvo una dimensión de 0.35 m x 0.35, sin poder medir el grosor del sillar dado que permanecía cubierto por tierra. El bloque al oeste se encontraba expuesto unos

0.45 m de su largo, continuando bajo el escombro fuera del ancho de la trinchera de saqueo; midió 0.40 m de alto. No hubo evidencia que estuvieran sobre un piso, sino se encontraban aparentemente sobre una matriz de tierra. También es posible que este muro pertenezca a una versión anterior de la Estructura Norte. Todo el material removido correspondió al Nivel 0, donde se recuperaron 44 (2.3 lb) tiestos cerámicos y 46 (4.6 lb) fragmentos de pedernal (Fotos 4.10, 4.11, 4.13; Figura 4.9).

4.3.2.9. *TIN-310N-12*: Esta unidad de 1 m x 0.73 m se estableció dentro de la trinchera de saqueo TIN-310-H1 con el objetivo de investigar rasgos arquitectónicos que permitieran definir sobre que estaban construido el muro y los rellenos presentes hasta la roca madre.

La unidad tuvo sólo un nivel, Nivel 1, que comenzó desde donde dejó de excavar el saqueador hasta la roca madre, una profundidad máxima de 0.80 m. El estrato no cambió y estuvo compuesto por una matriz de tierra fina de color gris con piedras de 0.05 m a 0.30 m. No hubo indicios de piso ni tampoco presentó el barro negro que típicamente se encuentra antes de la roca madre en las excavaciones del sitio. Se recuperaron 43 (1.1 lb) tiestos cerámicos y 7 (0.4 lb) fragmentos de pedernal (Foto 4.12; Figura 4.9).



Foto 4.10. Trinchera de saqueo TIN-310-H1 antes de limpieza de escombro (Foto: V. Matute).



Foto 4.11. Saqueo después de limpieza de escombro (Foto: V. Matute).



Foto 4.12. Limpieza de saqueo y Unidad TIN-310N-12 para investigar la profundidad de la roca madre (Foto: V. Matute).



Foto 4.13. Artefacto de piedra caliza con marcas encontrado en el escombro de la trinchera de saqueo (Foto: V. Matute).

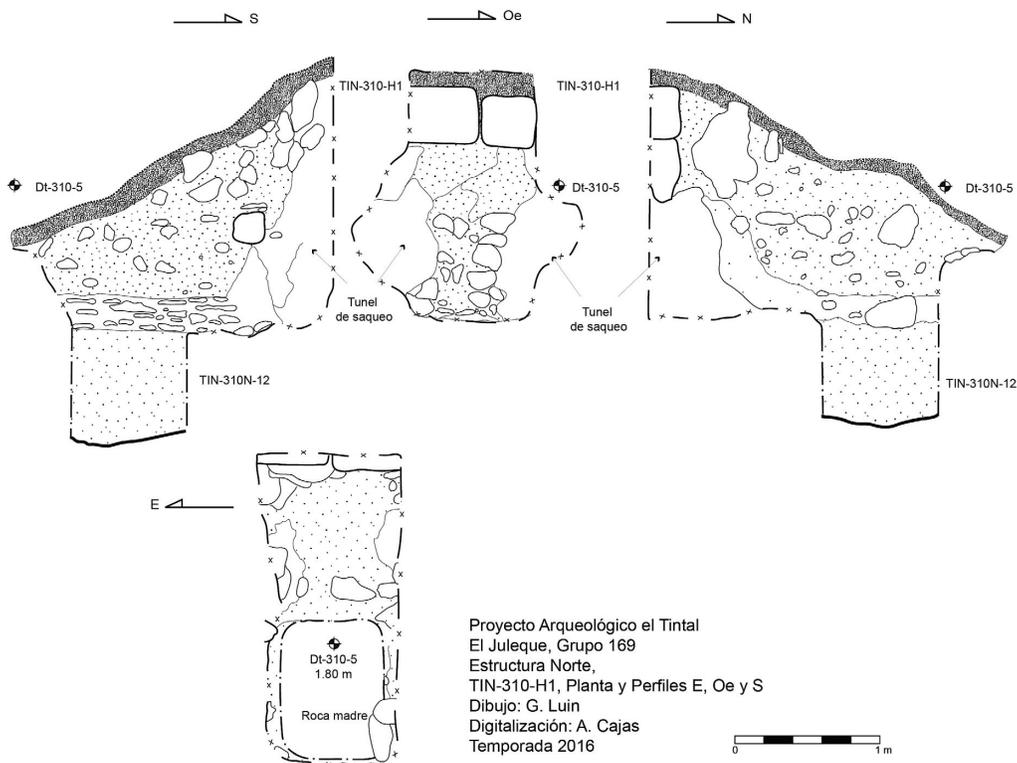


Figura 4.9. Todos los perfiles y planta de la trinchera de saqueo No. 44, localizada en el sector más al oeste la fachada posterior de la Estructura Norte del Grupo 169.

4.3.3. Patio del Grupo 169

4.3.3.1. *TIN-311C-1*: Esta unidad fue un pozo de sondeo en el patio del Grupo 169. El estudiante Ivannoe Fajardo estuvo a su cargo, trazándola en el área central del patio donde la vegetación lo permitiese. La meta del pozo de 1.50 m x 1 m, orientado longitudinalmente norte-sur, consistió en conocer la estratigrafía, fases constructivas y recuperación de material de los rellenos del patio. La profundidad máxima fue de 1.15 m desde la superficie; esta profundidad corresponde al lugar donde la roca madre se hunde, puesto que el manto calizo presentó un corte. La mayor parte de la roca madre aparece aproximadamente a 0.60 m de profundidad. Se utilizó el Dt-311-1.

El Nivel 1 se compuso de humus color café oscuro con muchas raíces pequeñas. Alcanzó un grosor aproximado de 0.20 m. Se encontraron 41 (1 lb) tiestos cerámicos y 5 (0.2 lb) fragmentos de pedernal.

El Nivel 2 estaba formado por una capa de grosor máximo de 0.10 m de tierra de color grisácea, de textura suave y mezclada con piedrín. Se recuperaron 27 (0.8 lb) tiestos cerámicos y 9 (0.2 lb) pedernales.

El Nivel 3 se compuso de una capa de 0.40 m de grosor promedio, de poca tierra y muchas piedras de tamaño mediano. Las piedras de esta acumulación promediaron los 0.25 m de diámetro. El color de la tierra fue gris oscuro y la consistencia fue compacta. Se recuperaron 207 (7.1 lb) tiestos cerámicos y 23 (0.7 lb) fragmentos de pedernal.

El Nivel 4 fue similar al Nivel 2, siendo una capa de aproximadamente 0.15 m de grosor de tierra suelta mezclada con piedras pequeñas y medianas. Bajo esta capa se encontró la roca madre, la cual presentó un corte recto de sureste a noroeste, cruzando en diagonal la unidad. Debido a este corte, quedó un espacio en la esquina suroeste de la unidad que se continuó excavando aproximadamente 0.60 m más bajo que el nivel de la roca madre donde se encontró un relleno de tierra café grisáceo incluido dentro de este nivel. No se llegó al manto calizo en esta área de excavación puesto que se hizo cada vez más estrecho el espacio. Se recuperaron 117 (5.1 lb) tiestos cerámicos y 10 fragmentos de pedernal. Además, en el perfil norte de esta unidad se hallaron restos óseos humanos que obligaron a extender la excavación hacia el norte y el oeste con las siguientes unidades.

4.3.3.2. *TIN-311C-2*: Esta unidad de 1 m x 0.50 m, orientada longitudinalmente norte-sur, se trazó al lado oeste de la unidad anterior con el objetivo de investigar la extensión del depósito de huesos humanos aparecida en ella. La profundidad final desde la superficie fue de aproximadamente 0.60 m.

El Nivel 1 fue de humus de color café oscuro, de textura suave, con muchas raíces pequeñas. La capa tuvo 0.05 m de grosor promedio. Se recolectaron 59 (2.1 lb) tiestos cerámicos y 14 (0.5 lb) fragmentos de pedernal.

El Nivel 2 fue de 0.08 m grosor máximo, compuesto por tierra suave, granulosa, de color grisáceo, mezclada con piedrín y raíces pequeñas. Se recuperaron 24 (0.8 lb) tiestos cerámicos y 7 (0.2 lb) pedernales.

El Nivel 3, de aproximadamente 0.40 m de grosor, consistió en tierra con una gran cantidad de piedras medianas. Este estrato llegó hasta la roca madre y se descubrió un bloque de piedra asociado a los huesos. Éstos se extendieron tanto al este, fuera de los límites de la Unidad TIN-311C-1, como hacia el sur de TIN-311C-2, por lo tanto, se realizaron las siguientes dos unidades. Se recuperaron 26 (0.8 lb) tiestos cerámicos y 9 (0.2 lb) pedernales.

4.3.3.3. *TIN-311C-3*: Esta unidad de 1 m x 1 m se trazó directamente al norte de la unidad TIN-311C-1 para asegurar la comprensión del contexto del entierro. La profundidad final desde la superficie fue de aproximadamente 0.70 m. Se utilizó el Dt-311-1.

El Nivel 1 fue una capa de humus de 0.20 m de grosor promedio; la tierra café oscura estaba mezclada con raíces. Se recolectaron 30 (0.9 lb) tiestos cerámicos, y 4 (0.4 lb) fragmentos de pedernal y un fragmento de hachuela o bifacial de pedernal.

El Nivel 2 estaba formado por tierra granulada mezclada con piedrín, de la misma manera que en las unidades aledañas. Tuvo un grosor promedio de 0.08 m y se recuperaron 26 (0.8 lb) fragmentos de cerámica y 16 (0.9 lb) de pedernal.

El Nivel 3 fue de tierra compacta con muchas piedras medianas y grandes con un grosor promedio de 0.50 m. Este estrato estaba sobre la roca madre y el contexto del entierro. Se recuperaron también 157 (6.2 lb) tiestos cerámicos y 13 (0.4 lb) pedernales.

4.3.3.4. *TIN-311C-4*: Esta unidad se localizó directamente al sur de la unidad TIN-311C-2 y al oeste de TIN-311C-1. Fue de 1 m x 0.50 m, orientada longitudinalmente norte-sur. También tuvo el objetivo de extender el contexto definido como Entierro 3. Tuvo una profundidad máxima desde la superficie de 1.15 m.

El Nivel 1 fue de humus con raíces pequeñas y consistencia suave. Tuvo un grosor promedio de 0.20 m y se recuperaron 25 (0.8 lb) tiestos cerámicos y 5 (0.1 lb) pedernales.

El Nivel 2 se compuso de tierra suave con raíces y una pequeña capa de piedrín de 0.10 m de grosor promedio. Se levantaron 20 (1 lb) tiestos cerámicos y 6 (0.1 lb) pedernales.

El Nivel 3 se compuso de tierra con abundantes piedras medianas y grandes que van hasta la roca madre, promediando en 0.50 m el grosor del estrato. Se recopilaron 86 (4.2 lb) tiosos cerámicos y 10 (0.3 lb) fragmentos de pedernal.

El Entierro 3 (Foto 4.14; Figura 4.10) fue levantado en el Lote 15 correspondiente al Nivel 3 de esta unidad y al Lote 8 de la Unidad TIN-311C-2. El entierro fue individual, directo, aunque con un bloque asociado que pudo haber servido como límite oeste de la sepultura; sin embargo, la osamenta se encontró depositada directamente sobre la roca madre en probable posición decúbito lateral izquierdo, con una vasija cerámica invertida sobre el cráneo. Esta vasija fue un cuenco grande con base anular, correspondiente al tipo Águila Naranja del período Clásico Temprano; se recuperó en 39 (3.4 lb) fragmentos y se recolectó una muestra de tierra proveniente del área de tórax. Los restos óseos se encontraron en mal estado de conservación (Foto 4.15; Figura 4.10).



Foto 4.14. Entierro 3 dentro de unidades en el centro del patio (Foto: I. Fajardo).



Foto 4.15. Entierro 3 levantado. Se observa el corte de la roca madre (Foto: V. Matute).

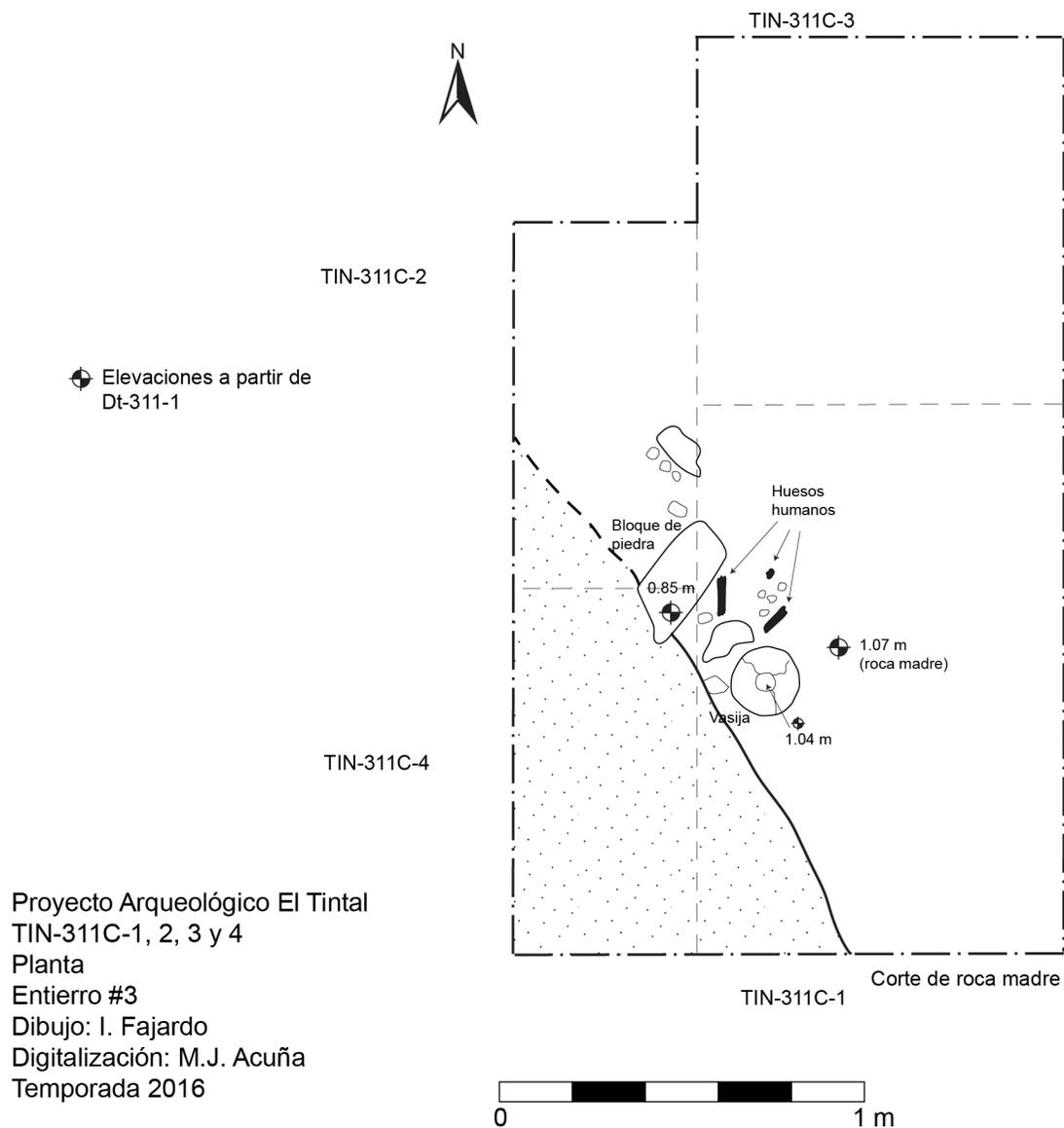


Figura 4.10. Planta del Entierro 3, localizado en el centro del patio del Grupo 169 sobre la roca madre.

4.3.4. Estructura Oeste

El trabajo en la Estructura Oeste del Grupo 169 correspondió a la Operación TIN-312 y consistió en el rescate y registro de la información expuesta en la trinchera de saqueo más al sur de la fachada posterior (oeste) del edificio. El saqueo presentaba indicios de haber sido excavado relativamente reciente según se pudo observar por el color de los rellenos expuestos que no habían sido tan intemperados y el crecimiento de brotes en las raíces cortadas para atravesar la construcción. Por lo tanto, este saqueo no tiene número asignado por PCM de acuerdo a su registro en 2004 (Hernández y Mejía 2005). La trinchera de saqueo estaba

orientada de suroeste a noreste, extendiéndose al final en un túnel de hacia el sur, y otro hacia el norte, donde se encontró un espacio que probablemente contenía los restos de una persona enterrada. La trinchera de saqueo medía 4.50 m de largo por 0.80 m de ancho y un alto máximo de 1.90. El túnel al norte medía 2.90 m de extensión por 0.80 de ancho máximo y 0.20 m de ancho mínimo, y 0.90 m de alto máximo y 0.50 m de alto mínimo. El túnel al sur medía 0.80 m de largo por 0.40 m de ancho máximo y 0.20 m de ancho mínimo, y 0.60 m de alto. Antes de ser intervenida, afuera de la excavación ilegal se observó una gran cantidad de tiestos cerámicos, fragmentos y artefactos de pedernal, y restos óseos humanos que fueron extraídos por los saqueadores del interior de esa trinchera.

El túnel de saqueo norte presentó rasgos de un receptáculo mortuario de donde venían los huesos humanos y sin duda mucho del material dejado a la intemperie. Todo el material fue levantado, tanto el encontrado fuera del saqueo como el de la limpieza de escombros.

Los rellenos expuestos en este saqueo se distinguen por ser preponderantemente de piedras sueltas, divididos por pisos con remodelaciones. Toda la construcción de la Estructura Oeste está sobre la roca madre.

4.3.4.1 *TIN-312-H1*: La trinchera de saqueo tenía 4.20 m de longitud este-oeste por aproximadamente 0.80 de ancho máximo, con dos túneles saliendo uno hacia el norte de 3 m x 1 m en su parte más ancha y 0.20 m en su parte más angosta, y el sur extendiéndose 1.40 m x 1.70 m en su parte más ancha y 0.20 m en la parte más estrecha. Se utilizó Dt-312-1 (Figuras 4.11 a 4.13).

El Nivel 0 correspondió a la limpieza de escombros y a la recolección de superficie afuera de la trinchera de saqueo. El total fue de 655 (44.3 lb) tiestos cerámicos, 35 (1 lb) fragmentos de pedernal, 5 hachas de pedernal, 5 fragmentos de obsidiana, 1 roca caliza tallada, y varios huesos humanos.

En el límite este de la trinchera de saqueo, donde termina la trinchera y se divide en túneles hacia el sur y norte, se decidió hacer una excavación arqueológica para obtener material de un posible contexto sellado y conocer la profundidad de la roca madre bajo la Estructura Oeste. A esta excavación se le designó Nivel 1, Lote 1, compuesto por una matriz de barro negro duro que los saqueadores no excavaron. La excavación fue de 1 m x 1 m con 0.40 m de profundidad. De este contexto se recuperaron 175 (7.1 lb) tiestos cerámicos y 22 (0.3 lb) fragmentos de pedernal.

Dentro del Nivel 1 también se encontró el Lote 2, que correspondió a la capa delgada de aproximadamente 0.05 m de grosor de tierra fina de color gris sobre el barro negro

localizada en el túnel de saqueo norte. Todo lo recuperado en este lote correspondió al área del entierro perturbado por los saqueadores. Se encontraron 37 (1.4 lb) tiestos cerámicos, 8 fragmentos de pedernal, 4 fragmentos de obsidiana, 1 cuenta pequeña (aproximadamente 1 cm de diámetro) de piedra café brillante (TIN-312-HE#1), 1 artefacto de pedernal (TIN-312-HE#2), y dos vasijas completas, 1 plato completo pero fragmentado y 1 cuenco trípode pequeño completo (TIN-312-AR#1 y AR#2, respectivamente) del Grupo Infierno Negro del Clásico Tardío. Ambas vasijas fueron halladas en el extremo norte del túnel norte, estando un fragmento del plato sobre el cuenco de aproximadamente 0.12 m de diámetro, con soportes de botón, probablemente café, acanalado e inciso (Foto 4.19 y 4.20). Se mantuvo la tierra dentro del cuenco, la cual fue recuperada en el laboratorio como muestra de suelo para futuros análisis. Fue imposible discernir si se encontraban *in situ* puesto que otros dos fragmentos del plato se encontraron en otras áreas, lo que posiblemente evidencia que fueron movidos de su lugar original por los saqueadores. Se localizaron huesos humanos por toda el área sin estar dispuestos anatómicamente, aunque hay representación de todo el esqueleto.

El receptáculo del entierro fue una posible semi-cripta, encontrándose limitado al oeste por una elevación de la roca madre y dos piedras tipo lajas ubicadas sobre el extremo sur del probable receptáculo mortuario que probablemente actuaron como tapadera. No se observó ningún otro tipo de limitación del espacio funerario, sin tener certeza de su inexistencia o hayan sido destruidos por la perturbación.

La trinchera de saqueo dejó al descubierto la parte superior de una hilera de bloques delgados que componían el muro oeste de la estructura, ubicadas al inicio (extremo oeste) de la excavación ilegal. Para investigar la estratigrafía en el área exterior inmediata del edificio, se realizó una excavación en el inicio de la trinchera de saqueo, descubriendo un contexto sellado. A esta excavación se le designó Lote 4, dentro del Nivel 1 de la misma unidad H1 de la Estructura Oeste. Las dimensiones de la excavación fueron irregulares, ya que se tomó el espacio al oeste del muro oeste, o sea el exterior, hasta donde iniciaron la trinchera los saqueadores, por lo tanto, el lado norte tuvo 0.80 m, el lado este fue de 0.80 m, el lado sur de 0.44 m y el lado oeste de 1.00 m. La profundidad máxima hasta la roca madre fue 0.30 m, sin encontrar indicios de piso, sólo un relleno de tierra café con poca piedra hasta llegar a la roca madre. Se recuperaron 128 (6.3 lb) tiestos cerámicos, 1 fragmento de pedernal, y 1 de obsidiana.

El Nivel 2 correspondió al barro negro en el área de entierro que bajó hasta la roca madre aproximadamente 0.40 m. El material hallado fue de 327 (9.9 lb) tiestos cerámicos y 27 (0.4 lb) fragmentos de pedernal.

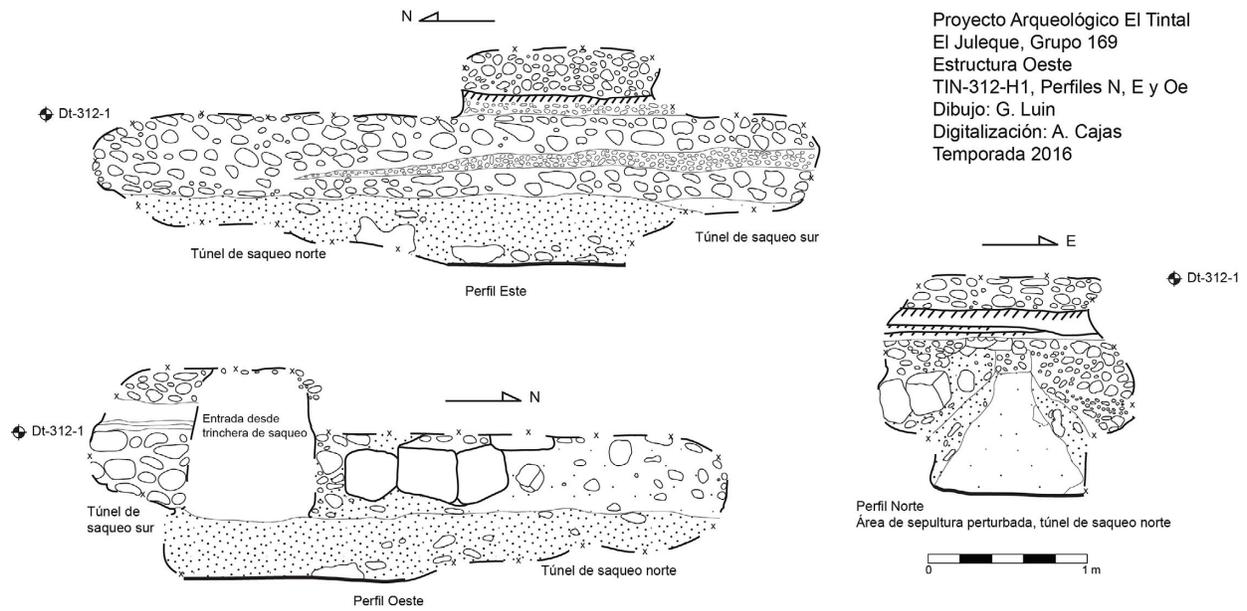


Figura 4.11. Perfiles al interior de los túneles del saqueo de la trinchera de saqueo ubicada en el sur de la fachada posterior de la Estructura Oeste del Grupo 169.

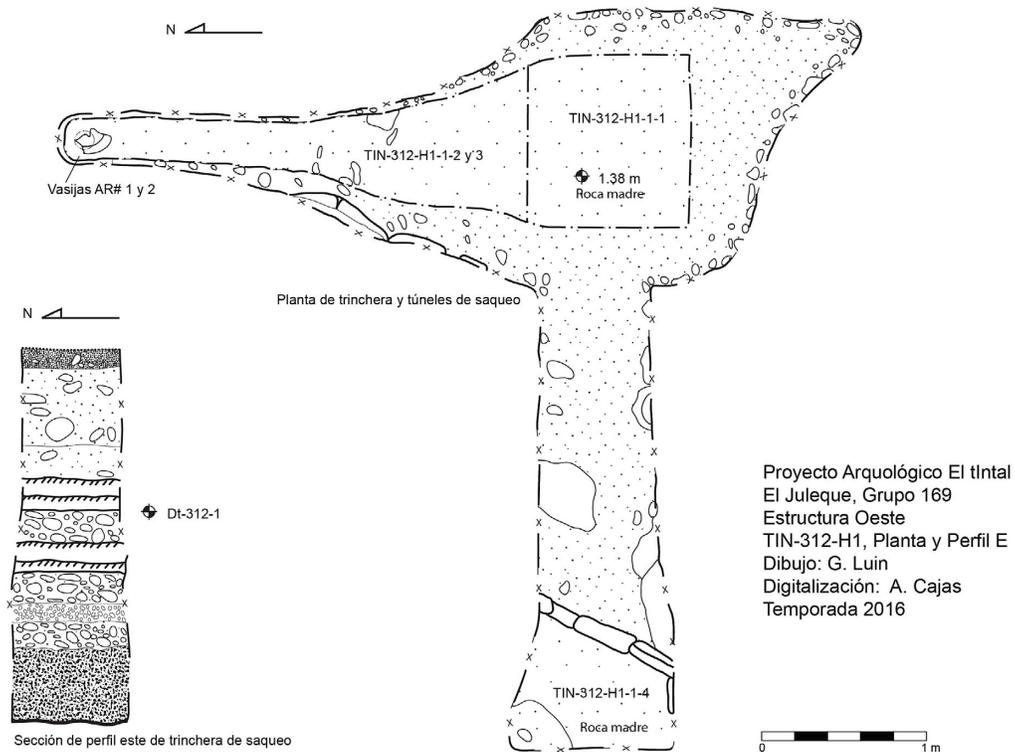


Figura 4.12. Planta completa de trinchera y túneles de saqueo en la fachada posterior de la Estructura Oeste del Grupo 169.

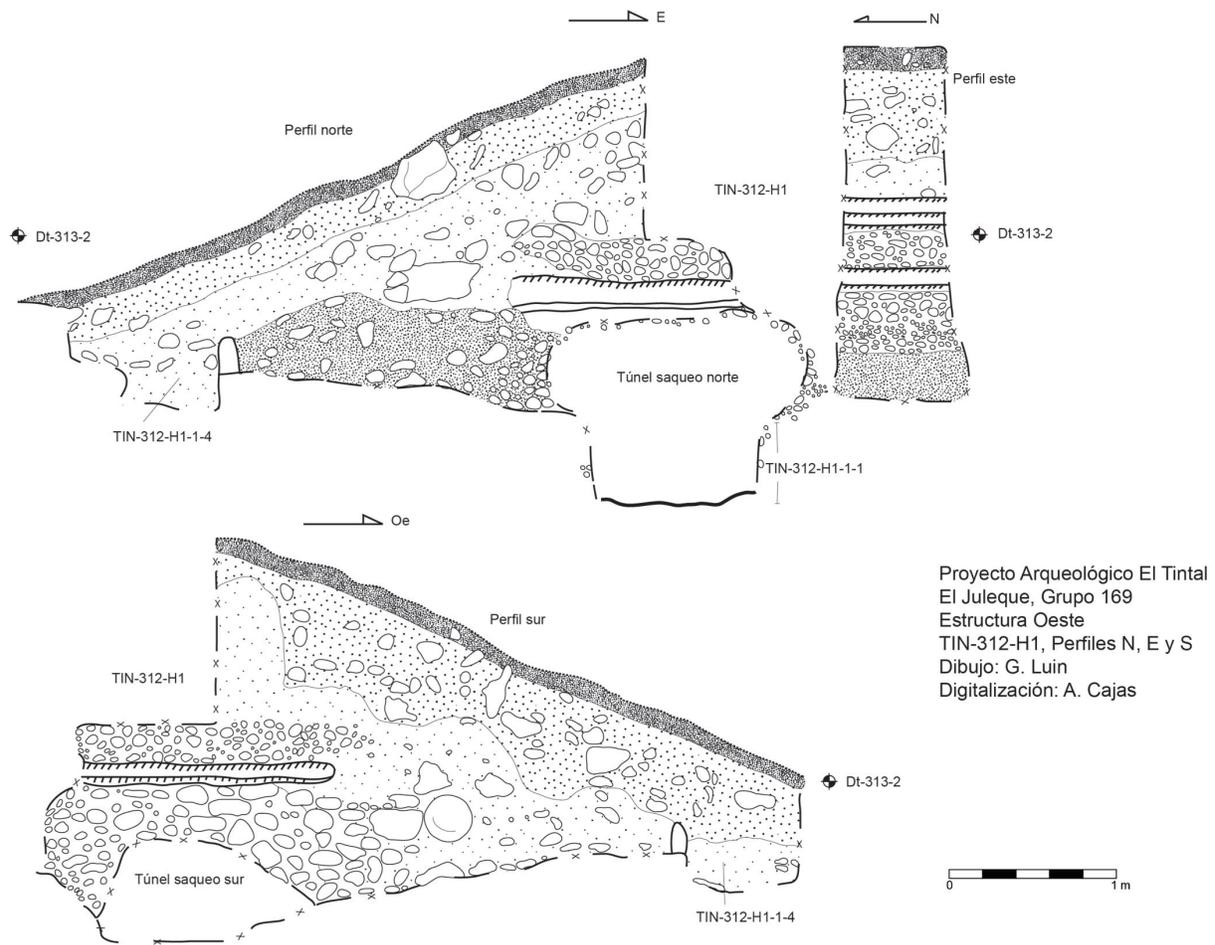
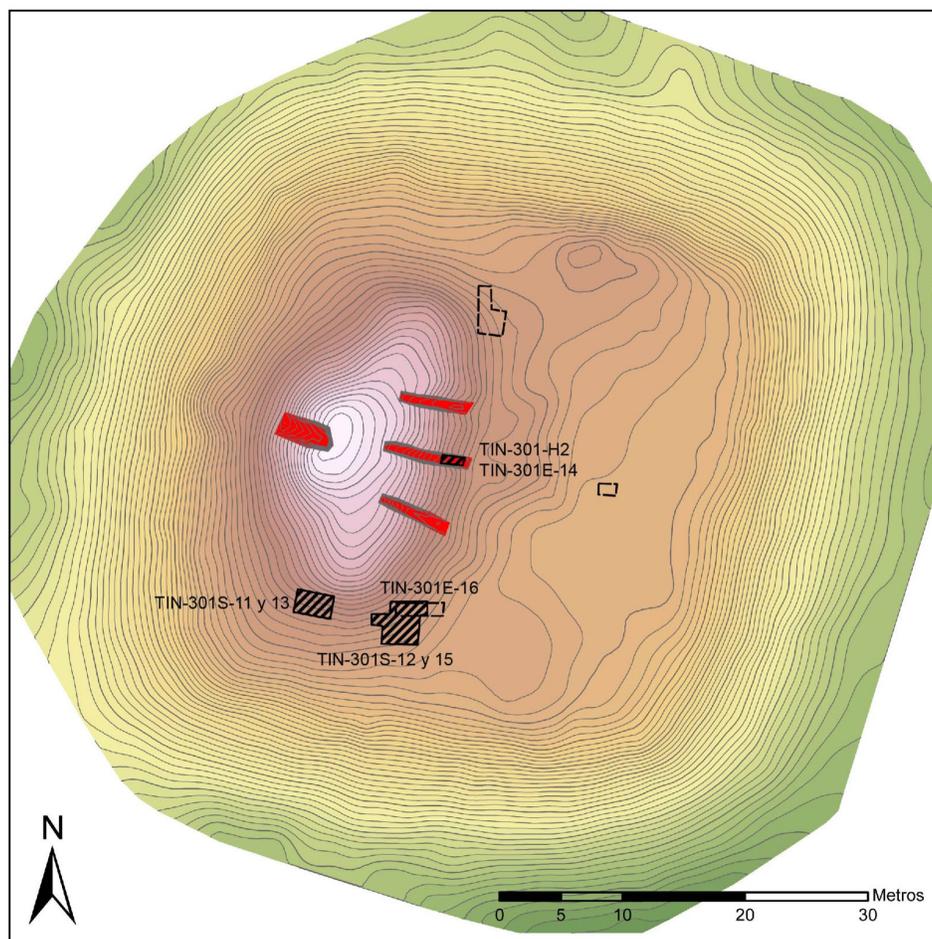


Figura 4.13. Perfiles norte, sur, y este correspondientes exclusivamente a la trinchera de saqueo en la fachada posterior de la Estructura Oeste del Grupo 169.

4.4. Excavaciones en el Grupo 176

El Grupo 176 fue excavado en la temporada pasada, concentrándose el trabajo en el edificio mayor del patio, la Estructura Oeste (Matute 2016). Los trabajos se retomaron esta temporada con el objetivo de entender mejor el extremo sur de la Estructura Oeste (Figura 4.14). Durante el 2015 se buscó la esquina sureste; sin embargo, los rasgos arquitectónicos expuestos fueron complejos, no pudiendo comprender adecuadamente la construcción. Por lo tanto, este año se retomaron los esfuerzos para su mejor comprensión, además de tratar de definir la esquina suroeste. Sin embargo, los hallazgos nuevamente fueron complicados.



**Grupo 176,
Complejo El Juleque,
El Tintal, Guatemala**

-  Excavaciones 2016
-  Excavaciones 2015
-  Saqueos

Escala: 1:500
Curvas de Nivel:
Mayores 1 m; Menores 0.2 m
Norte Verdadero

Proyecto Arqueológico El Tintal (PAET), 2016
 Levantamiento y Dibujo: CR Chiriboga

Figura 4.14. Mapa topográfico del Grupo 176, mostrando la ubicación de las excavaciones.

4.4.1. Esquina sureste de Estructura Oeste

4.4.1.1. *TIN-301S-12*: Esta unidad fue localizada adyacente al lado sur de la excavación del año pasado que incluye las unidades *TIN-301E-5*, 3, 9 y 10. Éstas fueron excavadas nuevamente durante esta temporada para exponer los rasgos arquitectónicos que se continuarían descubriendo este año: una alineación de grandes sillares de piedra caliza y un muro redondeado de piedras más pequeñas similares a ladrillos (Figura 4.15; Foto 4.16).

La Unidad *TIN-301S-12* fue trazada con el objetivo de conocer como continuaban estos rasgos y poder llegar hasta la esquina sureste de la Estructura Oeste. Sus dimensiones fueron 4 m x 1 m, orientada longitudinalmente este-oeste y tuvo una profundidad máxima de 1.40 m desde la superficie. Se estableció el Dt-301-6.

El Nivel 1 atañe al humus de tierra café oscuro con raicillas, pero sin piedra. El grosor máximo fue de 0.12 m. Se recuperaron 6 tiestos cerámicos y 5 fragmentos de pedernal.

El Nivel 2 se trató de escombros compuesto por tierra café claro con pocas piedras pequeñas y grandes de 0.05 m a 0.35 m aproximadamente que cubren la línea de bloques grandes de piedra caliza que continúan hacia el sur y el área del muro aparentemente redondeado. El grosor fue de 0.40 m de donde salieron 48 (1.2 lb) tiestos cerámicos y 30 (0.2 lb) fragmentos de pedernal.

El Nivel 3 correspondió a la tierra gris fina con mezcla encontrada en el espacio entre los sillares grandes y la base del muro de pequeños bloques tipo ladrillo. El espacio midió aproximadamente 1 m x 0.20 m. El objetivo de este pequeño registro fue investigar la base del muro de pequeños bloques. El nivel fue estéril.

4.4.1.2. *TIN-301S-15*: Esta unidad se trazó adyacente al sur de la unidad anterior (*TIN-301S-12*) con el objetivo de seguir la alineación de sillares grandes que continuaba en esa dirección. Sus dimensiones fueron de 3 m por 1.50 m, orientada longitudinalmente este a oeste. La profundidad máxima desde la superficie fue de 1.00 m y el *datum* utilizado fue Dt-301-6 a 1.37 m de la superficie.

El Nivel 1 se compuso de humus de tierra café oscuro en terrones secos con raíces y pocas piedras pequeñas de 0.03 m a 0.06 m y eventuales piedras medianas de aproximadamente 0.25 m de diámetro. El grosor máximo fue de 0.12 m y se recuperaron 43 (1.5 lb) tiestos cerámicos, 17 (0.1 lb) pedernales, y 1 obsidiana.

El Nivel 2 correspondió al escombros de tierra café claro con raicillas y abundantes piedras de colapso de 0.05 m a 0.50 m. El grosor máximo fue de 0.80 m donde se ubicaron 83 (3.1 lb) tiestos cerámicos y 27 (0.8 lb) pedernales. Este nivel terminó sobre un piso estucado en relativo mal estado de conservación.

4.4.1.3. *TIN-301E-16*: Esta unidad de 0.90 m x 0.80 m, orientada longitudinalmente norte-sur, se estableció dentro de las excavaciones de la temporada pasada y que fueron vaciadas este año para continuar definiendo los rasgos del lado sureste de la Estructura Oeste. Específicamente, se estableció dentro de la Unidad *TIN-301E-3*, ubicada en el este de la excavación. La profundidad máxima fue de 1.66 m desde la superficie y se utilizó el Dt-301-6 para las elevaciones. El objetivo era investigar si donde terminó la excavación el año pasado era la roca madre u otro tipo de estrato. La excavación anterior bajó el nivel donde estaban asentados los sillares grandes, el Piso 1, y luego un relleno hasta una superficie que podría

haber sido tanto otro piso como la roca madre, dado que en El Tintal el manto calizo no suele ser tan duro. De hecho, también hay evidencia de una especie de conglomerado de material que es similar a la roca madre que resulta ser un estrato cultural.

El estrato resultó ser el Piso 2 o apisonado con estuco que presenta una superficie irregular (no plana) de aproximadamente 0.04 m de grosor, bajo el cual se encontró un solo nivel de barro negro, componiendo el Nivel 1. El barro contuvo algunas piedras pequeñas y tres rocas grandes de aproximadamente 0.40 m de diámetro máximo. Se esperaba encontrar pronto la roca madre bajo este nivel de barro, dada la tendencia de encontrarla bajo este tipo de estrato en todo el sitio, pero a pesar de haber excavado 1.60 m, el nivel no cambió y no se llegó al manto calizo por falta de tiempo. En todo el nivel sólo se recuperaron 11 tiestos, de los cuales se descartaron 2 en campo, quedando 9 (0.2 lb) y 10 (0.6 lb) fragmentos de pedernal.

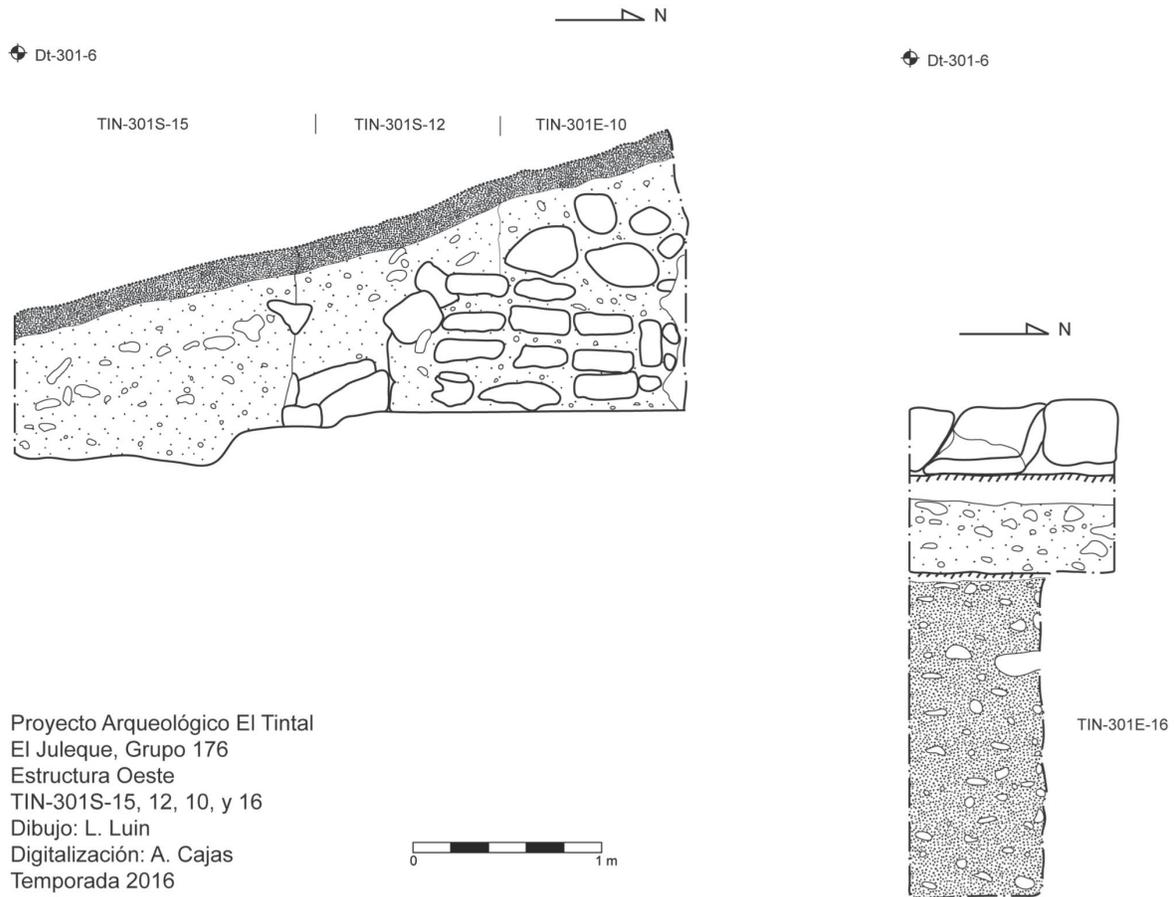


Figura 4.15. Perfil oeste de todas las excavaciones, incluyendo la Unidad TIN-301E-10 del año pasado, exponiendo todos los rasgos arquitectónicos observables: el muro de bloques pequeños y la alineación de bloques grandes. En el perfil oeste, la ilustración más pequeña, se observa la nueva excavación (TIN-301E-16) bajo el segundo piso descubierto el año pasado.



Foto 4.16. Final de excavación en el área de esquina sureste de Estructura Oeste del Grupo 176. Se observa el fin del muro de bloques pequeños en esquina redondeada y aparentemente desmantelado o no terminado y la alineación de bloques grandes compuesta por ocho sillares (Foto: V. Matute).

4.4.1.4. *TIN-301-H2*: Esta unidad comprendió la limpieza de la trinchera de saqueo ubicada en la fachada este, en el eje central de la Estructura Oeste. Esta trinchera se conectaba a través de un túnel con otra trinchera de saqueo iniciada desde la fachada oeste (*TIN-301-H4*), atravesando todo el eje central del edificio. Sus medidas fueron 9.6 m de longitud este-oeste por 0.80 m de ancho promedio por 2.40 m de alto máximo. Los *datums* utilizados fueron Dt-301-7 y 8, a 0.33 m y 0.26 m de la superficie, respectivamente. Esta unidad sólo se refiere a la limpieza y remoción de escombros de la excavación ilegal, por lo tanto sólo tuvo el Nivel 0 donde se recolectó material de contextos arqueológicos mezclados. Se levantaron 357 tios cerámicos, de los cuales fueron desechados en campo 143, quedando un total de 215 (8.7 lb) tios recuperados, y 71 (2.6 lb) fragmentos de pedernal.

4.4.1.5. *TIN-301E-14*: Esta unidad se refiere a la excavación realizada dentro de la trinchera de saqueo *TIN-301-H2*, aproximadamente a 0.70 m del inicio de la trinchera, en dirección oeste. La unidad fue de 1 m x 0.80 m, orientada longitudinalmente este-oeste, con una profundidad máxima de 0.40 m (Figura 4.16). El objetivo fue investigar un posible alineamiento de bloques de piedra caliza que sobresalía en el saqueo antes de intervenirlos, para indagar si se trataba del último muro frontal de la Estructura Oeste.

El único estrato fue el Nivel 1 compuesto de un relleno de tierra gris con abundantes piedras grandes de entre 0.10 m a 0.50 m de diámetro. Se determinó que no existió un

alineamiento formal de piedras y el relleno continuaba descendiendo, sin poder establecer algún nivel de piso donde la estructura estuviera asentada. Se encontraron 23 (0.5 lb) tiestos cerámicos y 7 fragmentos de pedernal.



Figura 4.16. Perfil sur de trinchera de saqueo ubicada en el eje central este-oeste de la Estructura Oeste del Grupo 176. Se observan diferencias en rellenos; sin embargo, no hay claros indicios de muros o pisos.

4.4.2. Esquina suroeste de Estructura Oeste

4.4.2.1. *TIN-301S-11*: Esta unidad fue la primera en el sector de la esquina suroeste de la Estructura Oeste del Grupo 176 (Figuras 4.17 y 4.18; Foto 4.17 y 4.18). Para lograr iniciar la definición de ésta se trazó una unidad de 2 m x 1 m, orientada longitudinalmente norte-sur en el área que incluía planicie y el comienzo del montículo del muro sur; el área presenta una gran inclinación que continua hacia la caída de la plataforma basal del grupo. La finalidad de la excavación fue la de encontrar el nivel de piso para seguir hacia el muro del edificio. La profundidad final fue de 2.50 m desde la superficie. Se utilizó el Dt-301-5 a 0.94 m de la superficie.

El Nivel 1 de humus se compuso de tierra suave, café oscuro, con muchas raíces grandes. Tuvo un grosor promedio de 0.25 m, donde se recolectaron 3 tiestos cerámicos.

El Nivel 2 fue de derrumbe, compuesto de tierra granulosa de color café grisáceo con piedras medianas y grandes. Tuvo un grosor promedio de 1.50 m y presencia de grandes

raíces de árboles grandes del sector. Se descubrió un apilamiento de piedras irregulares en el perfil norte de la unidad que se extendía 1.50 m hacia el sur, siendo un posible indicio de muro; pero por no ser bloques canteados se sospechó que podría ser parte del relleno de la estructura. Sin embargo, en el perfil sur de la excavación ésta no continuaba, ni hubo evidencia de bloques de muro. Se recuperaron 10 (0.2 lb) tiestos cerámicos y 9 (0.1 lb) fragmentos de pedernal.

El Nivel 3 se compuso de una capa de relleno de tierra grisácea, muy suave y fina. En el perfil norte de la excavación se continuó observando el apilamiento de piedras grandes sin forma y no hubo indicio de nivelación bajo estas piedras, sin embargo, al finalizar el estrato se halló un apisonado, pero sólo en el lado sur a 2.99 m de profundidad en la esquina sureste y 2.97 m en la esquina suroeste de la unidad desde el *datum* Dt-301-5. En el lado norte no hubo indicios del apisonado. La unidad paró en el hallazgo de este apisonado profundo. Durante la excavación se observaron algunos fragmentos de estuco plano que probablemente correspondían a un piso, sin embargo éstos no se encontraron dispuestos en planicie sino hallados al azar a diferentes profundidades dentro de este nivel. No se recuperó otro tipo de material.

4.4.2.2. *TIN-301S-13*: Esta unidad se trazó adyacente al lado oeste de la unidad anterior para seguir descubriendo los rasgos expuestos en dirección a la esquina suroeste. Fue de 2 m x 2 m y tuvo una profundidad final de 1.60 m desde la superficie. El datum de referencia fue el Dt-301-5.

El Nivel 1 fue de humus de tierra café oscura de textura suave con gran cantidad de raíces grandes. Tuvo un grosor promedio de 0.40 m, recolectándose 22 (0.5 lb) tiestos cerámicos y 8 (0.1 lb) pedernales.

El Nivel 2 fue de derrumbe que cubría la saliente del apilado de piedras sin forma que se le atribuyó carácter de muro. El estrato de promedio 1.15 m de grosor estuvo compuesto por tierra café grisáceo de consistencia dura con poca piedra mediana y pequeña. Se levantaron 5 (0.1 lb) tiestos cerámicos y 7 pedernales.

El Nivel 3 fue una capa de no más de 0.15 m de grosor de tierra mezclada con arena de mayor consistencia hasta un apisonado, donde presumiblemente estaba asentada la construcción descubierta (apilamiento de piedras irregulares). Se recuperaron 8 (0.2 lb) tiestos cerámicos y 5 (0.4 lb) pedernales, incluyendo una hachuela completa identificada como *TIN-301S-HE#1*.

Para investigar la naturaleza del apilamiento de relleno o posible construcción, se decidió realizar un registro, metiéndose 0.50 m dentro de él por un ancho de 0.50 m en el extremo oeste de la unidad. A este registro se le denominó Nivel 4. El relleno o muro consistió en las piedras irregulares compactadas con tierra. Se determinó que lo más probable es que se trate de remanentes de un tipo de construcción, posiblemente parte del muro sur del edificio. No se obtuvo material.

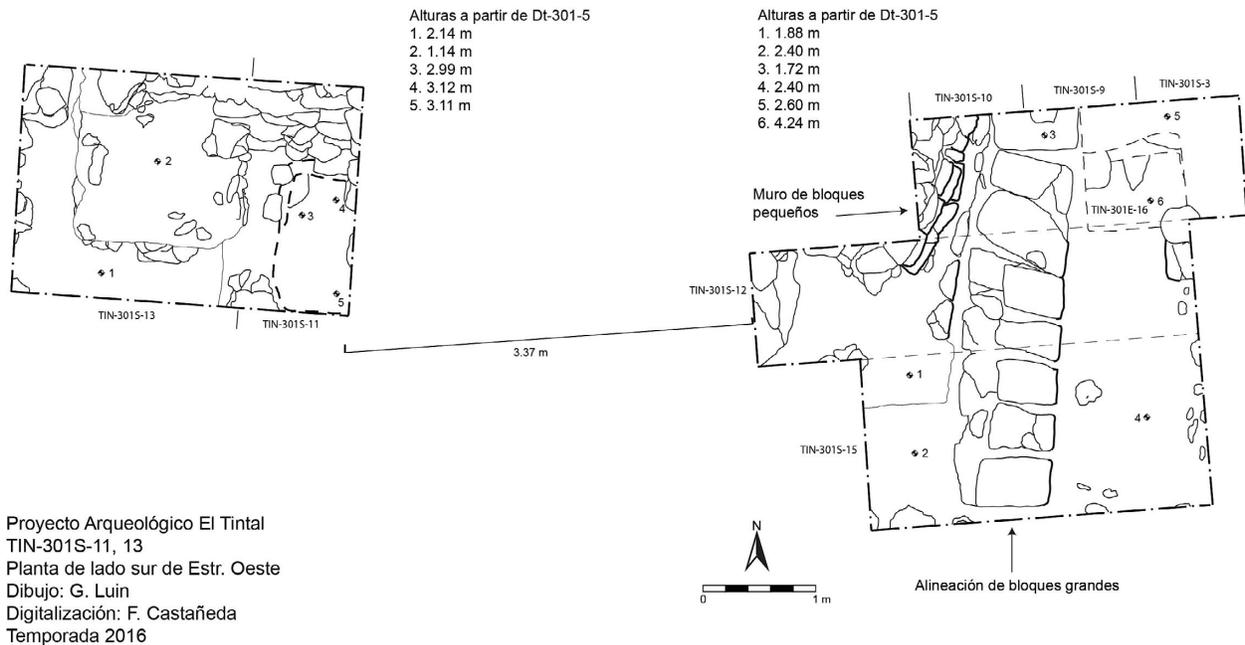


Figura 4.17. Planta final de excavación con ambas áreas de la esquina suroeste y sureste en relación a su distancia real y descubrimiento de rasgos arquitectónicos.



Foto 4.17. Vista de planta de las excavaciones en la esquina suroeste de la Estr. O del G. 176. Se observa el probable relleno de construcción saliente en la foto y la excavación más profunda hasta un apisonado (Foto: I. Fajardo).



Foto 4.18. Se observa el descubrimiento del relleno de construcción que se proyecta hacia el sur (Foto: V. Matute).

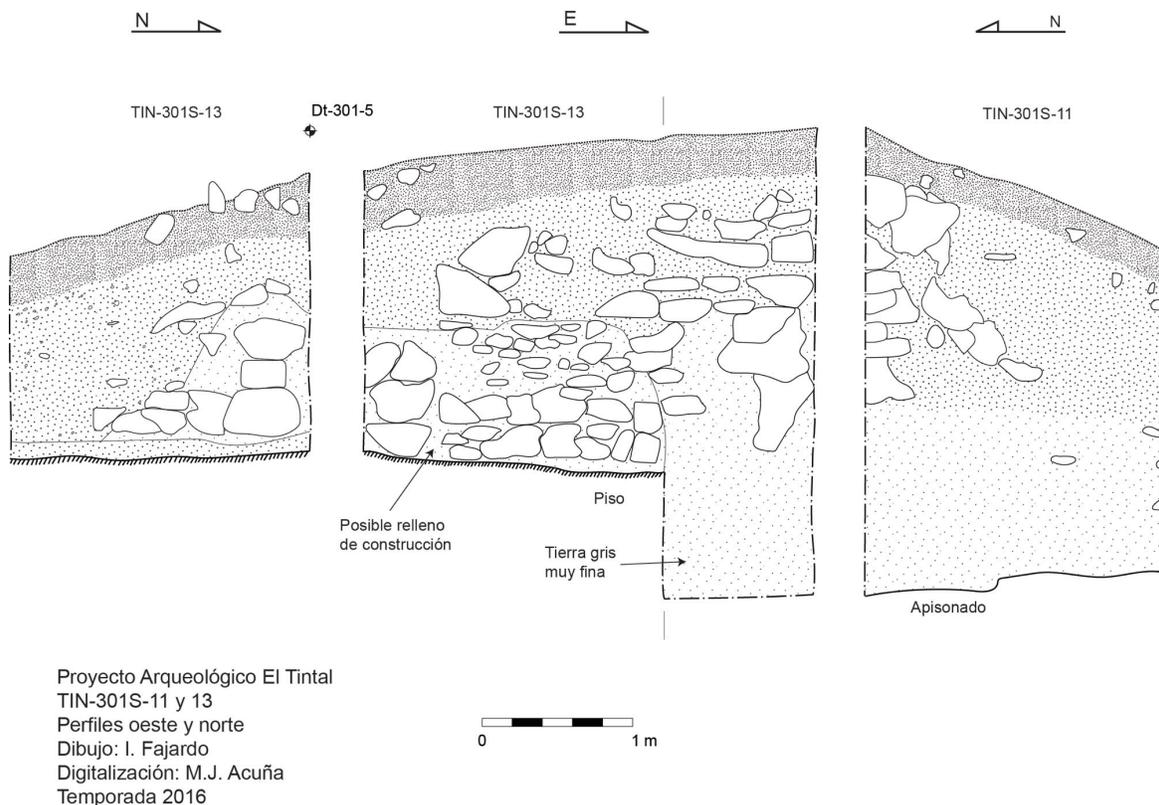


Figura 4.18. Perfiles este, norte, y oeste de las excavaciones en el área de la esquina suroeste de la Estructura Oeste del Grupo 176.

4.5. Resultados e interpretaciones

Los dos focos de investigación en la periferia del sitio El Tintal, los grupos 169 y 176, profundizaron el conocimiento del área, incluyendo nuevas áreas de exploración y continuando excavaciones comenzadas el año pasado.

En cuanto al material cerámico recuperado en ambas localidades se puede decir de manera general que las cronologías observadas incluyeron los períodos Preclásico y Clásico Tardío, pero además hubo presencia de tiestos pertenecientes al Clásico Temprano. Todos los lotes tuvieron temporalidades mezcladas, por lo tanto ninguno de los períodos fue representado exclusivamente en un solo contexto arqueológico. Sin embargo, la aparición de material proveniente del Clásico Temprano en la periferia amplía la extensión de ocupación durante esta época en el sitio. La perspectiva de la dinámica durante este período ha sido muy limitada en las investigaciones anteriores.

El pedernal fue abundante, como ha sido lo usual en el sitio, contando con lascas, herramientas varias, y nódulos trabajados. A pesar de que el hallazgo de obsidiana no fue cuantioso, fue mayor que en años anteriores, recuperando lascas y fragmentos de navajas

prismáticas. Además, se pudo observar fragmentos de posibles otros utensilios tallados en piedra caliza, como por ejemplo pulidores y otros de función desconocida (Fotos 4.9 y 4.13). La cantidad de material encontrado fue notoriamente mayor en las fachadas posteriores que en las frontales, como es lo usual; mientras que el material no deseado era desechado en las partes posteriores de los edificios, probablemente las fachadas frontales se mantenían más limpias dado su mayor uso.

En el Grupo 169 se excavó en tres localidades: en la Estructura Norte, en la Estructura Oeste, y en el patio. En la Estructura Norte se definieron las esquinas noroeste y sureste, además de la limpieza de escombros de la trinchera de saqueo No. 44, la más al oeste de la fachada posterior (norte). Las dimensiones de la última versión de la Estructura Norte basadas en la ubicación de las esquinas noroeste y sureste son: 32.46 m de largo por 5.03 m de ancho y aproximadamente 2.1 m de altura. La esquina noroeste se descubrió durante la excavación, mientras que la sureste se pudo localizar a través de la proyección de las líneas del muro sur y muro este en el punto de intersección (Figura 4.19), pudiendo conocer las dimensiones totales de la última versión de la estructura. La trinchera de saqueo proporcionó un muro superior de la fachada norte que probablemente correspondió a un segundo cuerpo de la estructura o tal vez es evidencia de una subestructura; futuras excavaciones en esta área podrán responder mejor a esta disyuntiva.

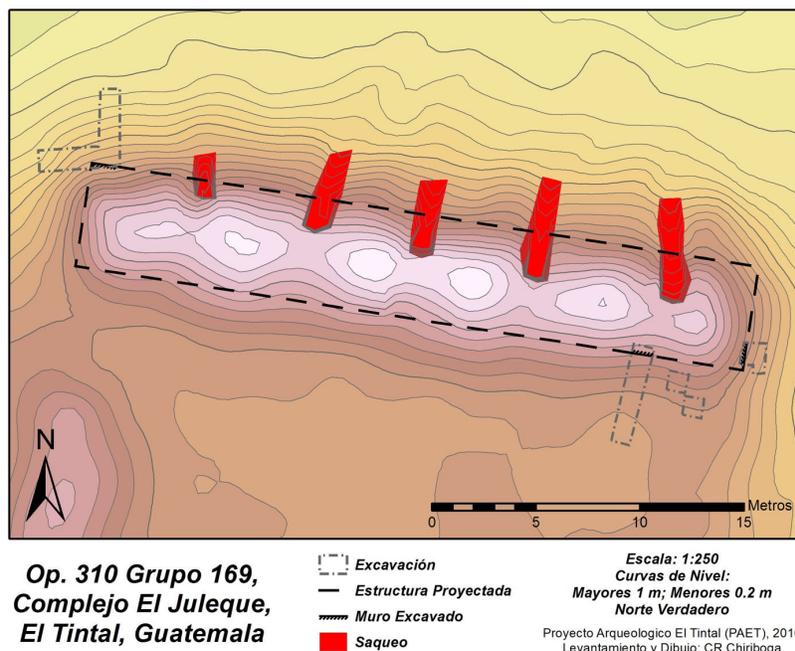


Figura 4.19. Proyección de las dimensiones de la Estructura Norte de Grupo 169 basadas en los puntos tomados con la estación total de los muros este y sur, y la esquina noroeste.

La Estructura Oeste fue sólo intervenida para realizar la limpieza de la trinchera de saqueo más al sur de la fachada oeste para recuperar datos acerca de la construcción y el entierro perturbado. También se hicieron dos excavaciones arqueológicas dentro del saqueo: una para confirmar la profundidad de la roca madre y la otra para descubrir el último muro oeste de la construcción. Del entierro perturbado se recuperaron varios huesos humanos esparcidos afuera de la trinchera y esparcidos dentro de la semi-crypta orientada norte-sur. La mayoría de los restos correspondieron a un individuo adulto y otros indicaron la presencia de un subadulto. Ambos individuos tienen residuos de cinabrio observables en algunos fragmentos de huesos. El futuro análisis osteológico de laboratorio proveerá mayor información. Dos vasijas completas, aunque una fragmentada, fueron recuperadas del sector más al norte de la sepultura, un cuenco trípode pequeño y un plato (Fotos 4.19 y 4.20) clásicos tardíos. Además de tiestos utilitarios también se recuperaron fragmentos policromos, hachas de pedernal completas y un fragmento de una pequeña cuenta plana de piedra café pulida. Los tiestos policromos pueden haber sido tanto del área del entierro, como también del relleno de la estructura. La segunda posibilidad puede sugerir que los tiestos pudieron haber sido escogidos deliberadamente para relleno de la estructura en el área de la sepultura. Desafortunadamente, no podemos discernir esto dada la perturbación del contexto. El individuo principal, el adulto, probablemente fue colocado decúbito dorsal extendido por la extensión del receptáculo funerario. Sin embargo, no es posible saber más detalles de su posición, ni del individuo subadulto, ni de los demás elementos nuevamente por la perturbación del contexto arqueológico original. No obstante, su registro y la información osteológica sumará datos al tipo de sepulturas correspondientes al Clásico Tardío y bioarqueología de El Tintal.



Foto 4.19. TIN-312- AR#1: Plato fragmentado en tres encontrado dentro del recinto funerario depredado en la Estructura Oeste del Grupo 169. Se observa un agujero en el centro del plato para "matar" la vasija (Foto: F. Castañeda).



Foto 4.20. TIN-312-AR#2: Cuenco completo recuperado en el recinto funerario depredado en la Estructura Oeste del Grupo 169 (Foto: F. Castañeda).

Las excavaciones en el patio revelaron dos nivelaciones sobre la roca madre, y el Entierro 3. La primera nivelación encontrada fue una capa delgada de piedrín típicamente encontrada bajo el recubrimiento de estuco que alisa un piso; sin embargo, éste no se conservó en esta área, si alguna vez existió. Directamente abajo del piedrín se encontró una nivelación de aproximadamente 0.50 m de grosor de piedras medianas mezcladas con tierra. Esta capa aparentemente sirvió de soporte como el primer relleno sobre la roca madre para nivelar la plaza. Curiosamente no hubo evidencia del barro negro encontrado típicamente antes de la roca madre en el sitio. El Entierro 3 correspondiente al período Clásico Temprano indica que durante esta época también había actividad significativa en la periferia del sitio, aumentando nuestro conocimiento de esta temporalidad, además de aportar datos a la creciente información de las actividades funerarias del sitio con este contexto recuperado arqueológicamente.

En cuanto al modo de construcción en general del Grupo 169, los muros descubiertos presentaron una hilera conservada de bloques grandes, aunque delgados, tallados de piedra caliza que fueron interceptadas por piso estucado o indicios de piso estucado. Los pisos estucados fueron observables en las áreas cercanas a los muros de estructuras, donde por lo general se conservan mejor. Bajo el piso fue usual encontrar relleno de piedrín o una capa de piedras medianas. Además, el manto de roca caliza no estaba muy profundo y los edificios observados estuvieron contruidos sobre la roca madre, encontrándose ésta casi o a nivel de plaza. Este dato, junto con el corte recto ubicado en las excavaciones del patio revelaron que la roca madre fue tallada para acomodar construcciones; el corte hallado en el patio también puede ser evidencia de la explotación de una cantera antes de la cimentación del Grupo 169. Los rellenos expuestos en las estructuras también evidenciaron la utilización de piedrín y piedra suelta, muy inestable.

En el Grupo 176 continuaron las investigaciones en el sector sur de la Estructura Oeste, comenzada la temporada pasada. La expectativa era clarificar la arquitectura descubierta anteriormente y encontrar ambas esquinas sur. Sin embargo, los hallazgos de este año complejizaron aún más la comprensión de los rasgos arquitectónicos. En las excavaciones de la esquina sureste, el muro de bloques pequeños que aparentaba ser redondeado, terminó aproximadamente a 0.10 m más al sur, mientras que la alineación de bloques grandes al pie de este muro continuó aproximadamente 2.30 m más al sur, sin tener otro rasgo asociado más que un apisonado en su base, al lado este. Además, en las excavaciones para la esquina suroeste, se descubrió un posible muro sobre un piso, sin embargo, el muro tenía la apariencia de ser más un relleno que un muro formal cubierto con bloques. Es de notar que la esquina noreste descubierta en 2015 mostró una hilera de bloques tallados de piedra caliza sobre un

piso estucado en buen estado de conservación y la esquina fue claramente identificada con otra hilera de bloques del muro norte de la estructura que intersectaba; luego en la esquina sureste la arquitectura era completamente diferente, sin encontrar piso, sólo apisonados, y el muro de bloques pequeños con los grandes bloques en su base. Preliminarmente, se piensa que una posibilidad es que el muro sur haya sido desmantelado y que sólo quede el relleno expuesto. Quizás los grandes bloques en línea pudieron haber correspondido a la fachada anteriormente y que por alguna razón desconocida fueron luego dispuestos en hilera. El levantamiento topográfico de la Estructura Oeste (Figura 4.14), reveló que tenía forma de T, probablemente indicando edificios adosados, como una construcción inicial cuadrada a la que luego se le adhirió una o más estructuras alargadas en su fachada frontal este. La complejidad de los rasgos espera más investigación en el futuro.

A través del trabajo en el Complejo El Juleque, se observó que los grupos periféricos estudiados hasta el momento muestran un carácter de alto status social dada la presencia de significativos esfuerzos constructivos, cerámica polícroma ritual, y entierros relativamente suntuosos. Además, se puede inferir una probable interacción dinámica entre el centro y esta parte de la periferia ya que comparten cronología y similitudes en las técnicas constructivas. Éstas incluyen la modificación de la roca madre, el relleno de barro negro sobre el manto calizo, los rellenos de piedra suelta, además de la similitud en forma de T de las construcciones de la Estructura Oeste del Grupo 176 y la Estructura Selepan en el centro del sitio. Estas zonas de la periferia estaban activas al mismo tiempo que el epicentro de la antigua ciudad.



Foto 4.21. Equipo de trabajo en el Complejo El Juleque en 2016.

4.6. Tabla de materiales

Op.	Subop.	Uni.	Nivel	Lote	Material	Cant.	Peso (lb)	Desecho		
TIN-310	N	1	1	3	Cerámica	4	n/a	0		
			2	4	Cerámica Pedernal Obsidiana	151 35 2	4.4 0.6 0	93 0 0		
			1	1	Cerámica Pedernal	8 4	0.4 0.2	0 0		
	S	2	2	2	Cerámica Pedernal	23 1	1.2 n/a	0 0		
			3	5	Cerámica Pedernal Obsidiana Piedra de cueva	35 2 1 1	1.5 n/a n/a n/a	0 0 0 0		
			1	6	Cerámica	22	0.6	0		
			2	8	Cerámica Pedernal	176 14	5.8 0.5	0 0		
			N	4	1	7	Estéril	-	-	-
					2	10	Cerámica Pedernal Obsidiana	192 22 1	6.1 0.2 n/a	13 0 0
	1	11			Estéril	-	-	-		
	5	2		15	Cerámica Pedernal	127 22	4.3 0.4	43 0		
		3		16	Cerámica Pedernal Obsidiana	58 6 1	2.1 n/a n/a	0 0 0		
		S		6	1	9	Cerámica Pedernal	66 16	2 0.6	0 0
	2		12		Cerámica Pedernal	50 11	1.9 0.5	0 0		
	1		13		Cerámica	7	0.2	0		
	7		2	14	Cerámica Pedernal H. Fauna Carbón	80 13 3 Muestra	2.1 0.8 - -	0 0 - -		
			N	8	1	18	Cerámica	5	0.2	0
					2	22	Cerámica Pedernal	31 2	0.9 0.2	0 0
	3	23			Cerámica Pedernal Obsidiana	179 47 3	5.6 0.5 n/a	0 0 0		
	S	9	1	17	Estéril	-	-	-		
			2	19	Cerámica Pedernal	10 1 (nódulo)	0.2 1.4	0 0		
	E	10	1	20	Cerámica	3	n/a	0		
			2	21	Cerámica Pedernal Obsidiana Figurilla	222 13 1 1	10.5 0.6 n/a n/a	0 0 0 0		
			3	24	Cerámica	59	1.9	0		

					Pedernal Obsidiana	6 1	n/a n/a	0 0			
					11	1	25	Cerámica	3	n/a	0
						2	26	Cerámica Pedernal	111 9	5.2 0.6	0 0
					N	12	1	27	Cerámica Pedernal	43 7	1.1 0.4
-	H1	0	0	Cerámica Pedernal	44 46	2.3 4.6	0 0				
TIN-311	C	1	1	1	Cerámica Pedernal	41 5	1 0.2	0 0			
			2	2	Cerámica Pedernal	27 9	0.8 0.2	0 0			
			3	3	Cerámica Pedernal	207 23	7.1 0.7	0 0			
			4	4	Cerámica Pedernal	117 10	5.1 10	0 0			
		2	1	5	Cerámica Pedernal	59 14	2.1 0.5	0 0			
			2	6	Cerámica Pedernal	24 7	0.8 0.2	0 0			
			3	7	Cerámica Pedernal	26 9	0.8 0.2	0 0			
			3	8	H. Humanos	Varios	-	-			
		3	1	9	Cerámica Pedernal	30 5	0.9 0.4	0 0			
			2	10	Cerámica Pedernal	26 16	0.8 0.9	0 0			
			3	11	Cerámica Pedernal	157 13	6.2 0.4	0 0			
		4	1	12	Cerámica Pedernal	25 5	0.8 0.1	0 0			
			2	13	Cerámica Pedernal	20 6	1 0.1	0 0			
			3	14	Cerámica Pedernal	86 10	4.2 0.3	0 0			
			3	15	Cerámica (vasija completa)	39	3.4	0			
		TIN-312	-	H1	0	0	Cerámica Pedernal Obsidiana Caliza tallada H. Humanos	655 40 5 1 varios	44.3 1 n/a - -	0 0 0 0 0	
					1	1	Cerámica Pedernal	175 22	7.1 0.3	0 0	
						2	Cerámica Pedernal Obsidiana Cuenta p. café Art. Pedernal Vasijas	37 8 4 1 1 2	1.4 n/a n/a n/a -	0 0 0 0 0	
					4	Cerámica	327	9.9	0		

					Pedernal	27	0.4	0
			2	3	Cerámica	327	9.9	0
					Pedernal	27	0.4	0

Tabla 4.1. Listado de artefactos encontrados en el Grupo 169, Complejo El Juleque.

Op.	Subop.	Uni.	Nivel	Lote	Material	Cant.	Peso (lb)	Desecho
TIN-301	S	11	1	29	Cerámica	3	n/a	0
			2	30	Cerámica	10	0.2	0
			Pedernal	9	0.1	0		
		3	39	Estéril	-	-	-	
		12	1	31	Cerámica	6	n/a	0
			Pedernal	5	n/a	0		
	2		32	Cerámica	48	1.2	0	
	Pedernal	30	0.2	0				
	3	36	Estéril	-	-	-		
	13	1	33	Cerámica	22	0.5	0	
		Pedernal	8	0.1	0			
		2	35	Cerámica	5	0.1	0	
		Pedernal	7	n/a	0			
	3	40	Cerámica	5	0.2	0		
	Pedernal	5	0.4	0				
	4	41	Estéril	-	-	-		
	E	14	1	34	Cerámica	23	0.5	0
	Pedernal	7	n/a	0				
	S	15	1	37	Cerámica	43	1.5	0
			Pedernal	17	0.1	0		
			Obsidiana	1	n/a	0		
2		38	Cerámica	83	3.1	0		
Pedernal		27	0.8	0				
16	1	41	Cerámica	9	0.2	2		
Pedernal	10	0.6	0					
Sin subop.	H2	0	0	Cerámica	215	8.7	142	
Pedernal	71	2.6	0					

Tabla 4.2. Listado de artefactos encontrados en el Grupo 176, Complejo El Juleque.

Unidad	Orien. Long.	Dimen.	Prof. Máx. (desde sup.)	Datum	Elevación Datum
TIN-301S-11	N-S	2 x 1 m	2.50 m	Dt-300-5	1009.588
TIN-301S-12	E-O	4 x 1 m	1.40 m	Dt-301-6	1009.366
TIN-301S-13	N-S	2 x 2 m	1.60 m	Dt-301-5	1009.588
TIN-301E-14	E-O	1 x 0.80 m	0.40 m	Dt-301-8	1010.683
TIN-301S-15	E-O	3 x 1.50 m	1 m	Dt-301-6	1009.366
TIN-301E-16	N-S	0.90 x 0.80 m	1.66 m	Dt-301-6	1009.588
				Dt-301-7	1012.541
TIN-301-H2	E-O	9.6 x 0.80 m	2.40 m	Dt-301-8	1010.683
TIN-310N-1	N-S	1 x 1 m	1.50 m	Dt-310-1	994.184
TIN-310S-2	N-S	1 x 1 m	0.76 m	Dt-310-2	994.912
TIN-310S-3	N-S	1 x 1 m	0.50 m	Dt-310-2	994.912
TIN-310N-4	N-S	1 x 1 m	0.85 m	Dt-310-1	994.184
TIN-310N-5	N-S	2 x 1 m	1.50 m	Dt-310-3	994.907

TIN-310S-6	N-S	2 x 1 m	0.60 m	Dt-310-2	994.912
TIN-310S-7	N-S	2 x 1 m	0.80 m	Dt-310-4	995.960
TIN-310N-8	E-O	1.20 x 1 m	1.50 m	Dt-310-3	994.907
TIN-310S-9	N-S	1 x 1 m	1 m	Dt-310-4	995.960
TIN-310E-10	E-O	1.50 x 1 m	1.80 m	Dt-310-4	995.960
TIN-310E-11	E-O	0.50 x 0.50 m	1.60 m	Dt-310-4	995.960
TIN-310-H1	N-S	2.20 x 1.90 m	0.80 m	Dt-310-5	996.876
TIN-311C-1	N-S	1.50 x 1 m	1.15 m	Dt-311-1	994.888
TIN-311C-2	N-S	1 x 0.50 m	0.60 m	Dt-311-1	994.888
TIN-311C-3	N-S	1 x 1 m	0.70 m	Dt-311-1	994.888
TIN-311C-4	N-S	1 x 0.50 m	1.15 m	Dt-311-1	994.888
TIN-312-H1	E-O	4.20 x 0.80 m	0.30 m	Dt-312-1	996.406

Tabla 4.3. Listado de unidades de excavación con información morfológica. Las elevaciones están basadas a partir del BM-11, en el Grupo 176, cuyas coordenadas locales son NEZ 10,000/10,000/1,000 (ver Capítulo 7, este volumen).

Capítulo 5

TIN-320, 321, 322 y 323: Excavaciones en el Grupo 153, Complejo Mano de León

Antonieta Cajas

5.1. Introducción

El Grupo 153 se encuentra ubicado al oeste del Grupo 152, ambos sobre una misma plataforma, orientados de este a oeste en el sector suroeste del Complejo Mano de León, al oeste del canal (Figuras 5.1 y 5.2).

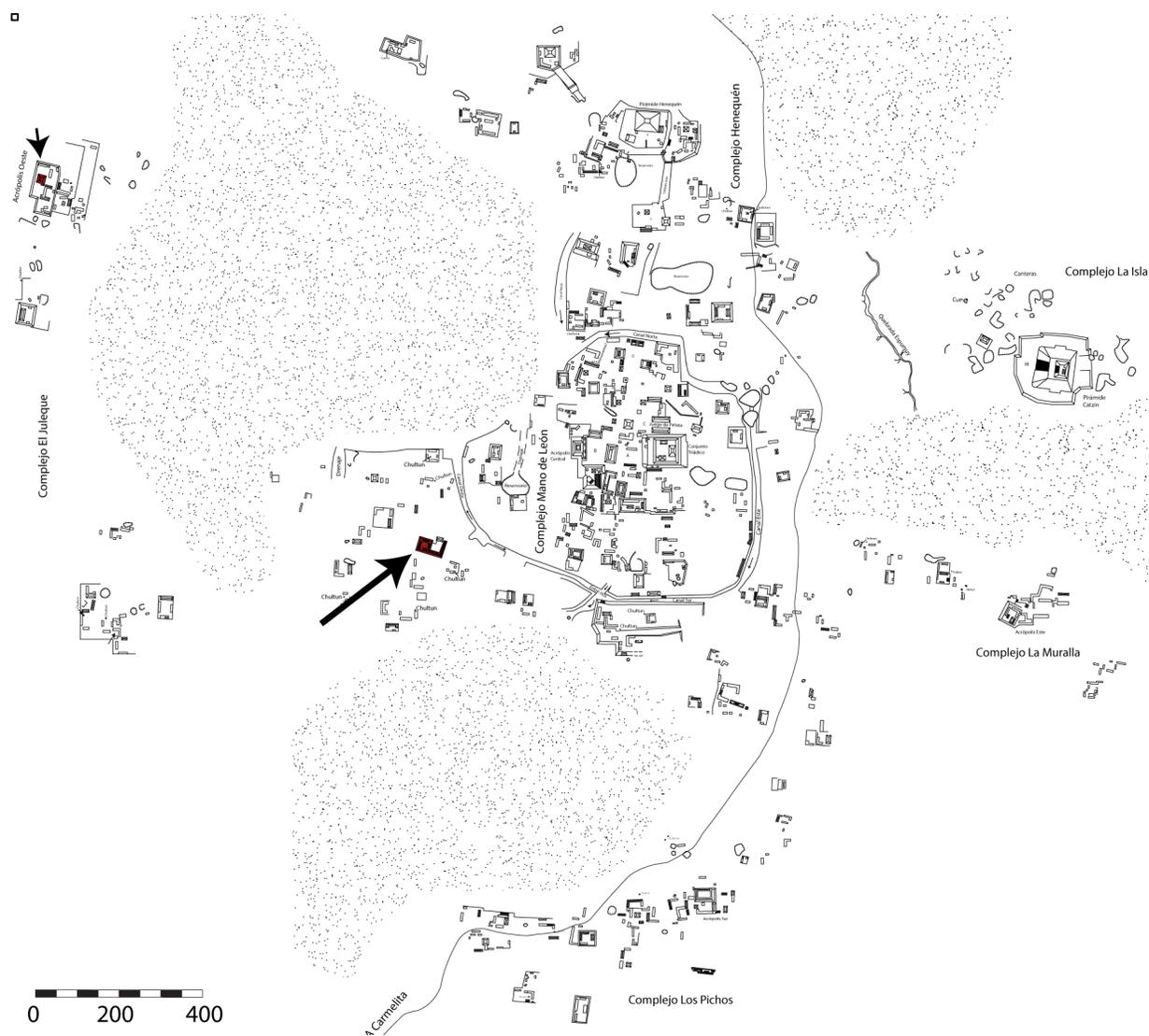


Figura 5.1. Ubicación de los grupos 152 y 153 en el sector suroeste del Complejo Mano de León en el sitio arqueológico El Tintal (dibujo por M.J. Acuña, basado en mapa original por Mejía et al. 2005).

Estos grupos fueron fuertemente saqueados (Figura 5.2). En el 2004, el Proyecto Cuenca Mirador (PCM) identificó 30 trincheras de saqueo (de la No.22 a No.52) en ambos grupos y efectuaron investigaciones de rescate encaminadas a realizar un registro *“intensivo y preciso de la localización y dimensiones de las trincheras del sitio para determinar el estado de conservación de estructuras, plazas y grupos”* (Hernández y Mejía 2005:226).

Durante esa misma temporada, el PCM también realizó un rescate arqueológico en el Grupo 153 que comprendió la limpieza de una trinchera de saqueo (No. 40) que había provocado la destrucción de la parte posterior de la Estructura Este del Grupo 153, revelando la presencia de cuatro nichos presumiblemente mortuorios (Suyuc 2005:382). El rescate permitió ubicar parte del contexto de un vaso estilo códice, fechado para el período Clásico Tardío, que se encontró fragmentado durante el proceso de mapeo y registro de las trincheras (Hernández y Mejía 2005; Suyuc 2005).

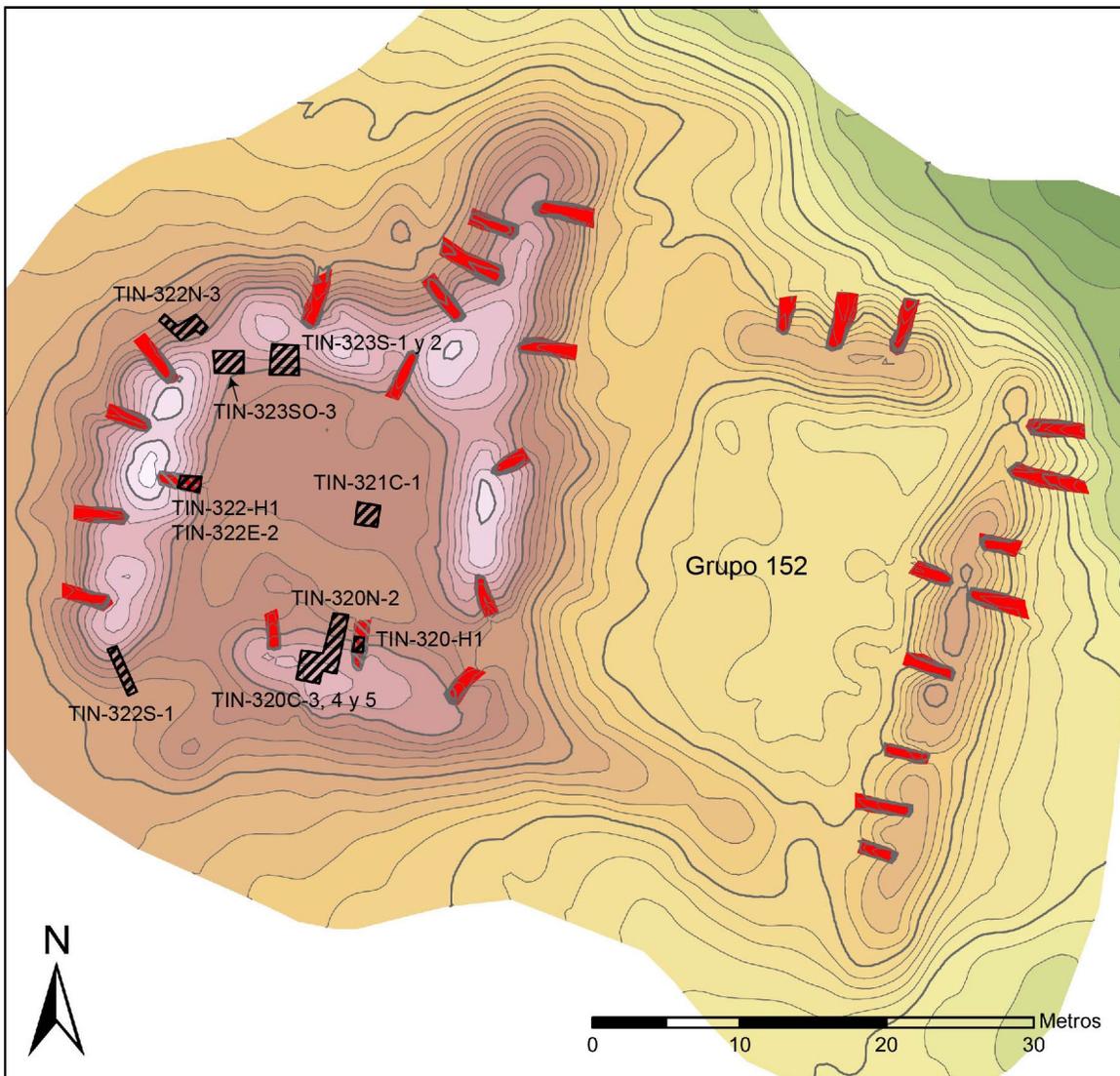
El vaso tiene un texto que dice *“Alay uhtiiy jich tz’i(h)b’naj(al) yuk’ib Yopaat B’ahlam K’uh(ul) Chatan (Winik)”*, que de acuerdo a la interpretación de Stanley Guenter su significado es *“Esta es la superficie, la escritura del vaso para beber de Yopaat B’ahlam, la Divina Persona de Chatan”* (Suyuc 2005:382).

5.2. Objetivos

Durante la temporada 2016, el PAET realizó una propuesta para continuar con las investigaciones arqueológicas en ésta área, planteándose como objetivo general recolectar y registrar la mayor cantidad de datos del Grupo 153 a través de la limpieza de dos trincheras de saqueo, e investigaciones arqueológicas sistemáticas para complementar los registros realizados en temporadas anteriores por PCM. Como objetivos específicos, se plantearon los siguientes:

- Identificar las trincheras de saqueo registradas por PCM a través de un recorrido en el Grupo 153 del Complejo Mano de León, específicamente a las identificadas como No. 31 y No. 51.
- Conocer los daños y condiciones estructurales para rescatar información arquitectónica y arqueológica a partir de los rasgos expuestos al realizar la limpieza, exploración y documentación de las trincheras de saqueo identificadas.
- Obtener información sobre etapas constructivas a partir del contexto arqueológico al realizar un pozo maestro en la plaza del Grupo 153.

- Determinar la ocupación y función de los grupos, en asociación con la secuencia constructiva a través de excavaciones sistemáticas, además de la recolección y registro de materiales arqueológicos.
- Establecer los períodos de ocupación al recuperar material cultural.
- Complementar información arqueológica con los datos recuperados por PCM en el saqueo No. 40 del Grupo 152 y los hallazgos del Grupo 153.



**Grupos 152 & 153,
Complejo Mano de León,
El Tintal, Guatemala**

-  Excavación
-  Registro
-  Saqueo

Escala: 1:500
Curvas de Nivel:
Mayores 1 m; Menores 0.2 m
Norte Verdadero

Proyecto Arqueológico El Tintal (PAET), 2016
Levantamiento y Dibujo: CR Chiriboga

Figura 5.2. Grupos 152 y 153 del sitio arqueológico El Tintal, mostrando la ubicación de unidades de excavación y trincheras de saqueo intervenidas.

5.3. Metodología

5.3.1. Limpieza y documentación de trincheras de saqueo

La documentación de las excavaciones ilícitas incluyó la evaluación de las trincheras identificadas por PCM como No. 31 (TIN-320-H1) y No. 51 (TIN-322-H1), localizadas en el Grupo 153 (Figura 5.2). Se realizó un registro de los perfiles y plantas de ambas trincheras, con notas descriptivas de evidencias arquitectónicas visibles que aportaron información significativa. Asimismo, se realizó un registro fotográfico de las trincheras en general y de rasgos específicos. En la propuesta que se planteó inicialmente, también estaba planificada la limpieza del saqueo No. 50, ubicado en el lado sur de la estructura norte. Al realizar el recorrido en la plaza, ésta trinchera no fue identificada; sin embargo, se encontró otra trinchera en el lado norte de la misma estructura, que no aparece en el registro realizado por PCM (ver Capítulo 7, este volumen). Dada esta confusión y la falta de tiempo, no se registró esta trinchera.

Para realizar el registro de las trincheras de saqueo fue necesario limpiar el interior y los perfiles de los mismos, y así exponer mejor los rasgos arquitectónicos. Se recuperó todo el material asociado al saqueo dentro y fuera de las estructuras durante el proceso de limpieza. Al finalizar el registro y documentación las trincheras fueron rellenadas en capas de tierra y piedras para estabilizar y conservar mejor las estructuras.

5.3.2. Excavaciones

Se realizaron excavaciones verticales en la superficie de las estructuras norte, sur y oeste, y en las esquinas de las estructuras norte y oeste. También se realizó un pozo maestro de 2 x 2 m al este del centro de la plaza del Grupo 153, que permitió conocer la secuencia constructiva del mismo.

En la propuesta inicial se plantearon unidades de excavación de 2 x 2 m, pero en algunos casos fue necesario hacerlas más pequeñas por la densidad de vegetación, y por la inestabilidad estructural a consecuencia de las excavaciones ilícitas. Se utilizaron niveles culturales y estratigráficos para la investigación, y el control de materiales se realizó con base en la nomenclatura propuesta por el PAET (Matute y Acuña 2016:3).

Por lo tanto, de acuerdo al formato de nomenclatura del proyecto, las operaciones en el Grupo 153 fueron designadas de la siguiente manera:

- Estructura sur = TIN-320
- Plaza = TIN-321
- Estructura oeste = TIN-322
- Estructura norte = TIN-323

5.4. Descripción de saqueos intervenidos

5.4.1. TIN-320-H1 (Estructura Sur)

La trinchera identificada como No.31 en el registro hecho por PCM, estaba ubicada en el lado norte de la Estructura Sur del Grupo 153 (Figura 5.2). Una estructura de baja altura que en la topografía pareciera extenderse un poco al Grupo 152, aunque esta integración arquitectónica no se ha investigado.

La entrada se ubica en la fachada principal de la estructura con orientación norte-sur, y durante su limpieza se recuperó una venenera, dos vasijas semi-completas que fueron *matadas* con una perforación en su centro, restos óseos humanos, artefactos de pedernal y otros restos de material cultural que fueron abandonados por los saqueadores. Al penetrar dentro de la estructura, la trinchera se dividía en tres pequeños túneles identificados como 1, 2 y 3, respectivamente, que pusieron en evidencia los rellenos constructivos, tres pisos de estuco y cuatro depósitos o recintos funerarios (Figura 5.3). La trinchera en general medía aproximadamente 6 m de largo, 4 m de ancho y 1.50 m en la parte más alta.



Foto 5.1. Vasija semi-completa recuperada en la entrada de la trinchera de saqueo TIN-320-H1 (No.31 en el registro hecho por PCM), en la Estructura Sur del Grupo 153 (Foto: A. Cajas).

El material recolectado durante la limpieza de la entrada y frente a la misma, se clasificó como TIN-320-H1-0. En este lote se recolectaron 154 (8.3 lb) fragmentos cerámicos y una vasija semi-completa *matada* con una perforación cónica en el centro (Foto 5.1). En la superficie se encontraron también varios sillares de caliza de aproximadamente 0.60 m de largo, por 0.45 m de ancho y 0.20 m de altura, que posiblemente formaron parte de la fachada del muro, ya que en los perfiles de la trinchera se registraron otros de similares dimensiones.



Foto 5.2. Venera recuperada en la trinchera de saqueo durante el registro y documentación de TIN-320-H1 (Foto: F. Castañeda).

Las dimensiones del Túnel 1 ubicado en el lado este de la estructura y de la trinchera (Figura 5.3), fueron de aproximadamente 2 m de fondo desde la entrada, de 0.50 m a 1 m de ancho y 1 m en su parte más alta. Al iniciar la limpieza y registro en esta parte del saqueo se encontraron abundantes restos óseos humanos, un fragmento de vasija *matada* semi-completa, una venera (Foto 5.2), un colmillo de fauna trabajado, pequeños fragmentes de conchas, un (0.9 lb) fragmento de bifacial y un (0.1 lb) bifacial completo de pedernal, además de 345 (de 16.1 lb) fragmentos cerámicos, registrados como TIN-320-H1-1. Con este túnel también está asociado el Lote TIN-320-H1-5, que correspondió a la limpieza completa del área en donde quedó expuesto un recinto funerario con orientación norte-sur, que aún conservaba parte de la cista en su lado sur. El recinto tenía una extensión de 1.10 m de largo y 0.50 m en su parte más ancha. Sobre el suelo, en el lado norte aún se encontraron restos de costillas del lado izquierdo *in situ*, que evidenciaron que la orientación del entierro fue de norte-sur. Estas no pudieron ser levantadas, debido a su estado de conservación y la dureza del suelo en que se encontraron, ya que al intentar removerlas se fragmentaban completamente. En cuanto al material se

encontraron 74 (2.6 lb) fragmentos cerámicos, 31 (0.9 lb) de pedernal, 5 fragmentos de concha y 1 concha trabajada.

El Túnel 2, ubicado al sur, midió aproximadamente 1.50 m en su parte más ancha, 2 m desde la entrada y 0.70 m de altura. Se encontraron abundantes restos óseos humanos de adulto e infante. Al remover toda la tierra producto del saqueo quedaron expuestos dos depósitos más pequeños, o cistas funerarias, que también habían sido perturbados por los saqueadores, y fueron identificados como 2 y 3, respectivamente.

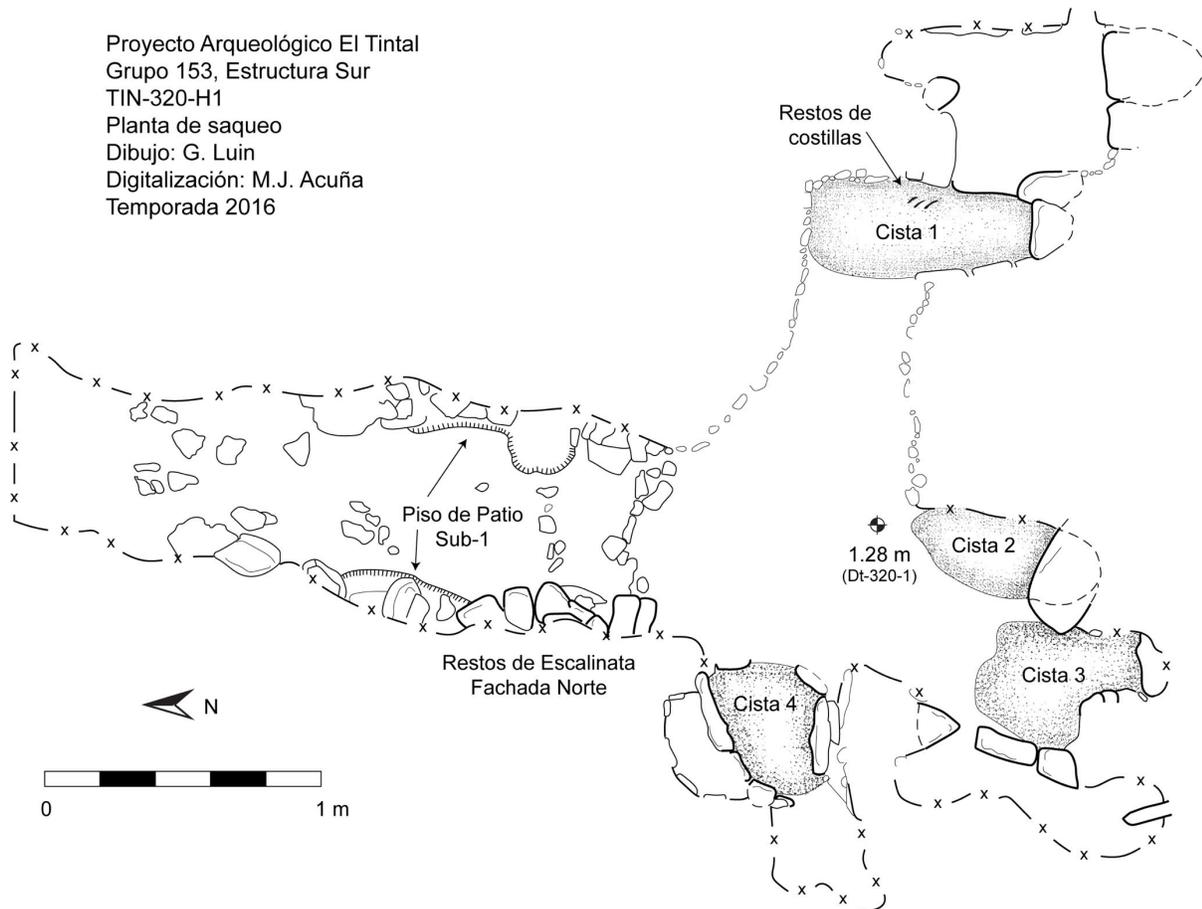


Figura 5.3. Dibujo de planta de la Operación TIN-320-H1 en la Estructura Sur del Grupo 153, mostrando la ubicación de los contextos funerarios identificados dentro de la misma.

La cista o Depósito 2 tuvo una extensión de 0.60 m de largo por 0.40 m ancho. En el extremo sur estaba cubierto por un bloque de caliza trabajada en forma rectangular con 0.34 m de ancho, 0.20 m de altura, y de largo únicamente estaban expuestos 0.43 m que formó parte de la cista (Figura 5.3). A pesar del daño realizado por la excavación ilícita, en los perfiles este y oeste del depósito aún se encontraron minúsculos fragmentos de restos óseos mezclados con

ceniza, de consistencia suelta y textura arenosa, de la que se tomó una pequeña muestra para futuros análisis.

A unos 0.15 m al oeste del Depósito 2 se encontró el Depósito 3, de dimensiones similares con 0.70 m de largo y 0.60 m de ancho. En los extremos sur y este aún conservaba algunas lajas de caliza que formaron la cista. En éste, el color y textura del suelo fue de barro café oscuro de consistencia más compacta. En general en el Túnel 2 se recuperaron 42 (1.2 lb) fragmentos cerámicos, 31 (0.9 lb) de pedernal, 1 fragmento de núcleo agotado de obsidiana, 1 fragmento de figurilla, 1 bolsa con restos óseos y una muestra de ceniza que se clasificaron como TIN-320-H1-6.

En el Túnel 3, de 1.50 m de largo x 0.90 m de ancho máximo, se encontró otro recinto o cista registrado como Depósito 4, delimitado por varios bloques de caliza, con la misma orientación que los anteriores, norte sur, y con dimensiones similares de 0.70 m de largo por 0.60 m de ancho. El material recuperado correspondió al lote TIN-320-H1-2 y consiste en una bolsa con restos óseos, 250 (8.9 lb) fragmentos cerámicos, 1 malacate, 1 fragmento de bifacial y otros 123 (2.8 lb) fragmentos de pedernal.

TIN-320-H1-3 y TIN-320-H1-4 fueron los lotes asignados en la recolección del material en la trinchera, en donde se recuperaron un total 156 (7.6 lb) fragmentos cerámicos, 124 (2.02 lb) fragmentos de pedernal, además de 1 bolsa con restos óseos humanos.

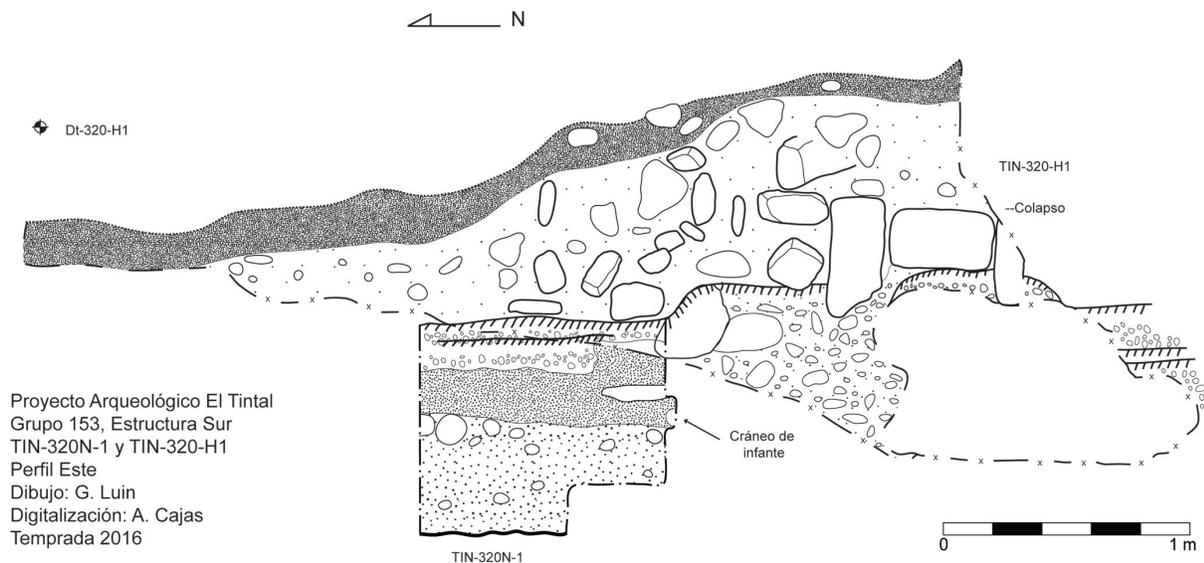


Figura 5.4. Perfil este de la trinchera TIN-320-H1 y la Unidad TIN-320N-1 en la Estructura Sur del Grupo 153.

En los perfiles este y oeste también se hizo limpieza removiendo parte de la tierra superficial, para exponer mejor los rasgos arquitectónicos y de mampostería (Figura 5.4). En ambos perfiles quedó expuesto el muro que formó parte de la fachada, y parte del piso de la última ocupación y de nivel de plaza. Las raíces de tres árboles de ramón sobre la superficie de la estructura también provocaron el movimiento de los sillares de fachada y de una escalinata de acceso a la parte superior de plataforma. La cerámica proveniente de la limpieza de los perfiles se registró como lote TIN-320-H1-7 y correspondió a 17 (0.6 lb) tiestos, además de 7 fragmentos de pedernal. En el interior de la estructura se identificaron dos pisos estucados anteriores al de la última etapa constructiva, y mampostería compuesta de barro, caliza y fragmentos cerámicos.



Foto 5.3. Trincheras de saqueo TIN-322-H1 en la Estructura Oeste del Grupo 153, en donde quedaron expuestos una cista, tres pisos interiores, y en el lado derecho se observa una banquetta sobre el piso más temprano, que posteriormente fue cubierta por otros dos pisos (Foto: A. Cajas).

5.4.2. TIN-322-H1 (Estructura Oeste)

Esta trinchera está identificada como No. 51 en el registro de PCM y está ubicada en el lado este la Estructura Oeste del Grupo 153, con orientación este-oeste (Figura 5.2). En el perfil de entrada a la trinchera (oeste) se pudo observar una sección del colapso de la parte superior de la plataforma que sugiere que tuvo muros. A pesar que en la propuesta de investigación se planteó la excavación en la parte superior de la plataforma, no fue posible realizar las excavaciones debido al daño causado por las actividades de saqueo que provocaron la desestabilización de la estructura. El saqueo atravesó la estructura casi desde el centro hacia el norte, siguiendo el eje perpendicular a la misma de aproximadamente unos 5 m formando un túnel con dos entradas, una en el lado este y otra por el oeste. La excavación ilegal destruyó los rellenos interiores de la estructura dejándola en riesgo de colapso, además de provocar la pérdida de información importante para la interpretación de contextos arqueológicos.

El saqueo de la parte posterior de la estructura no aparece en los registros de PCM. En los perfiles de la entrada oeste de la trinchera, quedó expuesto el muro de la fachada posterior de la estructura. En el dibujo de perfil de plaza, se hizo una proyección de los perfiles norte de ambas trincheras, para registrar el ancho total de la estructura que es de 4 m aproximadamente (Figura 5.5).

La trinchera de saqueo expuso los rellenos constructivos y las diferentes etapas o remodelaciones que tuvo la estructura, así como también el muro y piso exterior de la última etapa constructiva. En el interior se observaron tres pisos y una cista de 1.90 m de largo, 0.44 m en su parte más ancha y a 1.24 m de profundidad desde el *datum* Dt-321C-1 y aproximadamente a 0.40 m desde el nivel de superficie. El recinto funerario fue orientado en dirección norte-sur, en donde se encontraron abundantes restos óseos humanos.

En el perfil norte, quedaron expuestos los pisos y los muros interior y exterior de la estructura. También quedaron expuestos dos bloques cuadrados de caliza de 0.50 x 0.50 m, con recubrimiento de estuco que formaron una banqueta y que posteriormente fue cubierta por con relleno y dos pisos de estuco, incluyendo el de la última ocupación (ver Figura 5.5 y Foto 5.3).

El material recuperado en TIN-322-H1-1 correspondió a la entrada de la trinchera, en donde se encontraron 141 (5.8 lb) fragmentos cerámicos y 21 (0.8 lb) de pedernal. El material de TIN-322-H1-2 correspondió a la cista encontrada en el interior de la estructura, en donde se recuperaron 109 (3.8 lb) fragmentos cerámicos, 34 (0.6 lb) de pedernal, 1 fragmento de bifacial de pedernal, 1 núcleo agotado de obsidiana, 1 tiesto trabajado y restos óseos humanos.

Proyecto Arqueológico El Tintal
 Grupo 153, Estructura Oeste
 TIN-322E-2 y TIN-322-H1
 Sección transversal, vista norte
 Dibujo: J. Murillo
 Digitalización: M.J. Acuña
 Temporada 2016

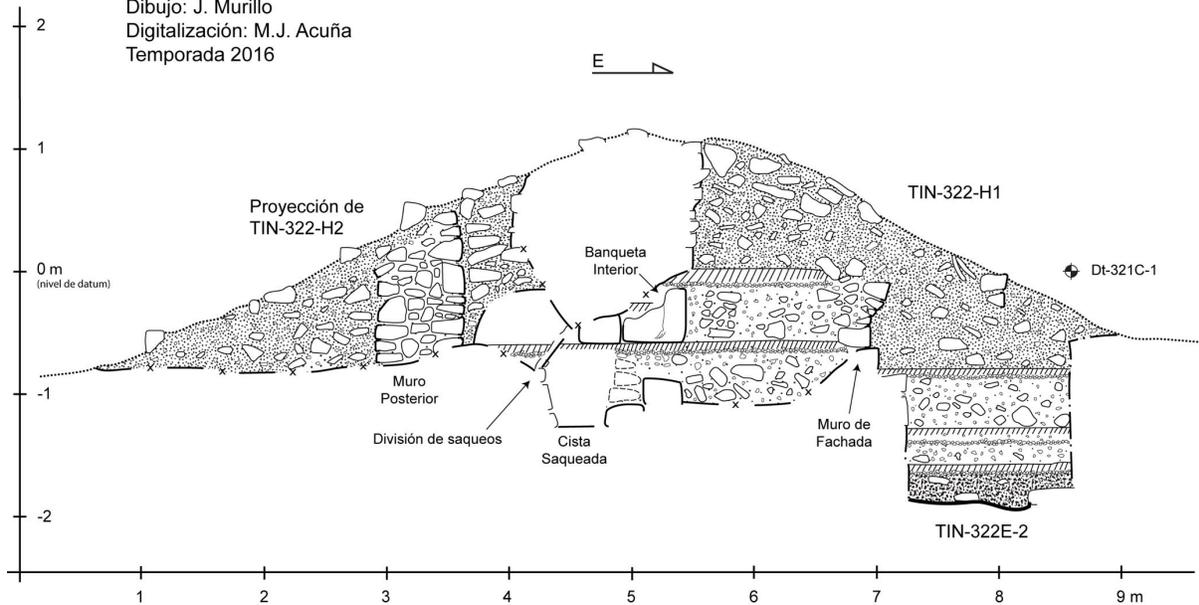
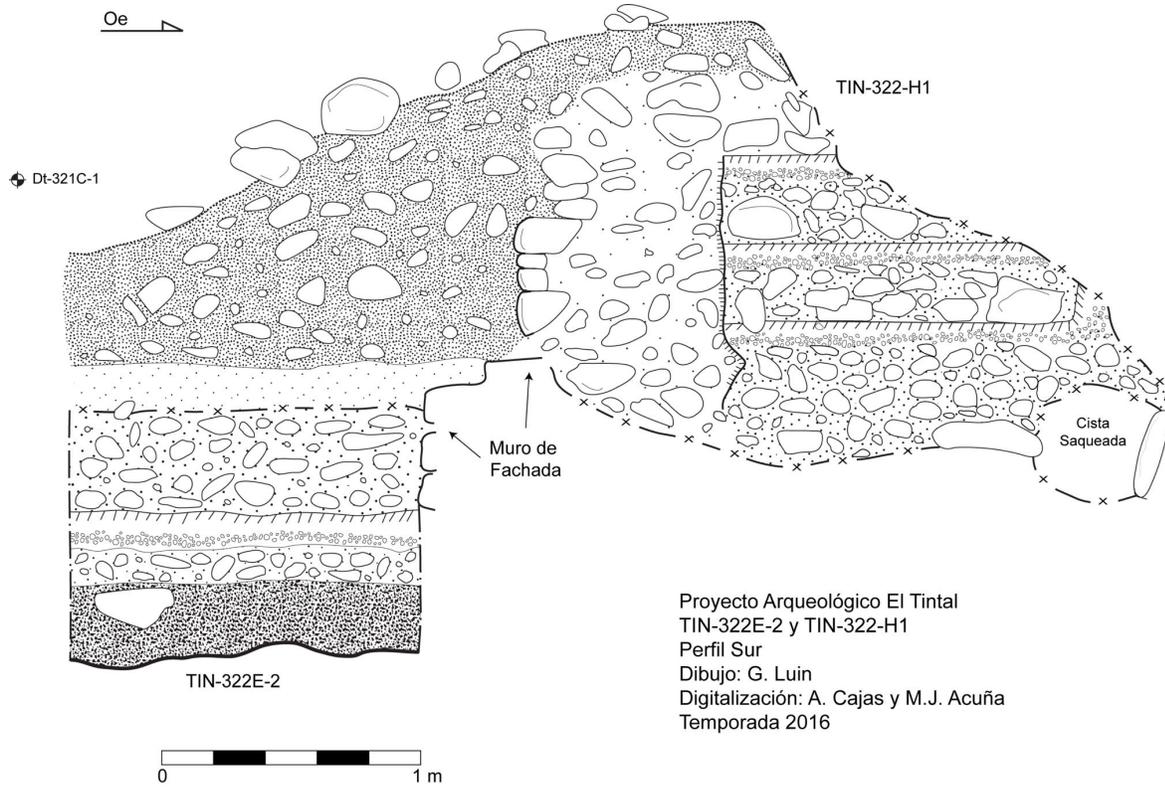


Figura 5.5. Perfil de TIN-322-H1, con una proyección del ancho total de la Estructura Oeste que incluye el perfil de TIN-322-H2, tomada desde el perfil norte de ambas entradas de la trinchera.



Proyecto Arqueológico El Tintal
 TIN-322E-2 y TIN-322-H1
 Perfil Sur
 Dibujo: G. Luin
 Digitalización: A. Cajas y M.J. Acuña
 Temporada 2016

Figura 5.6. Perfil sur de TIN-322E-2 y TIN-322-H1 en la Estructura Oeste del Grupo 153.

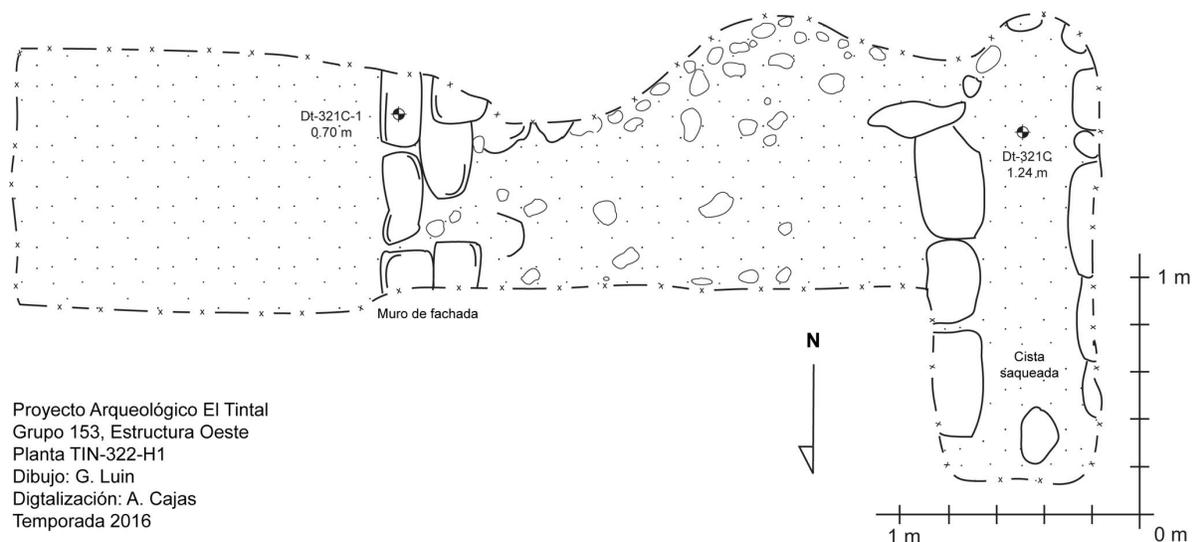


Figura 5.7. Grupo 153, Estructura Oeste, planta de TIN-322H1.

5.5. Descripción de excavaciones en la Estructura Sur (Operación TIN-320)

5.5.1. TIN-320N-1

A partir de la limpieza y documentación de TIN-320-H1, se realizó una excavación con orientación norte-sur de 1 m x 0.60 m en el interior de la entrada a la trinchera de saqueo, en la fachada norte de la Estructura Sur del Grupo 153 (Figuras 5.2 y 5.4). La excavación se realizó con el objetivo de conocer las secuencias constructivas anteriores a las que quedaron expuestas como consecuencia del saqueo. El primer nivel de la excavación arqueológica correspondió al nivel estratigráfico 4 desde la superficie, debajo del piso del nivel de plaza, y midió aproximadamente 0.10 m de grosor. Estuvo conformado por suelo grisáceo, de consistencia suelta y arenosa compuesto por pedrín de caliza. El lote correspondió a TIN-320N-1-4-1 y se recolectaron 23 (0.9 lb) fragmentos cerámicos.

En TIN-320N-1-5 se encontró un piso de estuco con 0.5 m de grosor, y en TIN-320N-1-6-2, se encontró un relleno con matriz blanca grisácea de 0.5 m a 0.10 m de grosor, de consistencia suelta y arenosa con pedrín de caliza. Se recolectaron 89 (1.6 lb) tiestos y 16 (0.2 lb) fragmentos de pedernal.

El Nivel 7, registrado como TIN-320N-1-7-3, fue un estrato con grosor promedio de 0.30 m, compuesto por barro café oscuro bastante compacto con pequeñas partículas de carbón y caliza. En la esquina sureste de la unidad, debajo del muro de fachada a 1.29 m del datum Dt-320-H1, se encontró una laja de piedra caliza que cubría un cráneo, que de acuerdo a su tamaño y de algunos dientes se pudo establecer que pertenecieron a un infante que fue enterrado con orientación norte-sur, y debido a su ubicación no fue posible excavar para

obtener más información sobre su contexto. Sin embargo, es importante resaltar que éste se encontró casi al mismo nivel de los otros depósitos que se registraron en la trinchera de saqueo (TIN-320-H1). En el Nivel 7 se recolectaron 27 (0.5 lb) fragmentos cerámicos y algunos fragmentos de un cráneo humano (Foto 5.4).



Foto 5.4. Unidad TIN-320N-1, trazada en el interior de la entrada a la trinchera de saqueo TIN-320-H1 en la Estructura Sur del Grupo 153, cuya excavación profundizó hasta la roca madre y en donde se encontraron restos óseos de un infante (Foto A. Cajas).

En el Nivel 8 se encontró una matriz café grisácea, compuesta por rocas de 0.6 m a 0.8 m y pequeñas partículas de caliza que fueron parte de un relleno que había sido colocado sobre la roca madre. El material encontrado en éste nivel se registró como TIN-320N-1-8-4 y contenía 95 (2.8 lb) fragmentos cerámicos, 3 fragmentos de pedernal y uno de obsidiana. La unidad en general tuvo una profundidad máxima de 0.94 m desde la superficie y los registros de elevación se realizaron desde el *datum* Dt-320-H1 (ver figura 5.4).

5.5.2. TIN-320N-2

Esta unidad se trazó aproximadamente a 1 m y al lado oeste de la trinchera de saqueo TIN-320-H1 y la Unidad TIN-320N-1, con dimensiones de 2 m x 1 m orientada longitudinalmente norte-sur (ver Figura 5.2). Las elevaciones se midieron desde el *datum* Dt-320-H1. El objetivo de ésta unidad fue conocer parte de la arquitectura de la última etapa constructiva de la plataforma, ya que en los perfiles del saqueo los rasgos no fueron muy claros. El Nivel 1 correspondió al humus y tuvo aproximadamente 0.10 m de grosor. El material recuperado en el Lote TIN-320N-2-1-5 fue de 9 (0.3 lb) tiestos y 2 fragmentos de pedernal.

El Nivel 2 de aproximadamente 0.10 m de grosor, correspondió a suelo café claro de consistencia suelta, compuesto con piedras de colapso, sillares que fueron removidos por grandes raíces de árbol de ramón y restos de estuco que posiblemente formaron parte del piso. En cuanto al material en el Lote TIN-320N-2-2-6, se encontraron 52 (2 lb) tiestos y 1 fragmento de pedernal. La profundidad máxima de ésta unidad fue de 0.32 m desde superficie.



Foto 5.5. Vista de la cima de la Estructura Sur hacia el norte, sobre las unidades TIN-320N-2 y TIN-320C-3 que expusieron restos de la escalinata y de una banqueta estucada (Foto: A. Cajas).

5.5.3. TIN-320C-3

La unidad se trazó al sur de TIN-320N-2, con orientación norte-sur y dimensiones de 2 m x 1 m. Las elevaciones se midieron desde el *datum* Dt-320-H1. El objetivo de ésta unidad fue conocer parte de la arquitectura de la última etapa constructiva de la plataforma. El Nivel 1 correspondió al humus y tuvo aproximadamente 0.10 m de grosor. El material recuperado en el Lote TIN320C-3-1-7 incluyó 15 (0.4lb) tiestos y 2 fragmentos de pedernal. Únicamente se excavó un nivel, ya que al remover el humus se encontraron sillares de caliza que formaron parte de una escalinata. En ésta parte de la excavación también se encontraron grandes raíces de árbol de ramón que desplazaron los sillares de la fachada. La profundidad máxima desde superficie fue de 0.20 m.

5.5.4. TIN-320C-4

La unidad se trazó al oeste de TIN-320C-3, de manera contigua, en la parte superior de la estructura (Figura 5.2). Las elevaciones se midieron a partir del *datum* Dt-320-H1. Únicamente se excavó alrededor de 0.08 m de humus, ya que se encontró una banqueta con restos de estuco. En el Lote TIN-320C-4-1-8 se recolectaron solamente 1 fragmento de pedernal y 1 fragmento de obsidiana.

5.5.5. TIN-320C-5

Se trazó al sur y contigua de la unidad TIN-320C-4, en la parte superior de la estructura. Las elevaciones se tomaron partir del *datum* Dt-320-H1. En ésta unidad únicamente se excavó aproximadamente 0.06 m de humus, con el objetivo de descubrir parte de la banqueta. En relación al material, en el Lote TIN-320C-5-1-9 se recolectaron 8 (0.2 lb) tiestos y 1 fragmento de pedernal.

No fue posible ampliar las excavaciones sobre la superficie debido a la vulnerabilidad de la estructura, ya que hacia el lado oeste se encontró otra trinchera de saqueo que no aparece en los registros de PCM. Este saqueo incluye un túnel que tiene más de 2 m hacia el este en el interior de la estructura alcanzando el nivel debajo de las excavaciones arqueológicas. La continuidad de la excavación sobre este túnel sin antes rellenarlo ponía en riesgo la estructura.

5.6. Descripción de excavaciones en el patio (Operación TIN-321)

5.6.1. TIN-321C -1

En la propuesta se planteó trazar un pozo en el centro de la plaza, pero no fue posible debido a la vegetación y por lo tanto se reubicó un poco más hacia el este (Figura 5.2). Las

dimensiones de la unidad fueron de 2 x 2 m, y las elevaciones se realizaron a partir del *datum* Dt-321-C. En general se excavaron 6 niveles hasta llegar a la roca madre (Figura 5.8 y Foto 5.6).

El Nivel 1 correspondió al humus y midió aproximadamente 0.10 m de grosor. Se recolectaron 21 (0.7 lb) fragmentos de cerámica, 1 fragmento de bifacial y 1 de pedernal.

El Nivel 2 estaba constituido por una matriz café oscuro de aproximadamente 0.20 m de grosor, con rocas medianas de 0.6 a 0.15 m, aproximadamente, además de piedrín de caliza. Los materiales recolectados en éste nivel, correspondiente al Lote TIN-321C-1-2-2, incluyeron 114 (6.4 lb) fragmentos cerámicos, 180 (5.6 lb) de pedernal, 1 fragmento de malacate y 1 fragmento de bifacial.

El Nivel 3 corresponde a un relleno de color grisáceo con rocas calizas. En partes del perfil sur se mezcló con suelo café oscuro un poco más compacto, en el que no se encontró material cultural. Se encontraron restos de un piso de estuco que únicamente fue visible en el perfil sur. Debajo del piso se encontró un relleno de 0.50 a 0.60 m de grosor, debajo del cual se encontró una plataforma estucada de 0.40 m de altura compuesta con relleno de roca caliza.

En el Nivel 4 inició con una capa de estuco de 0.06 m de grosor que forma parte de una plataforma, constituida por un relleno compuesto con piedrín y rocas de caliza de 0.8 a 0.15 m. El relleno de la plataforma tenía aproximadamente 0.40 m de grosor, en el que se recolectaron 75 (3.6 lb) de fragmentos cerámicos, 1 (0.3 lb) fragmento de bifacial y 1 artefacto lítico clasificados como Lote TIN-321C-1-4-3.

El Nivel 5, Lote 4, fue un relleno de barro café oscuro, de consistencia bastante compacta de 0.30 m de grosor, en el que se encontraron 100 (2.11 lb) tiestos y 25 (0.7 lb) fragmentos de pedernal. La cerámica del contexto estaba bastante erosionada, pero de forma preliminar se fecha para Preclásico Tardío (Acuña, comunicación personal 2016). El Nivel 6 fue una nivelación compuesta con pequeñas rocas de caliza sobre la roca madre, en donde no se encontró material cultural y que en algunas partes presentó piedrín de caliza como relleno de nivelación. La profundidad máxima desde superficie en ésta unidad fue de 1.58 m.

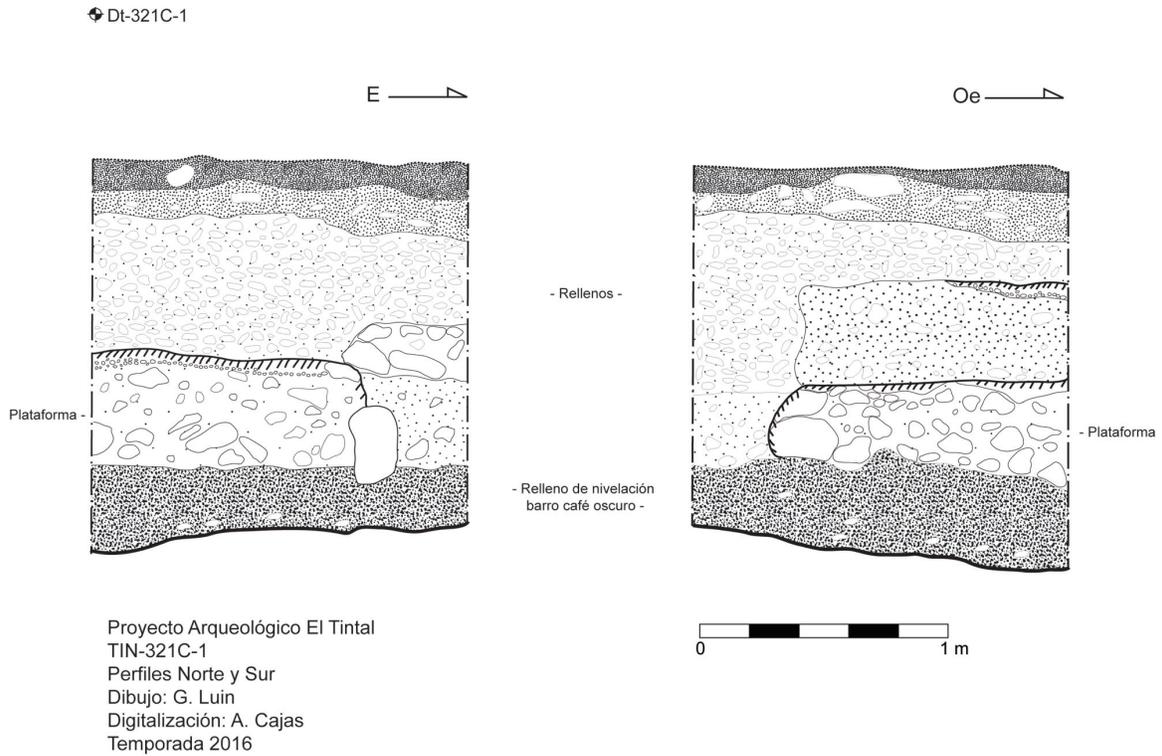


Figura 5.8. Perfiles norte y sur de la Unidad TIN-321C-1, que muestra una plataforma temprana estucada sobre un relleno de barro que nivelaba la roca madre.



Foto. 5.6. Perfil sur de TIN-321C-1, en la plaza del Grupo 153, que muestra una plataforma temprana de aproximadamente 0.40 m de altura, sobre un relleno de nivelación anterior a la roca madre.

5.7. Descripción de excavaciones en la Estructura Oeste (Operación TIN-322)

5.7.1. TIN-322S-1

Esta unidad se empezó con una cala de 0.50 x 0.50 m, y finalizó en una trinchera de 3.50 m de largo por 0.50 m de ancho, y se trazó con el objetivo de buscar la esquina sureste de la Estructura Oeste (Figura 5.2). La unidad se trazó en dirección noroeste-suroeste para buscar el nivel del piso de plaza y el muro de la estructura, para seguirlo hasta la esquina. Sin embargo, únicamente se encontró parte del colapso y relleno de la estructura. Sobre la superficie de la estructura se encontraron tres árboles de ramón que provocaron daños estructurales en la plataforma, y posiblemente por ésta razón no se pudo encontrar los rasgos arquitectónicos definidos. Las elevaciones en esta unidad se tomaron desde el *datum* Dt-322S-1.

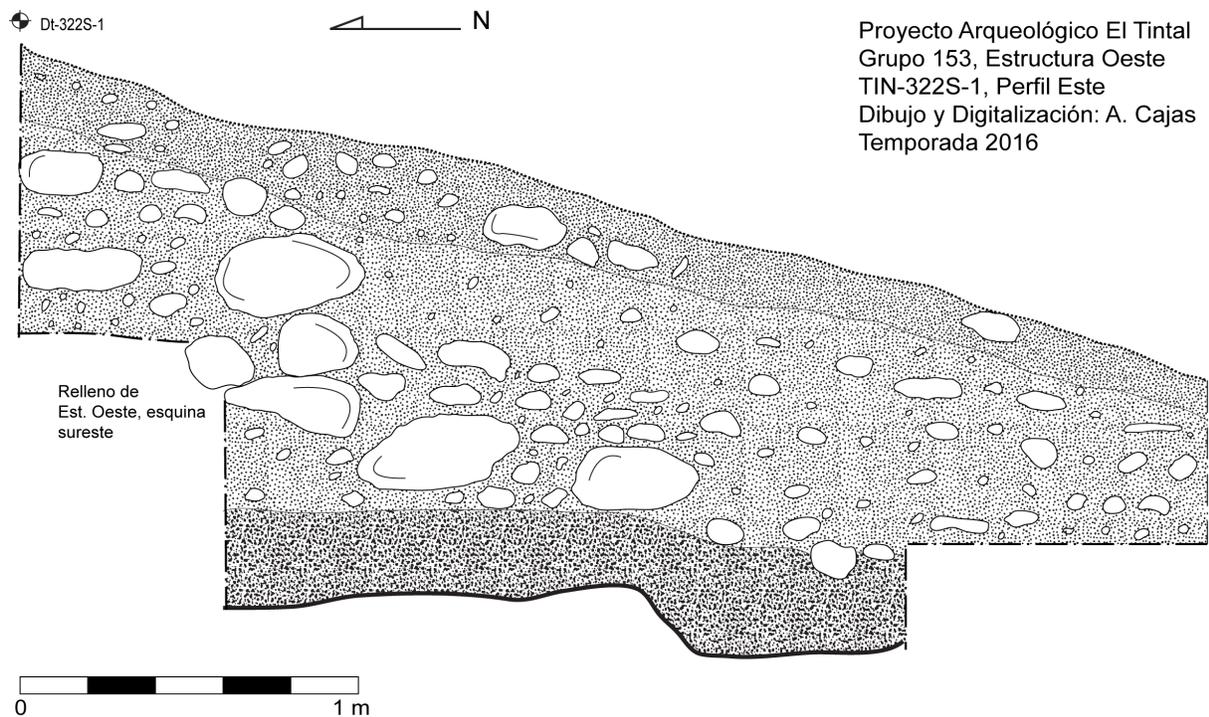


Figura 5.9. Perfil este de la Unidad TIN-322S-1, en la esquina suroeste de la Estructura Oeste.

El Nivel 1 comprendió el humus que tuvo un grosor de aproximadamente 0.20 m, y el material recuperado en el Lote TIN-322S-1-1-1 incluyó 443 (15.6 lb) fragmentos cerámicos, 30 (1 lb) de pedernal, 2 fragmentos de obsidiana, 1 bezote, 1 malacate, 1 (0.5 lb) hacha de pedernal, 1 fragmento de pulidor y 1 fragmento de figurilla.

En el Nivel 2 la matriz fue de color café grisáceo con pequeñas inclusiones de caliza, y en el lado norte de la trinchera se encontraron rocas desde 0.20 m hasta de 0.50 x 0.60 m que conformaban el relleno de la estructura, el material se clasificó como Lote TIN-322S-1-2-5 e incluyó 64 (3.9 lb) fragmentos cerámicos y 3 (0.2 lb) de pedernal.

En el Nivel 3, Lote 3 se hizo un registro de 1 m x 0.50 m en la parte sur de la trinchera de excavación. La matriz cambió a una consistencia más compacta, de color café oscuro y con pequeñas inclusiones de caliza. En este nivel no se encontró ningún rasgo arquitectónico, y se recolectaron 64 (1.4 lb) fragmentos de cerámica y 8 de pedernal.

En el Nivel 4, también de 1 m x 0.50 m se llegó hasta la roca madre, a 1.94 m del *datum* Dt-322S-1, sobre la cual se encontraron 77 (1.4 lb) fragmentos cerámicos clasificados con el Lote TIN-322S-1-4-9. La unidad tuvo una profundidad máxima de 1.49 m desde superficie (Figura 5.9).

5.7.2. TIN-322E-2

Esta unidad está asociada a los hallazgos arquitectónicos registrados en la limpieza de la trinchera de saqueo TIN-322-H1 (No. 51 por PCM), ya que se trazó en el interior de la entrada a la trinchera, frente al muro de fachada en el lado este, con el objetivo de registrar los pisos a nivel de plaza (Figuras 5.2 y 5.5). Sus dimensiones fueron de 1.50 m x 1 m, con orientación este-oeste, y las elevaciones se tomaron a partir del *datum* Dt-321-C.

De acuerdo a los niveles estratigráficos registrados en los perfiles del saqueo TIN-322-H1, el Nivel 1 corresponde al humus, el Nivel 2 al relleno de la estructura, el Nivel 3 al Piso 1 del nivel de plaza. Por lo tanto, las excavaciones en ésta unidad se iniciaron a partir del nivel estratigráfico 4, que correspondió a un relleno compuesto por suelo grisáceo de consistencia suelta y rocas calizas de 0.6 m a 0.10 m. El material cultural que se recolectó como Lote TIN-322E-2-4-2 e incluyó 199 (6.2 lb) fragmentos cerámicos, 20 (0.4 lb) de pedernal, 2 de obsidiana, 1 artefacto lítico y 1 fragmento de lanza de pedernal.

En el Nivel 5 comprendió el Piso 2 de estuco y 0.07 m de grosor. El Nivel 6 fue un relleno de tonalidad blanco grisáceo compuesto con rocas pequeñas de caliza, en el que se recolectaron 70 (2.3 lb) tiestos y 5 fragmentos de pedernal, como Lote TIN-322E-2-6-4.

En el Nivel 7 se encontró el Piso 3 con 0.06 m de grosor. Debajo de éste se encontró un relleno de barro de color café oscuro, de consistencia bastante compacta, compuesto con pequeñas partículas de caliza, en donde se colectaron 30 (0.8 lb) tiestos y 3 fragmentos de pedernal registrados dentro del Lote 6.

En el Nivel 8, TIN-322E-2-8-6 se recolectaron 71 (1.9 lb) fragmentos cerámicos, además de dos bolsas con 3 fragmentos de pedernal cada una. El nivel consiste en una matriz de barro café oscuro, de consistencia bastante compacta con pequeñas partículas de caliza, que tuvo aproximadamente 0.20 m de grosor sobre la roca madre. La unidad tuvo una profundidad máxima de 0.96 m desde superficie.

5.7.3. TIN-322N-3

Se trazó inicialmente una cala de 0.50 m x 1 m con el objetivo de encontrar la esquina noroeste de la estructura. Sin embargo, se amplió a una trinchera en escuadra con orientación noroeste-sureste de 2 m x 0.60 m de este a oeste y 1.50 m x 0.80 m (Figura 5.2). Las elevaciones se tomaron a partir del *datum* Dt-321C-1.

Dt-321C-1

Proyecto Arqueológico El Tintal
Perfil Este, TIN-322N-3
Dibujo y Digitalización: A. Cajas
Temporada 2016

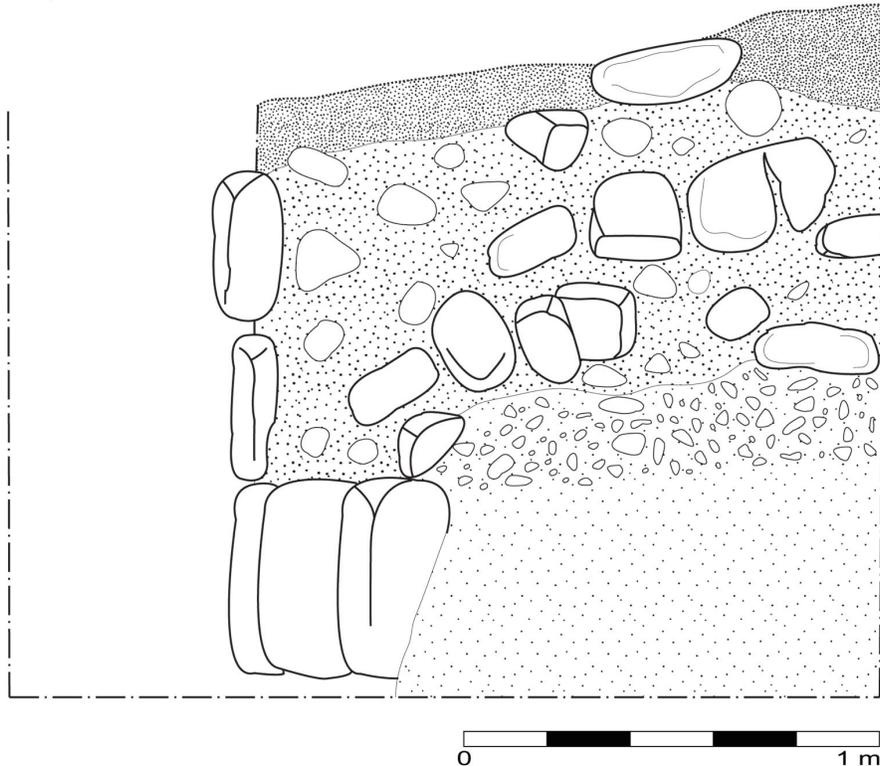


Figura 5.10. Perfil este de la Unidad TIN-322N-3 que muestra la esquina noroeste de la Estructura Oeste del Grupo 153.

En el humus, Nivel 1, se encontraron algunas piedras de colapso sin registrar material cultural. En el Nivel 2 la matriz fue de color café claro, de consistencia suelta y tuvo un grosor de aproximadamente 0.70 m. También se encontraron sillares de fachada que posiblemente colapsaron por la vegetación, ya que en la superficie de la estructura se encontraron varios árboles de ramón. En este nivel también se encontró parte del relleno de la estructura y varios bloques grandes de caliza con orientación este-oeste, que formaron la esquina y el basamento de la Estructura Oeste (Figuras 5.10 y 5.11). En este nivel y lote, TIN-322N-3-2-7, se recolectaron 151 (18.7 lb) fragmentos de cerámica, 2 (0.2 lb) fragmentos de pedernal y 2 de obsidiana.

En el Nivel 3 se hizo un registro de 0.60 m x 0.60 m en el lado suroeste de la unidad, en donde se encontró un relleno de barro café oscuro sobre la roca madre. El relleno tuvo 0.40 m de grosor, de consistencia bastante compacta, en el que se encontraron 20 (0.4 lb) tiestos. La unidad tuvo una profundidad máxima de 1.50 m desde superficie.

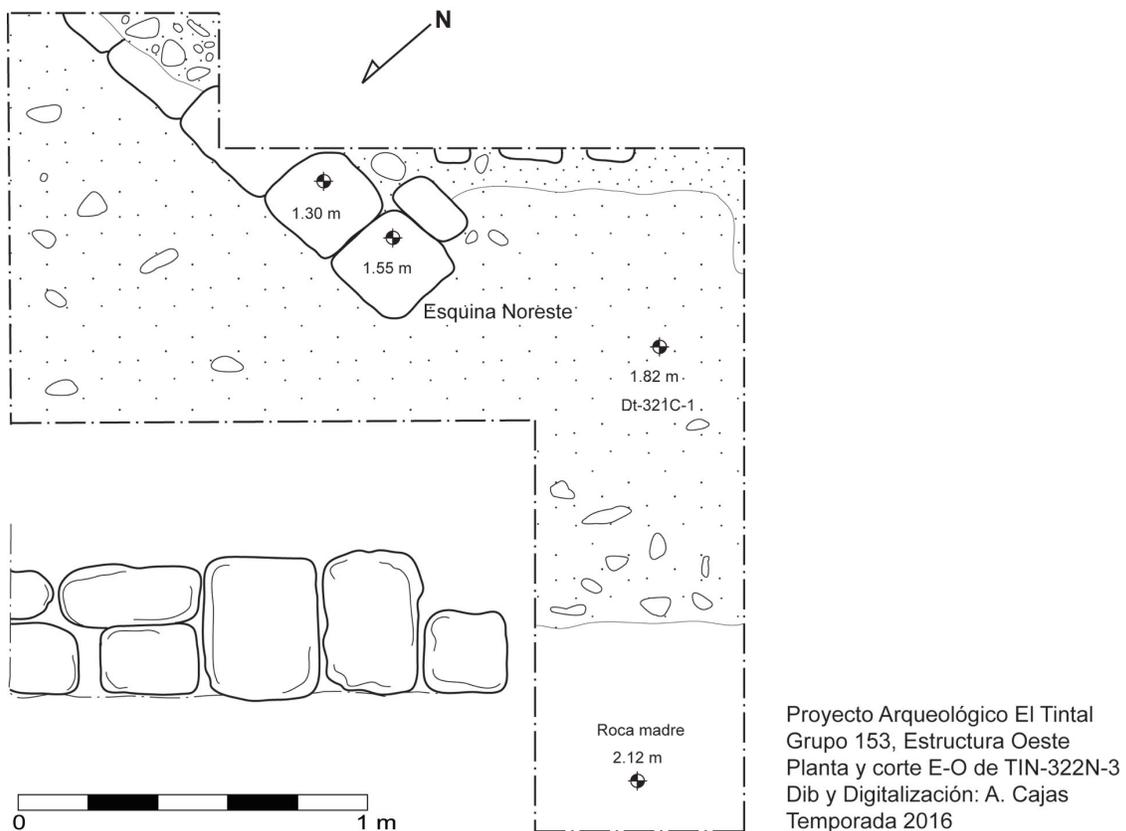


Figura 5.11. Planta de la Unidad TIN-322N-3 que muestran la esquina y basamento de la Estructura Oeste y alzado del muro.



Foto 5.7. Esquina noroeste de la Estructura Oeste del Grupo 153 (Foto: A. Cajas).

5.8. Descripción de excavaciones en la Estructura Norte (Operación TIN-323)

5.8.1. TIN-323S-1

La unidad se trazó en el lado suroeste de la Estructura Norte, con orientación norte-sur y dimensiones de 2 m x 1 m (Figura 5.2). Su objetivo fue de conocer los rasgos arquitectónicos de la última ocupación. Las elevaciones se tomaron desde el *datum* Dt-321C-1.

El humus, Nivel 1, tuvo aproximadamente 0.20 m de grosor, sin registrar material cultural. En el Nivel 2 se encontró suelo café claro de consistencia suelta con 0.20 m de grosor, y debajo de éste algunos bloques de caliza alineados en los que se identificaron cinco escalones con alineación este-oeste. En relación al material recuperado, en el correspondiente Lote TIN-323S-1-2-1, se encontraron 64 (2.7 lb) fragmentos cerámicos únicamente. La unidad tuvo una profundidad máxima de 0.46 m desde superficie.

5.8.2. TIN-323S-2

Esta unidad se trazó de manera contigua a la Unidad TIN-323S-1, en su lado este, con dimensiones de 2 m x 1.50 m, y orientado de norte a sur (Figura 5.2). El Nivel 1 correspondió al humus que tuvo un grosor máximo de aproximadamente 0.20 m, y no se registró material cultural.



Foto 5.8. Escalinata de la última etapa constructiva de la Estructura Norte del Grupo 153, expuesta en las unidades TIN322-S-1 y TIN323S-2 (Foto: A. Cajas).

El Nivel 2 correspondió a una matriz de suelo café claro de consistencia suelta. El material se clasificó como Lote TIN-323S-2-2-2, e incluyó en 36 (1.2 lb) tiestos, 1 fragmento de pedernal y 1 de obsidiana. El material se separó en 2 lotes, ya que el relleno que se encontró en la parte baja de la escalinata cambió a una tonalidad un poco más oscura. En el Lote TIN-323S-2-2-3, que corresponde a parte del relleno que fue necesario remover para realizar el registro, se encontraron 20 (0.4 lb) tiestos únicamente. La escalinata expuesta se encontró en mal estado de conservación debido al movimiento de piedras a través de los años desde su abandono. Sin embargo, se logró identificar sillares y algunos escalones (Foto 5.8 y Figura 5.12).

En el Nivel 3 se encontró suelo café claro, de consistencia compacta con piedras pequeñas que formó parte de un relleno con 0.30 m de grosor. Este fue un registro de 1.30 m x 0.60 m, en el que se encontró parte del basamento de muro de la penúltima etapa constructiva. En el lado norte de la unidad se encontraron restos de estuco del piso de plaza. En el Lote TIN-232S-2-3-4 se encontraron 49 (1.8 lb) tiestos y un fragmento de obsidiana. Esta unidad tuvo una profundidad máxima de 0.45 m desde superficie.

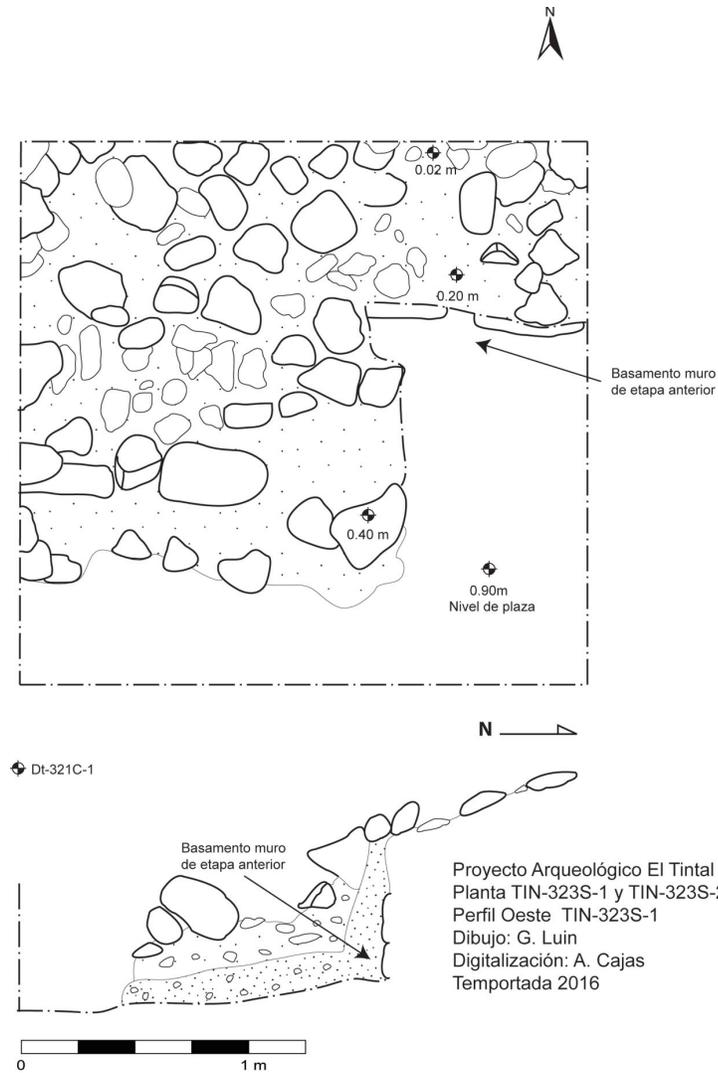


Figura 5.12. Dibujo de planta de las unidades TIN-323S-1 y TIN-323S-1, y perfil oeste de la Unidad TIN-323S-2, que muestran la escalinata de la última etapa constructiva y parte del basamento de muro de la penúltima etapa constructiva (sub-1).

5.8.3. TIN-323SO-3

Esta unidad se trazó en medio de las esquinas suroeste de la Estructura Norte y noreste de la Estructura Oeste, con orientación norte-sur, y dimensiones de 2 m x 2 m (Figura 5.2). Las elevaciones se midieron desde el *datum* Dt-321C-1.

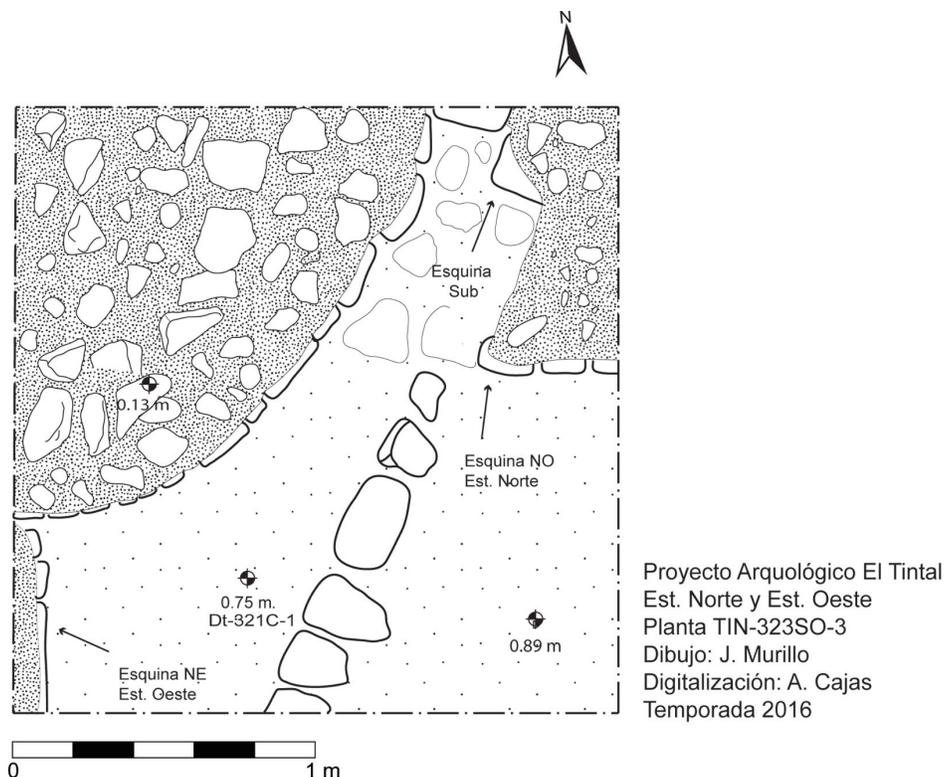


Figura 5.13. Dibujo de planta de la Unidad TIN-232SO-3 que muestra las esquinas de las estructuras y cómo se cerró el paso entre ellas en una remodelación tardía al patio con un muro semi-circular, dejando clausurado el acceso al patio por la esquina noroeste. Esquina noreste de la Estructura Oeste, y esquina suroeste de la última etapa constructiva y una etapa anterior de la Estructura Norte. El acceso por éste lado de la plaza fue clausurado posteriormente por un muro semicircular frente al cual se encontró una línea de piedras que formó una grada.

En el humus, Nivel 1, no se registró material cultural, y tuvo 0.10 m de grosor. En el Nivel 2 el suelo cambió a café claro de consistencia suelta. En la parte norte de este nivel se encontró un muro semicircular que clausuró el espacio entre ambas estructuras y el acceso por este lado de la plaza (Figura 5.13 y Foto 5.9). En la parte sur de la unidad se excavó al nivel de plaza, en donde también se recolectó abundante material cultural en un contexto con características de basurero. El material se separó en 2 lotes, TIN-232SO-3-2-5 y 6 respectivamente, ya que en la parte noreste de la unidad se encontró otro relleno adosado al muro semicircular, compuesto por una matriz café claro, de consistencia más compacta, y con algunos sillares y piedras calizas de aproximadamente 0.20 m de ancho. El relleno adosado cubrió las esquinas suroeste de la última y penúltima etapa constructiva de la Estructura Norte. En el lado suroeste de la unidad también se encontró la esquina noreste de la Estructura Oeste. En el centro de la unidad se registró una línea de piedras que formó una grada de aproximadamente 0.20 m de altura, en dirección noreste-suroeste. En TIN-323SO-3-2-5 se registraron 668 (30 lb) fragmentos cerámicos, 36 (2 lb) fragmentos de pedernal, 1 de obsidiana,

1 fragmento de concha, 1 (0.8 lb) cuchillo de pedernal, 1 (1.5 lb) fragmento de mano de moler, 1 concha trabajada, 1 (0.2 lb) artefacto lítico semi esférico y restos óseos de fauna. El material registrado en el Lote 6 fue de 31 (2.3 lb) fragmentos cerámicos y 1 de pedernal. La profundidad máxima desde superficie en esta unidad fue de 0.80 m.

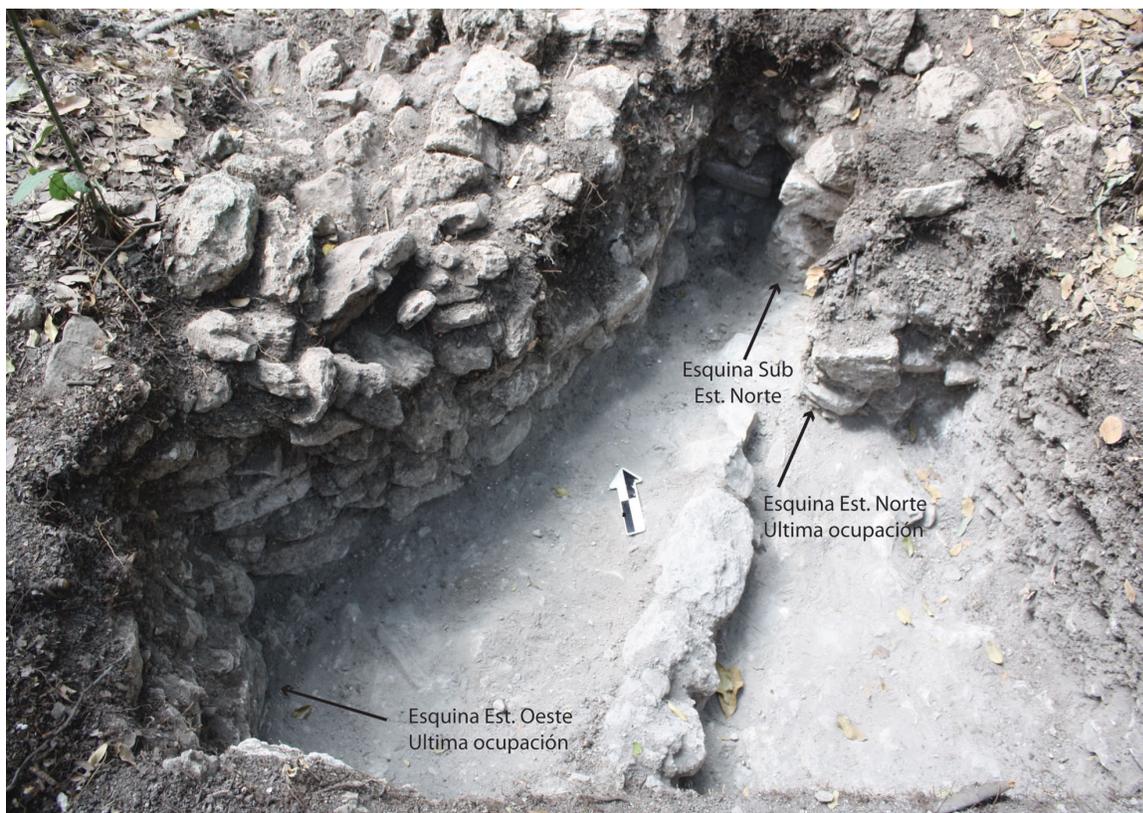


Foto 5.9. Esquina noreste de la Estructura Oeste, y esquina suroeste de la última etapa constructiva y una etapa anterior de la Estructura Norte. El acceso por éste lado de la plaza fue clausurado posteriormente por un muro semicircular frente al cual se encontró una alineación de piedras que formaba una grada (Foto: A. Cajas).

5.9. Relleno de excavaciones y trincheras de saqueo documentadas

Todas las excavaciones fueron rellenadas al finalizar la temporada de campo y la documentación gráfica de la evidencia expuesta. Asimismo, al finalizar la documentación de los saqueos intervenidos (TIN-320-H1 y TIN-322-H1), se llenaron ambas trincheras con los mismos materiales extraídos durante la limpieza, intercalando capas de tierra y piedras, iniciando con las rocas más grandes tratando de seguir el mismo patrón de los rellenos originales. El relleno de las trincheras de saqueo formó parte de los esfuerzos de conservación del PAET y tuvo el objetivo principal de estabilizar las estructuras y evitar así futuros colapsos.

5.10. Resumen de resultados

Ubicados en la periferia suroeste del Complejo Mano de León, los grupos 152 y 153 estaban orientados de este a oeste y compuestos por estructuras bajas de no más de 2 m de altura (Figuras 5.1. y 5.2). El Grupo 153 estuvo conformado por patio cerrado con acceso restringido, con cuatro estructuras construidas sobre una plataforma más elevada en relación con el Grupo 152 adyacente.

5.10.1. Estructura Oeste

En relación a las secuencias constructivas, a partir de la limpieza y documentación de la trinchera de saqueo en el interior de la Estructura Oeste, fue posible identificar dos pisos anteriores al de la última etapa constructiva. En el perfil norte, también a consecuencia del saqueo, quedó expuesto un bloque de caliza con restos de estuco que formaron parte de una banqueta, la que posteriormente quedó cubierta por dos pisos incluyendo el de la última etapa. Debajo de los tres pisos se encontraron partes de una cista con orientación norte-sur, que aún conservaban restos óseos humanos. En la unidad excavada en el interior del saqueo frente al muro de fachada, se identificaron dos pisos anteriores al último piso de plaza.

En la esquina sureste de la misma estructura (Oeste), se trazó una trinchera para encontrar la esquina, sin resultados exitosos a causa de la erosión y la vegetación. Sin embargo, se encontró parte del relleno de la estructura y un basurero en el que se registraron varias muestras de material cultural. También se investigó la esquina noroeste, en donde se expusieron grandes bloques de caliza que formaron el basamento y la esquina de la estructura. En ésta unidad se hizo un pequeño registro para llegar a la roca madre, y sobre ésta también se encontró el primer relleno de nivelación compuesto por barro café compacto, que es tan común en El Tintal.

5.10.2. Estructura Norte

En la Estructura Norte también se excavó parte de la fachada principal registrada en las unidades TIN-323S-1 y TIN-323S-2, en donde se expuso parte de la escalinata de acceso en la que se identificaron cinco líneas de escalones bastante erosionados. Se quitaron algunos de los bloques para realizar un registro que permitió identificar una etapa anterior (sub-1) con el hallazgo de algunos bloques de basamento de muro. Aproximadamente a unos 2 m hacia el oeste, se excavó con el objetivo de buscar las esquinas sureste de la Estructura Norte y la esquina noreste de la Estructura Oeste. Al liberar el área se encontró la esquina de la última etapa constructiva y de la etapa anterior de la Estructura Norte. Sin embargo, éstas estaban

cubiertas por material constructivo, y al excavar un poco más al oeste, se encontró un muro semicircular entre ambas esquinas que cerró el acceso por la esquina noroeste del patio.

No fue posible excavar la parte superior de la Estructura Norte debido a la vegetación, y las únicas partes libres fueron bastante inestables a consecuencia de los saqueos que penetraron con túneles.

5.10.3. Estructura Sur

En relación a las secuencias constructivas, a partir de la limpieza y documentación de la trinchera de saqueo en el interior de la Estructura Sur, se pudieron identificar dos pisos anteriores al de la última etapa constructiva. En el interior del saqueo se identificaron cuatro depósitos funerarios de diferentes dimensiones, todos con orientación norte-sur, en donde se encontraron dos vasijas semi completas, una venenera, artefactos líticos y restos óseos humanos. Los contextos funerarios contribuyen fuerte evidencia hacia la identificación de un patrón funerario en El Tintal, que comienza a presentarse consistentemente con orientación norte-sur y con rasgos de cistas construidas con lajas de caliza.

En las excavaciones realizadas frente a la fachada de la Estructura Sur, en el interior de la entrada a la trinchera de saqueo se identificó otro piso, debajo del que se encontraron restos óseos de un infante "*in situ*" que no fue excavado por razones de tiempo y ubicación.

5.10.4. Estructura Este

En la Estructura Este, que delimita ambas plazas, durante el 2004 se realizó un rescate a cargo de PCM, en donde también se encontraron cuatro depósitos funerarios que aún conservaban parte de las cistas. En ésta estructura los depósitos fueron de dimensiones similares a los documentados en la Estructura Sur. En relación al material asociado, recuperaron una vasija semi-completa estilo Códice con Secuencia Primaria Standard con el nombre de Yopaat B'ahlam, un personaje conocido regionalmente (Suyuc 2005:381-390).

5.11. Conclusiones

Es importante mencionar que la mayor parte del sitio se encuentra fuertemente saqueado, acciones que provocaron la destrucción del patrimonio cultural, de los contextos arqueológicos y pérdida de información, entre otros aspectos no menos importantes. En ocasiones, el registro, documentación y consolidación de las trincheras de saqueo permite obtener un poco de información sobre los contextos arqueológicos destruidos, y a través de su minuciosa documentación y rellenado se puede prevenir la destrucción total de las estructuras.

A través de un reconocimiento visual realizado durante ésta temporada, en todas las trincheras de saqueo en las estructuras Este y Oeste de los grupos 152 y 153, se pudo observar que éstas estuvieron conformadas por plataformas con superestructuras con muros de piedra en la parte superior y posiblemente bóvedas, ya que en los perfiles de las trincheras de saqueo se identificó material de colapso sobre último piso constructivo. Sin embargo, será necesario realizar excavaciones controladas en la superficie de estas estructuras para confirmar éste rasgo.

En los perfiles de saqueo de las plataformas Norte y Sur, también de ambos grupos, no se observaron colapsos de muros en la parte superior, y posiblemente estas estuvieron conformadas únicamente por plataformas de piedra y superestructuras de material perecedero, o simplemente lisas.

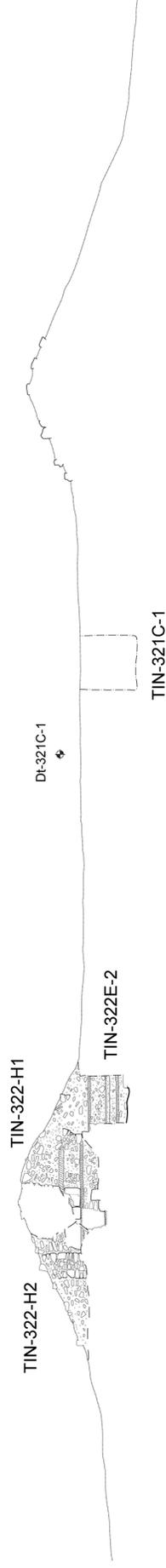
En las dos trincheras de saqueo documentadas en la Estructura Sur y Estructura Oeste del Grupo 153, se registraron en total cinco depósitos funerarios perturbados, y tres etapas constructivas en ambas estructuras. En la Estructura Oeste se registró un recinto funerario con restos óseos humanos y material cultural asociado, mientras que en la Estructura Sur se encontraron restos de al menos dos adultos y de un infante. De los cuatro depósitos en ésta estructura, tres fueron menores a 1 m de longitud. Posiblemente los depósitos pequeños fueron entierros secundarios. Otra posibilidad a considerarse es que los individuos inhumados fueron depositados en posición flexionada, aunque no es parte de la tradición funeraria conocida de la región. Sin embargo, los restos óseos humanos encontrados, el material cultural asociado y recuperado durante el registro y documentación de las trincheras de saqueo, no son datos suficientemente concretos para poder determinar si los entierros fueron primarios o secundarios, ya que los contextos fueron completamente alterados.

Referente a la tradición funeraria, todos los depósitos fueron orientados norte-sur. En el caso de la Cista 1 en la Estructura Sur que contenía evidencia de los restos de costillas *in situ*, en combinación con las dimensiones de la cista de 1.10 m de largo y 0.50 m, se sugiere que el cuerpo fue inhumado en posición de cubito dorsal extendido. Todos los depósitos registrados aún conservaban restos de las cista y algunos partes de la cripta. Con base en el material cultural recuperado se puede inferir que los enterramientos tuvieron ajuar funerario, ya que se encontraron vasijas semi-completas, una vasija miniatura o “venenera”, algunos restos de concha trabajada y herramientas de pedernal que fueron abandonados por los saqueadores. También se recuperaron algunos dientes con modificaciones por desgaste, una práctica común en las tierras bajas Mayas.

La unidad excavada aproximadamente a 4 m al este del centro de la plaza, permitió registrar una plataforma de 0.45 m de altura, que evidencia la ocupación más temprana en ésta parte del sitio documentada hasta la fecha. La plataforma fue construida sobre el relleno de nivelación de barro café a 0.30 m sobre la roca madre, y que posteriormente fue cubierta con relleno y dos pisos tardíos. En el relleno de barro café, se identificó de manera preliminar cerámica asociada al Preclásico Tardío (M.J. Acuña, comunicación personal 2016).

En todas las unidades de excavación se encontró la roca madre a poca profundidad (menos de 1.50 m desde la superficie), lo que sugiere que la plaza se construyó sobre una elevación natural, nivelada con una capa de barro café oscuro de consistencia bastante compacta, con pequeñas partículas de piedra caliza y que en algunas partes incluía restos cerámicos.

El material cultural asociado a las trincheras de saqueo, además de los hallazgos encontrados en contextos arqueológicos, la tradición funeraria y su ubicación dentro del sitio, el Grupo 153 fue un área residencial con acceso restringido, habitado por la élite desde el Preclásico Tardío hasta el Período Clásico. Los hallazgos por el PCM del vaso estilo código nombrando a Yopaat B'ahlam, resaltan la posibilidad que en algún momento del Clásico Tardío, la familia de este personaje habitaba este grupo residencial.



Proyecto Arqueológico El Tintal
 Grupo 153, Complejo Mano de León
 Sección transversal Oeste-Este
 Dibujo: J. Murillo
 Digitalización: M.J. Acuña
 Temporada 2016



Figura 5.14. Sección transversal oeste-este del Grupo 153, en el sector suroeste del Complejo Mano de León, con perfiles de las trincheras de saqueo y unidades de excavación en la Estructura Oeste, y marcando la ubicación del pozo de sondeo en el patio.

5.12. Anexos

Operación	Unidad	Nivel	Lote	Material	Cantidad	Peso (Lb)	Desecho Cerámico
TIN-320N	1	4	1	Cerámica	23	0.9	0
		6	2	Cerámica	89	1.6	78
				Pedernal	16	0.2	0
		7	3	Cerámica Restos óseos	27 1 bolsa	0.5 -	0 0
8	4	Cerámica	95	2.8	0		
		Obsidiana	1	-	0		
		Pedernal	3	n/a			
TIN-320N	2	1	5	Cerámica Pedernal	9 2	0.3 n/a	0
		2	6	Cerámica Pedernal	53 1	2 n/a	0
TIN-320C	3	2	7	Cerámica Pedernal	15 2	0.4 n/a	0
TIN-320C	4	1	8	Pedernal Obsidiana	1 1	n/a -	
TIN-320C	5	1	9	Cerámica Pedernal	8 1	0.2 n/a	0
TIN-321C	1	1	1	Cerámica	21	0.7	3
				Pedernal	1	n/a	
				Frag bif pedernal	1	n/a	
		2	2	Cerámica	114	6.4	68
				Pedernal	180	5.6	
4	3	Frag malacate	1	-	14		
		Frag bifacial	1	0.2			
5	4	Cerámica	75	3.6	21		
		Frag bifacial	1	0.3			
		Artefacto lítico	1	n/a			
TIN-322S	1	1	1	Cerámica	63	2.7	4
				Cerámica	190	9	0
				Cerámica	190	3.9	70
				Pedernal	30	1	
				Obsidiana	2	-	
				Bezote	1	-	
				Malacate	1	-	
				Hacha	1	0.5	
				Frg pulidor	1	n/a	
				Frg figurilla	1	-	
		2	5	Cerámica	64	3.9	3
				Pedernal	3	0.2	
3	3	Cerámica	63	1.4	21		
		Pedernal	8	n/a			
4	9	Cerámica	77	1.5	8		
TIN-322E	2	4	2	Cerámica	199	6.2	27
				Pedernal	20	0.4	
				Obsidiana	2	-	
				Frg lanza pedernal	1	n/a	
				Artefacto lítico	1	-	

		6	4	Cerámica Pedernal	70 5	2.3 n/a	0
		8	6	Cerámica Cerámica Pedernal Pedernal	30 41 3 3	0.8 1.1 n/a n/a	0 0
TIN-322N	3	2	7	Cerámica Cerámica Pedernal Obsidiana	139 12 2 2	6.7 1 0.2 -	0 0
TIN-323SO	1	3	8	Cerámica	20	0.6	0
TIN-323SO	1	2	1	Cerámica	64	2.7	0
TIN-323S	2	2	2	Cerámica Pedernal Obsidiana	36 1 1	1.2 n/a -	0
		2	3	Cerámica	20	0.4	0
		3	4	Cerámica Obsidiana	49 1	1.8 -	0
TIN-323SO	3	2	5	Cerámica Cerámica Cerámica Cerámica Cerámica Pedernal Pedernal Obsidiana Frg concha Rsts óseos fauna Cuchillo pedernal Concha trabajada Frg mano moler Artefacto lítico esférico Artefacto lítico	136 190 165 107 70 36 10 1 2 1 bolsa 1 1 1 1 1 2	8.5 4.9 7.7 6.2 2.7 2 0.8 - - - 0.8 - 1.5 0.2 1	0 0 0 0 0
		2	6	Cerámica Pedernal	31 1	2.3 n/a	0

Tabla 5.1. Listado de materiales culturales de las excavaciones arqueológicas en el Grupo 153.

Operación	Lote	Material	Cantidad	Peso (Lbs)	Desecho cerámico
	0	Cerámica Vasija semi completa (AR#1)	154 1	8.3	0
TIN-320H1	1	Cerámica Cerámica Frag. Bifacial pedernal Bifacial completo Frag. concha Restos óseos humanos Vasija semi completa (AR#2) Venera (AR#3) Colmillo fauna trabajado (AR#4)	175 178 4 1 5 - - 1 1 1	7.9 8.2 0.9 0.1 - - - - -	0 0

	2	Cerámica	250	8.9	14	
		Pedernal	123	2.8		
		Obsidiana	2	-		
		Bifacial de pedernal	1	n/a		
		Malacate	1	-		
		Restos óseos humanos	1 bolsa	-		
		3	Cerámica	50		1.2
Pedernal	15	0.2				
4	Cerámica	106	6.4	0		
	Pedernal	109	2			
5	Restos óseos humanos	1 bolsa	-	9		
	Cerámica	74	2.6			
	Pedernal	31	0.9			
	Frag. concha	5	-			
6	Concha trabajada	2	-	2		
	Cerámica	42	1.2			
	Pedernal	31	0.9			
	Núcleo agotado de obsidiana	1	-			
	Restos óseos humanos	1 bolsa	-			
7	Fragmento de figurilla	1	-	2		
	Muestra de ceniza	1 bolsa	-			
TIN322H-1	1	Cerámica	17	0.6	2	
		Pedernal	7	n/a		
	2	Cerámica	141	5.8	26	
		Pedernal	21	0.8		
		Cerámica	109	3.8		0
		Pedernal	34	0.6		
		Frag. Bifacial pedernal	1	0.1		
Frag. Núcleo agotado obsidiana	1	-				
Tiesto trabajado	1	-				
Restos óseos humanos	1 bolsa	-				

Tabla 5.2. Listado de materiales culturales recuperada de la limpieza de saqueos intervenidos en el Grupo 153.

Unidad	Orientación	Dimensiones	Prof. Max. de superficie	Datum	Elevaciones
TIN-320N-1	N-S	1 x 0.60 m	0.94 m	Dt-320-H1	999.173
TIN-320N-2	N-S	2 x 1 m	0.32 m	Dt-320-H1	999.173
TIN-320C-3	N-S	2 x 1 m	0.20 m	Dt-320-H1	999.173
TIN-320C-4	N-S	2 x 1 m	0.15 m	Dt-320-H1	999.173
TIN-320C-5	N-S	2 x 1.50 m	0.5 m	Dt-320H1	999.173
TIN-321C-1	N-S	2 x 2 m	1.58 m	Dt-321C-1	999.300
TIN-322S-1	NO-SE	3.50 x 0.50 m	1.49 m	Dt-322S-1	999.380
TIN-322E-2	E-O	1.50 x 1 m	0.96 m	Dt-321C-1	999.300
TIN-322N-3	NO-SE	2 x 2.10 m	1.50 m	Dt-321C-1	999.300
TIN-323S-1	N-S	2 x 1 m	0.46 m	Dt-321C-1	999.300
TIN-323S-2	N-S	2 x 1.50	0.45 m	Dt-321C-1	999.300
TIN-323SO-3	N-S	2 x 1.50 m	0.80 m	Dt-321C-1	999.300

Tabla 5.3. Listado de unidades de excavación en el Grupo 153 con datos técnicos. Las elevaciones están basadas a partir del BM-03 con coordenadas locales NEZ 10,000/10,000/1,000 (ver Capítulo 7, este volumen).

Unidad	Datum	Elevación del Datum	Orientación	Largo máximo	Alto máximo	Ancho máximo
TIN-320-H1	Dt-320H-1	999.001	N-S	6 m	1.60 m	4 m
TIN-322-H1	Dt-321C-1	999.300	E-O	4 m	2.10 m	1.90 m

Tabla 5.4. Listado de datos técnicos asociados con las trincheras de saqueo intervenidas, TIN-320-H1 y TIN-322-H1, en el Grupo 153. Las elevaciones están basadas a partir del BM-03 con coordenadas locales NEZ 10,000/10,000/1,000 (ver Capítulo 7, este volumen).

Capítulo 6

TIN-500A y TIN-500B: Excavaciones de Sondeo en los Complejos Mano de León y Henequén

Mary Jane Acuña

6.1. Introducción

El programa de pozos de sondeo por parte del PAET se inició desde 2014 de manera sistemática a través del Complejo Mano de León (Acuña et al. 2014; Cajas 2016). Este año, se continuó con los ejes de sondeo en el mismo complejo y se dio inicio al programa en el Complejo Henequén (Figura 6.1). Asimismo, las operaciones en el Complejo El Juleque (Matute, este volumen) y en el Grupo 153 del Complejo Mano de León (Cajas, este volumen) incluyeron pozos en los patios que forman parte del programa general de sondeos, a pesar que llevan la nomenclatura de su operación correspondiente.

En 2016, se planificó ambiciosamente la excavación de dos líneas norte-sur de pozos, paralelas a 50 m al este y oeste de la línea de pozos realizada en 2014. En ese primer año, los pozos se trazaron a 25 m entre sí, pero para cubrir más terreno durante la corta temporada de campo, en 2016 se ubicaron a 50 m uno del otro. El tiempo y las demás responsabilidades del cargo de directora, únicamente permitieron la excavación de siete pozos de sondeo: cinco ubicados en el Complejo Mano de León y dos en el Complejo Henequén. Estos brindaron interesantes datos sobre el uso de los espacios abiertos de plazas y patios, la cronología de ocupación y los esfuerzos constructivos que dieron forma a la ciudad a través del tiempo. De las cinco unidades en el Complejo Mano de León, una de ellas (TIN-500A-32) está descrita en el Capítulo 3 debido a que formó parte integral de la investigación del Conjunto K'ub'ul, a cargo de Martín Rangel.

6.2. Metodología

La metodología aplicada en los pozos de sondeo continuó de la misma manera que en los años anteriores (Acuña 2014:5; Acuña et al. 2014:17; Cajas 2016). Los pozos se trazaron de 1 x 1.50 m con su eje longitudinal orientado de norte a sur, con excepción de la Unidad TIN-500A-32 (ver Tabla 6.1). El control estratigráfico se hizo con base en niveles culturales, a menos que algún rasgo requiriera de un control más minucioso. La nomenclatura continuó según lo establecido en 2014, en donde los pozos en el Complejo Mano de León tienen asignada la

operación y suboperación 500A (p.e. TIN-500A-X-X) y los del Complejo Henequén la operación y suboperación 500B (p.e. TIN-500B-X-X).

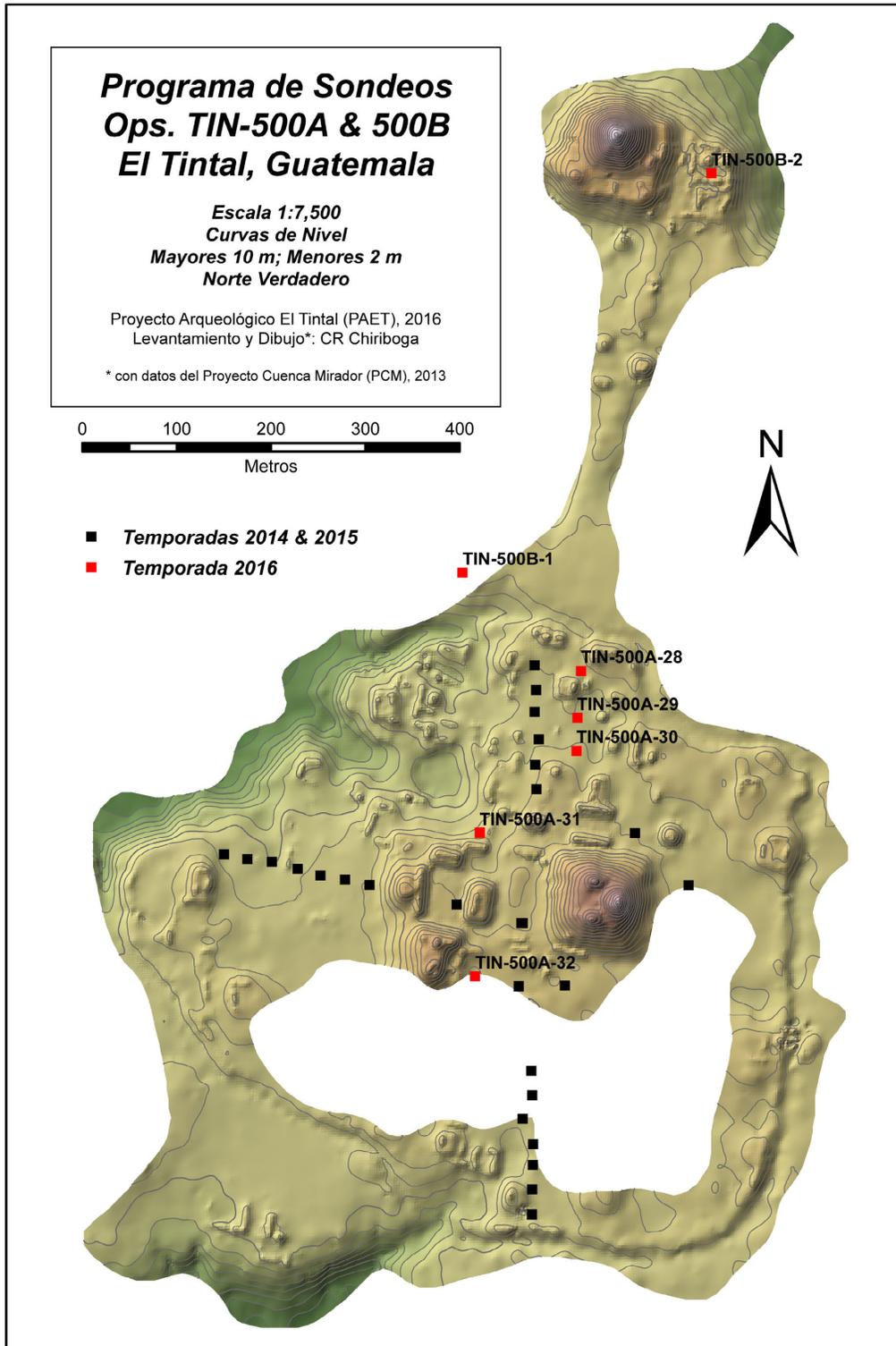


Figura 6.1. Mapa topográfico parcial del sitio arqueológico El Tintal mostrando la ubicación de los pozos de sondeo excavados de 2014 a 2016 por el PAET.

A cada pozo se le asignó un *datum* (Dt) con una numeración correlativa al del pozo para la toma de elevaciones. Cada *datum* fue medido con la estación total, permitiendo la referencia geográfica exacta de la unidad y de las elevaciones, tanto de la excavación como de los rasgos.

Unidad	Orien. Long.	Dimen.	Prof. Máx (desde sup.)	Datum	Elevación Datum
TIN-500A-28	N-S	1.50 x 1 m	1.50 m	Dt-500A-28	997.665
TIN-500A-29	N-S	1.50 x 1 m	1.94 m	Dt-500A-29	996.168
TIN-500A-30	N-S	1.50 x 1 m	2.34 m	Dt-500A-30	995.688
TIN-500A-31	N-S	1.50 x 1 m	1.74 m	Dt-500A-31	997.654
TIN-500A-32	E-Oe	1.50 x 1 m	1.04 m	Dt-500A-32	1000.562
TIN-500B-1	N-S	1.50 x 1 m	1.10 m	Dt-500B-1	995.249
TIN-500B-2	N-S	1.50 x 1 m	4.06 m	Dt-500B-2	1002.309

Tabla 6.1. Listado de pozos de sondeo excavados en 2016 con sus datos morfológicos y de elevación correspondientes. La elevación del datum es relativa a los bancos de marca BM-03 y BM-04, que tienen una elevación arbitraria NEZ 10,000/10,000/1,000 (Chiriboga 2016:112).

6.3. Descripción de las unidades de excavación en el Complejo Mano de León

Durante la temporada 2016 se excavaron cinco pozos de sondeo en el Complejo Mano de León. Tres de ellos, TIN-500A-28, 29 y 30, se ubicaron sobre el eje norte-sur a 50 m al este de la línea de pozos de 2014 y a 50 m de distancia entre sí (ver Figura 6.1). El plan era excavar varios pozos sobre el eje paralelo del lado oeste de la línea inicial; sin embargo, el tiempo únicamente permitió completar dos, las unidades TIN-500A-31 y 32. La primera de éstas fue supervisada por Francisco Castañeda, debido a la cercanía del pozo con la Operación 200, pero será descrita en el presente capítulo. La Unidad TIN-500A-32 formó parte integral de la Operación TIN-220 y por lo tanto está descrita en el Capítulo 3 (Rangel, este volumen).

6.3.1. TIN-500A-28

El programa de pozos de sondeo de 2016 inició con esta unidad que se ubicó en el sector norte del Complejo Mano de León, dentro del perímetro del canal y a 50 m directamente al este de la Unidad TIN-500A-1, excavada en 2014 (ver Figura 6.1). El sector en donde quedó ubicado presentó una leve inclinación de terreno hacia el noreste, en donde se encuentra una estructura de unos 5 m de altura que queda al borde sur del canal. El pozo se trazó de 1.50 x 1 m, con su eje longitudinal orientado norte-sur, y alcanzó una profundidad máxima de 1.90 m desde el Dt-500A-28, y aproximadamente 1.50 m desde la superficie (Figura 6.2).

El primer nivel comprendió la limpieza y excavación del humus, el cual consistió en tierra color café de consistencia granulosa con abundantes raíces y con un 20% de pedrín y piedras de 0.07 m de diámetro máximo. Tuvo un grosor aproximado entre 0.06 y 0.10 m. Se finalizó el nivel al encontrar mayor densidad de piedras pequeñas y pedrín. El nivel incluyó un total de 125

tiestos cerámicos, la mayoría no diagnósticos, de los cuales se conservó una muestra de 39 (1.3 lb). La muestra comprende cerámica de los períodos Clásico Tardío, principalmente, Preclásico Tardío y Clásico Temprano. A pesar que las superficies están muy mal conservadas, se distinguieron ejemplares de los grupos cerámicos Sierra, Águila, Triunfo, Encanto, Cambio, Tinaja, y algunos polícromos erosionados. Asimismo, hay un fragmento de cerámica gris fino con incisiones, pero muy pequeño para reconocer el tipo. Además de la cerámica, el nivel también incluyó una muestra de 22 (0.6 lb) fragmentos y lascas de pedernal.

El segundo nivel se distinguió por el significativo incremento de artefactos. Se caracterizó por un relleno compacto de color café con abundante piedrín (70-80%) y piedras pequeñas. La tierra tuvo una consistencia poco granulosa y la presencia de raíces disminuyó considerablemente respecto al nivel superior. No se identificó ningún piso, pero al inicio de la excavación del Nivel 2 se encontraron fragmentos de estuco que podrían corresponder a uno. El nivel tuvo un grosor que varió de 0.11 a 0.22 m. La densidad y diversidad relativa de materiales culturales fue notoria, e incluyó un total de 988 tiestos cerámicos, 91 (1.3 lb) lascas y fragmentos de pedernal, 4 fragmentos de navajas de obsidiana, 1 fragmento de concha, 1 diente humano, y restos de carbón (éste no se recogió). De la cerámica se desecharon 571 tiestos muy pequeños y no diagnósticos. La muestra de cerámica recolectada (n=417; 12.4 lb) se caracteriza principalmente por la presencia de diagnósticos del período Clásico Tardío. Las observaciones preliminares de la cerámica revelaron que el nivel contiene material mezclado desde el Preclásico Tardío hasta el Clásico Tardío, con ejemplos de los grupos Zapote, Achiotes, Sierra, Águila, Balanza, Encanto, Quintal, Tinaja, Polvero, Azote, Zacatal y Gris Fino.

Al observar un cambio en las características del relleno, se cambió al Nivel 3 que comprendió un relleno cultural compuesto por tierra color café grisácea de compactación media, con piedras pequeñas (0.05 a 0.10 m de diámetro) y abundante piedrín. Las inclusiones de piedra y piedrín ocuparon aproximadamente un 70% del relleno. El nivel tuvo un grosor relativamente constante entre 0.13 y 0.17 m. La densidad de artefactos disminuyó respecto al nivel superior, pero aun así se considera abundante. Incluyó principalmente cerámica, con una cantidad de 622 tiestos de los cuales únicamente 157 (5.6 lb) se recolectaron como muestra diagnóstica. Los tiestos descartados tuvieron un tamaño menor a 0.025 m de diámetro. El conjunto cerámico se compuso de una mezcla de material correspondiente a los períodos Clásico Temprano y Tardío. Preliminarmente, se reconocieron ejemplares pertenecientes a los grupos cerámicos Quintal, Águila, Pucte, Balanza y Dos Arroyos del Clásico Temprano, y Cambio, Encanto, Tinaja, Azote, Tialipa y polícromos erosionados del Clásico Tardío. Además de la cerámica, el nivel incluyó 90 (0.7 lb) lascas y fragmentos de pedernal, 3 fragmentos de navaja de obsidiana, 2 restos marinos

(concha y caracol) y 1 fragmento de figurilla. Entre el material que no se recolectó había también fragmentos de estuco cuya superficie lisa presentó restos de pintura roja, ahora una coloración rosada, que parecieran haber correspondido a algún piso o muro, no necesariamente originales de ese lugar. Se finalizó la excavación del Nivel 3 al encontrar un relleno que contenía piedras más grandes. Asimismo, se marcó el final del nivel con el hallazgo de un conglomerado compacto de caliza con piedras identificado en la esquina noreste de la unidad.

El Nivel 4 comprendió un relleno cultural poco profundo de tierra grisácea con abundante piedra mediana (0.15 a 0.20 m de diámetro), pequeña (0.05 a 0.10 cm de diámetro) y mezclado con abundante pedrín. Las piedras y el pedrín ocuparon aproximadamente el 85% del relleno. Se caracterizó por tener una consistencia muy compacta y por una reducción considerable de material cultural. Tuvo un grosor entre 0.16 m y 0.21 m. La excavación de este nivel expuso la superficie irregular de un conglomerado o relleno extremadamente compacto y duro de mezcla de caliza con piedras. Sobre ella se encontraron fragmentos de estuco que parecieran haber sido de piso o superficie plana. A diferencia de los niveles superiores, únicamente se recolectaron 13 tiestos cerámicos (0.2 lb) y 3 fragmentos de pedernal. La cerámica se encontró muy erosionada y con base en la revisión preliminar se pudo determinar que el conjunto contiene material probablemente correspondiente a Clásico Temprano final, quizá iniciando el Clásico Tardío. Sin embargo, también hay un tiesto que parece corresponder al Grupo Águila del período Preclásico Terminal.



Foto 6.1. Vistas norte (izq.) y oeste (der.) de la Unidad TIN-500A-28 y la exposición de un rasgo en la roca madre (Fotos: M.J. Acuña, PAET).

El Nivel 5 comprendió la excavación del relleno que cubría y circulaba el conglomerado para poder exponerlo mejor. El relleno que cubría este rasgo y que profundizaba en el sector sur de la unidad, consistió en tierra café claro, compacta y mezclada con piedras pequeñas. Como parte del relleno se encontraron fragmentos de estuco modelado y terrones pequeños de coloración café amarillento. Estos terrones tenían áreas lisas como si hubieran estado adheridos a algo, quizá un muro de palos como en estilo de bajareque. Debido a la presencia del conglomerado en la mitad norte, la excavación profundizó del lado sur y expuso un rasgo que parecía la esquina de una estructura que había sido tallada en la roca madre (Foto 6.1 y Figura 6.2). La superficie estaba relativamente lisa y el ángulo de la esquina fue regular, dando la impresión de haber sido creada intencionalmente. La excavación no expuso suficiente del rasgo para reconocer con certeza si se trataba de una estructura tallada en roca caliza, o bien formaba parte de una cantera de dónde se extrajo material de roca para construcción. Una de las excavaciones realizadas en 2015 previo a la construcción del campamento turístico en el área sureste del Complejo Mano de León, expuso un rasgo que fue identificado como un canal tallado en la roca, fortaleciendo así la evidencia de la modificación cultural del terreno natural por los antiguos habitantes de El Tintal (Hermes 2015:47-49). En la esquina sureste de la unidad se encontró una piedra caliza tallada de forma circular con una hendidura circular al centro (TIN-500A-28-HE#005). Es probable que haya sido parte de la decoración de algún edificio. Dentro del relleno y sobre la roca madre también se encontró una esfera de caliza de aproximadamente 0.10 m de diámetro y casi perfectamente circular (Foto 6.2). La cantidad de material asociado a este nivel fue de 54 tiestos cerámicos, de los cuales se recuperó una muestra de 46 diagnósticos (0.8 lb), 16 fragmentos o lascas de pedernal (0.2 lb), y 1 fragmento de navaja de obsidiana. La cerámica pertenece principalmente al período Preclásico Tardío/Terminal, mezclado con algunos ejemplos de grupos del Clásico Temprano. Preliminarmente se reconocen ejemplares de los grupos Zapote, Achiotres, Sierra, Negro-sobre-Naranja policromo, Flor y Águila.



Foto 6.2. Artefactos de caliza encontrados en la Unidad TIN-500A-28-5: disco semi-perforado (TIN-500A-28-HE#005; izq.) y esfera (der.) (Fotos: F. Castañeda y M.J. Acuña).

mezcla de caliza muy similar a la roca, que en varias ocasiones se asume como tal, pero que es completamente cultural. Al pie del rasgo, en el Nivel 5, se pensó que se había llegado a la roca, pero al profundizar en esa capa muy compacta se pudo constatar que era un relleno. Este mismo tipo de material se ha encontrado en varias unidades de excavación a través del sitio.

6.3.2. TIN-500A-29

Esta unidad correspondió al pozo de sondeo ubicado a 50 m al sur de la unidad anterior (TIN-500A-28) en un área abierta de plaza, por lo que el terreno estaba bastante nivelado (ver Figura 6.1). La excavación midió 1 x 1.50 m con su eje longitudinal orientado de norte a sur y alcanzó una profundidad máxima de 1.94 m desde la superficie (2.53 m desde *datum*) (Figura 6.4). El *datum* correspondiente (Dt-500A-29) se colocó en un árbol aproximadamente a 3 m al norte de la unidad y a 0.35 m de la superficie.

El Nivel 1 comprendió la limpieza y excavación de la capa de humus. Se caracterizó por una tierra café muy oscura de consistencia granulosa, seca y no muy compacta. Su grosor promedio fue de 0.12 m. El nivel también contenía abundantes raíces delgadas y de mediano grosor. Únicamente se encontraron dos fragmentos de cerámica bastante erosionada, pero cuya forma sugiere que corresponde al período Clásico Tardío. Se finalizó la excavación del primer nivel cuando inició una capa de pedrín fino y disperso.

El Nivel 2 correspondió a un estrato cultural de tierra café muy oscura, casi negra, de consistencia densa y compacta que al excavar se desprendía en terrones. Sus características impidieron el cernido de la tierra. Contenía un 5% de piedras pequeñas de <0.05 m y pedrín muy fino disperso en la tierra (como puntos blancos). Además, la excavación se dificultó también debido a la alta densidad de raíces delgadas y medianas. El estrato no mantuvo la misma nivelación, profundizándose más del lado norte de la unidad y especialmente hacia la esquina noreste. El grosor fue de 0.16 a 0.30 m, pero en el perfil norte fue de 0.49 m. Conforme se acercó a la esquina, la matriz se compactó aún más y se redujo la cantidad de pedrín. Se finalizó su excavación al encontrar una capa de piedras que curiosamente mantenía el desnivel hacia la esquina noreste de la unidad. La cantidad de barro y el desnivel de los estratos fue curioso y es posible que se tratara de una pequeña aguada en la plaza en alguna época temprana y que posteriormente fue rellenada. Cerca del perfil oeste de la unidad se apreció un alineamiento de piedras con orientación casi norte-sur, que también descendía hacia el norte (Foto 6.3). Se recuperó poco material, incluyendo un total de 97 tiestos, de los cuales se recolectó una muestra diagnóstica de 32 (0.8 lb), 4 fragmentos de pedernal y 1 cuenta de material marino (probablemente concha).



Foto 6.3. Vista noroeste de la Unidad TIN-500A-29-3 y la exposición de un rasgo de piedras alineadas norte-sur (Foto: M.J. Acuña).

El Nivel 3 comprendió la excavación de un estrato de tierra café mezclada con piedra pequeña y piedrín (aproximadamente 30% y 50%, respectivamente), relativamente compacta y seca. La excavación removió un máximo de 0.15 m de relleno como *sascab*, principalmente en el centro y sur de la unidad. Como se mencionó en el párrafo anterior, la superficie del estrato se caracterizó por un desnivel hacia la esquina noreste de la unidad, y el relleno continuó de igual manera. Se expuso parte de una alineación de piedras del lado oeste de la unidad, inicialmente descubierta en el nivel anterior, que tuvo una orientación de 20° E del norte magnético (Foto 6.3). La excavación únicamente continuó a profundizar del lado este del rasgo hasta alcanzar un nivel de apisonado de superficie irregular, que se extendía desde las piedras hacia el oeste. Se finalizó rápidamente con el hallazgo de lo que parecía ser un segundo apisonado. A pesar de lo delgado del nivel, se encontró un total de 126 tiestos de los cuales se recolectó una muestra de 51 (1.7 lb), 4 fragmentos de pedernal y 1 fragmento de figurilla. La cerámica se encontró bastante erosionada y poco diagnóstica, pero se pudo determinar con base en observaciones preliminares que corresponde principalmente al período Clásico Tardío, representado por grupos como Cambio, Encanto y Tinaja.

El Nivel 4 correspondió a un relleno al este del rasgo de piedras que se extendía de manera irregular. El relleno consistió en tierra café grisácea con piedra pequeña (aproximadamente 10%) de <0.10 m de diámetro y piedrín (aproximadamente 75%). El nivel se separó en dos lotes debido a una diferencia en el relleno. El Lote 1 (TIN-500A-29-4-1) comprendió el sector al este del rasgo de piedras y principalmente el centro y lado sur de la unidad, que se caracterizó por contener piedras y piedrín. Se encontró un total de 43 tiestos, habiéndose recolectado una muestra de 33 (1.1 lb) y 1 fragmento de navaja de obsidiana. La cerámica se

identificó como correspondiente al período Clásico Tardío por la presencia de ejemplos diagnósticos de los grupos Cambio, Encanto, Tinaja y Azote. Por otro lado, el Lote 2 (TIN-500A-29-4-2) se concentró del lado norte de la unidad, en donde los rellenos descendían en esa misma dirección, y estuvo conformado principalmente por tierra café más fina y sin piedra que cubría el nivel de piso también expuesto en el lote anterior. El Lote 2 contuvo muy poco material, incluyendo únicamente 22 tiestos, de los cuales se recuperaron 11 (0.6 lb) que corresponden a los tipos Cambio sin Engobe y Encanto Estriado. En conjunto, el Nivel 4 y sus dos lotes comprendieron un relleno de 0.06 a 0.25 m de grosor, siendo el área más profunda en el sector norte de la unidad, y su excavación expuso un piso mal conservado del lado sur, pero con superficie preservada en el área norte. Curiosamente, el piso mantuvo el desnivel descendiente hacia el norte que se apreció desde el Nivel 2 (Foto 6.4).



Foto 6.4. Vista noroeste de la Unidad TIN-500A-29-4 con el rasgo de piedras mejor definido y un piso relativamente bien conservado en el extremo norte (Foto: M.J. Acuña).

La excavación del Nivel 5 se inició con el piso y comprendió el estuco mal conservado que había sido colocado directamente sobre un relleno de piedras mediadas (aproximadamente 0.20 m en diámetro) y piedrín, mezclado con tierra café. Se encontró otra alineación de piedras de manera paralela a las que fueron expuestas en los niveles 2 y 3. Se continuó la excavación sin remover las piedras, puesto que se comenzó a apreciar la forma de una pequeña cista o canal cuya orientación fue norte-sur. Se consideró la posibilidad de un canal, especialmente debido al desnivel hacia el norte. Sin embargo, conforme profundizó la excavación se encontraron también huesos humanos muy pequeños y muy mal conservados, incluyendo algunos dientes. Debido al hallazgo de lo que se identificó como el Entierro #4 de El Tintal, se clasificó el relleno del nivel hasta este punto como Lote 1 (TIN-500A-29-5-1). Se encontraron 10 tiestos cerámicos, de los cuales se recolectó una muestra de 8 (0.15 lb), 5 fragmentos de pedernal y 1 fragmento de navaja

de obsidiana. La cerámica contiene un cuello con borde, diagnóstico del grupo Cambio/Encanto del período Clásico Tardío, y algunos ejemplos que se identificaron preliminarmente como del grupo Sierra del período Preclásico Tardío.

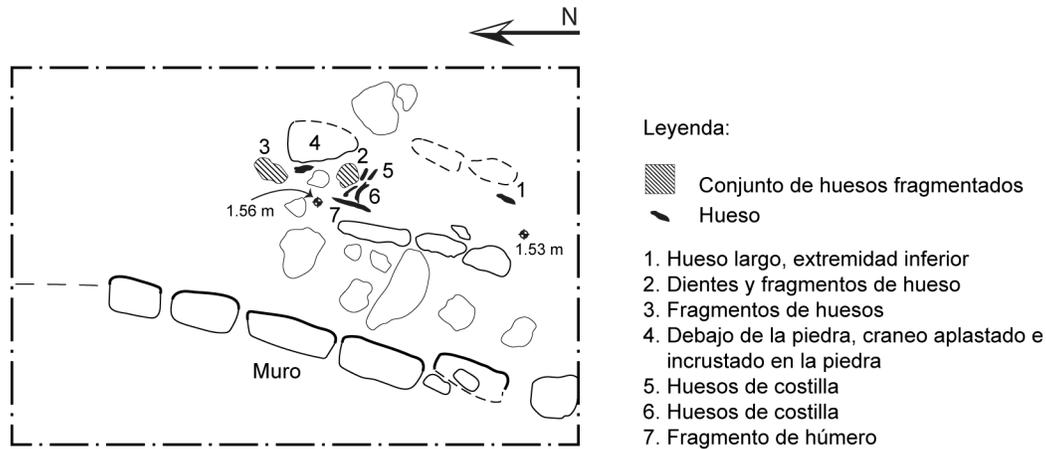


Figura 6.3. Planta del Entierro #4 y su contexto espacial en la Unidad TIN-500A-29-5-2.

El Lote 2 del Nivel 5 (TIN-500A-29-5-2) comprendió la excavación del Entierro #4, localizado dentro de lo que parecía una pequeña semi-cista mal conservada en la mitad sur de la unidad (Figura 6.3). La orientación fue de 20° E del norte magnético, al igual que la alineación de piedras expuesta en los niveles 2 y 3. El individuo se identificó como un sub-adulto con base en la presencia de molares en formación y el tamaño pequeño y frágil de los huesos. El cráneo se ubicó del lado norte y había sido completamente aplastado por una piedra en donde quedaron incrustados los pequeños fragmentos de hueso. A un costado, al oeste, del cráneo se encontraron huesos de mandíbula y dientes muy mal conservados. Un poco hacia el sur hubo restos de huesos de costilla de ambos lados y un fragmento de húmero. Cerca del perfil sur de la unidad se encontraron fragmentos de huesos largos, presumiblemente de las extremidades inferiores (Foto 6.5). No se encontró ninguna ofrenda asociada con este entierro. Solamente se encontró un tiesto sumamente pequeño del grupo Tinaja, y un nódulo de pedernal en el área del torso del individuo.



Foto 6.5. Fotografías del Entierro #4 de El Tintal. Vista general de la cista (izq.) y ampliación del único fémur presente (der.), mostrando su pequeño tamaño y frágil condición (Fotos: M.J. Acuña).

Originalmente, se pensó que se trataba de un entierro secundario debido a que el mal estado de conservación de los restos óseos daba la impresión que el individuo no estaba articulado anatómicamente. Sin embargo, conforme se hizo la limpieza y levante de los restos, se determinó que, efectivamente, se trataba de un entierro primario de un sub-adulto. Lamentablemente, el relleno duro y la fragilidad de los huesos impidió hacer una limpieza general previo a su levantamiento debido a que el paso de la brocha desprendía pequeños fragmentos de los huesos. Se hizo lo posible por levantar bloques de tierra por sección para conservar de mejor manera los huesos, para así liberar los restos con utensilios adecuados en el laboratorio. No se pudo rescatar ningún fragmento del cráneo. Al finalizar el levantamiento del Entierro #4, se finalizó la excavación del Nivel 5 que tuvo un grosor máximo de 0.34 cm en el centro de la unidad. A pesar de no observarse un cambio drástico en el relleno, solamente una diferencia en la coloración de la tierra, se hizo un cambio de nivel.

El Nivel 6 comprendió un relleno de tierra café clara con piedras medianas, pequeñas (de 0.05 a 0.20 m de diámetro) y priedrín que ocupaban aproximadamente el 75% del estrato. Tuvo una consistencia suelta y polvorienta, a diferencia de lo compacto del Nivel 5. A esta profundidad, la excavación de la unidad se había reducido casi únicamente al lado este de la misma, con el objetivo de conservar el muro o rasgo de piedras de los niveles 2 y 3, y parte del nivel del entierro. El nivel tuvo un grosor promedio de 0.35 m y el desnivel hacia el noreste continuó. Se encontró un conjunto de 37 tiestos en total, y se recolectó una muestra de 20 (0.5 lb) que fueron identificados preliminarmente como correspondientes principalmente al período Preclásico Tardío con base en la presencia de ejemplos de los grupos Achiotés, Zapote, Sierra y Flor. Además, se encontraron 2 fragmentos o lascas de pedernal, 2 restos marinos y 1 resto de hueso de fauna. Se finalizó el nivel con el hallazgo de una capa de tierra muy compacta y oscura.

El Nivel 7 correspondió a un relleno de tierra café oscura de consistencia compacta, mezclada con piedra pequeña (aproximadamente 0.10 m) y piedrín. Congruente con el tipo de relleno, se identificó preliminarmente la cerámica como diagnóstica del período Preclásico Tardío/Terminal. El nivel tuvo un grosor máximo de 0.65 m en el lado norte de la unidad, siguiendo el desnivel que se inició en el Nivel 2. El conjunto cerámico es bastante diagnóstico y comprendió un total de 116 tiestos, de los cuales se recolectó una muestra de 63 (0.9 lb). Entre la cerámica se identificaron los grupos Zapote, Achiotos, Sierra y Águila correspondientes a los períodos Preclásico Tardío y Terminal. Además, se recolectaron 3 fragmentos o lascas de pedernal, 1 fragmento de piedra verde que presenta un agujero indicando su posible función como pendiente, 2 restos marinos y 3 restos de fauna. Se encontró también un fragmento de carbón que se documentó, pero no se recolectó por ser parte del relleno. Se finalizó la excavación del Nivel 7 al exponer un nuevo estrato compuesto de lodo negro.

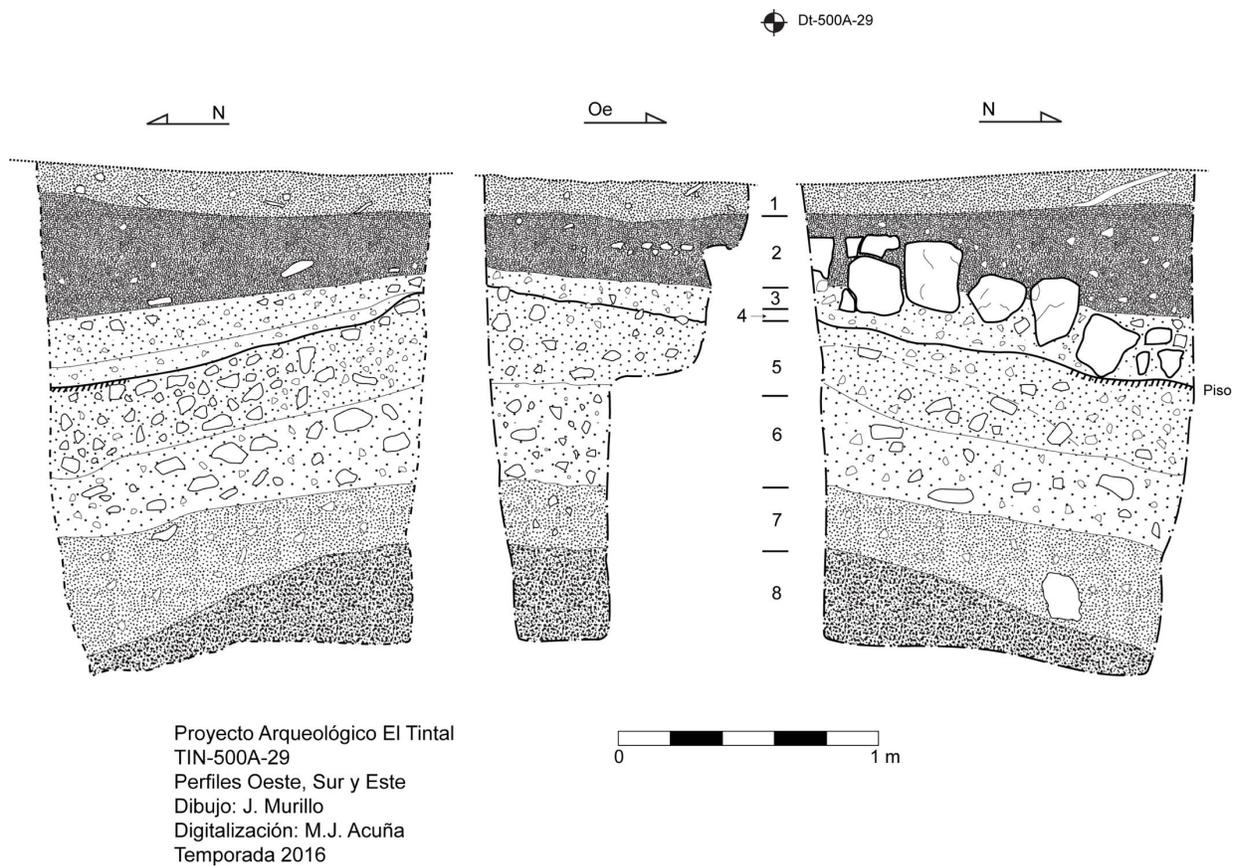


Figura 6.4. Perfiles de la Unidad TIN-500A-29 mostrando el desnivel de los estratos hacia el norte y el rasgo de muro en el segundo y tercer nivel, así como también los restos de un piso en el cuarto nivel.

El Nivel 8, último de la Unidad 29, comprendió la excavación parcial de un estrato de arcilla negra y compacta. Al igual que los niveles anteriores, presentó un declive hacia el norte. La consistencia compacta de la arcilla impidió su cernido y durante la excavación no se encontró ningún artefacto cultural. Debido a la ausencia de material cultural, a lo profundo y restringido que se convirtió la unidad, se dejó de excavar previo al hallazgo de la roca madre. El grosor máximo registrado en el nivel fue de 0.56 m en la esquina suroeste. La Unidad TIN-500A-3, excavada en 2014 y localizada a 50 m directamente al oeste de la presente unidad, también se dejó de excavar a una profundidad similar sin haber descubierto la roca madre (Acuña et al. 2014:21). Similarmente, el espacio se había restringido dentro del mismo estrato de arcilla negra y compacta. Ambos pozos se ubicaron en espacios amplios de plaza y la presencia de un estrato tan profundo de arcilla de bajo puede significar que hubo una acumulación de sedimento debido a la presencia de aguadas o bien, el lodo se utilizó para rellenar espacios profundos de la roca madre para nivelar la plaza. Finalmente, podría considerarse la posibilidad del uso de esta arcilla para áreas de cultivo; sin embargo, se requiere de evidencia más concreta, quizá a través de ADN de suelos, para poder confirmarse.

6.3.3. TIN-500A-30

Continuando con el eje norte-sur de pozos descritos anteriormente, la Unidad 30 se trazó aproximadamente a 45 m hacia el sur de la Unidad 29. Se tuvo que reubicar al área de plaza, ya que a 50 m en donde hubiera correspondido su ubicación se encontraba una terraza de una plataforma constructiva. Por lo tanto, para mantener los pozos de sondeo en patios y plazas, se movió hacia el norte unos metros (ver Figura 6.1). El *datum* correspondiente (Dt-500A-30) se colocó en un árbol cercano a la unidad y a 0.25 m de la superficie (ver Tabla 6.1). La unidad se trazó de 1 x 1.5 m con su eje longitudinal orientado norte-sur y alcanzó una profundidad máxima de 2.14 m desde la superficie (2.34 m desde *datum*) en la esquina noroeste (Figura 6.5).

El Nivel 1 comprendió la limpieza de la superficie y la excavación de la capa de humus que contenía tierra café, de consistencia muy suelta y seca. La abundancia de raíces causó que la tierra se soltara en gránulos. El nivel tuvo un grosor máximo de 0.11 m y se finalizó al encontrar una capa de pedrín. Se encontraron 18 tiestos, de los cuales se recolectó una muestra de 9 (0.1 lb), 1 fragmento o lasca de pedernal y 1 fragmento de navaja de obsidiana. La muestra de cerámica se encontró bastante fragmentada y no diagnóstica, pero en la cual se reconocen ejemplos de los grupos cerámicos Encanto y Tinaja del período Clásico Tardío.

En seguida, se excavó el segundo nivel que consistió en un relleno de tierra café de consistencia seca y suelta, con algunos gránulos. Contenía piedras pequeñas (aprox. 0.05 m de

diámetro) y piedrín que ocupaban alrededor del 70% del relleno. Es probable que este nivel era parte de la capa de humus, pero se separó por el incremento en el número de piedras. El Nivel 2 tuvo un grosor promedio de 0.10 m y finalizó con un cambio en la coloración de la tierra y un incremento en la cantidad de piedras. Hubo un aumento en la cantidad de material, incluyendo un total de 46 tiestos, de los cuales se recolectó una muestra de 22 tiestos (0.5 lb) y 6 fragmentos o lascas de pedernal. La cerámica se encontró muy erosionada, fragmentada y no diagnóstica. Se reconocen formas que comúnmente corresponden al período Clásico Tardío.



Foto 6.6. Vista norte del cierre del Nivel 3 de la Unidad TIN-500A-30, mostrando el incremento en el relleno de piedra (Foto: M.J. Acuña).

El Nivel 3 comprendió un relleno cultural de tierra café grisácea con piedras medianas de hasta 0.20 m de diámetro. A pesar que no se apreció en los perfiles (ver Figura 6.5), durante la excavación se presencié una capa bastante nivelada de piedras al inicio del nivel y a lo largo de la unidad. Luego de remover las piedras sueltas que se encontraban al inicio del nivel, las de abajo se encontraron más compactas entre sí, ocupando alrededor del 85% del relleno (Foto 6.6). Asimismo, el nivel incluyó abundante piedrín, aproximadamente 60%. Se encontraron 129 tiestos cerámicos, habiéndose recolectado una muestra de 59 (1.4 lb), 13 fragmentos o lascas pequeñas de pedernal y 2 materiales varios (1 fragmento de raspador y una esfera de piedra caliza de 0.02 m de diámetro). Con base en el análisis preliminar de la cerámica, se identificó el conjunto como principalmente correspondiente a los períodos Preclásico Tardío y Terminal, habiéndose identificado material de los grupos Achiotes, Zapote, Sierra y Polvero, e incluyendo tipos

diagnósticos como Sarteneja Usulután e Iberia Naranja. El nivel finalizó al percibir un cambio en el relleno.

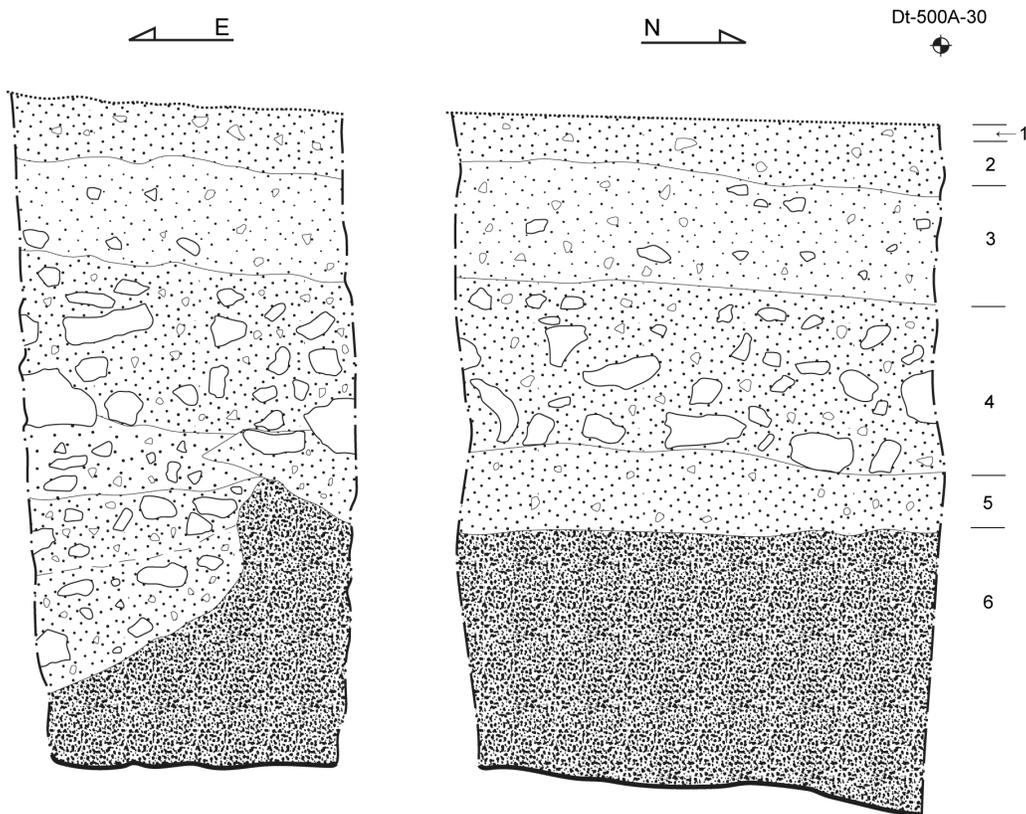
Al haberse iniciado la excavación del Nivel 4, pareció ser una continuación del anterior, pero se mantuvo la separación de los niveles para mejor control del material estratigráfico y cultural. El relleno se mantuvo con similares características, con un incremento en el tamaño y abundancia de las piedras, las cuales fueron amorfas y de tamaños variables, desde pedrín hasta algunos de 0.50 m de largo/diámetro. El relleno es bastante compacto y la tierra es de coloración café. Tuvo un grosor promedio de 0.61 m. Se encontró un total de 165 tiestos, de los cuales se recolectó una muestra de 93 (2.1 lb), 16 (1.3 lb) fragmentos o lascas de pedernal, 1 fragmento de navaja de obsidiana y 1 fragmento de caliza tallada. La muestra de cerámica contiene ejemplares de los grupos Zapote, Sierra, Polvero y Águila, y tipos probablemente Sacluc Negro-sobre-Naranja y Usulután, correspondiente a los períodos Preclásico Tardío y Terminal, consistente con el nivel anterior. Se encontraron dos esferas de caliza, muy similares a las encontradas en la Unidad TIN-500A-28, que se fotografiaron en campo, pero no se recolectaron (Foto. 6.7).



Foto 6.7. Esferas de caliza encontradas en TIN-500A-30-4 (Fotos: M.J. Acuña).

El Nivel 5 comprendió lo que parece ser, nuevamente, la continuación del mismo evento cultural de relleno que los niveles 3 y 4. Las divisiones se basan en diferencias en la coloración de la tierra y en la densidad y tamaño de las piedras de relleno. Las diferencias se hicieron observables durante la excavación, pero que al finalizar no fue evidente que reflejaran cambios cronológicos, sino, diversidad en el uso de materiales de relleno. El Nivel 5 contenía tierra café mezclada con piedras de distintos tamaños. Al parecer, partes del relleno fueron colocados con tierra húmeda, que se percibió en la excavación con áreas más arcillosas. Debido a que el siguiente nivel consistió en arcilla compacta/lodo de bajo, la presencia de este material en la parte más profunda del Nivel 5 sugiere que probablemente se derivaba del Nivel 6. El nivel finalizó al estar expuesto por completo el nivel de arcilla. Disminuyó la cantidad de material respecto a

los niveles anteriores, incluyendo 85 tiestos cerámicos, de los cuales se recolectó una muestra de 39 (1 lb), 3 fragmentos de pedernal y un fragmento de caliza que tiene una superficie alisada con restos de pintura roja. La cerámica se encontró bastante erosionada, pero se identificó preliminarmente como correspondiente al período Preclásico Terminal con base en la presencia de tiestos de los grupos Zapote, Sierra y Polvero.



Proyecto Arqueológico El Tintal
 TIN-500A-30
 Perfiles sur y oeste
 Dibujo: J. Murillo
 Digitalización: M.J. Acuña
 Temporada 2016

0 1 m

Figura 6.5. Perfiles de la Unidad TIN-500A-30.

Finalmente, el último nivel de la Unidad 30, el Nivel 6, comprendió la excavación de lodo o arcilla negra y de consistencia muy densa y húmeda. Fue imposible cernir, pero la observación cuidadosa durante la excavación fue suficiente para determinar que no se encontraba ningún artefacto cultural en este estrato. Se finalizó su excavación al alcanzar una profundidad máxima de 2.14 m desde la superficie y habiendo expuesto la roca madre.

6.3.4. TIN-500A-31

Esta unidad fue la primera en excavarse sobre el eje de pozos al oeste de la serie de 2014. Se ubicó al norte de la Plaza B a orillas de una quebrada que drena hacia una aguada, que subsecuentemente drena hacia el bajo de El Juleque, al oeste del Complejo Mano de León (ver Figura 6.1). La unidad fue ubicada por la autora, pero su excavación fue supervisada por Francisco Castañeda. Se trazó de 1 x 1.50 m con su eje longitudinal orientado norte-sur y alcanzó una profundidad máxima de 1.72 m desde la superficie en la esquina suroeste (a 2.22 desde el Dt-500A-31) (Figura 6.6). El terreno en donde se trazó la unidad presentaba un declive hacia el noroeste, en dirección de la quebrada y aguada. La vegetación alrededor es densa y existe mucha humedad en el sector.

El primer nivel, comprendió la excavación de humus y escombros. Se caracterizó por la abundante cantidad de material orgánico, principalmente raíces y desechos orgánicos, mezclado con tierra café oscura, piedras pequeñas (0.03 a 0.10 cm de diámetro) y pedrín. Las inclusiones de piedras ocupaban aproximadamente un 20% del nivel. Tuvo un grosor promedio de 0.20 m a lo largo de la unidad. Sorprendentemente, este primer nivel contenía abundantes artefactos, incluyendo una muestra de 161 tiestos, del cual se recolectó una muestra de 78 (3 lb), 55 (0.5 lb) fragmentos o lascas de pedernal y 2 fragmentos de navajas de obsidiana. La cerámica se encontró bastante erosionada, pero las observaciones preliminares identificaron ejemplares principalmente del período Clásico Tardío representados por los grupos Encanto, Tinaja, Azote, Infierno, y polícromos erosionados, entre otros. Es posible que haya algunos tiestos del período Clásico Temprano, identificados por ahora como representaciones de los grupos Águila y Quintal. El Nivel 1 finalizó con un cambio estratigráfico, principalmente la presencia de lo que parecía ser un apisonado.

El Nivel 2 se separó en dos lotes, 1 y 2. El Lote 1 (TIN-500A-31-2-2), consistió en la excavación de un apisonado o una capa de pedrín compactado con barro. Tuvo un grosor máximo de 0.04 m en la esquina sureste, y aunque fue detectable con claridad durante la excavación, no se aprecia claramente en el perfil. Sin embargo, dentro de este lote, y como parte del apisonado, se encontró una alta concentración de materiales culturales. Se recolectó una muestra de 138 (5.9 lb) tiestos, 112 (1.7 lb) fragmentos o lascas de pedernal, y fragmentos de hueso probablemente de fauna.



Foto 6.8. Fotografía que muestra la densidad de artefactos (izq.), principalmente cerámica en el Nivel 2 de la Unidad TIN-500A-31; y fotografía de la figurilla (der.) procedente del mismo nivel, previo a su limpieza (Fotos: F. Castañeda).

El Lote 2 del segundo nivel (TIN-500A-31-2-3) comprendió la excavación del relleno debajo del apisonado. Se clasificó como el mismo nivel porque correspondía al mismo evento constructivo, pero se separó como otro lote para mejor control del material. El grosor del Lote 3 varió de 0.43 a 0.54 m, siendo la parte más profunda en la esquina suroeste. El relleno consistió en tierra café oscuro de consistencia húmeda, granulosa y compacta que dificultó mucho el cernido. Contenía piedras medianas y pequeñas (de 0.05 a 0.20 cm de diámetro) mezcladas con abundante piedrín, que en conjunto ocupaban aproximadamente el 60% del relleno. La concentración de material continuó densa (Foto 6.8, izq.) e incluyó 116 (9.3 lb) tiestos, 95 fragmentos y lascas de pedernal, 1 fragmento de navaja de obsidiana, 3 restos de material marino (1 concha trabajada), 12 restos de huesos de fauna, 1 fragmento de figurilla (Foto 6.8, der.) y un hallazgo especial de cerámica trabajada (TIN-500A-31-HE#001). La cerámica se caracterizó por la presencia de tiestos grandes, principalmente cuerpos de ollas y cántaros, pero también hay algunos cuellos de cántaros y bordes de cuencos, ambos de vasijas grandes. El lote corresponde principalmente al período Clásico Tardío con base en la presencia de material de los grupos Encanto, Cambio, Tinaja, Infierno, Azote y algunos policromos muy erosionados. Además, se identificaron dos ejemplos de Zapote Estriado del Preclásico Tardío. La naturaleza del lote aunado a la ubicación en la parte posterior de un grupo de estructuras y la orilla de una quebrada, sugieren que el contexto fue un posible basurero. Finalizó con el hallazgo de una superficie de caliza o apisonado rústico y que no estaba presente en toda la unidad (Foto 6.9).

El Nivel 3 comprendió la excavación del apisonado, el cual tuvo un grosor de 0.05 a 0.12 m. Estuvo compuesto de piedrín con mezcla de caliza y tuvo una consistencia bastante compacta. Se caracterizó por ser una superficie irregular que no cubría toda el área de la unidad. En la esquina noreste se encontró un agujero, pero al hacer un pequeño registro no reveló ningún dato

sobre su función. La cantidad de material se redujo considerablemente, encontrándose solamente 41 tiestos (1.6 lb) que se identificaron como correspondiente al período Clásico Tardío con base en la presencia de cerámica de los grupos Encanto, Cambio, Tinaja y polícromos erosionados. También contenía una muestra pequeña del período Preclásico Tardío/Terminal representado por cerámica de los grupos Sierra y Polvero.

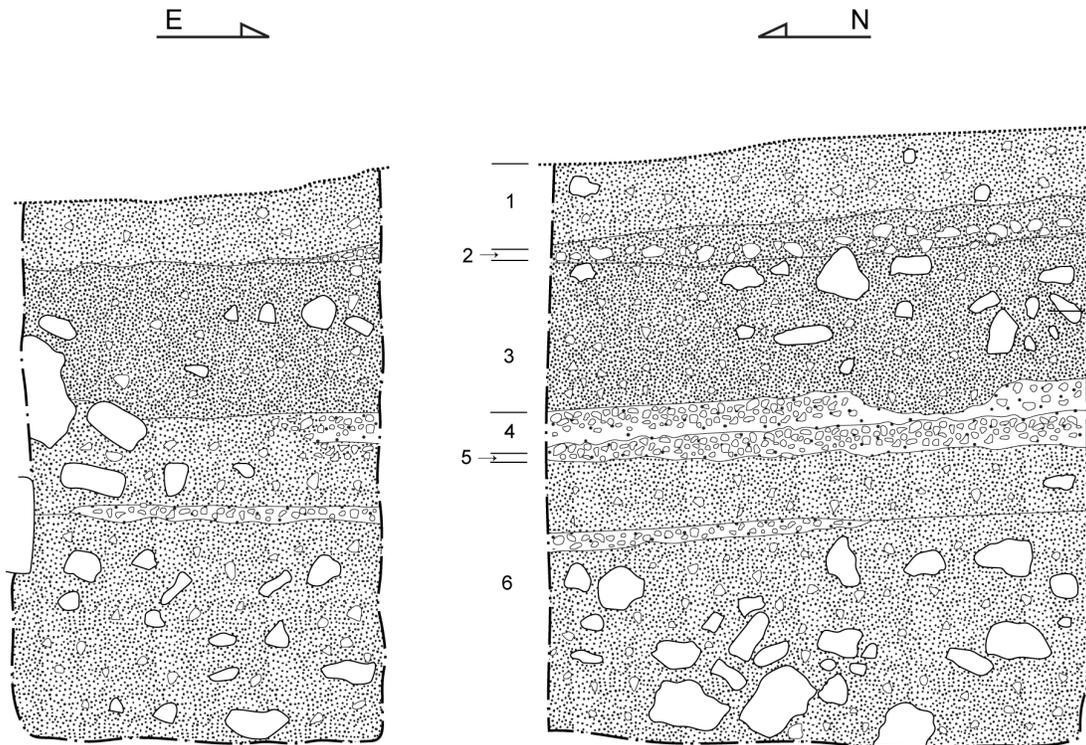


Foto 6.9. Fotografía del apisonado que conforma el Nivel 3 (TIN-500A-31-3) mostrando su superficie irregular y el agujero en la esquina noreste (sin escala) (Foto: F. Castañeda).

Seguidamente, debajo del apisonado se encontró otra superficie compacta con características similares cuyo grosor varió de 0.01 a 0.16 m. Este nivel se identificó como 4 y estuvo conformado nuevamente por pedrín y mezcla de caliza. Se recolectaron solamente 6 tiestos muy erosionados y no diagnósticos, y 9 fragmentos o lascas de pedernal.

El Nivel 5 correspondió a la excavación del relleno debajo del apisonado y consistió de arcilla compacta de color café muy oscuro, mezclada con piedras grandes (0.25 a 0.30 m de diámetro), piedras medianas (0.04 a 0.10 m de diámetro) y abundante pedrín. Las piedras ocupaban aproximadamente el 40% del relleno, mientras que el pedrín un 70%. En el perfil este se pudo apreciar una inclusión de mezcla de caliza que no se extendió a lo largo de la unidad y que no parecía separar el relleno en dos etapas constructivas. Al contrario, parecía ser parte del relleno. El material cultural incluyó 18 tiestos (0.4 lb) y 16 fragmentos y lascas de pedernal. La cerámica se reconoció por sus características más tempranas como correspondiente al período Preclásico Tardío/Terminal y quizá mezclado con Clásico Temprano. Se identificaron tiestos de los grupos Sierra, Achiotés, Águila y quizá Quintal. La excavación del nivel se finalizó sin el hallazgo de la roca madre debido a que finalizó la temporada de campo.

Dt-500A-31



Proyecto Arqueológico El Tintal
TIN-500A-31
Perfiles norte y este
Dibujo: J. Murillo
Digitalización: M.J. Acuña
Temporada 2016

0 1 m

Figura 6.6. Dibujo de perfiles norte y este de la Unidad TIN-500A-31.

6.4. Descripción de las unidades de excavación en el Complejo Henequén

En 2016 se inició el programa de pozos de sondeo en el Complejo Henequén. Son las primeras excavaciones llevadas a cabo por el PAET en dicho complejo. Sin embargo, como antecedente de investigación existe la investigación realizada por el Proyecto Cuenca Mirador en el año 2013 (Hernández 2014). A diferencia del programa que inició PAET en Complejo Mano de León en 2014, en donde se localizan los pozos sobre ejes norte-sur de manera sistemática, los pozos de sondeo en el Complejo Henequén son aleatorios. Debido a que aún no existe un plan de investigación en los conjuntos arquitectónicos del complejo por parte del PAET, los pozos de sondeo se ubicaron aleatoriamente en patios que se consideraron relevantes para obtener datos cronológicos asociados al asentamiento y su ocupación. En 2016, únicamente se pudo

hacer dos pozos de sondeo en el Complejo Henequén, las unidades TIN-500B-1 y 2, que se describen a continuación.

6.4.1. TIN-500B-1

Se ubicó en el patio de un grupo identificado como No. 68 en el mapa de 2004 (Mejía et al. 2005:Figs. 34 y 35) que se encuentra al noroeste del Complejo Mano de León, justo al norte y orillas del canal, y al oeste de la calzada (Figuras 6.1 y 6.7). Es un grupo de patio cerrado con estructuras de diferentes alturas, alcanzando unos 5-6 m. Se encontró muy limpio de vegetación debido a las actividades de mapeo del PCM en años recientes. Al igual que todos los demás pozos de sondeo, se trazó de 1 x 1.5 m con su eje longitudinal de norte a sur y alcanzó una profundidad máxima de 0.90 m (Figura 6.8). El *datum* correspondiente (Dt-500B-1) se colocó en un árbol cercano y a 0.25 m de la superficie (ver Tabla 6.1).

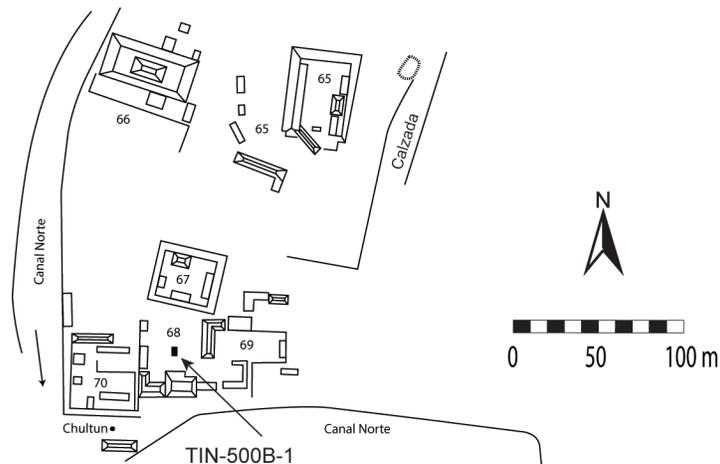


Figura 6.7. Mapa esquemático y parcial del Complejo Henequén mostrando la ubicación del Grupo 68 en donde se ubicó la Unidad TIN-500B-1 (mapa basado en original de Mejía et al. 2005 del Proyecto Cuenca Mirador; modificado y digitalizado por M.J. Acuña, PAET).

El primer nivel correspondió a la excavación de humus, que consistió en tierra café de consistencia suelta mezclada con pedrín (0.05 m en diámetro) que ocupaba aproximadamente 70% del relleno y abundantes raíces. El nivel tuvo un grosor promedio de 0.11 m y finalizó al presenciar un incremento en la cantidad de pedrín, que parecía corresponder a una capa de *sascab*, probablemente del último piso de plaza. Se encontró un total de 24 fragmentos de cerámica del cual se recolectó una muestra de 10 y 3 fragmentos de pedernal. La cerámica se encontró bastante deteriorada por su cercanía a la superficie, pero se identifica como correspondiente al período Clásico Tardío con la presencia de tiestos de los grupos Cambio, Encanto y Tinaja.

El Nivel 2 comprendió una capa de pedrín y relleno que quizá represente los restos de un piso que se deterioró completamente por su cercanía a la superficie. Fue un nivel poco profundo, con un grosor promedio de 0.10 m, que finalizó con el hallazgo de un piso mal conservado cuyos restos se descubrieron únicamente en el sector sureste de la unidad. Se encontraron 47 tiestos y recolectó una muestra de 22 (0.5 lb) que corresponden principalmente al período Clásico Tardío. El análisis preliminar permitió identificar cerámica de los grupos Cambio, Infierno y Tinaja, además de un tipo de naranja fino imitación.

El Nivel 3 consistió en la excavación del piso y su relleno, que contenía abundante pedrín y piedra pequeña (aproximadamente 0.05 m de diámetro) que conformaba el piso de plaza. Conforme profundizaba el relleno las piedras se fueron agrandando y mezclando con tierra café de consistencia suelta. El grosor del nivel fue de 0.11 a 0.22 m y finalizó con el hallazgo de una superficie que parecía ser los restos de un piso (Foto 6.10). Se encontró un total de 117 tiestos, recolectándose una muestra de 51 (1.2 lb), y 13 fragmentos o lascas de pedernal. La cerámica se clasificó de manera preliminar como perteneciente al período Clásico Tardío por la presencia de tiestos de los grupos Cambio, Encanto, Tinaja, Saxche-Palmar y ejemplos de naranja fino imitación, mezclado con algunos ejemplares de material Preclásico de los grupos Sierra, Polvero, Achiotes y Zapote.



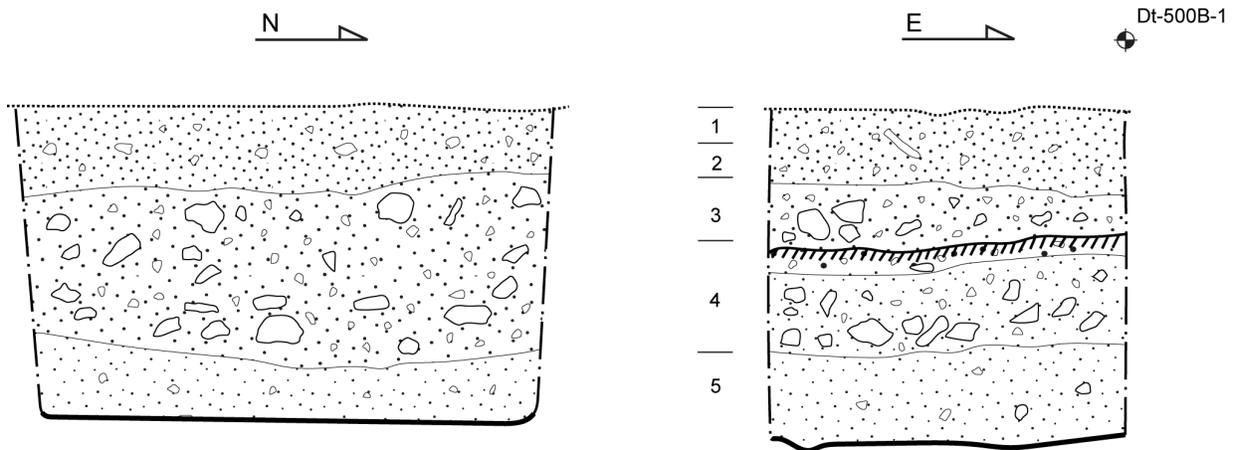
Foto 6.10. Fotografía del nivel de piso mal conservado que marcó el final del Nivel 3 de la Unidad TIN-500B-1 (Foto: M.J. Acuña).

El cuarto nivel inició con la excavación del piso. Se encontró abundante piedrín más o menos nivelado y un área pequeña que tenía restos de estuco. Además, se evidenció un leve cambio en el relleno que consistió en tierra café grisácea con piedra pequeña (de 0.05 a hasta 0.20 m de diámetro) y piedrín, que ocupan el 80% del estrato. La consistencia del relleno fue seca y suelta. Asimismo, fue evidente un incremento en la cantidad de material cultural en este nivel respecto a los anteriores. Especialmente notorio fue la alta densidad de fragmentos de pedernal, recolectándose un total de 134 (2.1 lb), incluyendo lascas grandes. Además, se encontraron 384 tiestos de los cuales se recolectó una muestra de 215 (5.5 lb). La cerámica pertenece a los períodos Preclásico Tardío y Terminal, habiéndose identificado preliminarmente tipos de los grupos Achiotés, Zapote, Sierra, Polvero, Boxcay (Engobe café) y Águila. Es uno de los pocos niveles entre los pozos de sondeo que no está mezclado y cuyo contexto estratigráfico es bastante bien definido. El nivel finalizó con el hallazgo de una mezcla de caliza concentrada principalmente en el lado oeste de la unidad y aunque no parecía haber otro cambio notorio en el relleno, se prefirió hacer un cambio.

El Nivel 5, último de la unidad, comprendió el mismo tipo de relleno que el nivel anterior y pareció ser del mismo evento constructivo. La concentración de mezcla de caliza quizá se debió a restos de actividad constructiva en el conjunto arquitectónico que luego fue enterrado durante la construcción de la plaza. La tierra café grisácea continuó mezclada con piedras pequeñas (aproximadamente 0.05 a 0.06 m de diámetro) y piedrín que ocupan alrededor del 75% del relleno. El nivel alcanzó un grosor entre 0.15 y 0.22 m y finalizó con el hallazgo de un tendido de piedrín de caliza relativamente nivelado que cubría una superficie sólida e irregular de caliza suave que se confirmó era la roca madre. Por encima de ella, en la esquina sureste se encontró un fragmento de carbón que no se recolectó por pertenecer al relleno de plaza y no a un evento específico. Hubo un incremento en la densidad de artefactos, aunque la cantidad de material diagnóstico disminuyó. Se encontró un total de 468 tiestos, de los cuales se recolectó una muestra de 130 (2.8 lb), 82 fragmentos o lascas de pedernal y 1 fragmento de navaja de obsidiana. La cerámica corresponde a los períodos Preclásico Tardío y Terminal, con presencia de tipos de los grupos Achiotés, Zapote, Sierra, Polvero y ejemplares de Iberia Naranja de la fase terminal.

A pesar de lo poco profundo de esta unidad, se considera una estratigrafía interesante que refleja la secuencia ocupacional de la plaza durante el Preclásico Tardío y Clásico Tardío. Es una característica cronológica que se comparte con la evidencia procedente del Complejo Mano de León, en donde se ausenta claramente un nivel constructivo perteneciente al período Clásico Temprano. Fue interesante el incremento en la densidad de pedernal en los niveles 4 y

5, aunque por el momento el pedernal es abundante en todo el sitio y no existe aún la evidencia para argumentar a favor de áreas de actividad específica. Finalmente, como se puede observar en los dibujos (Figura 6.8), se pudo apreciar mejor los cambios estratigráficos en el perfil norte, pero que durante la excavación fueron cambios tan leves en algunos casos que pasaron desapercibidos.



Proyecto Arqueológico El Tintal
 TIN-500B-1
 Perfiles este y norte
 Dibujo: J. Murillo
 Digitalización: M.J. Acuña
 Temporada 2016

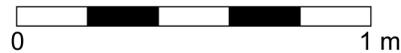


Figura 6.8. Perfiles oeste y norte de la Unidad TIN-500B-1. Los restos del piso no fueron evidentes en el perfil oeste al finalizar la excavación.

6.4.2. TIN-500B-2

Este pozo de sondeo se ubicó en grupo arquitectónico al este de la pirámide Henequén que fue identificado como Grupo No. 48 en el mapa de 2004 (Mejía et al. 2005:178). El grupo tiene muchas estructuras pequeñas dispuestas alrededor de un patio en cuyo centro se encuentra una estructura y al este un templo que al parecer tuvo crestería. Se escogió su ubicación (ver Figuras 6.1 y 6.9) con base en la disponibilidad de espacio que no tuviera tierra de saqueo, ya que las áreas de patio del grupo son pequeñas y está extremadamente saqueado. El pozo tuvo una orientación longitudinal norte-sur y alcanzó una profundidad máxima de 4.15 m desde la superficie, sin encontrar el nivel de roca (Figura 6.10). El datum correspondiente (Dt-500B-2) se ubicó en un árbol cercano, al norte de la unidad y a 0.80 m de altura desde el nivel del suelo. Por su cercanía a la orilla de la escarpa sobre la cual está asentado el grupo arquitectónico, se esperaba encontrar el nivel de roca a un nivel no muy profundo. Fue

sorprendente el hallazgo de una larga secuencia constructiva y muy profunda. La excavación se tuvo que detener debido a las restricciones de espacio en la unidad y por el factor tiempo, pero no se alcanzó la roca madre y el nivel cultural continuaba más profundo.

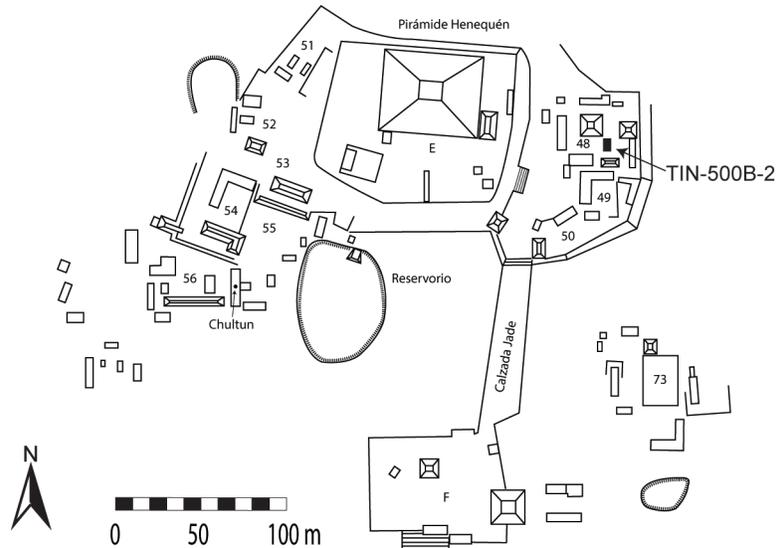


Figura 6.9. Mapa esquemático y parcial del Complejo Mano de León mostrando la ubicación del Grupo 48 y de la Unidad TIN-500B-2 (basado en el mapa original por Mejía et al. 2005 del Proyecto Cuenca Mirador, modificado y digitalizado por M.J. Acuña, PAET).

El Nivel 1 comprendió la excavación de escombros post-abandono que en un principio se pensó correspondía a escombros de saqueo debido a la densidad de excavaciones ilegales en el grupo. El nivel consistió en tierra de color café, de consistencia seca y suelta, mezclada con piedras pequeñas y medianas (0.05 a 0.30 m de diámetro) que ocupaban alrededor del 50% del nivel. Tuvo un grosor entre 0.36 y 0.52 m y al llegar a un piso conservado se pudo constatar que no se trataba de tierra de saqueo, sino de escombros post-abandono. Al inicio de la excavación, se pensó que la densidad de material se debía a los saqueos; sin embargo, correspondía a escombros. El nivel contenía 691 tiestos, de donde se recolectó una muestra cerámica de 222 (9.9 lb), 90 (2.4 lb) fragmentos o lascas de pedernal, 1 (2.4 lb) núcleo de pedernal, 6 fragmentos de navajas de obsidiana, 2 fragmentos de restos marinos, varios fragmentos de huesos de fauna y carbón. El hueso incluyó algunos ejemplares quemados. Entre la lítica se encontraron fragmentos de manos y piedras de moler, incluyendo una hecha de basalto, y un núcleo de pedernal de 4 lb. El piso estucado en donde terminó el nivel presentó un desnivel (hundimiento) en la esquina noroeste. Además, la superficie había sido afectada por raíces y el escombros, quedando con fisuras y grietas (Foto 6.11, izq.).



Foto 6.11. Fotos de último (izq.) y penúltimo (der.) pisos de patio en la Unidad TIN-500B-2 en el Grupo 48 del Complejo Henequén (Fotos: M.J. Acuña).

El segundo nivel correspondió a la excavación del piso expuesto por el nivel anterior y su relleno o *sascab*. La superficie irregular y agrietada del piso hizo que fuera fácil su excavación. El estuco del piso tuvo un grosor promedio de 0.07 m y junto con el relleno, el nivel tuvo un grosor 0.08 a 0.13 m. El *sascab* se compuso de piedras pequeñas (alrededor de 0.05 m de diámetro) y pedrín de caliza, mezclada con una tierra blanca amarillenta. El nivel produjo 37 tiestos, de los cuales se recolectó una muestra de 17 (0.4 lb), 2 fragmentos o lascas de pedernal y 2 fragmentos de restos de fauna. Las observaciones de la cerámica indicaron que corresponde principalmente al período Clásico Tardío y aunque no muy diagnóstico se reconocieron ejemplos de los grupos Encanto, Cambio, Tinaja y Azote. Es posible que esté mezclado con cerámica más temprana, pero está muy erosionada para una identificación preliminar. El nivel finalizó con el hallazgo de otro piso estucado, esta vez mejor conservado.

El Nivel 3 comprendió la excavación del penúltimo piso de patio y su respectivo relleno. Se dividió en dos lotes, 1 y 2, para separar el material procedente estrictamente del estuco de aquel del relleno. La superficie del piso se encontró en regular estado de conservación, mejor que el anterior, y únicamente presentó un daño notable que fue causado por una piedra grande que dejó un agujero en el estuco (Foto 6.11, der.). El estuco (Lote 1) tuvo una dureza regular y estuvo conformado por caliza de color blanco amarillento mezclado con pedrín (0.06 cm de diámetro máximo) que ocupaba el 75% de la capa. Tuvo un grosor entre 0.07 y 0.09 m. Entre el

estuco se encontraron 49 tiestos de los cuales se recogió una muestra cerámica de 30 (0.9 lb), 2 fragmentos o lascas de pedernal y 1 resto marino. La cerámica extraída del estuco se fecha con base a observaciones preliminares al período Clásico Tardío representado por ejemplos de los grupos Encanto, Tinaja e Infierno. La presencia de un bícromo rojo-sobre-naranja sugiere que probablemente se trate de la fase temprana del Clásico Tardío. También hay presencia de un tiesto del grupo Sierra del Preclásico Tardío. El Lote 2 del Nivel 3 comprendió la excavación del relleno del piso, el cual estuvo conformado por piedras medianas (0.20 a 0.30 en diámetro), pequeñas (0.05 a 0.10 en diámetro) y piedrín mezcladas con tierra de color blanco amarillento. El nivel del relleno tuvo un grosor aproximado de 0.12 a 0.16 m y contenía muy poco material cultural. Se encontró un total de 43 tiestos y se recolectó una muestra de 22 (0.9 lb) que se identificaron como un conjunto de cerámica principalmente del período Preclásico Tardío a Clásico Temprano, representado por material de los grupos Achiotes, Zapote, Sierra, Polvero y Águila. Hay un tiesto que preliminarmente se identifica como del grupo Tinaja y posiblemente un ejemplo de algún polícromo erosionado, pero aún se debe realizar un análisis más detallado de la cerámica para confirmarlo. El Nivel 3 finalizó al encontrar un apisonado o nivelación que se caracterizó por la ausencia de piedras.

El Nivel 4 se caracterizó por ser un relleno de tierra café claro con piedrincillo de caliza y sin piedras. Su consistencia fue compacta y el piedrín ocupaba aproximadamente un 60% del relleno. Es posible que la tierra fue mezclada con polvo de caliza para adquirir la consistencia sólida. Su superficie fue nivelada, casi como la de un piso. Curiosamente, en los saqueos de las estructuras aledañas se pudo observar la presencia de rellenos similares por debajo de los pisos estucados del interior. El nivel tuvo un grosor de 0.09 a 0.19 m y contenía un total de 74 tiestos, de los cuales se recolectó una muestra de 36 (0.8 lb), 4 fragmentos o lascas de pedernal, 1 fragmento de navaja de obsidiana y 1 resto marino. La cerámica se fechó claramente al período Preclásico Tardío/Terminal con la presencia de ejemplos de los grupos Achiotes, Zapote, Sierra y Polvero. Se finalizó la excavación de este nivel cuando se comenzó a encontrar piedras nuevamente.

El quinto nivel consistió en un relleno de tierra café muy claro con piedrín de caliza y piedras pequeñas y medianas (0.05 a 0.20 m de diámetro). Tuvo consistencia seca, poco compacta y su grosor fue de 0.10 a 0.20 m. La cantidad de material disminuyó respecto a los niveles superiores, encontrándose únicamente 28 tiestos y recolectando una muestra de 14 (0.3 lb), y 5 fragmentos o lascas de pedernal. La cerámica se fechó preliminarmente al período Preclásico Tardío. Se terminó de excavar el nivel al llegar a una capa sumamente suave de una mezcla de tierra y caliza de superficie irregular y con piedras.

El Nivel 6 correspondió a un relleno de caliza con muy pocas piedras y piedrín (5% y 25%, respectivamente). La tierra fue de color crema y muy polvorienta. Su consistencia no fue muy compacta y fue muy fácil de excavar. Se encontró un poco de material cultural e inclusive un fragmento de carbón, el cual no se recogió debido a su contexto en el relleno. El nivel tuvo un grosor de 0.47 a 0.54 m. Contenía 60 tiestos, de los cuales se recolectó una muestra de 46 (0.8 lb) y 15 (0.2 lb) fragmentos o lascas de pedernal. Se finalizó su excavación con el hallazgo de otro piso de estuco con superficie conservada en la mitad oeste de la unidad. Directamente por encima del estuco se encontraron varias piedras pequeñas (0.10 a 0.15 m de largo) y delgadas, como lajas, con un poco de tierra café claro, distinta al del relleno. La cerámica del nivel fue fechada al período Preclásico Tardío.



Foto 6.12. Fotografías del piso en donde finalizó el Nivel 6 (TIN-500B-2-6) mostrando su profundidad y un corte irregular norte-sur (Fotos: M.J. Acuña).

El Nivel 7 consistió en la excavación del piso expuesto por el nivel anterior. El piso estuvo conformado por mezcla compacta de estuco de caliza con piedras de 0.05 a 0.10 m de diámetro. Al excavar este material se convierte en polvo de color blanco amarillento. Debajo de la superficie del estuco, el relleno es bastante suelto y consiste en piedras de fuego pequeñas de aproximadamente 0.05 a 0.10 m de diámetro sin tierra, pero incluyó la tierra que se coló durante la excavación del piso. El nivel tuvo un grosor entre 0.22 y 0.28 m hasta llegar a la nivelación de caliza de consistencia compacta y de superficie irregular. En la orilla este de la unidad, en donde

se encontró el piso cortado en el nivel anterior, la tierra y el relleno fue diferente. Tuvo una consistencia más suave, suelta y con tierra más fina. En este sector no había piedra de fuego como el que se encontró debajo del piso. Las piedras grandes, de 0.30 m de diámetro aproximadamente, formaron parte del relleno sin tierra, pero ésta se colaba durante la excavación del nivel superior. La presencia de huecos grandes, lo fino del relleno por encima de este nivel y el corte en el piso sugirieron que posiblemente habría algún rasgo especial. Se decidió cambiar de nivel en este momento. Este nivel solamente contenía 2 tuestos cerámicos, 1 fragmento de lasca de pedernal y una piedra curiosa que tenía un hoyo.

El Nivel 8 comprendió la excavación de un apisonado de material fino con piedra mediana y aproximadamente 0.10 a 0.20 m de diámetro mezcladas con tierra café amarillento. Tuvo un grosor de 0.28 a 0.34 m y solamente contenía 5 tuestos y 4 fragmentos de pedernal. Se había pensado que quizá las piedras del relleno sellaban algún rasgo, debido a la evidencia del nivel anterior. Sin embargo, su excavación reveló que más bien el relleno de piedras sirvió de cimiento para el piso o apisonado superior. Se detectó una alineación de piedras y se cambió de nivel.

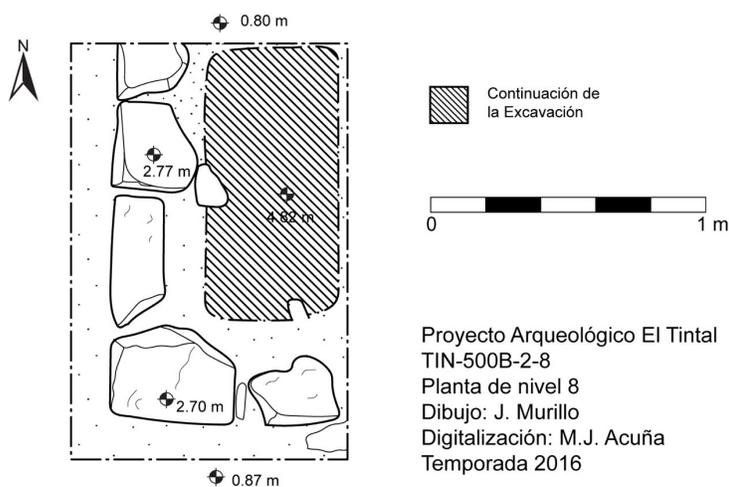


Foto 6.13. Fotografía de la Unidad TIN-500B-2 mostrando el muro de piedras de una plataforma que fue expuesta por el Nivel 9 y la continuación de la excavación al interior de la misma. Sin escala y con orientación norte-sur (Foto: F. Castañeda).

Figura 6.10. Dibujo de planta del Nivel 8, mostrando las piedras que formaban parte de un muro y quizá la esquina de una pequeña plataforma.

El noveno nivel inició con la exposición de una alineación de piedras cuyas fachadas miraban hacia el oeste y sur de la unidad. Es decir, probablemente se expuso la esquina de una pequeña plataforma (Foto 6.13 y Figura 6.10) y la unidad continuó por el lado interior de la misma. La alineación se dejó en su lugar y la excavación profundizó en el área noreste de la unidad. El

Proyecto Arqueológico El Tintal
TIN-500B-2
Perfiles oeste y norte
Dibujo: J. Murillo
Digitalización: M.J. Acuña
Temporada 2016

Dt-500B-2

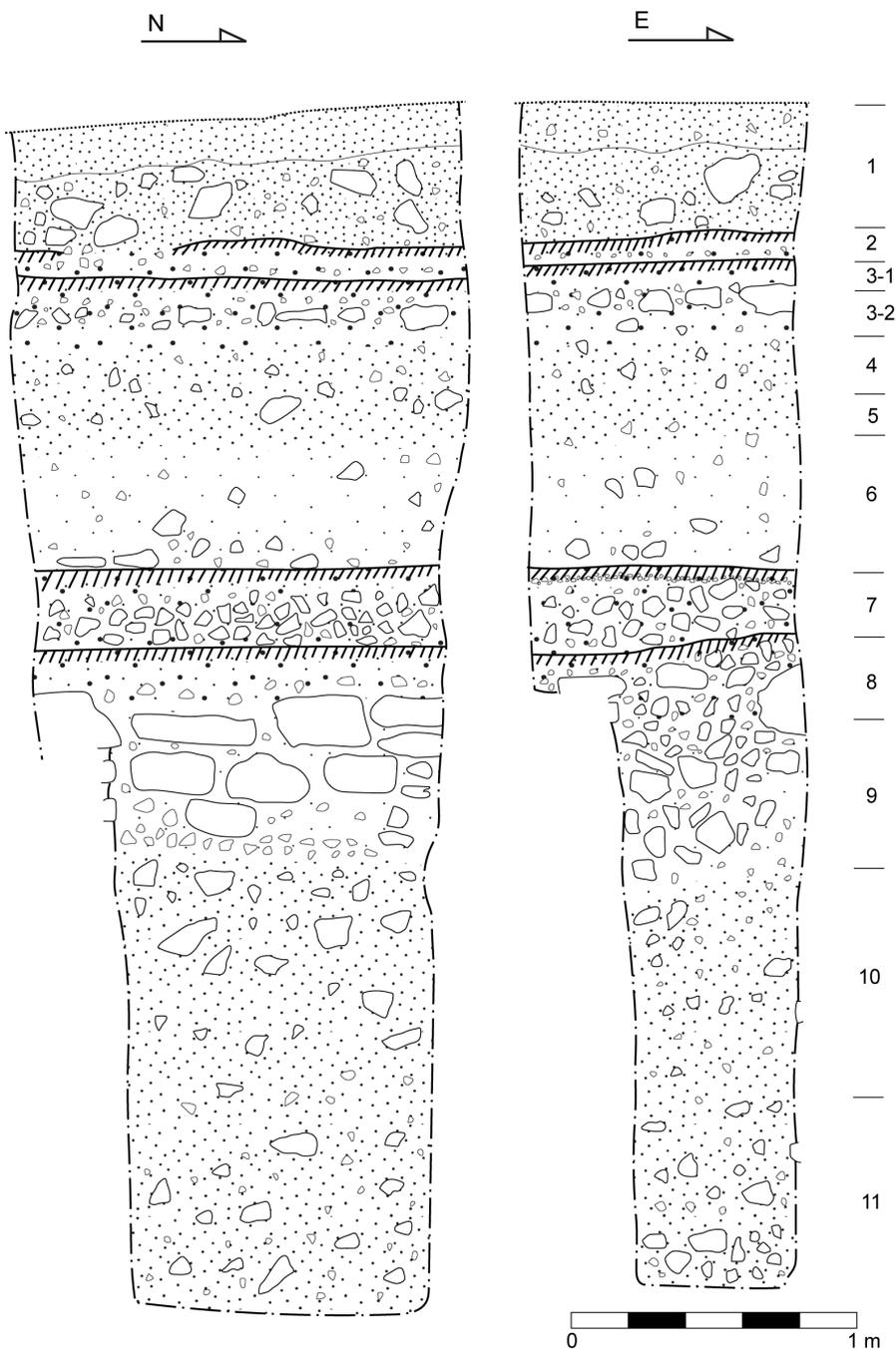


Figura 6.11. Perfiles oeste y norte de la Unidad TIN-500B-2 en el Grupo 48 del Complejo Henequén, mostrando la secuencia constructiva profunda del período Preclásico sin alcanzar la roca madre. En el perfil oeste también se aprecia el lado interior o posterior del muro en los niveles 8 y 9.

relleno del Nivel 9 estuvo conformado de piedra mediana de aproximadamente 0.20 a 0.30 m de diámetro mezclado con tierra de color amarillo claro. El relleno fue suelto y había sido colocado en seco, sin conglomerado o mortero. Se finalizó el un cambio en el relleno.

El Nivel 10 consistió en un relleno de tierra fina de color café claro con piedra más dispersa y pequeña (0.05 a 0.15 m de diámetro). El relleno tuvo un grosor de 0.78 a 1.01 m dentro de un espacio más reducido de la unidad y a una profundidad inicial de 2.50 m desde la superficie. Se recolectó una muestra de 28 tiestos y 7 fragmentos de lascas de pedernal. A esta profundidad, la unidad se había restringido considerablemente y se había dificultado su continuación. No obstante, se continuó por un nivel más al percibir un cambio en el relleno.

El cambio a Nivel 11 fue una leve diferencia en el relleno, pero probablemente corresponden al mismo evento constructivo y se prefirió cambiar de nivel debido al grosor del mismo. Continuó la tierra color café claro mezclado con pocas y dispersas piedras. Se finalizó su excavación al alcanzar una profundidad de 4.86 m desde el *datum* Dt-500B-2 aunque no se encontró la roca madre. La cantidad de material disminuyó considerablemente, encontrándose solamente 3 (0.2 lb) tiestos y 3 fragmentos de pedernal.

La profundidad del pozo fue sorprendente, ya que se esperaba encontrar la roca más cercana a la superficie debido a la ubicación del grupo arquitectónico a orillas de una escarpa. Sin embargo, este pozo revela que el Grupo 48 del Complejo Henequén está construido sobre una gran elevación artificial que inició en el período Preclásico. Por el momento, se han encontrado 4.5 metros de relleno artificial, con evidencia de que es mucho más profunda. Esta evidencia genera preguntas sobre la pirámide Henequén, y si ésta también está construida sobre una elevación artificial. Esto provee datos sumamente interesantes sobre los esfuerzos laborales constructivos de los antiguos habitantes de El Tintal en el período Preclásico.

6.5. Comentarios finales

Con la excavación de las unidades de excavación de la temporada 2016 descritas en este capítulo, el programa general de sondeos ha completado ahora un total de 32 pozos en el Complejo Mano de León y 2 en el Complejo Henequén. A estos se agregan los pozos en patio excavados como parte de otras operaciones formales y descritas en sus capítulos correspondientes. La información recaudada a través de los sondeos es valiosa para comprender una parte de la secuencia cronológica del sitio. Asimismo, permite hacer comparaciones entre la secuencia constructiva de los espacios abiertos con aquella de las estructuras, y como se asocian entre sí.

Un aspecto interesante que se ha observado a través del sitio, en particular en el Complejo Mano de León, es que las plazas y los patios no fueron remodelados con demasiada frecuencia. Con algunas excepciones, la mayoría de patios y plazas no tienen estratigrafía muy profunda, indicando tiempos prolongados de uso o bien reconstrucción completa. La mayoría de niveles culturales contienen conjuntos cerámicos con cronología mezclada, principalmente con material de los períodos Preclásico Tardío y Clásico Tardío, sugiriendo que probablemente realizaron reconstrucciones. Esta característica también sugiere que hubo mucho movimiento y reutilización de suelos. A diferencia de la estratigrafía cultural en el Complejo Mano de León, los pozos de sondeo excavados en el Complejo Henequén revelaron secuencias mejor definidas. De hecho, la Unidad TIN-500B-2 es la más profunda, hasta la fecha, que muestra claras construcciones desde el período Preclásico, probablemente desde la faceta Media. La larga ocupación que se aprecia en el lugar pone en evidencia la antigüedad de la ocupación en el sector norte del sitio. Por su carácter cívico-ceremonial, es posible que las plazas grandes del Complejo Mano de León no fueron remodeladas con tanta frecuencia como los espacios más reducidos y quizá de uso más constante (p.e. residencial, laboral, ritual de menor escala, etc.). Sin embargo, todavía se desconoce el carácter de los grupos arquitectónicos en el norte del Complejo Henequén, como por ejemplo el Grupo 48, para confirmar esta hipótesis.

Por ahora, se mantiene la tendencia de muy poca evidencia perteneciente al período Clásico Temprano en la construcción de los patios y las plazas. Las excavaciones en 2016 sí produjeron más evidencia que apoya una ocupación durante ese período poco conocido, pero los esfuerzos constructivos parecen haberse concentrado en estructuras y espacios muy específicos, y no a manera general en el sitio. La evidencia en los pozos de sondeo indica que las labores constructivas fuertes en las plazas y los patios fue durante los períodos Preclásico Tardío y Clásico tardío.

6.6. Anexos

A continuación se desglosa todo el material cultural recolectado de los pozos de sondeo descritos en el presente capítulo en orden según la unidad. Únicamente se incluye el peso para la cerámica y el pedernal.

Operación	Unidad	Nivel	Lote	Material	Cantidad	Peso (lbs)	Desecho Cerámico
TIN-500A	28	1	-	Cerámica	39	1.3	86
				Pedernal	22	0.6	-
		2	-	Cerámica	417	12.4	571
				Pedernal	91	1.3	-
			Obsidiana	4	-	-	

				R. Marino	1	-	-
				R. Humano	1	-	-
				Otros	1	-	-
		3	-	Cerámica	157	2.6	465
				Pedernal	90	0.7	-
				Obsidiana	3	-	-
				R. Marino	2	-	-
				Figurilla (frag.)	1	-	-
		4	-	Cerámica	13	0.2	0
				Pedernal	3	-	-
		5	-	Cerámica	46	0.8	8
				Pedernal	16	0.2	-
				Obsidiana	1	-	-
				Otros	2	-	-
		6	-	Cerámica	30	0.6	4
				Pedernal	1	-	-
TIN-500A	29	1	-	Cerámica	2	-	-
		2	-	Cerámica	32	0.8	65
				Pedernal	4	-	-
				R. Marino	1	-	-
		3	-	Cerámica	59	1.7	75
				Pedernal	5	-	-
				Figurilla (frag.)	1	-	-
		4	1	Cerámica	34	1.1	10
				Obsidiana	1	-	-
			2	Cerámica	11	0.6	11
		5	1	Cerámica	8	0.15	1
				Pedernal	5	0.2	-
				Obsidiana	1	-	-
				R. Humano	1	-	-
			2	Cerámica	1	-	0
				R. Humano	Varios	-	-
		6	-	Cerámica	20	0.5	17
				Pedernal	2	-	-
				R. Marino	2	-	-
				R. Fauna	1	-	-
		7	-	Cerámica	63	0.9	53
				Pedernal	3	-	-
				P. Verde	1	-	-
				R. Marino	2	-	-
				R. Fauna	3	-	-
		8	-	-	-	-	-
TIN-500A	30	1	-	Cerámica	9	0.1	9
				Pedernal	1	-	-
				Obsidiana	1	-	-
		2	-	Cerámica	22	0.5	24
				Pedernal	6	-	-
				Otros	1	-	-
		3	-	Cerámica	60	1.4	70
				Pedernal	13	-	-
				Otros	2	-	-
		4	-	Cerámica	93	2.1	77
				Pedernal	16	1.3	-
				Obsidiana	1	-	-
				Otros	1	-	-
		5	-	Cerámica	39	0.9	46
				Pedernal	3	-	-
		6	-	Pedernal	1	-	-
TIN-500A	31	1	-	Cerámica	78	3	83
				Pedernal	55	0.5	-
				Obsidiana	2	-	-
		2	1	Cerámica	138	5.9	-
				Pedernal	112	1.7	-
		2	2	Cerámica	116	9.3	-
				Pedernal	95	1.31	-
				Obsidiana	1	-	-
				R. Marino	3	-	-
				R. Fauna	12	-	-
				Figurilla	1	-	-

				Otros	1	-	-
		3	-	Cerámica	41	1.6	-
		4	-	Cerámica Pedernal	6 9	-	-
		5	-	Cerámica Pedernal	18 16	0.4 0.2	-
TIN-500B	1	1	-	Cerámica Pedernal	10 3	0.3	14
		2	-	Cerámica	22	0.5	25
		3	-	Cerámica Pedernal	51 13	1.2 0.7	67
		4	-	Cerámica Pedernal	215 134	5.5 2.1	169
		5	-	Cerámica Pedernal Obsidiana	130 82 1	2.8 1 -	338
TIN-500B	2	1	-	Cerámica Pedernal Núcleo Peder. Obsidiana R. Marino R. Fauna Otros	196 90 1 6 2 Varios 2	9.9 2.4 4 - - - -	469
		2	-	Cerámica Pedernal R. Fauna	17 2 2	0.4 - -	20
		3	1	Cerámica Pedernal R. Marino	30 2 1	0.9 - -	19
		3	2	Cerámica Pedernal	22 3	0.9 -	21
		4	-	Cerámica Pedernal Obsidiana R. Marino	36 4 1 1	0.8 - - -	38
		5	-	Cerámica Pedernal	14 5	0.3 -	14
		6	-	Cerámica Pedernal	46 15	0.8 0.2	14
		7	-	Cerámica Pedernal Otros	2 1 1	- - -	-
		8	-	Cerámica Pedernal	5 4	0.2 -	-
		9	-	Cerámica	1	-	-
		10	-	Cerámica Pedernal	28 7	1.3 -	-
11	-	Cerámica Pedernal	3 3	0.2 -	-		

Tabla 6.2. Listado de materiales procedente de las excavaciones de sondeo de 2016, organizado por procedencia y clase de artefacto.

Capítulo 7

Actividades de Cartografía: Temporada 2016

Carlos Roberto Chiriboga Holzheu

7.1. Introducción

A partir del 2014, el Proyecto Arqueológico El Tintal (PAET) inició el primer programa multianual de investigaciones arqueológicas sistemáticas en el sitio de El Tintal, ubicado en el norte del Departamento del Petén. De manera conjunta a su programa de excavaciones, el PAET implementó un programa de mapeo sistemático con la finalidad de realizar un levantamiento topográfico detallado del sitio y apoyar las investigaciones mediante el registro de datos espaciales. A continuación, se presentan los resultados de las actividades de cartografía llevadas a cabo durante la tercera temporada de investigaciones, realizada durante los meses de abril y mayo del 2016.

7.2. Objetivos

Para la temporada 2016 de investigaciones arqueológicas en el sitio El Tintal se mantuvieron los objetivos de trabajo trazados para la temporada 2015 (Chiriboga 2016:107):

1. Realización de levantamiento topográfico detallado de áreas intervenidas durante la temporada 2016 del Proyecto Arqueológico El Tintal (PAET).
2. Registro de unidades de excavación en las áreas intervenidas por los arqueólogos del PAET, así como de cualquier otro dato de apoyo requerido por los excavadores (elevaciones de *datums*, registro de rasgos arquitectónicos, etc.).
3. Integración de los datos de mapeo del sitio llevados a cabo hasta el momento.

Adicionalmente, a pesar del ajustado cronograma de trabajo, se extendieron los trabajos de topografía a áreas adyacentes a las intervenidas por el equipo del PAET, lográndose integrar nueva cobertura en el epicentro del sitio, incrementando sustancialmente el área mapeada por el programa de levantamiento topográfico.

7.3. Metodología

Para la temporada 2016, el equipo de cartografía del PAET estuvo conformado por Carlos Roberto Chiriboga como cartógrafo principal, con el apoyo de David Molina y Edy de Paz de la comunidad de Carmelita como asistentes de campo. Los trabajos de cartografía se llevaron a

cabo entre los días 5-28 de mayo del 2016, dentro de los cuales el equipo de mapeo contó con un total de 21 días efectivos de trabajo.

El trabajo de mapeo durante la temporada 2016 fue llevado a cabo utilizando una estación total marca *Topcon* modelo *ES-105*, operada por medio de un recolector de datos *Spectra Precision* modelo *Nomad*, corriendo software especializado de topografía *Survey Pro* versión 5.4.2. Se contó con dos estadales y prismas los cuales fueron utilizados de manera simultánea por los asistentes de campo. Como equipo de apoyo se contó con una brújula marca *Brunton* modelo *5006LM* y un telémetro laser marca *Nikon* modelo *Forestry 550*. Este equipo fue utilizado para la reubicación de bancos de marca y estaciones establecidas durante las temporadas anteriores, así como para la revisión de acimuts y distancias durante la colocación de nuevos bancos de marca y estaciones. Para el registro de coordenadas geográficas se contó con dos receptores GPS: un *Trimble* modelo *Juno ST* corriendo el paquete *ESRI ArcPad* versión 10.0, así como un *Garmin* modelo *GPSMap 60CSx*.

Previo al inicio de trabajo en las áreas mapeadas, el equipo de cartografía llevó a cabo un reconocimiento preliminar con el propósito de definir la estrategia de trabajo a utilizarse e identificar rasgos importantes de la topografía local, los cuales deberían ser registrados adecuadamente. La metodología preferida fue la técnica de radiación, con los asistentes a cargo de los estadales caminando líneas cada 10-15° de manera escalonada con el propósito de obtener una mejor distribución de los puntos. La estrategia de mapeo fue definida por la topografía local, seleccionando puntos representativos del terreno e intentando mantener un promedio de densidad de puntos mayor a 0.2 pts./m², equivalente a una lectura por cada 5 m² de área superficial mapeada. Esta estrategia fue implementada con la finalidad de obtener datos topográficos suficientemente detallados, los cuales permitan la identificación de rasgos arquitectónicos, áreas de colapso, y otros rasgos de la topografía actual. Como punto de partida se utilizaron los bancos de marca establecidos durante las temporadas 2014 y 2015 (Chiriboga 2016; Tsesmeli 2014), a excepción del trabajo realizado al sur del Complejo El Juleque, para el cual fue necesaria la instalación de dos bancos de marca nuevos.

De manera paralela al trabajo de levantamiento topográfico, el equipo de cartografía llevó a cabo el registro tridimensional de las trincheras de saqueo (excavaciones ilícitas) presentes en las estructuras mapeadas. El registro de los saqueos consistió en la toma de lecturas en puntos a lo largo de sus cortes exteriores e interiores, así como a lo largo del centro de la trinchera, variando la cantidad de lecturas en relación al tamaño e irregularidad del saqueo.

Con la finalidad de permitir un cronograma de trabajo más fluido, el trabajo de registro de las unidades de excavación fue llevado a cabo durante los últimos días de la temporada. De esta

manera se pudo registrar la totalidad de las unidades excavadas en una sola visita, disminuyendo el número de reubicaciones del equipo en las estaciones próximas a las áreas intervenidas, así reduciendo el error introducido a los datos derivado del proceso de reubicación del equipo.

Conforme se fue avanzando en el levantamiento topográfico de las distintas áreas, los datos fueron descargados del recolector de datos y procesados utilizando el software especializado *Spectra Precision Foresight DXM*, lo cual nos permitió visualizar el progreso del trabajo e identificar áreas que requerían de refuerzo en la densidad de puntos topográficos. Adicionalmente, esta metodología nos permitió mantener una copia actualizada de los datos en caso de fallas o pérdidas del equipo.

El pos-procesamiento de los datos, llevado a cabo durante los meses posteriores a la temporada de campo, consistió en la integración y análisis de los mismos, así como la creación de los mapas e ilustraciones a ser utilizadas en el informe final. Los datos de mapeo fueron integrados utilizando el paquete especializado *TDS Foresight DXM*, dentro del cual se llevó a cabo la unificación y georreferenciación preliminar de los datos topográficos. Posteriormente, todos los datos fueron importados en el paquete SIG *ArcGIS Desktop* versión 10.2, trabajo que incluyó la generación de las superficies de elevaciones (DEM, por sus siglas en Inglés) y trianguladas (TIN, por sus siglas en Inglés) representando la topografía de las áreas trabajadas, así como la preparación preliminar de las imágenes. El trabajo de edición final de los mapas fue llevado a cabo utilizando el paquete de edición gráfica *Adobe Illustrator*. Las imágenes representando perspectivas tridimensionales de la topografía fueron generadas utilizando el programa *Autodesk 3DS Max*.

7.4. Levantamiento topográfico

El trabajo de levantamiento topográfico llevado a cabo durante la temporada 2016 se concentró en las áreas intervenidas por arqueólogos del PAET, ubicadas en los complejos Mano de León y El Juleque (Figura 7.1). En total se registraron 8,608 puntos topográficos durante la temporada de campo, abarcando un área de 29,199.14 m², equivalente a 2.92 hectáreas.

De manera conjunta al levantamiento topográfico se llevó a cabo el registro tridimensional de 93 trincheras de saqueo presentes dentro de las áreas trabajadas. Esto permitirá una mejor apreciación del daño efectuado a las estructuras por las excavaciones ilícitas, así como permitir al PAET realizar análisis de estabilidad de las estructuras dañadas mediante cálculos del volumen del material extraído.

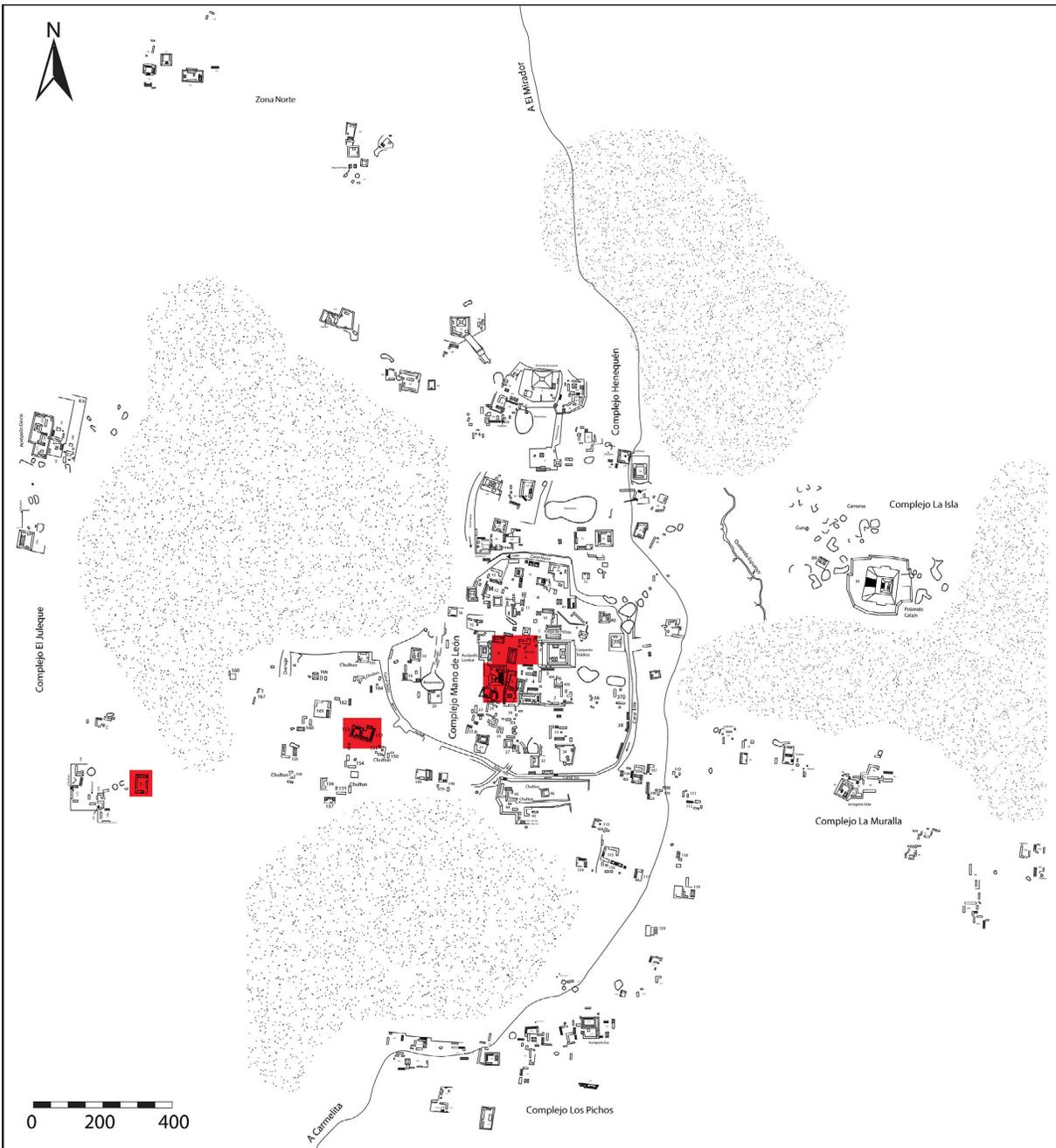


Figura 7.1. Mapa esquemático del sitio arqueológico El Tintal. Áreas mapeadas en el 2016 mostradas en rojo (tomado de Mejía et al. 2005: Figura 1. Digitalizado y modificado por M.J. Acuña & C.R. Chiriboga).

7.4.1. Complejo Mano de León

Al igual que en temporadas anteriores, la mayor parte del trabajo realizado durante la temporada 2016 se realizó en el Complejo Mano de León, identificado como el epicentro administrativo-ritual del sitio. El trabajo de levantamiento topográfico se concentró en la Acrópolis Central, las plazas A y B, y los grupos 152 y 153 (Figura 7.1); trabajo que comprendió el 84.8% de los puntos

topográficos registrados durante la temporada. El levantamiento llevado a cabo en el área central partió de los bancos de marca ubicados en la Plaza A (BM-03 y BM-04), mientras que para los grupos 152 y 153 se utilizaron los BM-05 y BM-06. Se continuó utilizando el sistema de coordenadas de proyección ortográfica local adoptado a partir de la temporada 2015, con un *datum* local fijado por el BM-03 con las coordenadas NEZ 10,000/10,000/1,000.

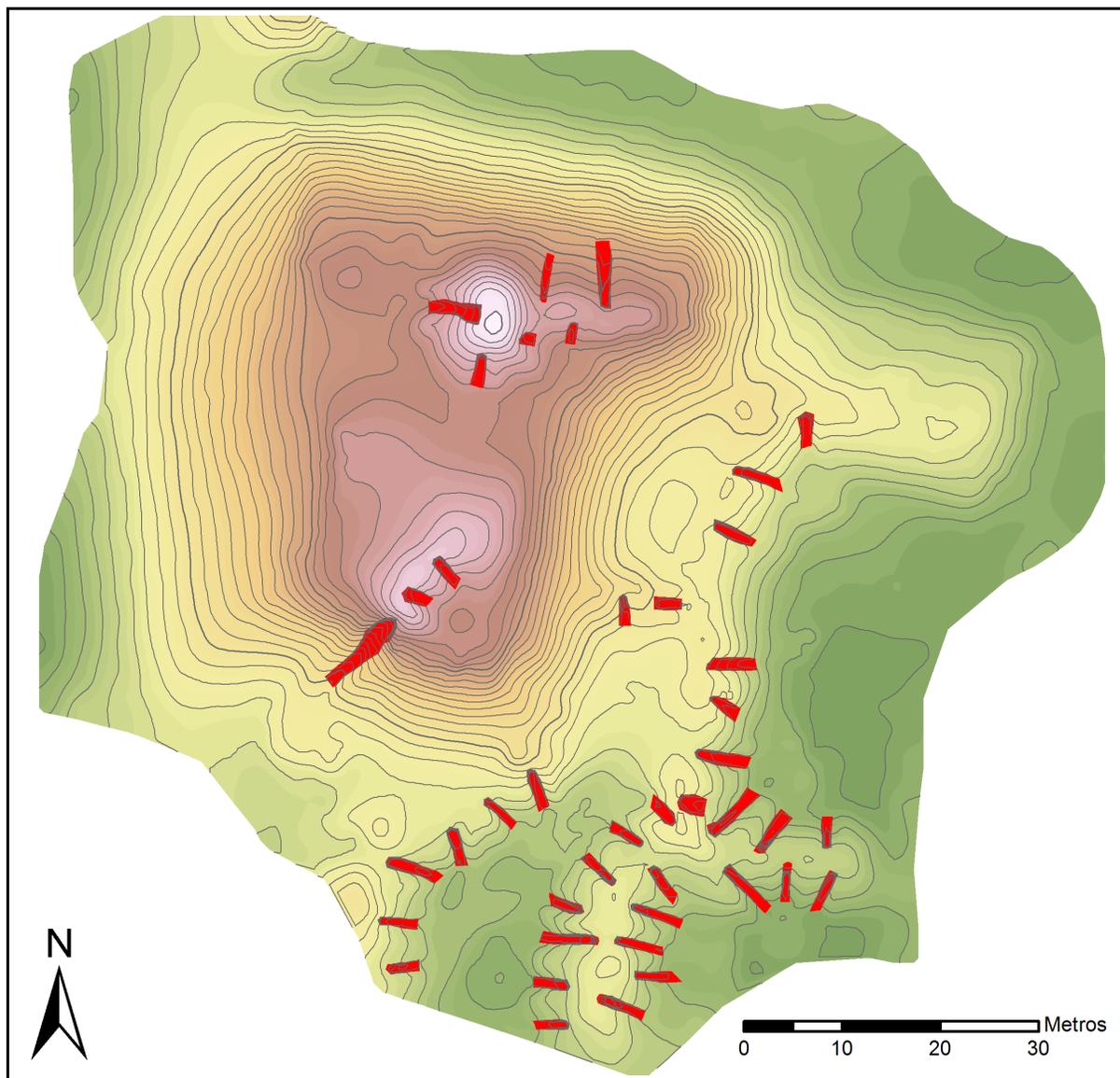
7.4.1.1. *Acrópolis Central*: La Acrópolis Central, ubicada 125 m al este del Conjunto Triádico, delimita los laterales oeste y sur de la Plaza B del Complejo Mano de León (Figura 7.1). La Estructura Oeste ha sido identificada como un “conjunto tipo palacio”; mientras que la Estructura Sur fue caracterizada como un “grupo tipo acrópolis” (Mejía et al. 2005:172).

7.4.1.1.1. *Estructura Sur, Acrópolis Central* (Figura 7.2): El trabajo de levantamiento topográfico realizado en ésta área durante el 2016 se enfocó en la Estructura Sur de la Plaza B, con un área mapeada de aproximadamente 100 x 90 metros, equivalente a 9,302.511 m² o 0.93 hectáreas de superficie real. En total se registraron 3,303 puntos topográficos, manteniendo un promedio de un punto cada 2.82 m² o 0.355 pts./m². Desde 2016, el PAET hace referencia a esta estructura como Conjunto K’ub’ul (ver Rangel, este volumen).

El Conjunto K’ub’ul consiste en una plataforma basal de forma irregular de aproximadamente 58 m N-S x 47 m E-O, la cual se eleva ~10 m sobre el nivel de la Plaza B. La estructura se encuentra orientada a 10.5° al este de norte verdadero. A pesar de la identificación de una escalinata en la fachada este del basamento por parte de los investigadores del Proyecto Cuenca Mirador (PCM) (Hernández y Mejía 2005:Fig. 29; Mejía et al. 2005:173), tanto los datos del levantamiento topográfico como los resultados de las excavaciones realizadas en la presente temporada por el PAET no lograron identificar su presencia. Sin embargo, la uniformidad de la topografía observada en la fachada norte del basamento, así como su ubicación en la lateral sur de la Plaza B, nos sugiere que el acceso al nivel superior del basamento haya sido desde la plaza, hipótesis que deberá ser confirmada mediante futuras excavaciones.

Sobre la plataforma basal se identificaron cuatro estructuras, con la posibilidad de una quinta. Al norte del basamento se identificó una estructura de forma piramidal ubicada sobre el eje central de la fachada norte, de aproximadamente 10.5 m N-S x 8 m E-O, elevándose 3.8 m sobre el nivel superior del basamento. Adosada a esta estructura se observa una plataforma de 13 m E-O x 3.5 m N-S y aproximadamente 1 m de altura. En la esquina noroeste del basamento se identificó una pequeña elevación de aproximadamente 0.5 m de altura, la cual sugiere la presencia de una pequeña plataforma. En el extremo sur del nivel superior del basamento se

identificó una estructura de 14 m N-S x 6 m E-O y 2.5 m de altura, orientada a $\sim 45^\circ$ al este de norte verdadero. La topografía sugiere que esta última estructura se encuentra construida sobre una plataforma baja, dato que deberá de ser confirmado mediante futuras excavaciones.



***Estructura Sur, Acrópolis Central,
Complejo Mano de León,
El Tintal, Guatemala***

***Escala 1:750
Curvas de Nivel
Mayores 5 m; Menores 0.5 m
Norte Verdadero***

Proyecto Arqueológico El Tintal (PAET), 2016
Levantamiento y Dibujo: CR Chiriboga

Figura 7.2. Mapa topográfico del Conjunto K'ub'ul, Complejo Mano de León, El Tintal, Guatemala.

Registro de saqueos:

Se registraron un total de 42 saqueos ilícitos en el área mapeada. De éstos, nueve se encuentran ubicados en el Conjunto K'ub'ul. Al igual que con otras áreas, nuestros datos fueron comparados con los reportados en el registro de saqueos realizado por personal del PCM en el 2004 (Hernández y Mejía 2005), con la finalidad de corroborar los datos e identificar cualquier excavación ilícita llevada a cabo en fechas posteriores al 2004 (Figura 7.3).

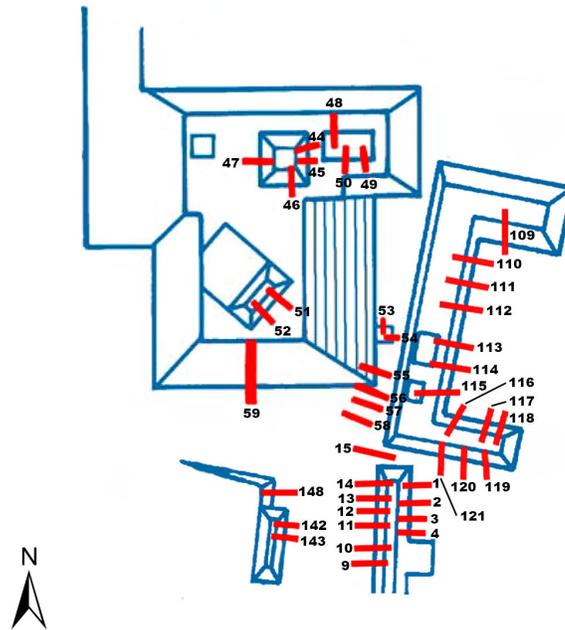


Figura 7.3. Mapa esquemático de Conjunto K'ub'ul, mostrando la ubicación de las trincheras de saqueo presentes en el 2004 (tomado de Hernández y Mejía 2005: Figuras 14, 24 y 29; modificado por C.R. Chiriboga).

En el Conjunto K'ub'ul se identificaron nueve saqueos, ocho de ellos distribuidos en las estructuras ubicadas en el nivel superior del basamento y uno excavado directamente en el basamento sobre su fachada sur. De estos, ocho coinciden con la ubicación y posición relativa identificada por el trabajo del PCM (trincheras de saqueo # 45-47, 48, 50, 51-52, y 59), mientras que dos de ellos (trincheras de saqueo # 44 y 49) no fueron ubicadas. Nos llamó la atención que el registro de saqueos elaborado por el PCM identificó diez saqueos en esta estructura mientras que únicamente se verificó la existencia de nueve saqueos, lo cual sugiere un error por parte del equipo del PCM en la elaboración de su inventario.

Nuestro trabajo de levantamiento incluyó una plataforma adosada al este del basamento del Conjunto K'ub'ul, identificada incorrectamente como una estructura independiente en forma de "C" en los trabajos del PCM (Hernández y Mejía 2005:Fig. 29; Mejía et al. 2005:Fig. 6). De los

saqueos identificados, fue posible corroborar la presencia de doce de ellos (trincheras de saqueo # 09, 110, 111, 113-115, 116-118 y 119-121). Al igual que en el Conjunto K'ub'ul, el registro de saqueos elaborado por PCM reportó una trinchera de saqueo inexistente (# 112), y omitió dos que fueron registradas por nuestro equipo (es posible que estos fueron excavados después del 2004, aunque su apariencia sugiere que son anteriores).

El resto de los saqueos registrados se encuentran distribuidos a lo largo de plataformas ubicadas al sur del Conjunto K'ub'ul, pertenecientes al Grupo 24 según la nomenclatura en el mapa esquemático del PCM. Debido a limitantes de tiempo, el trabajo topográfico no pudo abarcar la totalidad de estas estructuras, impidiéndonos realizar un análisis inequívoco en relación a los saqueos distribuidos en las estructuras. Esperamos retomar el levantamiento topográfico de esta área en temporadas futuras para así poder continuar con el inventario de saqueos.

7.4.1.2. *Plazas A y B* (Figura 7.4): De manera complementaria al trabajo de levantamiento topográfico de las áreas intervenidas el cronograma de trabajo de la temporada 2016 permitió incrementar la cobertura en el área central del sitio, extendiéndose a áreas adyacentes. Aprovechando el trabajo llevado a cabo en el Conjunto K'ub'ul, se decidió extender el área mapeada a las plazas A y B, incluyendo estructuras que las delimitan. El trabajo en estas áreas abarcó un área de superficie real de 9,692.493 m², o 0.969 hectáreas. En total se registraron 2,054 puntos topográficos, manteniendo un promedio de un punto cada 4.72 m² de superficie o 0.212 pts./m². De tal forma, se ha logrado integrar en una cobertura continua el levantamiento topográfico del Conjunto Triádico y la Estructura Selepan, llevados a cabo en la temporada 2015, con las áreas trabajadas en el 2016. El área completada hasta el momento en el epicentro del sitio abarca 42,244.273 m², equivalente a 4.224 hectáreas.

La integración de los datos ha servido para contrastar la ubicación y orientación de las estructuras con el trabajo llevado a cabo por el PCM (Figura 7.5), haciendo posible la rectificación y refinación del mapa esquemático preliminar elaborado por el PCM. De igual manera, los datos recabados han permitido la generación de modelos tridimensionales de la topografía del sitio (Figura 7.6), los cuales proporcionarán herramientas invaluable para futuros análisis sobre aspectos de hidrografía y volumetría.

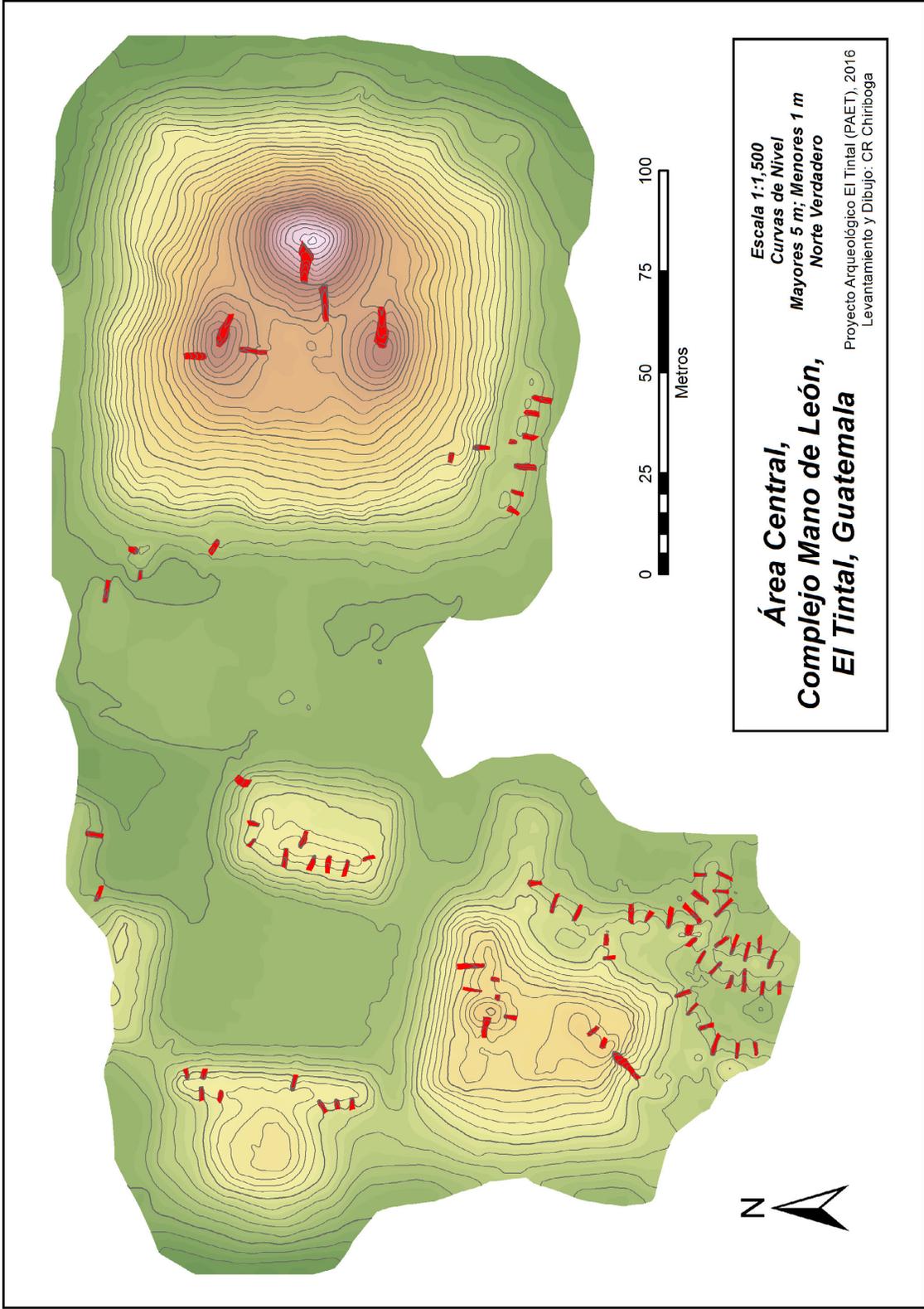


Figura 7.4. Mapa topográfico integrado de las plazas A y B.

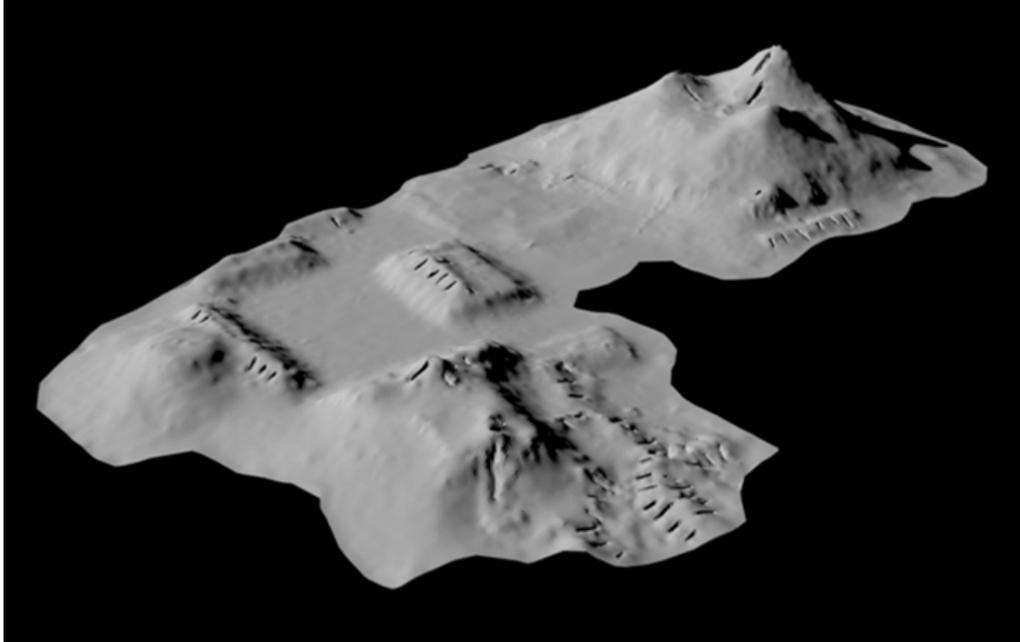


Figura 7.5. Perspectiva topográfica del área central del Complejo Mano de León, El Tintal, Guatemala. Vista desde el suroeste. Perspectiva sin escala (levantamiento y rasterización por C.R. Chiriboga).

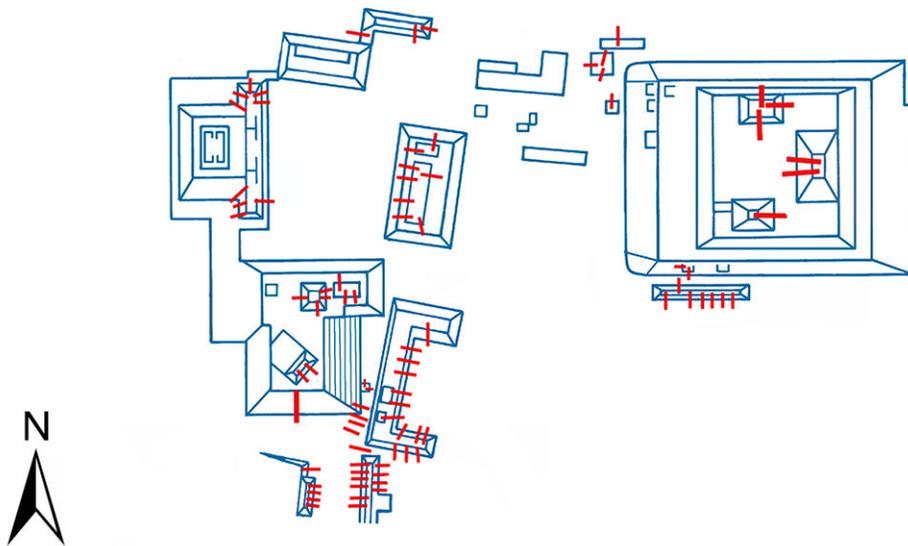
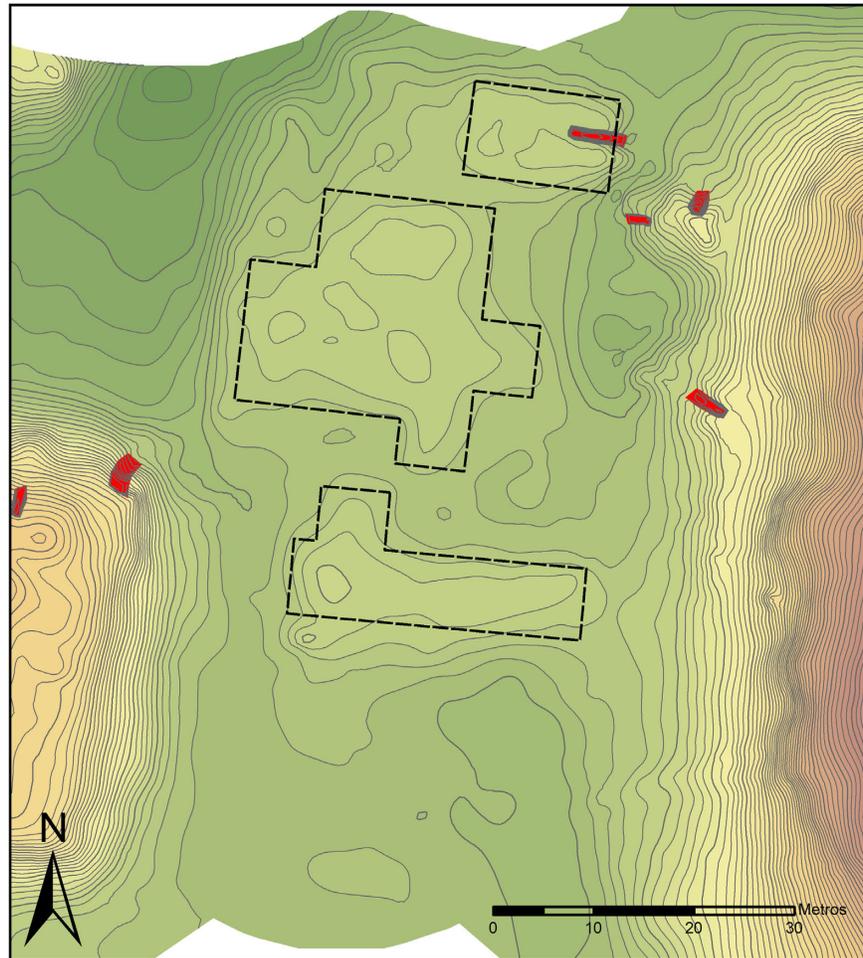


Figura 7.6. Mapa esquemático de las plazas A y B, mostrando la ubicación de las trincheras de saqueo presentes en el 2004. Sin escala. (tomado de Hernández y Mejía 2005: Figuras 14, 24, y 29; modificado por C.R. Chiriboga).



**Plaza A,
Complejo Mano de León,
El Tintal, Guatemala**

**Curvas de Nivel:
Mayores 1 m; Menores 0.2 m
Norte Verdadero**

Proyecto Arqueológico El Tintal (PAET), 2016
Levantamiento y Dibujo: CR Chiriboga

Figura 7.7. Mapa topográfico de la Plaza A, Complejo Mano de León, El Tintal. Áreas de plataformas ocupando área de plaza identificadas con líneas discontinuas.

7.4.1.2.1. Plaza A (Figura 7.7): La Plaza A abarca aproximadamente 110 m N-S x 55 m E-O, equivalente a un área aproximada de 6,050 m². Se encuentra delimitada por estructuras en sus cuatro lados, con las principales orientadas en su eje E-O, estando el Conjunto Triádico al este y la Estructura Makache al oeste. A pesar de ser representada como un espacio abierto en los mapas elaborados por el PCM, Mejía et al. (2005:172) mencionan la existencia de plataformas ocupando parte de la Plaza A, sugiriendo la posibilidad de una remodelación tardía la cual reorientó el uso del espacio de la plaza original. El levantamiento topográfico llevado a cabo durante la temporada 2016 permitió identificar plataformas concentradas en la sección norte de la plaza. La topografía actual sugiere que la remodelación o reocupación de la plaza se realizó

mediante un relleno inicial el cual elevó la sección norte de la plaza entre 0.8-1.0 m por encima de su nivel original, sobre el cual posteriormente fueron construidas una serie de plataformas bajas. La Figura 7.7 muestra las áreas aproximadas de estas plataformas (identificadas con polígonos con líneas discontinuas), pero debido a la condición actual de la superficie, su delimitación exacta requerirá de excavaciones extensivas para identificar su forma y orientación.

7.4.1.3. *Estructura Oeste, Plaza A* (Figura 7.8): La Estructura Oeste de la Plaza A, también identificada como la Estructura Makeche (Hernández 2015:594), se ubica 55 m al oeste del Conjunto Triádico y marca el límite entre las Plazas A y B. Consiste en un basamento de forma rectangular con dos estructuras sobre su nivel superior, cuya distribución sugiere que presentó su acceso sobre la fachada este de su basamento.

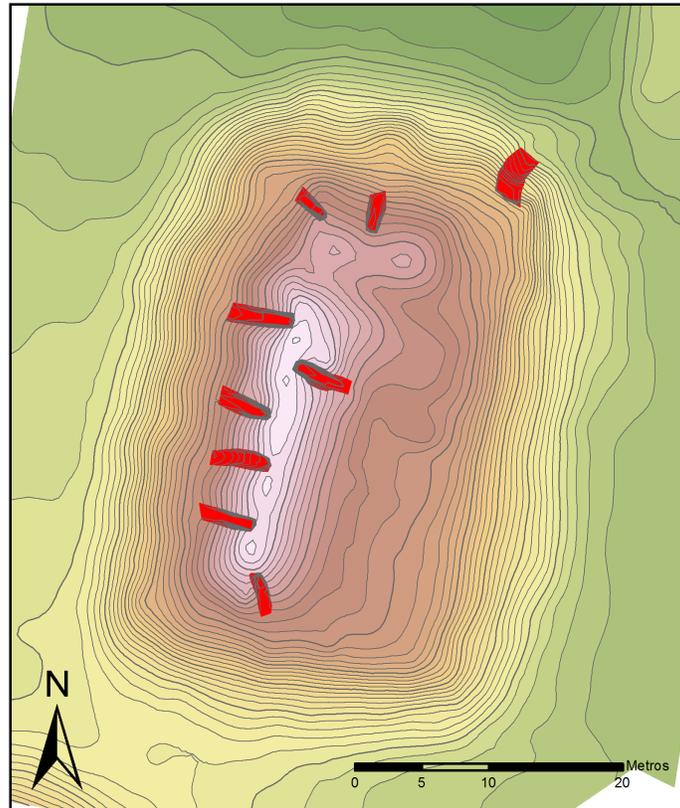
El basamento mide aproximadamente 41 m N-S x 24 m E-O y se eleva 5.2 m sobre el nivel de la Plaza A. En su cima se identificó una estructura de 22.5 m N-S x 8.5 m E-O y 2.2 m de altura, ubicada hacia el suroeste de la cima. Al extremo norte se encuentra una segunda estructura, una pequeña plataforma que mide aproximadamente 9 m E-O x 3 m N-S, con menos de un metro de altura. La estructura se encuentra orientada 10.5° al este de norte verdadero, contrastando con el Conjunto Triádico y la Estructura Selepan que presentan una orientación de 4.5°.

Registro de saqueos:

Se identificaron nueve trincheras de saqueo en la Estructura Oeste de la Plaza A. La supraestructura suroeste cuenta con seis de estas, ubicándose cuatro en su fachada oeste, uno en la fachada este, y un último ubicado aproximadamente en su esquina sureste. La supraestructura norte presenta dos saqueos ubicados en su fachada norte. Finalmente, se identificó un saqueo en la esquina noreste del basamento. El registro de trincheras de saqueo realizado por personal del PCM (Hernández y Mejía 2005:Fig. 29) reportó la presencia de ocho trincheras de saqueo (trincheras # 36-43), estando ausente la trinchera ubicada en la esquina noreste del basamento (Figura 7.9). Trabajos posteriores por el PCM en la estructura (Hernández 2015) incluyeron una intervención de rescate en esta trinchera, pero omiten explicar la razón por la cual no aparece en el registro del 2004, por lo tanto, no podemos asegurar si esta última trinchera fue omitida por error de los investigadores o es producto de actividades ilícitas posteriores al 2004.

Llamó la atención que a pesar de la intervención por parte de personal del PCM en esta estructura en el 2015 (Hernández 2015:590-594), dentro de los cuales incluyeron operaciones

de rescate en la trinchera 36 y en la trinchera en la esquina noreste del basamento (Operaciones 104-G y 104-I), prescindieron del relleno de ambas trincheras, situación que ha acelerado notablemente el deterioro de las estructuras, particularmente en la trinchera ubicada al noreste del basamento.



**Estructura Oeste, Plaza A,
Complejo Mano de León,
El Tintal, Guatemala**

Escala 1:500
Curvas de Nivel
Mayores 1 m; Menores 0.2 m
Norte Verdadero

Proyecto Arqueológico El Tintal (PAET), 2016
Levantamiento y Dibujo: CR Chiriboga

Figura 7.8. Mapa topográfico de la Estructura Oeste, Plaza A, Complejo Mano de León, El Tintal.

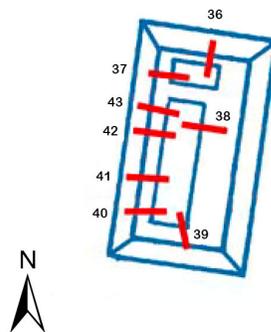
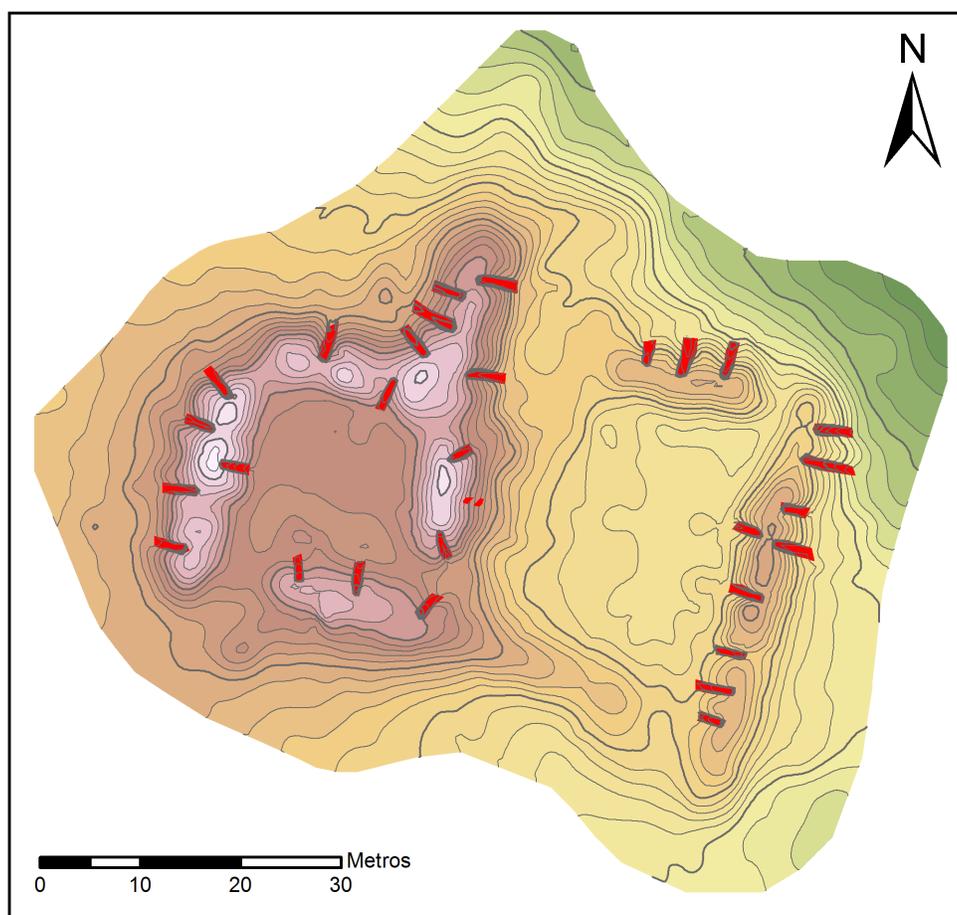


Figura 7.9. Mapa esquemático de la Estructura Oeste, Plaza A, mostrando la ubicación de las trincheras de saqueo presentes en el 2004. Sin escala. (tomado de Hernández y Mejía 2005: Figura 29; modificado por C.R. Chiriboga).

7.4.1.4. *Grupos 152 & 153* (Figura 7.10): Los grupos 152 y 153, pertenecientes a la periferia del Complejo Mano de León, se encuentran 125 m al suroeste del canal artificial que rodea el epicentro del sitio (Figura 7.1). Conjuntamente, los grupos 152 y 153 integran un grupo compuesto de doble patio, conformado por un patio superior (Grupo 152, este) y uno inferior (Grupo 153, oeste), delimitados por estructuras circundantes. El trabajo de levantamiento topográfico realizado en esta área durante el 2016 abarcó un área de aproximadamente 60 x 80 metros, equivalente a 5,074.083 m² (0.5 hectáreas) de superficie real, mediante la cual se logró abarcar la totalidad de ambos grupos. Se registraron 1,956 puntos topográficos, manteniendo un promedio de densidad de un punto cada 2.607 m², o 0.384 pts./m².



**Grupos 152 & 153,
Complejo Mano de León,
El Tintal, Guatemala**

**Escala: 1:750
Curvas de Nivel:
Mayores 1 m; Menores 0.2 m
Norte Verdadero**

Proyecto Arqueológico El Tintal (PAET), 2016
Levantamiento y Dibujo: CR Chiriboga

Figura 7.10. Mapa topográfico de los grupos 152 (der.) y 153 (izq.), Complejo Mano de León, El Tintal, Guatemala.

El Grupo 152, ubicado al oeste, incluye el patio superior el cual mide aproximadamente 17 m x 17 m, equivalente a un área de 289 m². La Estructura Norte está formada por dos secciones dispuestas en forma de escuadra. La primera de éstas, adyacente al patio, mide 20 m E-O x 5.5 m N-S; la segunda mide 8.5 m N-S x 6 m E-O; con su punto más alto elevándose 1.3 m sobre el nivel del patio. La Estructura Este, la cual define el límite entre los patios, mide 10.75 m N-S x 6.5 m E-O y se eleva 1.4 m sobre el nivel del patio superior. La Estructura Sur mide 16.5 m E-O x 5 m N-S y presente 0.9 m de altura. Finalmente, la Estructura Oeste mide 21.5 m N-S x 5.5 m E-O y se eleva 1.6 m sobre el nivel del patio. Todas las estructuras en el grupo presentan una orientación de 7.5° al este de norte verdadero.

El Grupo 153, identificado como el patio inferior, se encuentra inmediatamente al este del Grupo 152. El patio del Grupo 153 mide aproximadamente 26 m N-S x 25 m E-O, equivalente a un área total de 650 m², y su superficie actual se encuentra 2.2 m por debajo del nivel del patio superior. La Estructura Norte mide 15.5 m E-O x 5.5 m N-S y tiene 1.3 m de altura. La Estructura Este mide 39.5 m N-S x 5.5 m E-O, elevándose 1.6 m sobre el nivel del patio inferior. La Estructura Sur mide 16 m E-O x 5.5 m N-S y 1.1 m de altura. Al igual que con las estructuras del Grupo 152, las estructuras norte y sur del Grupo 153 presentan una orientación de 7.5° a excepción de la Estructura Este, la cual tiene una orientación de ~14.5° este de norte verdadero.

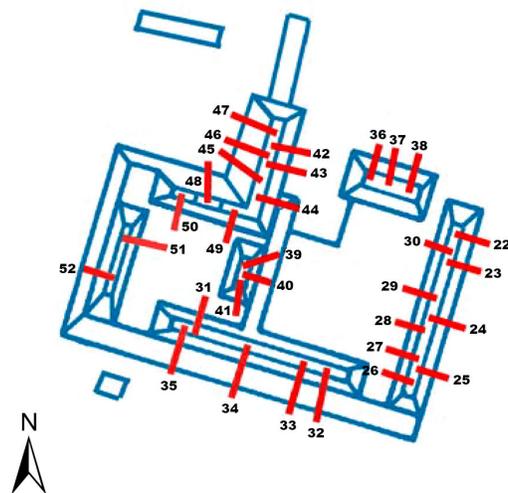


Figura 7.11. Mapa esquemático de los grupos 152 y 153 mostrando la ubicación de las trincheras de saqueo presentes en el 2004 (tomado de Hernández y Mejía 2005: Figura 16).

Registro de saqueos:

El equipo de cartografía llevó a cabo el registro de 30 saqueos ubicados en las estructuras que conforman los grupos 152 y 153 (Figura 7.10). A pesar de la concordancia en el número de

saqueos reportado por personal del PCM (Hernández y Mejía 2005:Fig. 16), se evidenciaron errores en la ubicación reportada para muchos de ellos (identificadas como las trincheras de saqueo 22-52, Figura 7.11), el 20% no coincidiendo con ningún saqueo existente.

De las trincheras identificadas en el registro elaborado por el PCM, únicamente 15 de ellas fueron encontradas en la posición y orientación reportada (trincheras de saqueo # 31, 36-38, 39-41, 42, 44, 45-47, 48, 49 y 52). Sin embargo, diez de las trincheras reportadas fueron registradas incorrectamente, su orientación y posición relativa no concordando con las trincheras existentes (trincheras # 22-30, y 51). Finalmente, seis de los saqueos reportados no corresponden a ningún saqueo identificado por nuestro equipo (trincheras # 32-35, 43, y 50), evidenciando errores metodológicos en el trabajo realizado por el PCM.

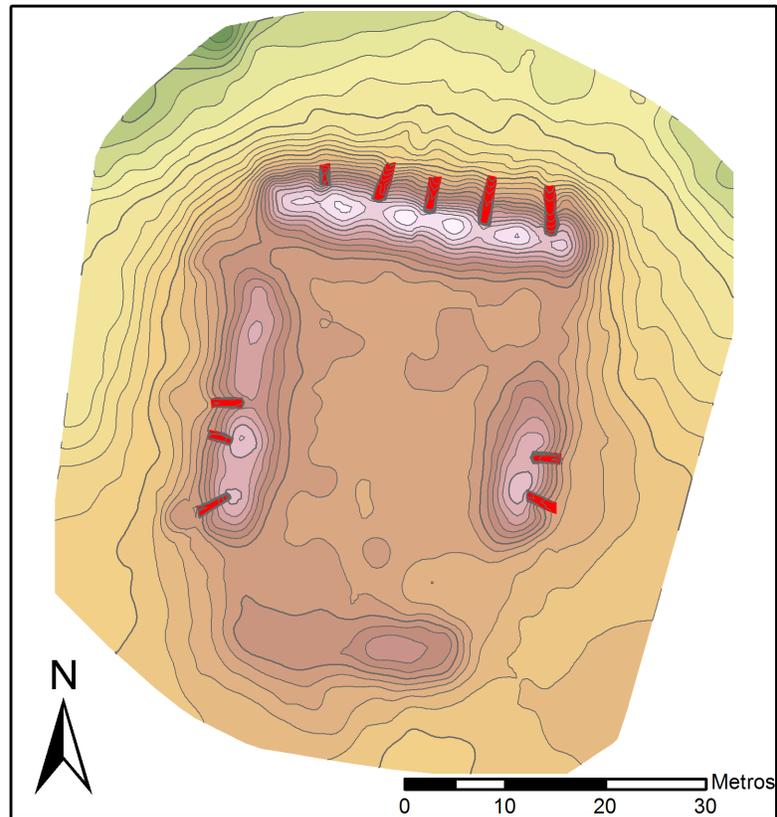
El hallazgo fortuito de fragmentos de una vasija estilo códice por personal del PCM en el 2004 (Hernández y Mejía 2005:229-230, Figs. 15a-c) llevó a una intervención de rescate en la trinchera de saqueo 40 (Suyuc 2005), ubicada en el eje central de la fachada este de la Estructura Oeste del Grupo 152 (identificada en la Figura 7.10 mediante achurado rojo). A pesar de haber sido rellenada al finalizar su intervención, aún fue posible identificar sus esquinas y perfiles con la finalidad de integrarla en nuestra topografía detallada del grupo.

7.4.2. Complejo El Juleque

Los trabajos efectuados durante la temporada 2016 en el Complejo El Juleque se concentraron en el Grupo 169 (Figura 7.1), actividad que comprendió el 15.2% de los puntos topográficos registrados durante la temporada. Debido a su ubicación 640 m al sur/sureste del Grupo 176, ubicación de los bancos de marca más cercanos, se decidió instalar una nueva pareja de bancos de marca para apoyar el trabajo. Los bancos de marca BM-13 y BM-14 fueron ubicados 96 m al oeste del Grupo 169, inmediatamente al este del Grupo 172, ubicación que facilitará futuros trabajos en el área sur del Complejo El Juleque. El trabajo llevado a cabo partió de los bancos de marca ubicados al norte inmediato del Grupo 176 (BM-11 y BM-12), asignándosele al BM-11 las coordenadas NEZ 10,000/10,000/1,000 dentro del sistema de coordenadas local de proyección ortográfica implementado a partir del 2015.

7.4.2.1. *Grupo 169 (Figura 7.12)*: El Grupo 169, ubicado al extremo sur del Complejo El Juleque, se encuentra al margen suroeste de un bajo que bordea los complejos Mano de León y El Juleque. Este grupo consiste en un grupo cuadrangular de patio central con cuatro estructuras delimitando sus laterales. El trabajo de levantamiento topográfico cubrió un área de aproximadamente 70 x 60 metros, equivalente a un área superficial de 4,369.761 m², o 0.437

hectáreas, lo cual abarcó la totalidad del grupo. En total se registraron 1,305 puntos topográficos, manteniendo un promedio de un punto por cada 3.35 m² o 0.299 puntos por m².



**Grupo 169,
Complejo El Juleque,
El Tintal, Guatemala**

*Escala: 1:750
Curvas de Nivel:
Mayores 1 m; Menores 0.2 m
Norte Verdadero*
Proyecto Arqueológico El Tintal (PAET), 2016
Levantamiento y Dibujo: CR Chiriboga

Figura 7.12. Mapa topográfico del Grupo 169, Complejo El Juleque, El Tintal, Guatemala.

El Grupo 169 presenta una configuración rectangular (Figura 7.12), con un patio central de aproximadamente 35 m N-S x 20.5 m E-O, equivalente a un área de 717.5 m². El patio se encuentra delimitado en sus cuatro lados por igual número de estructuras, las cuales se encuentran orientadas aproximadamente 7.5° al este de norte verdadero. La estructura de mayores dimensiones se encuentra delimitando el norte del patio (Estructura Norte), y mide 31.5 m E-O x 7.5 m N-S, elevándose ~2 m sobre el nivel de patio. Las tres estructuras restantes son de menores dimensiones y presentan configuraciones similares, consistiendo en una plataforma baja con una segunda plataforma de menores dimensiones ubicada asimétricamente sobre la primera. La Estructura Este mide aproximadamente 15 m N-S x 8 m E-O y ~1.4 m de altura; la

Estructura Sur, 24 m x 6.5 m. y ~0.75 m de altura; y, la Estructura Oeste mide 26 m x 6 m. ~1.10 m y 1.4 m de altura.

Registro de saqueos

Durante del trabajo de levantamiento topográfico se registraron 10 trincheras de saqueo distribuidas en tres de las estructuras del Grupo 169 (Figuras 7.12 y 7.13). La Estructura Norte es la que presenta mayor depredación, con 5 saqueos distribuidos a lo largo de su fachada norte. La Estructura Este presenta dos saqueos en su fachada este, mientras que la Estructura Oeste presenta tres saqueos en su fachada oeste. De los 10 saqueos registrados, únicamente 9 fueron reportados por el registro de saqueos realizado por el personal del PCM en el 2004 (Hernández y Mejía 2005:Fig. 58), identificadas como las trincheras de saqueo 42-50. La trinchera de saqueo no reportada para el 2004 está ubicada en la Estructura Oeste, situación atribuible a su omisión por personal del PCM en su inventario de saqueos, o que sea el resultado de excavaciones ilícitas posteriores al 2004.

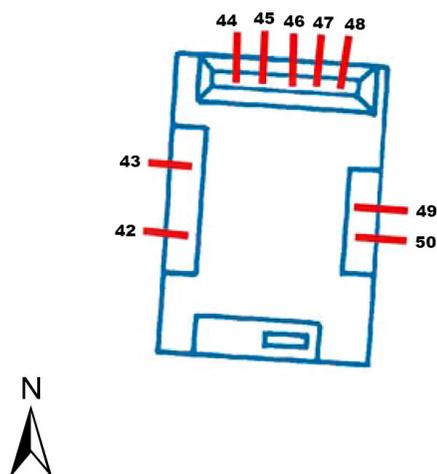


Figura 7.13. Mapa esquemático del Grupo 169, Complejo El Juleque, mostrando la ubicación de las trincheras de saqueo presentes en el 2004 (tomado de Hernández y Mejía 2005:58).

7.5. Registro de excavaciones y datos ancilares

En apoyo a las actividades de excavación realizadas por personal del PAET se realizó el registro de un total de 51 unidades de excavación, 12 operaciones de limpieza y registro de saqueos, y de 31 *datums* de elevación. De manera paralela, se proporcionó apoyo a los arqueólogos mediante el registro de puntos de rasgos arquitectónicos, elevaciones de pisos, así

como cualquier otro dato que se requería. Los detalles de estas operaciones pueden ser consultados en sus respectivos capítulos dentro de este mismo informe.

7.6. Evaluación e integración de datos de mapeo (PCM y PAET)

Gran parte del trabajo efectuado por el equipo de cartografía durante la posttemporada se ha enfocado en la evaluación e integración de los datos espaciales sobre una plataforma común. Estos esfuerzos han continuado durante el presente año. A la fecha se ha finalizado la integración de los datos de las temporadas 2014, 2015 y 2016 del PAET con las de 2013 de PCM.

Vale la pena mencionar que, de manera similar a lo hallado en relación al Conjunto Triádico (Chiriboga 2016:112), las alturas reportadas por el PCM para la Pirámide Henequén han sido manipuladas con fines que desconocemos. Distintas publicaciones por parte de personal del PCM ha reportado alturas de 48 m (Mejía et al. 2005:177), 49 m (Hernández y Mejía 2005:233), 51 m (Hernández y Schreiner 2006:318) y de “mayor a los 50 m” (Mejía et al. 2007:280). Sin embargo, mediciones efectuadas por nuestro equipo fijan la altura de la Pirámide Henequén en 36.527 m, partiendo desde el nivel actual de la calzada, y en 43.641 m desde el pie sur del basamento. De esta altura total, 7.853 m corresponden al basamento desde la calzada, y 28.674 m corresponden a la altura de la pirámide. Tomando en cuenta la altura real de la estructura, podemos concluir que el PCM exageró por 12-20% la altura de la Pirámide Henequén, de manera similar a lo demostrado para el Conjunto Triádico, en donde la exageración se elevó a casi 50%.

7.7. Conclusiones

Los resultados preliminares del levantamiento topográfico han proporcionado importantes datos que ayudaran a definir futuras investigaciones en el sitio. Al momento, se cuenta con topografía detallada de todas las áreas que han sido intervenidas por los arqueólogos del PAET, y se ha logrado extender la cobertura a áreas vecinas, ampliando sustancialmente el área mapeada. En total, el equipo de cartografía ha mapeado 51,954.554 m², equivalente a 5.195 hectáreas del sitio. Se espera que en temporadas posteriores se logre extender la cobertura, lo cual proporcionará datos invaluable sobre el desarrollo y disposición del sitio.

Capítulo 8

La Cerámica de El Tintal: Avances en el Análisis Tipológico

Mary Jane Acuña

8.1. Introducción

En 2016 se continuó con la primera fase del análisis cerámico, finalizando casi por completo el material de las excavaciones de 2014 y 2015. El trabajo realizado se considera como una primera fase en el proceso de análisis porque consiste principalmente en la identificación de grupos y tipos cerámicos que proporcionan datos cronológicos que apoyen la investigación. Durante esta primera recolección de datos e identificación tipológica preliminar, también se hizo la separación de ejemplares para el muestreo cerámico. El análisis fue realizado en el laboratorio PAET y estuvo a cargo del Lic. Boris Beltrán, principalmente, con la colaboración de Antonieta Cajas, Martín Rangel y Mary Jane Acuña. Además del análisis, este año también se completó el lavado y marcado de la cerámica correspondiente a las excavaciones de 2016 en preparación para su análisis. En este capítulo se presentan los resultados de esta primera fase de análisis aplicado a toda la cerámica de las excavaciones de 2014 y aproximadamente un 85% de la cerámica de 2015. Los resultados se consideran preliminares y sujetos a cambios con base en la continuidad del análisis y la ampliación de los contextos arqueológicos.

8.2. Metodología y objetivos

Anteriormente se describieron los métodos de análisis que el PAET aplica a la cerámica durante la primera fase de análisis (Beltrán y Acuña 2016), basándose en la metodología establecida por Patricia R. Castillo en San Bartolo (Rivera 2009). En breve, implica la identificación de grupos y tipos cerámicos con base en tipologías existentes que permitan hacer inferencias cronológicas que complementen la información obtenida en las excavaciones y nuestro conocimiento sobre la ocupación de El Tintal. Para una descripción detallada de la metodología aplicada, favor referirse a Beltrán y Acuña (2016). El objetivo principal de este análisis es de proveer a los investigadores información cronológica asociada a las excavaciones. De igual importancia está el ampliar nuestro entendimiento de la secuencia ocupacional de El Tintal a manera general; a través de la cerámica acercarnos más a las relaciones regionales con base en estilos y tradiciones alfareras, así como también iniciar el estudio de la producción y estandarización local de cerámica, entre otros. Posterior a este análisis inicial, se procederá con

una segunda fase que incorporará la recolección de datos morfológicos, de producción y otros detalles que contribuyan a la creación de una tipología local.

8.3. Resumen de resultados

La cerámica analizada de 2014 suma 7,236 y la de 2015 incluye 3,608, para un total de 10,846 tiestos. Se aprecia una diferencia considerable en la frecuencia de cerámica analizada entre los dos años. Esta diferencia se debe a que las excavaciones en 2015 se enfocaron principalmente en la definición de arquitectura en partes de los complejos Mano de León y El Juleque, mientras que en 2014 todas las excavaciones formaron parte del programa de pozos de sondeo. Las excavaciones en arquitectura aún son bastante superficiales y en pocas ocasiones han profundizado más allá de la última etapa constructiva. Por lo tanto, la recolección de cerámica en estos sectores refleja mucho del material asociado a la última ocupación y escombros post-abandono. En parte, el hecho que no se ha profundizado más en la arquitectura y que el presente informe no incluye aún la cerámica de los pozos de sondeo de 2015, causa que los datos cuantitativos por período marquen una diferencia drástica en el Clásico Tardío. Tomando esto en cuenta, la distribución del material por período es la siguiente:

Período	Complejo	Fecha	Cantidad
Clásico Tardío/Terminal	Post-Lac Na	800 - ¿? d.C.	15
Clásico Tardío	Lac Na	550 – 800 d.C.	3,312
Clásico Temprano	Acrópolis	250 – 550 d.C.	76
Preclásico Tardío/Terminal	Paixbancito	150 – 250 d.C.	32
Preclásico Tardío	Cascabel	300 a.C. – 150 d.C.	5,073
Preclásico Medio	Monos	¿? – 300 a.C.	15
			-
Erosionados Clásico Tardío			394
Erosionados Clásico Temprano			6
Erosionados Preclásico			60
Indeterminados			1,863
TOTAL			10,846

Tabla 8.1. Frecuencias cerámicas correspondientes a cada período principal y correlacionadas a los complejos cerámicos de El Mirador (Forsyth 1989). Incluye únicamente al material analizado hasta el momento y no es representativo de la muestra completa obtenida en las excavaciones.

La distribución cronológica es preliminar y se apoya en la identificación tipológica existente en otros sitios, como ya fue mencionado. Esto se debe a que la cerámica que se incluye en este análisis no proviene de contextos claros que permitan comenzar a definir la secuencia cronológica y tipológica local. Se espera que con futuras excavaciones y la inclusión de la cerámica de 2016, se pueda ir mejorando y refinando la tipología local, especialmente con la correlación de algunos contextos con resultados de análisis de radiocarbono. La cerámica de El

Tintal que proviene de contextos arqueológicos se encuentra, por lo general, muy erosionada y por lo tanto un gran porcentaje no ha podido ser clasificada debido a esto y mientras no se proceda a la segunda fase de análisis en donde los modos puedan ayudar a identificar los grupos cerámicos, permanecen como erosionados e indeterminados.

8.3.1. Preclásico Medio

Hasta la fecha, la muestra correspondiente al período Preclásico Medio es bastante reducida (Tabla 8.1). Se identificaron muestras correspondientes a los grupos cerámicos Achiotos, Chunhinta y Tierra Mojada (Tabla 8.2). El contexto arqueológico de esta cerámica ha sido principalmente en plazas y patios, ya que la mayoría proviene de pozos de sondeo en el Complejo Mano de León. La aparición de cerámica del Preclásico Medio en diversos niveles estratigráficos alude a que los pobladores de El Tintal movieron mucha tierra en la remodelación de las plazas y patios, especialmente aquellas donde la estratigrafía no tiende a ser muy profunda. Esta característica fue evidente durante la excavación de pozos de sondeo en el que la mayoría de niveles proporcionaron cronologías mezcladas. Una excepción parcial al caso es el pozo excavado en la Plaza B en 2014, la Unidad TIN-500A-6 (Acuña, et al. 2014), en donde se encontró una serie de pisos estucados que definieron la ocupación del patio. En el Nivel 7, el más profundo y sobre la roca madre, se encontró cerámica del Preclásico Medio, mas no en los niveles superiores. No obstante, este nivel estaba mezclado con cerámica del Preclásico Tardío, indicando que la primera nivelación de la Plaza B ocurrió en este período tardío.

Clase Cerámica	Grupo	Tipo	Cantidad
Uaxactun Sin Engobe	Achiotos	Palma Daub	2
Flores Ceroso	Indeterminado	Indeterminado	6
	Chunhinta	Chunhinta Negro	4
	Tierra Mojada	Tierra Mojada Resistente	2
		Tierra Mojada N/D Impreso	1

Tabla 8.2. Resumen de la clasificación cerámica correspondiente al período Preclásico Medio de acuerdo a los resultados de la primera fase de análisis.

Afuera del centro del sitio, hasta ahora solamente se ha identificado una muy pequeña muestra de cerámica del Preclásico Medio que fue encontrada en la excavación en la esquina sureste de la Estructura Oeste del Grupo 176 del Complejo El Juleque (Matute 2016:76). Específicamente se encontró en el nivel de escombros y no dentro de un contexto cronológico sellado. Una revisión muy rápida y preliminar de la cerámica de 2016 indica que la muestra correspondiente al Preclásico Medio se ampliará.

En la identificación básica entre formas de vasijas abiertas y cerradas, los resultados de este primer análisis indican que el 46.67% (n=7) de la cerámica de este período está representado por vasijas de forma cerrada, mientras que un 53.33% (n=8) de formas abiertas.

8.3.2. Preclásico Tardío

Hasta el momento, el período Preclásico Tardío es el de mayor representatividad en la muestra cerámica (Tabla 8.1). Esto se debe a diversos factores, incluyendo la aparente mejor calidad en la producción alfarera y que probablemente es uno de los períodos de mayor apogeo a nivel regional, lo cual influye en la abundancia del material si se hace una correlación entre auge político, estabilidad socio-económica y actividad productiva/creativa. En el caso de la cerámica del Preclásico Tardío, es ubicua en las excavaciones del sitio. Es decir, se ha encontrado en todas las unidades, tanto en pozos de sondeo como en excavaciones en arquitectura. En los pozos de sondeo que han profundizado más de un metro, se han encontrado contextos que pertenecen únicamente a este período (p.e. TIN-500A-10 y TIN-500A-6), mientras que en los niveles superiores aparece mezclado con material tardío.

La diversidad tipológica se incrementa y la identificación de tipos mejora en este período (Tabla 8.3). Sin embargo, acá se reporta únicamente el tipo y no se incluyen variedades para evitar identificaciones erróneas o bien no tomar en cuenta características locales. Se incluye la variedad solamente cuando hay seguridad de la misma. Este proceso se completará en la segunda fase del análisis. En cuanto a las formas básicas, por el momento se ha identificado que el 51.63% (n=2,619) representa vasijas de forma cerrada, el 47.59% (n=2,414) de forma abierta y 0.79% (n=40) no pudo ser identificado (Figura 8.1).

Clase Cerámica	Grupo	Tipo	Cantidad
Uaxactun Sin Engobe	Achiotes	Achiotes sin Engobe	379
		Achiotes Inciso	1
		Achiotes con Baño	16
		N/D Impreso	1
		Achiotes No Designado	10
	Zapote	Zapote Estriado	1816
		Zapote Estriado: V. Impreso	1
		Zapote No Designado	21
	Achiotes/Zapote	Achiotes/Zapotes Indeterminado	95
	Paso Caballos Ceroso	Sierra	No Identificado
Sierra Rojo			1671
Laguna Verde Inciso			5
Laguna Verde N/D Grafiti			3
Altamira Acanalado			13
Repasto Negro-sobre-Rojo			6
Ciego Compuesto			3

		Reed Impreso	2
		Mateo Rojo-sobre-Crema	7
		Ahchab Rojo-sobre-Ante	15
	Flor	Flor Crema	74
		Pochitocus Punzonado	4
		Flor Crema N/D Impreso	1
	Polvero	Polvero Negro	309
		Lechugal Inciso	2
		Polvero Negro N/D Acanalado	1
		Polvero Negro N/D Bicromo	1
	Boxcay	Engobe Café N/D	590
	Sarteneja	Sarteneja Usulután	6
	Caramba	Caramba Rojo-sobre-Naranja	12
	Zapatista	Zapatista Trickled N/D	1

Tabla 8.3. Resumen de la clasificación cerámica correspondiente al período Preclásico Tardío de acuerdo a los resultados de la primera fase de análisis.



Figura 8.1. Perfiles de borde de cerámica del Grupo Sierra. a(1-14) Sierra Rojo, vasijas de forma abierta; b(1-2) Sierra Rojo, vasijas de forma cerrada; c(1-2) Altamira Acanalado (Dibujos por A. Cajas y M.J. Acuña).

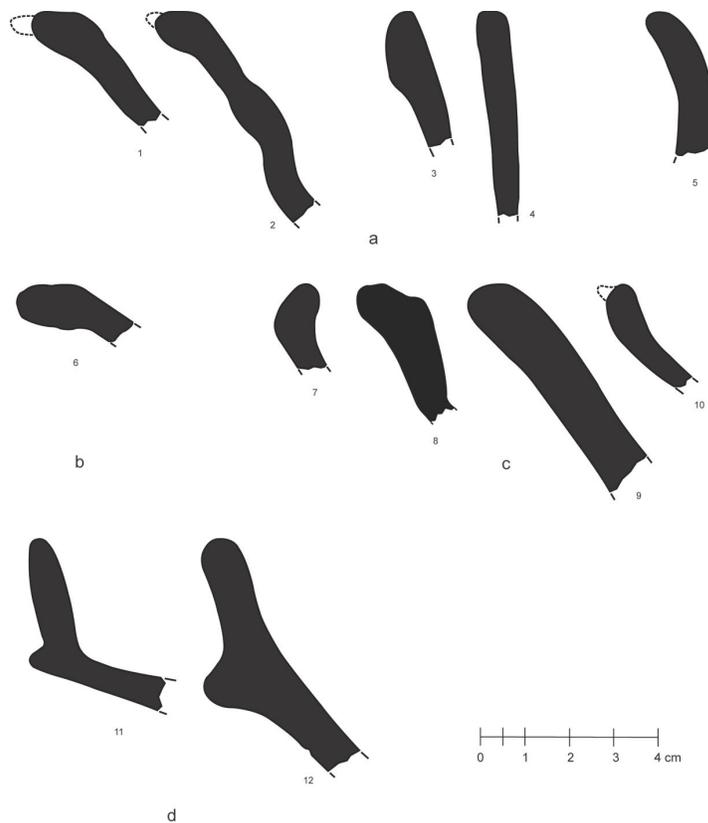


Figura 8.2. Cerámica del Preclásico Tardío. a. Grupo Sierra: (1-2) Ahchab Rojo-sobre-Ante; (3-4) Caramba Rojo-sobre-Naranja; (5) Ciego Compuesto. b. Grupo Flor: (6) Flor Crema. c y d. Grupo Boxcay: (7-10) Boxcay Café; (11-12) Inciso no identificado (Dibujos: A. Cajas y M.J. Acuña)



Foto 8.1. Cerámica del Grupo Sierra, Preclásico Tardío. (1-4) Sierra Rojo; (5) Altamira Acanalado; (6) Sierra Rojo con grafiti (Fotos: M.J. Acuña y B. Beltrán).

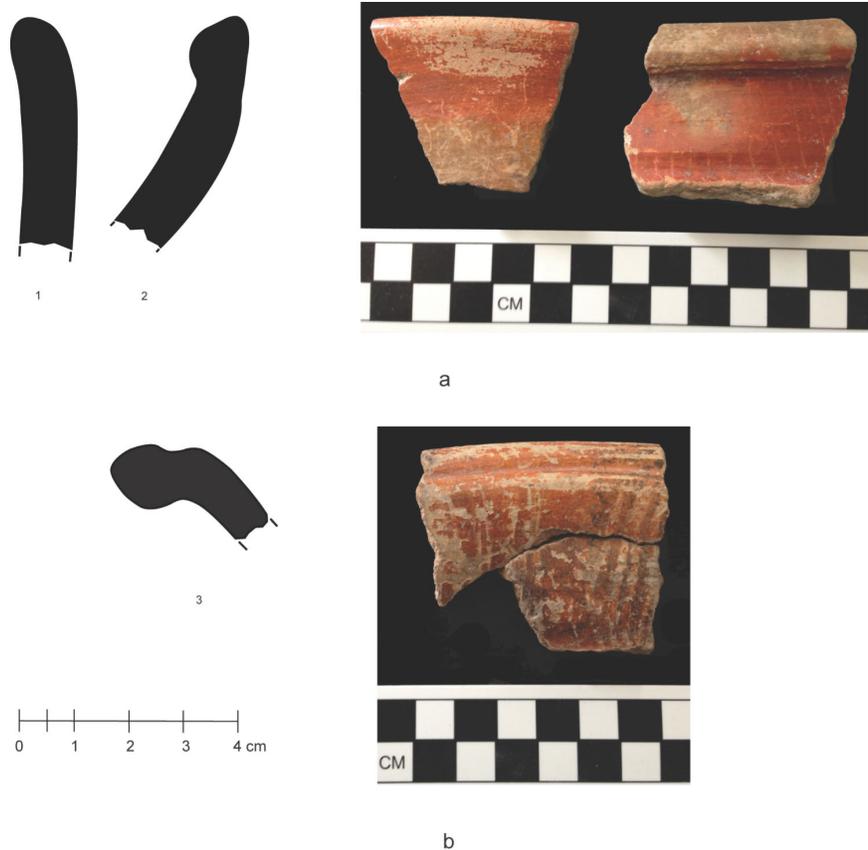


Figura 8.3. Cerámica de los periodos Preclásico Tardío y Terminal. a(1-2) Sarteneja Usulután; b(3) Sacluc Negro-sobre-Naranja. Fotografías de los bordes correspondientes (Dibujos: A. Cajas y M.J. Acuña; Fotos: M.J. Acuña).

8.3.3. Preclásico Terminal

Este período comprende los años transicionales entre los periodos Preclásico y Clásico Temprano, generalmente la etapa final del Preclásico Tardío cuando se perciben cambios culturales. Muchas veces, estos cambios se reflejan en la producción cerámica a través de combinaciones en modos antiguos y nuevos. Se ha encontrado una muestra pequeña en El Tintal correspondiente a este período (Tablas 8.1 y 8.4). Se considera la posibilidad que esta muestra aún sea poco representativa, quizás debido a la ausencia de estratigrafía sólida que ayude a diferenciar este período. Es muy probable que muchos de los tipos correspondientes al Preclásico Terminal han sido incluidos preliminarmente en grupos del Preclásico Tardío y se espera que la segunda fase del análisis ayude a identificarlos.

Clase Cerámica	Grupo	Tipo	Cantidad
Paso Caballo Ceroso Petén Lustroso	Águila	Iberia Naranja	23
		Sacluc Negro-sobre-Naranja	7
		Negro Negativo N/D	1
		No Identificado	1

Tabla 8.4. Resumen de la clasificación cerámica correspondiente al período Preclásico Terminal de acuerdo a los resultados de la primera fase de análisis.

Los contextos arqueológicos en donde se encontró esta cerámica incluyen niveles inferiores de algunos pozos de sondeo excavados en el Complejo Mano de León, así como también en unidades de la Estructura Selepan y el Conjunto Triádico. En la Estructura Selepan se encontró en el relleno y escombro de la Unidad TIN-200E-4d-2 (Castañeda 2016:56) y en asociación con el Conjunto Triádico dentro de la unidad y túnel excavados al norte que definió una sub-estructura (TIN-100N-2 y TIN-100-T2) (Beltrán y Castañeda 2016:9-14). Afuera del epicentro, se encontró en las excavaciones de la esquina noreste de la Estructura Oeste del Grupo 176 en el Complejo El Juleque. En todos los contextos se encontró mezclado con cerámica de otros períodos, principalmente del Preclásico Tardío, pero también en algunos casos con material del Clásico Tardío. Las formas representadas incluyen 25% (n=8) de formas cerradas y 75% (n=24) de formas abiertas, en general congruente con las formas comunes de los tipos identificados.

8.3.4. Clásico Temprano

Un período muy enigmático en El Tintal, en parte porque desde hace mucho tiempo que se ha sugerido que hubo muy poca presencia en la región luego de decaimiento de El Mirador alrededor del año 150 d.C. (Hansen 2012). Desde las primeras investigaciones en el sitio se observó que el período Clásico Temprano tenía una representatividad menor respecto a los demás períodos, similar a la distribución cuantitativa en El Mirador (Forsyth 1980; Matheny y Matheny 2011). Hasta el momento, se ha encontrado cerámica del Clásico Temprano en bajas frecuencias en diversos contextos arqueológicos, incluyendo algunos pozos de sondeo en los niveles intermedios. Además, se ha identificado en excavaciones cuyo objetivo ha sido la definición de arquitectura, específicamente en la Estructura Selepan y el Conjunto Triádico en el Complejo Mano de León, como también en la Estructura Oeste del Grupo 176 del Complejo El Juleque. Se ha recuperado una muestra muy pequeña también durante la limpieza de saqueos de estas mismas estructuras. A pesar que hay una diversidad de contextos y asociaciones estratigráficas, en cada caso la frecuencia es muy baja en comparación con la cerámica de otros períodos y todavía no se tiene un contexto arqueológico sellado que incluya únicamente cerámica

del Clásico Temprano, con excepción de la Tumba 1 ubicada en una pequeña estructura cerca de la esquina noroeste del Conjunto Triádico (Hansen, et al. 2005).

Por el momento, en las excavaciones del PAET se han identificado tipos comunes que pertenecen a grupos cerámicos de amplia distribución regional, como por ejemplo Quintal y Águila. En menores frecuencias existen también ejemplares de los grupos Balanza, Dos Arroyos y Acrópolis Especial (Tabla 8.5). En cuanto a las formas identificadas, el 51.32% (n=39) corresponde a vasijas de forma cerrada, el 40.79% (n=31) a formas abiertas, el 6.58% (n=5) no pudo ser determinado y el 1.32% (n=1) que representa una tapadera. Se marca una diferencia en la distribución de formas respecto a tipos. Por ejemplo, la mayoría de vasijas de forma cerrada representan a los tipos del Grupo Quintal, mientras que el resto de tipos conforman vasijas de forma abierta.

Clase Cerámica	Grupo	Tipo	Cantidad
Uaxactun sin Engobe	Quintal	Quintal sin Engobe	8
		Triunfo Estriado	33
Petén Lustroso	Águila	No Identificado	2
		Águila Naranja	21
		Pita Inciso	2
	Balanza	Balanza Negro	3
	Dos Arroyos	Dos Arroyos Naranja Polícromo	6
	Acrópolis Especial	No Identificado	1

Tabla 8.5. Resumen de la clasificación cerámica correspondiente al Clásico Temprano de acuerdo a los resultados de la primera fase de análisis.

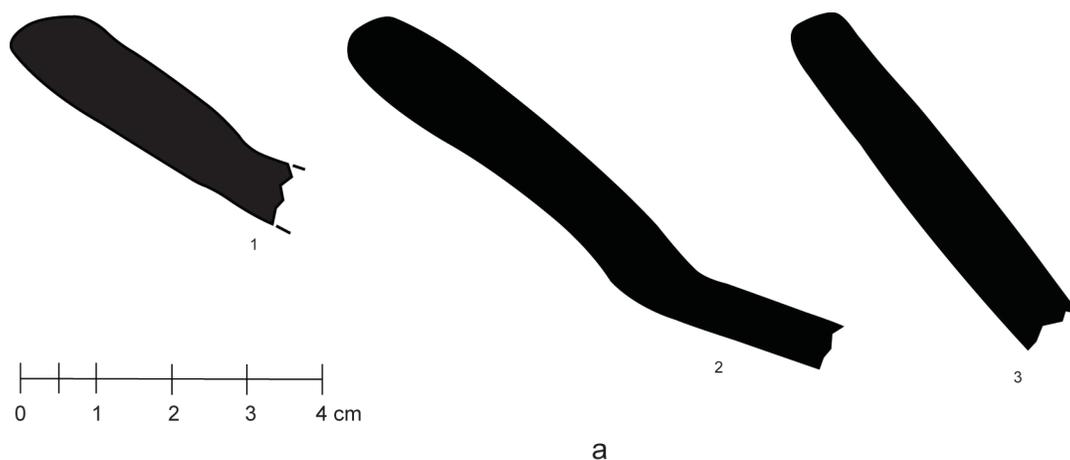


Figura 8.4. Cerámica del Clásico Temprano. Grupo Águila: (1) Águila Naranja; (2-3) Dos Arroyos Naranja Polícromo (Dibujo: A. Cajas y M.J. Acuña).

8.3.5. Clásico Tardío y Tardío/Terminal

Después del período Preclásico Tardío, el Clásico Tardío está representado por la segunda frecuencia más alta de cerámica (Tabla 8.1). Al igual que el Preclásico Tardío la presencia de esta cerámica tardía es ubicua a través del sitio en las áreas de excavación. Incluye una diversidad amplia de tipos en los grupos comunes del período (Tabla 8.6), pero esta identificación se considera preliminar ya que deberá ser refinada con la segunda fase analítica. Debido a que la procedencia de mucho del material es de contextos mezclados y superficiales, incluyendo saqueos y escombros, se dificulta la diferenciación más refinada de la tipología del Clásico Tardío. Por otro lado, la cerámica se encuentra muy erosionada, lo cual ha dificultado su identificación.

Clase Cerámica	Grupo	Tipo	Cantidad	
Uaxactun sin Engobe	Cambio	Cambio sin Engobe	298	
		Encanto Estriado	942	
		No Identificado	2	
		Cambio/Encanto	65	
Petén Lustrado	Tinaja	Tinaja Rojo	1514	
		Chinja Impreso	40	
		Pantano Impreso	11	
		Chaquiste Impreso	9	
		Cameron Inciso	4	
		Tinaja N/D Acanalado	2	
		Tinaja N/D Aplicado	1	
		Corozal Inciso	2	
		No Identificado	8	
		Subin Rojo	16	
		Subin/Chaquiste	16	
		Infierno	Infierno Negro: V. Bolocantal	94
			Infierno Negro: V. Infierno	31
	No Identificado		1	
	Carmelita Inciso: V. Maculis		8	
	Tres Micos Inciso		3	
	Tialipa	Tialipa Café	52	
		No Identificado	1	
		Canoa Inciso	1	
		Tenaja Acanalado	25	
	Azote	Azote Naranja	68	
		No Identificado	2	
		Salada Acanalado	1	
	Palmar	Palmar Naranja Polícromo	6	
		Chantuori Negro-sobre-Naranja	3	
	Saxche	Saxche Naranja Polícromo	29	
	Saxche/Palmar	Indeterminado	7	
	Zacatal	Zacatal Crema Polícromo	19	
		Naranjal Rojo-sobre-Crema	6	
	N/D	No Identificado Petén Lustrado	15	
	Pasta Gris Fina	Tres Naciones	Chablekal Gris Fino	7

		No Identificado	1
		Inciso No Identificado	2
Pasta Naranja Fina	Altar	Trapiche Inciso	1
		No Identificado	1
		Naranja Fino Imitación	13

Tabla 8.6. Resumen de la clasificación cerámica correspondiente al Clásico Tardío y Tardío/Terminal de acuerdo a los resultados de la primera fase de análisis.

Según la identificación básica de formas, en la cerámica del Clásico Tardío se cuenta con 48.94% (n=1,621) de vasijas de forma cerrada, 47.07% (n=1,559) de forma abierta, 3.96% (n=131) de forma indeterminada y 0.03% (n=1) que corresponde a tapadera. La mayoría de vasijas cerradas corresponden a tipos dentro de los grupos Cambio y Tinaja, con frecuencias menores en otros grupos.



Figura 8.5. Cerámica del Clásico Tardío. a(1-3) Cambio sin Engobe; b(4) Encanto Estriado; c. Grupo Tinaja: (5-8) Tinaja Rojo; (9-11) Subin Rojo; (12) Pantano Impreso; (13-14) Chaquiste Impreso (Dibujo: A. Cajas y M.J. Acuña).

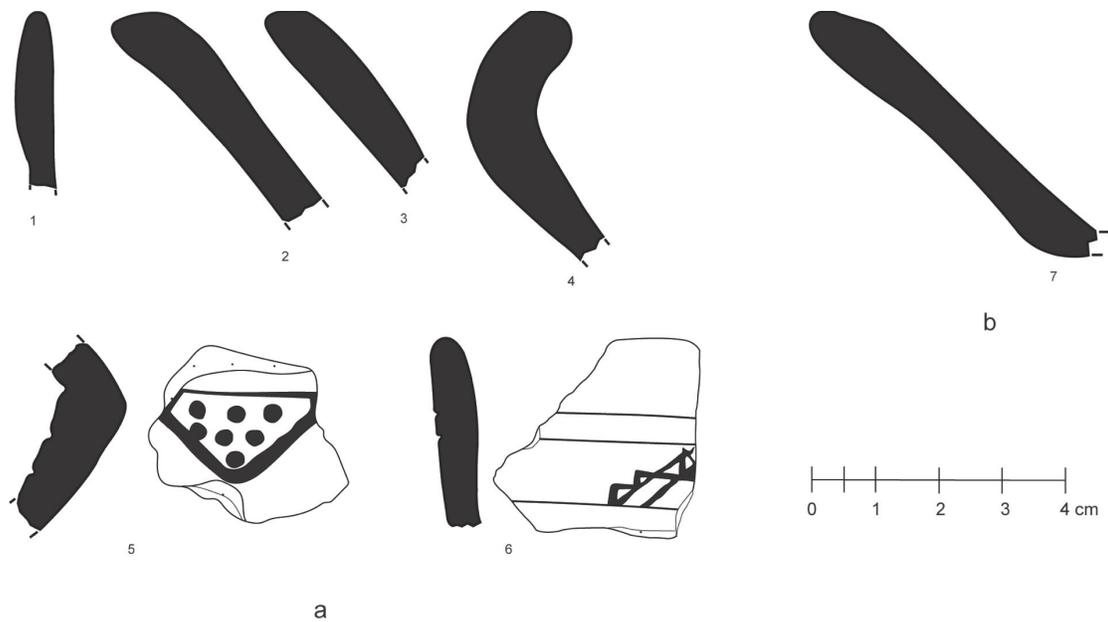


Figura 8.6. Cerámica del Clásico Tardío. a. Grupo Inferno, (1-4) Infierno Negro, (5) Tres Micos Inciso, (6) Carmelita Inciso. b. Grupo Azote, (7) Azote Naranja (Dibujos: A. Cajas y M.J. Acuña).

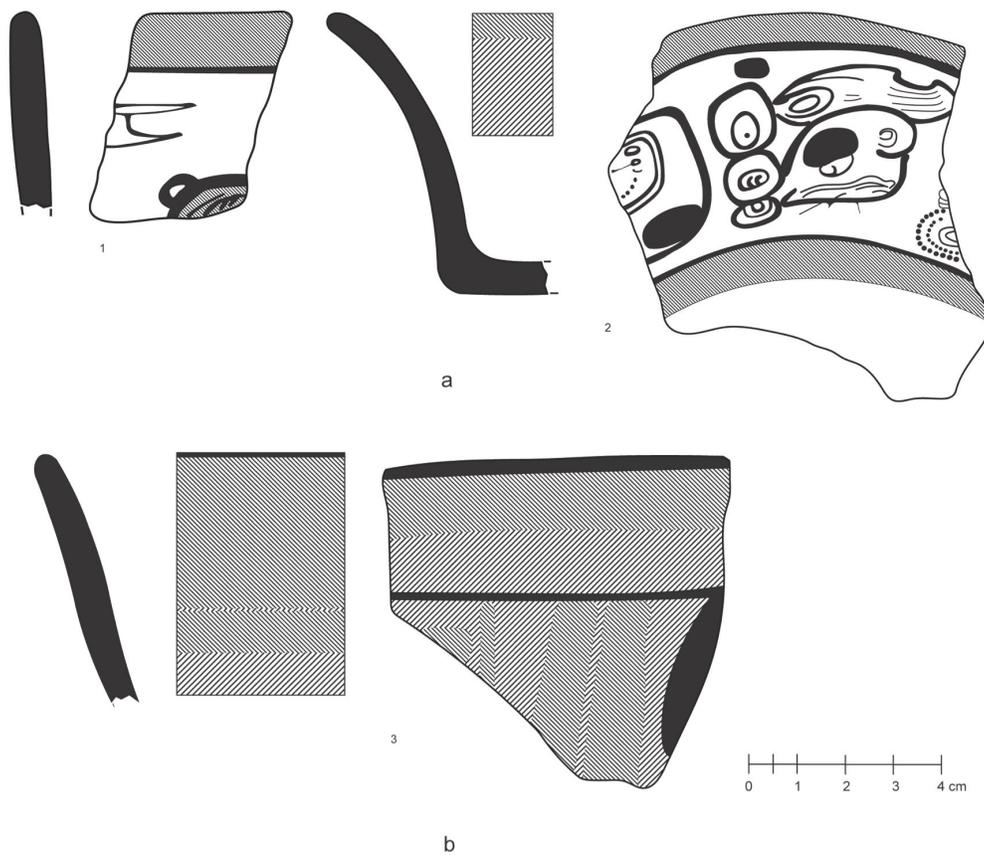


Figura 8.7. Cerámica policroma del Clásico Tardío. a. Grupo Zacatal, (1-2) Zacatal Crema Polícromo; b. Grupo Palmar, (3) Palmar Naranja Polícromo (Dibujo: A. Cajas y M.J. Acuña).



Foto 8.2. Ejemplos de cerámica policroma del Clásico Tardío. (1) Zacatal Crema Polícromo, (2) Palmar Naranja Polícromo (Fotos: M.J. Acuña).



Figura 8.8. (Foto 8.3, insertada). Ejemplos de cerámica de pasta fina, Clásico Tardío y Terminal. a(1) Gris Fino no designad.; b. Grupo Altar, (2) no identificado; (3) Pabellon Modelado (Dibujos: A. Cajas y M.J. Acuña; Foto: M.J. Acuña).

8.4. Comentarios finales

Desde el inicio de las investigaciones por parte del PAET en El Tintal, se ha observado que los períodos con mayor representatividad en la muestra cerámica son el Preclásico Tardío y el Clásico Tardío. A pesar que este análisis no incluye la muestra excavada hasta el 2016, hasta el momento el patrón cuantitativo se mantiene y se compara con la distribución cronológica establecida en el sitio de El Mirador al norte (Matheny y Matheny 2011:Tabla 7.1). Esta característica probablemente sea reflejo de los momentos de apogeo o bienestar socio-político de la población, visto a través de la producción alfarera. Aunque aún una interpretación nebulosa, por ahora se ha apreciado una correlación en la actividad arquitectónica, siendo ésta más aparente durante esos periodos. Sin embargo, se debe tomar en cuenta que las excavaciones en arquitectura no han profundizado lo suficiente en la mayoría de las áreas bajo investigación para confirmarlo. En 2016, la investigación en la Estructura Selepan y los resultados de radiocarbono sugieren que probablemente una de las etapas constructivas corresponde al final del período Clásico Temprano (ver Capítulo 2, este volumen). Esta evidencia sugiere que aún es muy prematuro hacer inferencias sobre la ocupación durante el Clásico Temprano. No obstante, la distribución y representatividad de cerámica correspondiente a todos los períodos (excepto el Preclásico Medio), aunque en bajas frecuencias, sugiere una continuidad en la ocupación del sitio. Ésta, con altibajos en la producción de cultura material, según se aprecia en la cerámica, de acuerdo a las condiciones políticas, económicas y sociales.

En las plazas y patios se observa una tendencia a encontrar niveles mezclados que contienen cerámica de los períodos Preclásico y Clásico. Esto sugiere que hubo mucho movimiento de tierra y rellenos en la época tardía, quizá a manera de remodelaciones de plaza. Pero hay una correlación lógica con la profundidad de los pozos en donde se ha observado más esta característica, siendo los menos profundos los que contienen la mayoría de niveles mezclados. Desde antes se había sugerido que era probable que en algunas áreas del Complejo Mano de León los pobladores habían utilizado la roca madre como superficie (Acuña, et al. 2014), y al parecer cuando construyeron plazas por encima, las remodelaciones eliminaban versiones tempranas con el manto calizo modificado. En los pozos más profundos se aprecia mejor una relación estratigráfica cronológica, pero los niveles más tardíos por lo general aparecen mezclados. Por el momento, parece ser una tendencia en el Complejo Mano de León y se estará comparando con datos de los pozos de otros complejos, iniciados en 2016.

Los resultados del análisis cerámico procedente de las excavaciones en el Complejo El Juleque indican que la ocupación en ese grupo periférico fue contemporánea a la del centro desde el período Preclásico hasta el Clásico Tardío, incluyendo una pequeña muestra de

cerámica correspondiente al Clásico Temprano. La actividad constructiva en la arquitectura de las épocas tempranas aún se desconoce, pero la actividad en las plazas y en asociación con las estructuras es evidencia que apoya la interpretación.

Capítulo 9

Conclusiones e Interpretaciones

Mary Jane Acuña y Varinia Matute

Tras la finalización de la tercera temporada de investigaciones en El Tintal, se empieza a tener una mejor apreciación sobre la arqueología de la antigua ciudad maya. Durante 2016, las investigaciones se ampliaron a sectores nuevos del sitio, ofreciendo así más datos que amplifican las interpretaciones generales sobre la ocupación de la antigua ciudad.

Con base en el análisis cerámico en el laboratorio y las observaciones preliminares del material en campo, la ocupación del sitio se define desde el Preclásico Tardío hasta el Clásico Terminal. Existe cerámica correspondiente al período Preclásico Medio; sin embargo, ésta aparece siempre en contextos mezclados con material del Preclásico Tardío y en frecuencias muy bajas, indicando que la actividad constructiva al cual pertenece data al período tardío. Esto no implica que no hubo ocupación en el Preclásico Medio, simplemente que las excavaciones no han detectado evidencia contundente de la misma hasta el momento. Es posible que la excavación profunda en el Grupo 48 del Complejo Henequén podrá revelar ocupaciones tempranas, pero los resultados del análisis correspondiente se llevarán a cabo durante el 2017.

La ocupación durante el Preclásico Tardío es muy fuerte, según se aprecia en la frecuencia cerámica. No obstante, con la evidencia disponible no se puede definir si la frecuencia cerámica es reflejo directo del tamaño poblacional o de la alta productividad material. El tamaño poblacional y la productividad material pueden o no estar correlacionadas. Por ahora, se puede decir que la distribución de material preclásico es ubicua en las áreas bajo investigación y que los contextos en donde aparece incluyen construcciones de patios, plazas y estructuras.

Para el período Clásico Temprano, existe más evidencia de una presencia en el sitio de la que se tenía con anterioridad. Sin embargo, ésta continúa siendo tenue y mal representada. Los contextos en donde aparece cerámica del Clásico Temprano son mezclados con material de otros períodos, pero ha aparecido tanto en el Complejo Mano de León como en la periferia, en el Complejo el Juleque. Aunque no ha sido analizada, entre la muestra de cerámica 2016 se observaron más ejemplos de cerámica del Clásico Temprano en diversos contextos arqueológicos. La evidencia más significativa, producto de las excavaciones del PAET, asociada a una construcción al final del Clásico Temprano se encontró en la Estructura Selepan, en donde se hallaron depósitos, posiblemente dedicatorios a la construcción, de

eventos de quema que ocurrieron entre el 550 y 610 d.C., con base en los resultados de análisis de radiocarbono (AMS). La cerámica de este relleno constructivo aún debe analizarse, pero las observaciones preliminares indican que corresponde a ese momento transicional entre los periodos Clásico Temprano y Tardío. La construcción incrementó substancialmente el volumen de la Estructura Selepan, pero fue de muy mala calidad, en comparación con etapas anteriores y subsecuentes, caracterizada por un relleno de piedras grandes sin argamasa.

Posteriormente, el período Clásico Tardío es el de mayor representatividad en la frecuencia cerámica y también tiene una distribución ubicua en las áreas de investigación. Esta evidencia, aunada a las observaciones hechas en las trincheras de saqueo por el PAET y el PCM (Hernández y Mejía 2005), sugiere que El Tintal tuvo una ocupación bastante fuerte en el Clásico Tardío. Las excavaciones en el Grupo 153 del Complejo Mano de León proveyeron datos interesantes sobre un grupo residencial de elite ocupado principalmente durante este período, con plataformas tanto abovedadas como simples. En combinación con los resultados del rescate realizado por PCM en 2004 (Suyuc 2005), se cree que fue la residencia de Yopaat B'ahlam y probablemente su familia durante un tiempo del Clásico Tardío, según la evidencia de múltiples cistas funerarias debajo de las plataformas investigadas.

Hasta el momento se aprecian remodelaciones arquitectónicas llevadas a cabo durante el Clásico Tardío en todas las áreas bajo investigación. La evidencia disponible sugiere que la técnica constructiva empleó bloques pequeños y grandes de caliza, muchas veces en combinación como se apreció en los muros del Conjunto K'ub'ul y en el Grupo 169 del Complejo El Juleque. No necesariamente son bloques siempre, ya que en el caso del Grupo 169 se aprecian piedras en forma de laja incluidas entre sillares grandes para afirmar la construcción. En algunos casos, es probable que reutilizaron material constructivo de versiones más tempranas. Por ejemplo, en la esquina sureste de la Estructura Oeste del Grupo 176 del Complejo El Juleque, en donde se encontró una posible remodelación con bloques de caliza rectangulares y grandes, como se han encontrado comúnmente asociados a construcciones preclásicas; sin embargo, están en asociación con una construcción tardía. Otra posibilidad en este caso es la reutilización de material desmantelado de construcciones más antiguas para una posible construcción que no llegó a completarse. La tendencia en la faceta tardía del Clásico Tardío y durante el Clásico Terminal fue de crear muros de fachaleta; es decir, usando piedras relativamente delgadas directamente pegadas a un relleno.

Los pozos de sondeo han revelado que no hay una correlación directa entre las remodelaciones constructivas en patios y plazas con aquellas en estructuras asociadas. La evidencia en las plazas grandes sugiere que estas fueron utilizadas por largos períodos de

tiempo, mientras que en algunos espacios más restringidos, como la Plaza B, fueron más frecuentes. La enorme cantidad de contextos mezclados en los rellenos de plaza también indica que hubo mucho movimiento de tierra en la época tardía para las últimas remodelaciones en el Complejo Mano de León.

Continúa creciendo la evidencia del uso de la roca madre como superficie durante la ocupación más temprana en el sitio. Se había demostrado evidencia de su uso como superficie de plaza con los hallazgos en 2014 (Acuña et al. 2014:45), y este año se encontraron alteraciones a la misma para crear plataformas y desnivelaciones en plaza. Es posible y probable que su uso fue de propósito múltiple, mientras se utilizaba como superficie y área ocupacional, se aprovechaba como cantera para otras construcciones. Hay evidencia también que algunas construcciones fueron construidas directamente sobre la roca, además de proveer delimitaciones de espacio en recintos funerarios, como en el caso de la Estructura Norte del Grupo 169, Complejo El Juleque.

Mientras avanza la investigación en el sitio, el hallazgo de enterramientos aumenta. Lamentablemente muchos de estos contextos han sido perturbados por saqueadores; sin embargo, algunos datos se han podido recuperar de ellos, como orientación del recinto, restos óseos humanos y de fauna, además de artefactos. Al hallazgo del Entierro 2 del año pasado, se suma el levantamiento de dos entierros en contexto arqueológico sellado durante esta temporada. De esta manera, el total es de cuatro sepulturas recuperadas arqueológicamente en el sitio, incluyendo la Tumba 1 levantada por PCM (Hansen et al. 2005). Dos probablemente correspondieron al período Clásico Temprano (#1 y #3) basado en la ofrenda contenida, y los otros dos (#2 y #4) al Clásico Tardío. Las temporalidades estarán siendo re-evaluadas posteriormente al continuar con el estudio de los materiales en el laboratorio. Hasta el momento, todos los entierros encontrados, incluyendo los receptáculos mortuorios perturbados (la mayoría siendo cistas y semi-cistas) tienen orientación norte-sur, aunque la posición del cráneo varió, donde se pudo observar este rasgo. El Entierro 1 es una tumba de élite encontrada dentro de un pequeño montículo cercano al Grupo Trídico en el Complejo Mano de León (Hansen et al. 2005), mientras que los otros tres enterramientos son simples y sin muchos artefactos asociados. Los restos óseos humanos identificados incluyen adultos y subadultos. El análisis osteológico se está llevando a cabo actualmente y se esperan los resultados para reportar el estudio bioarqueológico de la antigua ciudad en el futuro.

La información obtenida hasta el momento provee una mejor comprensión del sitio arqueológico El Tintal. Se ha recabado un importante *corpus* de datos que gradualmente nos permite acercarnos a las dinámicas de la sociedad que habitó la ciudad en el pasado,

incluyendo su secuencia de ocupación, patrón de asentamiento y técnica constructiva, y patrón mortuario, aumentando de esta manera el conocimiento general de la región.

Bibliografía

Acuña, Mary Jane (editora)

2014 *Proyecto Arqueológico El Tintal. Informe No. 1: Resultados de la Primera Temporada de Campo, 2014*. Reporte entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

2014 Introducción. En *Proyecto Arqueológico El Tintal. Informe No. 1: Resultados de la Primera Temporada de Campo, 2014*, editado por Mary Jane Acuña, pp. 1-6. Reporte entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

Acuña, Mary Jane, Boris Beltrán, Francisco Castañeda, y Álvaro Jacobo

2014 TIN-500A: Excavaciones de Sondeo en el Complejo Mano de León. En *Proyecto Arqueológico El Tintal. Informe No. 1: Resultados de la Primera Temporada de Campo, 2014*, editado por Mary Jane Acuña, pp. 17-45. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

Acuña, Mary Jane, y Varinia Matute (editoras)

2016 *Proyecto Arqueológico El Tintal. Informe No. 2: Resultados de la Segunda Temporada de Campo, 2015*. Reporte entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

2016 *Proyecto Arqueológico El Tintal. Plan de Investigación, Tercera Temporada, 2016: Fases de Campo y Laboratorio*. Propuesta entregada al Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales, IDAEH, Guatemala.

Aguirre Sorondo, Antxon

2001 Las Construcciones de Piedra en Seco.
<http://www.euskonews.com/0125zbnk/gaia12505es.html>.

Beltrán, Boris, y Mary Jane Acuña

2016 La Cerámica de El Tintal: análisis preliminar. En *Proyecto Arqueológico El Tintal. Informe No. 2: Resultados de la Segunda Temporada de Campo, 2015*, editado por Mary Jane Acuña y Varinia Matute, pp. 127-142. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural Guatemala.

Beltrán, Boris, y Francisco Castañeda

2016 TIN-100 y TIN-102: Investigaciones en el Conjunto Triádico, Estructura La Pava. En *Proyecto Arqueológico El Tintal. Informe No. 2: Resultados de la Segunda Temporada de Campo, 2015*, editado por Mary Jane Acuña y Varinia Matute, pp. 4-27. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

Cajas, Antonieta

2016 TIN-500A: Excavaciones de Sondeo en el Complejo Mano de León. En *Proyecto Arqueológico El Tintal. Informe No. 2: Resultados de la Segunda Temporada de Campo, 2015*, editado por Mary Jane Acuña y Varinia Matute, pp. 92-107. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

Camacho, Antonio

2007 Construcciones en Piedra Seca. En *Revista en Acción*, pp. 12-13. vol. 20, Mayo.

Castañeda, Francisco

2016 TIN-200 y 201: Excavaciones en la Acrópolis Central, Complejo Mano de León. En *Proyecto Arqueológico El Tintal. Informe No. 2: Resultados de la Segunda Temporada de Campo, 2015*, editado por Mary Jane Acuña y Varinia Matute, pp. 43-59. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

Chase, Arlen F., y Diane Z. Chase

1998 The Architectural Context of Caches, Burials, and Other Ritual Activities for the Classic Period Maya (as reflected at Caracol, Belize). En *Function and Meaning in Classic Maya Architecture*, editado por Stephen Houston, pp. 299-332. Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington D.C.

Chiriboga, Carlos R.

2016 Actividades de Cartografía: Temporada 2015. En *Proyecto Arqueológico El Tintal. Informe No. 2: Resultados de la Segunda Temporada de Campo, 2015*, editado por Mary Jane Acuña y Varinia Matute, pp. 108-126. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

Craig, Jessica

2005 Dedicación, terminación y perpetuación: Un santuario Clásico Tardío en San Bartolo, Petén. En *XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2004*, editado por Juan Pedro Laporte, Bárbara Arroyo y Héctor Mejía, pp. 267-275. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Escobedo, Enrique

2003 Construcciones en Piedra Seca en la Comarca de Mágina. *Proceedings of the Actas del I Congreso Nacional de Arquitectura Rural en Piedra Seca*:501-508. Zahora.

Escobedo, Héctor L., y Zachary X. Hruby

2002 El contexto y producción del Escondite O-13-57 de Piedras Negras, Guatemala. En *XV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2001*, editado por Juan Pedro Laporte, Héctor Escobedo y Bárbara Arroyo, pp. 810-817. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Forsyth, Donald W.

1980 Report on some ceramics from the Petén, Guatemala. En *El Mirador, Petén, Guatemala. An Interim Report*, edited by Ray T. Matheny, pp. 59-82. New World Archaeological Foundation No. 45, Brigham Young University, Provo, UT.

1989 *The Ceramics of El Mirador, Petén, Guatemala*, Vol. Papers of the New World Archaeological Foundation, No. 63. El Mirador Series, Part 4. Brigham Young University, Provo.

Freidel, David A., Charles K. Suhler, y Rafael Cobos

1998 Termination Ritual Deposits at Yaxuna: Detecting the Historical in Archaeological Contexts. En *The Sowing and the Dawning: Termination, Dedication and Transformation in the Archaeological and Ethnographic Record of Mesoamerica*, editado por Shirley B. Mock. University of New Mexico Press, Albuquerque, N.M.

Hansen, Richard D.

2012 The Beginning of the End: Consumption and Environmental Impact of the Preclassic Lowland Maya. En *An Archaeological Legacy: Essays in Honor of Ray T. Matheny*, editado por Deanne G. Matheny, Joel C. Janetski y Glenna Nielsen, pp. 241-285. Brigham Young University, Provo.

Hansen, Richard D., Beatriz Balcárcel, Stanley Guenter, Shannon Novak, Dana Kollmann, y Edgar Suyuc

2005 Notas sobre una Tumba Élite en Tintal, Petén, Guatemala, Temporada 2004. En *Proyecto Arqueológico Cuenca Mirador. Investigación y Conservación en los sitios arqueológicos El Mirador, La Muerta, Xulnal y Tintal. Informe Final de la Temporada 2004*, editado por Edgar Suyuc y Richard Hansen, pp. 305-380. Informe presentado al Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales, Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.

Hermes, Bernard

2015 *Proyecto de Investigación Arqueológica. Informe Final: Tintal, El Arroyón y Arroyo La Florida*. Presentado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

Hernández, Enrique

2014 Informe Final, Pozos de Sondeo en Pirámide Henequén y Calzada Jade Complejo Henequén Tintal: Temporada 2013. En *Investigaciones Arqueológicas en la Cuenca Mirador: Informe Final de Temporada 2013, Proyecto Arqueológico Cuenca Mirador*, editado por Richard D. Hansen y Edgar Suyuc, pp. 386-411. Reporte entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

2015 Excavaciones en Dos Estructuras Relevantes de la Plaza A del Complejo Mano de León, Tintal, Temporada de Campo 2014. En *Investigaciones Arqueológicas en la Cuenca Mirador. Informe Final de la Temporada 2014*, editado por Richard D. Hansen y Edgar Suyuc. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

Hernández, Enrique, y Héctor E. Mejía

2005 Registro de Saqueos y Artefactos Recolectados en Tintal, Bejucal y Xulnal, Petén, Guatemala. Temporada de Campo 2004. En *Proyecto Arqueológico Cuenca Mirador. Investigación y Conservación de los Sitios Arqueológicos El Mirador, La Muerta, Xulnal y Tintal. Informe Final de la Temporada 2004*, editado por Edgar Suyuc y Richard Hansen, pp. 225-304. Informe presentado al Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales, Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.

Hernández, Enrique, y Thomas Schreiner

2006 Exploraciones y Excavaciones del Sacbe Tintal-Mirador, Petén, Guatemala. En *Investigación y Conservación en los sitios arqueológicos El Mirador, La Muerta, Wakna, El Porvenir, El Güiro, La Iglesia, La Sarteneja, Chab Che' y La Ceibita. Informe Final de la Temporada 2005. Proyecto Arqueológico Cuenca Mirador*, editado por Edgar Suyuc y Richard Hansen, pp. 318-357. Informe presentado al Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales, Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.

Imágenes Getty

<http://www.gettyimages.es/fotos/bonampak?family=creative&phrase=bonampak&excludenudity=true&sort=best#license>, página consultada en noviembre de 2016.

Kowalski, Jeff

1987 *The House of the Governor*. University of Oklahoma Press, Norman, OK.

Matheny, Ray T., y Deanne G. Matheny

2011 *Introduction to Investigations at El Mirador, Petén, Guatemala*. El Mirador Series, Part I. New World Archaeological Foundation, Brigham Young University, Provo, UT.

Matute, Varinia

2016 TIN-300 y TIN-301: Excavaciones en el Complejo El Juleque. En *Proyecto Arqueológico El Tintal. Informe No. 2: Resultados de la Segunda Temporada de Campo, 2015*, editado por Mary Jane Acuña y Varinia Matute, pp. 59-90. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural de Guatemala, Guatemala.

Matute, Varinia, y Mary Jane Acuña

2016 Introducción. En *Proyecto Arqueológico El Tintal. Informe No. 2: Resultados de la Segunda Temporada de Campo, 2015*, editado por Mary Jane Acuña y Varinia Matute, pp. 1-3. Informe entregado a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, Guatemala.

Mejía, Héctor E., Gendry Valle, y Enrique Hernández

2005 Tintal, una ciudad arqueológica al sur de El Mirador. En *Proyecto Arqueológico Cuenca Mirador. Investigación y Conservación en los Sitios Arqueológicos El Mirador, La Muerta, Xulnal y Tintal. Informe Final de la Temporada 2004.*, editado por Edgar Suyuc y Richard D. Hansen, pp. 167-206. Informe presentado al Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales, Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.

Mejía, Héctor E., Gendry Valle, Enrique Hernández, y Francisco Castañeda

2007 Sobreviviendo la selva: patrón de asentamiento en la Cuenca Mirador. En *XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2006*, editado por Juan Pedro Laporte, Bárbara Arroyo y Héctor E. Mejía, pp. 274-309. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Mock, Shirley B. (editora)

1998 *The Sowing and the Dawning: Termination, Dedication and Transformation in the Archaeological and Ethnographic Record of Mesoamerica*. University of New Mexico Press, Albuquerque, N.M.

Morales-Aguilar, Carlos, Richard D. Hansen, Abel Morales, y Wayne K. Howell

2008 Nuevas perspectivas en los modelos de asentamiento maya durante el Preclásico en las Tierras Bajas: Los sitios de Nakbe y El Mirador, Petén. En *XXI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2007*, editado por Juan Pedro Laporte, Bárbara Arroyo y Héctor Mejía, pp. 198-213. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Navarrete, Carlos

2007 El complejo escénico de Chinkultic, Chiapas. En *XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2006*, editado por Juan Pedro Laporte, Bárbara Arroyo y Héctor Mejía, pp. 987-1006. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Navarro-Farr, Olivia, Keith Eppich, y Ana Lucía Arroyave

2008 Ceremonias, conducta y sentido: Una exploración de los rituales de terminación y dedicación en las Estructuras M13-1 y N14-2 de El Perú-Waka'. En *XXI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2007*, editado por Juan Pedro Laporte,

Bárbara Arroyo y Héctor Mejía, pp. 730-746. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Rivera, Patricia

2009 Secuencia Cerámica del Período Preclásico del Sitio Arqueológico San Bartolo, Flores, Petén, Guatemala. Tesis de Licenciatura, Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.

Seibert, Jeffrey

2006 Classic Maya Range Structures and Socio-Political Organisation. Tesis doctoral, Departamento de Arqueología, Universidad de Calgary, Alberta, Canadá.

Suyuc, Edgar

2005 Rescate Arqueológico en el Grupo 153, Tintal. En *Proyecto Arqueológico Cuenca Mirador. Investigación y Conservación en los sitios arqueológicos El Mirador, La Muerta, Xulnal y Tintal. Informe Final de la Temporada 2004. Tomo II*, editado por Edgar Suyuc y Richard D. Hansen, pp. 381-390. Informe presentado al Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales, Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.

Tsesmeli, Evangelia

2014 Actividades de Cartografía en la Temporada 2014. En *Proyecto Arqueológico El Tintal. Informe No. 1: Resultados de la Primera Temporada de Campo, 2014*, editado por Mary Jane Acuña, pp. 46-54. Informe presentado al Departamento de Monumentos Prehispánicos y Coloniales, Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.