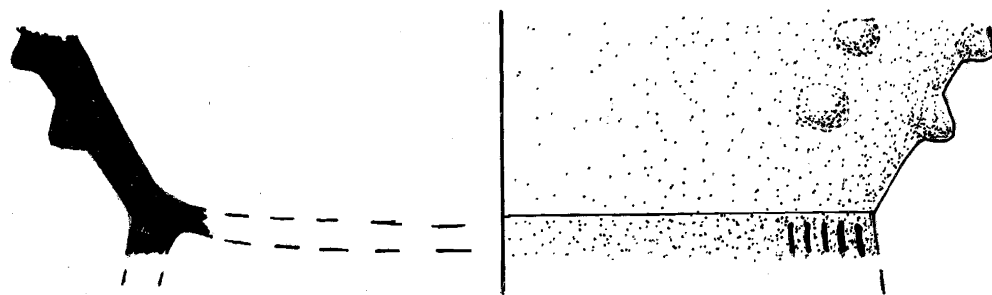


**Reporte Anual**  
**del**  
**Proyecto de Reconocimiento Arqueológico**  
**de la Región de Coahuah**  
**Temporada de campo 2014**



editado por Justine M. Shaw

con contribuciones de Alejandra Badillo Sanchez, Alberto G. Flores Colin, Jorge Pablo Huerta Rodriguez, Dave Johnstone, Leslie Reyes, Karleen Ronsairo y Justine M. Shaw

Traducido por Alberto G. Flores Colin

Ilustración de portada por Dave Johnstone

## Tabla de Contenidos

Agradecimientos.....	vi
Índice de figuras.....	vii
Índice de tablas.....	xxiii

### Parte 1: Introducción a la temporada de campo 2014 del Proyecto CRAS

Capítulo 1: Objetivos de la Temporada 2014 del Proyecto CRAS.....	1
Capítulo 1: Objetivos de la Temporada 2014 del Proyecto CRAS.....	1
Capítulo 1: Objetivos de la Temporada 2014 del Proyecto CRAS.....	1
Capítulo 2: Métodos de investigación del Proyecto CRAS.....	8

### Parte 2: Ejido de Saban

Capítulo 3: Una introducción al Fortín de Yo'okop.....	10
Capítulo 4: Fortín de Yo'okop, Operación 6.....	12
Capítulo 5: Fortín de Yo'okop, Operación 8.....	28
Capítulo 6: Fortín de Yo'okop, Operación 9.....	36
Capítulo 7: Fortín de Yo'okop, Operación 10.....	45
Capítulo 7: Fortín de Yo'okop, Operación 10.....	45
Capítulo 8: Fortín de Yo'okop, Operación 11.....	57
Capítulo 9: Fortín de Yo'okop, Operación 12.....	70
Capítulo 10: Fortín de Yo'okop, Operación 13.....	81
Capítulo 11: Fortín de Yo'okop, Operación 14.....	88
Capítulo 12: Fortín de Yo'okop, Operación 15.....	97
Capítulo 13: Gruta de Alux, Operación 3.....	102
Capítulo 14: San Francisco, Operación 1.....	122
Capítulo 15: San Francisco, Operación 2.....	130

Capítulo 16: Venadito, Operación 1.....	136
Capítulo 17: Venadito, Operación 2.....	142
Capítulo 18: Venadito, Operación 3.....	148
Capítulo 19: Yo'okop, Operación 16.....	157
Capítulo 20: Yo'okop, Operación 17.....	165
Capítulo 21: Yo'okop, Operación 18.....	170
Capítulo 22: Yo'okop, Operación 19.....	174
Capítulo 23: Yo'okop, Operación 20.....	181
Capítulo 24: Yo'okop, Operación 21.....	192
Capítulo 25: Yo'okop, Operación 22.....	205
Capítulo 26: Yo'okop, Operación 23.....	213
Capítulo 27: El mapeo del sitio Puesto de la Aguada (Puesto Militar número 8).....	224
Capítulo 28: El mapeo del sitio Piimmuul (Yaxche 4).....	233

### Parte 3: Ejido de Sacalaca

Capítulo 29: Parcela Escolar, Estructuras N10W1-2 y N8E1-2, Operaciones 4 y 5.....	237
Capítulo 30: Sacalaca, Estructura N5E6-4, Operación 5.....	253
Capítulo 31: San Diego, Operación 1.....	260
Capítulo 32: San Diego, Operación 2.....	266
Capítulo 33: Xbaquil, Operación 1.....	271
Capítulo 34: Xbaquil, Operación 2.....	281

### Parte 4: Ejido de San Felipe

Capítulo 35: San Felipe, Estructura N4E5-6, Operación 9.....	286
Capítulo 36: San Felipe, Estructura N4E4-3, Operación 10.....	311
Capítulo 36: San Felipe, Estructura N4E4-3, Operación 10.....	311

Capítulo 36: San Felipe, Estructura N4E4-3, Operación 10.....	311
Capítulo 37: San Felipe, Operación 11.....	347
Capítulo 38: San Felipe, Operación 12.....	354
Capítulo 39: San Felipe, Operación 13.....	363

Parte 5: Resumen y Análisis

Capítulo 40. Resultados cerámicos de la Temporada de campo 2014.....	378
Capítulo 41: Artefactos no cerámicos prehispánicos de la Temporada de campo 2014 .....	500
Capítulo 42: Incensarios efigie Posclásicos tipo Chen Mul de la región de Cochuah. .	504
Capítulo 43: Fechamiento y función de los cimientos de estructura perecedera de forma circular.....	531
Capítulo 44: Material históricos de la Temporada 2014.....	538
Referencias Citadas.....	556

## Agradecimientos

Las temporadas de campo 2014 y 2012 fueron financiadas por la Fundación Selz. La temporada 2010 campo también fue financiado por la Fundación Selz con el apoyo adicional proporcionado por la Swedish International Development Cooperation Agency (SIDA) y el Swedish Research Council (VR). La temporada de campo 2008 fue financiado por la Fundación Selz y la Fundación Antigua. Las temporadas de campo CRAS 2003, 2004 y 2005 fueron financiados por la Fundación Antigua, así como nuestra temporada 2002 en Yo'okop. La Stiftelsen Lars Hiertas minne otorgó apoyo adicional para la participación de Johan Normark durante la temporada de campo de 2005. La temporada de Yo'okop 2001 fue posible gracias a una subvención de la Fundación Selz. Agradecemos profundamente el apoyo y el estímulo que Bernard Selz nos ha proporcionando a través de los años. La temporada de 2000 fue financiado por el fondo H. John Heinz III de la Heinz Family Foundation (número de referencia H1305) y la Foundation for the Advancement of Mesoamerican Studies Inc. (FAMSI número de proyecto 99016).

En temporadas anteriores del Proyecto CRAS, Johan Normark contó con el apoyo financiero de Den Adlerbertska forskningsstiftelsen para realizar su trabajo de campo. Los siguientes organismos han permitido a Johan para hacer la investigación antes y después del trabajo de campo: Stiftelsen Fru María von Sydows, Fodd Wijk, donationsfond, Helge Ax: Johnsons hijo Stiftelse, Gunvor och Josef Anérs Stiftelse, Stiftelsen Wilhelm och vetenskapsfond Martina Lundgrens y Birgit och Gad Rausing's stiftelse för humanistisk forskning. Adam Kaeding recibió fondos de la beca de la Boston University Graduate Research Abroad Fellowship. Sin todos estos fondos, nuestra investigación en la región de Coahuah no habría sido posible.

También nos gustaría agradecer a nuestros colegas de los Estados Unidos, Canadá, Suecia y México, incluyendo al INAH-QR y al INAH-Nacional, por ayudarnos con nuestra décima temporada de investigación. Adriana Velázquez Morlet, directora del INAH-Quintana Roo, ha sido increíblemente gentil al ayudarnos a continuar con nuestra investigación en la Región de Coahuah. Adicionalmente, los etnógrafos que han colaborado con el Proyecto, Sandra Bever y Verónica Miranda, nos han asesorado sobre cuestiones relacionadas con los mayas modernos y continúan siendo un enlace entre el proyecto y los funcionarios del gobierno.

Además de lo anterior, los miembros del proyecto desean agradecer a sus respectivas familias y amigos, que han sido muy pacientes y nos han brindado su apoyo incondicional a lo largo de nuestras investigaciones.

Por último, y lo más importante, nos gustaría dar las gracias a los pobladores de Huay Max, Ichmul, Sacalaca, Saban, San Felipe, Tabasco y Xquerol, quienes amablemente nos han permitido vivir y trabajar en sus ejidos durante los veranos en que hemos realizado temporada de campo. Aunado a lo anterior, nos gustaría agradecer no sólo a los miembros de estas poblaciones que han formado parte de nuestro equipo de trabajo (ver páginas siguientes) sino a todos en general, ya que hemos recibimos la asistencia de distintos individuos de estos ejidos, quienes no sólo nos han brindando innumerables consejos arqueológicos sino también de supervivencia sin los cuales o hubiéramos podido conducir propiamente nuestra investigación. A todos ellos les damos las gracias.

## Índice de figuras

Figura 1. Localización del área de estudio del Proyecto CRAS.....	3
Figura 2. Sitios dentro del área de estudio del Proyecto CRAS.....	4
Figura 3. Fortín de Yo'okop, Localización de los pozos de prueba de 2014.....	11
Figura 4. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, antes de la excavación.....	13
Figura 5. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 2, Planta.....	14
Figura 6. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 2.....	15
Figura 7. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 3, Planta.....	16
Figura 8. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 3.....	17
Figura 9. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 4, Planta.....	18
Figura 10. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 4.....	19
Figura 11. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 5, Planta.....	20
Figura 12. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 5.....	21
Figura 13. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 6, Planta.....	22
Figura 14. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 6.....	23
Figura 15. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 7, Planta.....	24
Figura 16. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 7.....	25
Figura 17. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 8, Planta.....	26
Figura 18. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 8.....	27
Figura 19. Fortín de Yo'okop, Operación 8, Superficie.....	29
Figura 20. Fortín de Yo'okop, Operación 8, Nivel 2, Lote 1.....	29
Figura 21. Fortín de Yo'okop, Operación 8, Planta y Perfil del andador.....	30
Figura 22. Fortín de Yo'okop, Operación 8, Nivel 2, Lote 3.....	31
Figura 23. Fortín de Yo'okop, Operación 8, Nivel 2, Lote 4.....	31
Figura 24. Fortín de Yo'okop, Operación 8, Nivel 3, Lote 1.....	33
Figura 25. Fortín de Yo'okop, Operación 8, Perfiles SE y SO.....	34

Figura 26. Fortín de Yo'okop, Operación 8, Procedimiento de rellenado.....	35
Figura 27. Fortín de Yo'okop, Operación 8, Rellenada.....	35
Figura 28. Fortín de Yo'okop, Operación 9, Nivel 1, Lote 2, Planta.....	38
Figura 29. Fortín de Yo'okop, Operación 9, Perfiles Sur y Oeste.....	43
Figura 30. Fortín de Yo'okop, Operación 9, Perfil Norte.....	44
Figura 31. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Nivel 2, Lote 1.....	46
Figura 32. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Nivel 2, Lote 2.....	47
Figura 33. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Nivel 3, Lote 1.....	47
Figura 34. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Nivel 3, Lote 2.....	49
Figura 35. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Nivel 3, Lote 3.....	49
Figura 36. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Nivel 3, Lote 4.....	50
Figura 37. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Nivel 3, Planta y perfil.....	51
Figura 38. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Nivel 3, Lote 5.....	52
Figura 39. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Nivel 3, Lote 5, Conclusión.....	52
Figura 40. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Nivel 3, Lote 4, Conclusión.....	53
Figura 41. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Perfiles Noroeste y Noreste.....	54
Figura 42. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Rellenado.....	55
Figura 43. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Rellenada.....	55
Figura 44. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Superficie.....	58
Figura 45. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Nivel 1, Lote 1.....	58
Figura 46. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Nivel 1, Lote 2.....	59
Figura 47. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Nivel 1, Lotes 2 y 3.....	59
Figura 48. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Nivel 1, Lote 3.....	60
Figura 49. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Nivel 1, Lote 4.....	60
Figura 50. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Nivel 1, Lote 5.....	61
Figura 51. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Nivel 2, Lotes 1 y 2.....	63

Figura 52. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Nivel 2, Lote 2, Fogón.....	63
Figura 53. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Fogón consolidado.....	64
Figura 54. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Nivel 3, Lote 1.....	64
Figura 55. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Fin de la excavación.....	65
Figura 56. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Fogón, planta y perfil.....	66
Figura 57. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Perfiles Norte y Este.....	67
Figura 58. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Proceso de rellenado.....	68
Figura 59. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Rellenada.....	68
Figura 60. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Fogón, Vista lateral.....	69
Figura 61. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Área de excavación.....	71
Figura 62. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Superficie.....	71
Figura 63. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Nivel 1, Lote 1.....	72
Figura 64. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Pavimento de piedra.....	72
Figura 65. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Planta del pavimento de piedra.....	73
Figura 66. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Perfiles Oeste y Norte.....	74
Figura 67. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Nivel 2, Lotes 1 y 2.....	76
Figura 68. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Nivel 2, Lote 2, Botella.....	76
Figura 69. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Nivel 3, Lote 1.....	77
Figura 70. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Perfil.....	78
Figura 71. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Proceso de rellenado.....	79
Figura 72. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Rellenada.....	79
Figura 73. Fortín de Yo'okop, Operación 13, Perfil Suroeste.....	82
Figura 74. Fortín de Yo'okop, Operación 13, Perfil Sureste.....	82
Figura 75. Fortín de Yo'okop, Operación 13, Nivel 2, Lote 1.....	83
Figura 76. Fortín de Yo'okop, Operación 13, Nivel 2, Lotes 1-4, Planta.....	83
Figura 77. Fortín de Yo'okop, Operación 13, Nivel 2, Lote 2.....	84

Figura 78. Fortín de Yo'okop, Operación 13, Nivel 3, Lotes 1-3.....	84
Figura 79. Fortín de Yo'okop, Operación 13, Nivel 3, Lotes 2 y 3, Planta.....	86
Figura 80. Fortín de Yo'okop, Operación 13, Nivel 3, Lote 2.....	86
Figura 81. Fortín de Yo'okop, Operación 13, Nivel 3, Lote 3.....	87
Figura 82. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Nivel 1, Lote 1.....	89
Figura 83. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Nivel 2, Lote 1.....	89
Figura 84. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Nivel 2, Lote 2.....	90
Figura 85. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Nivel 3, Lote 1.....	90
Figura 86. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Nivel 3, Lote 2.....	92
Figura 87. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Nivel 4, Lotes 1 y 2.....	92
Figura 88. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Nivel 4, Lote 2.....	93
Figura 89. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Nivel 4, Planta.....	93
Figura 90. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Nivel 4, Lotes 3 y 5.....	94
Figura 91. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Perfiles.....	94
Figura 92. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Consolidación.....	95
Figura 93. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Proceso de rellenado.....	95
Figura 94. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Rellenada.....	96
Figura 95. Fortín de Yo'okop, Operación 15, Superficie.....	98
Figura 96. Fortín de Yo'okop, Operación 15, Nivel 1, Lote 1.....	98
Figura 97. Fortín de Yo'okop, Operación 15, Pavimento.....	99
Figura 98. Fortín de Yo'okop, Operación 15, Planta de pavimento.....	99
Figura 99. Fortín de Yo'okop, Operación 15, Nivel 2, Lote 1.....	100
Figura 100. Fortín de Yo'okop, Operación 15, Perfil Noreste.....	100
Figura 101. Fortín de Yo'okop, Operación 15, Perfil Suroeste.....	101
Figura 102. Distribución de los sitios con estructuras circulares.....	103
Figura 103. El sitio de Gruta de Alux.....	104

Figura 104. Gruta de Alux, Operación 3, planta de la superficie.....	106
Figura 105. Gruta de Alux, Operación 3, Superficie.....	107
Figura 106. Gruta de Alux, Operación 3, Pila.....	107
Figura 107. Gruta de Alux, Operación 3, Planta, Nivel 1.....	108
Figura 108. Gruta de Alux, Operación 3, Planta, Nivel 2.....	110
Figura 109. Gruta de Alux, Operación 3g, Superficie.....	112
Figura 110. Gruta de Alux, Operación 3g, Nivel 1, Lotes 2-4.....	112
Figura 111. Gruta de Alux, Operación 3i y 3j, Fin de la excavación.....	115
Figura 112. Gruta de Alux, Operación 3i, Perfil Norte.....	115
Figura 113. Gruta de Alux, Operación 3, Proceso de limpieza para consolidación.....	116
Figura 114. Gruta de Alux, Operación 3, Consolidada.....	118
Figura 115. Gruta de Alux, Operación 3, Rellenada.....	119
Figura 116. San Francisco, Localización de los pozos de prueba.....	123
Figura 117. San Francisco, Planta de las piedras de superficie.....	124
Figura 118. San Francisco, Nivel 1, Lote 3.....	126
Figura 119. San Francisco, Operación 2, Perfil Este.....	135
Figura 120. San Francisco, Operación 2, Perfil Sur.....	135
Figura 121. Localización de los pozos de prueba en el sitio de Venadito.....	137
Figura 122. Venadito, Operación 1, Nivel 1, Lote 1.....	138
Figura 123. Venadito, Operación 1, Planta, Roca Madre.....	139
Figura 124. Venadito, Operación 1, perfil Sur.....	140
Figura 125. Venadito, Operación 1, Roca madre.....	140
Figura 126. Venadito, Operación 1, Rellenada.....	141
Figura 127. Venadito, Operación 2, Superficie.....	143
Figura 128. Venadito, Operación 2, Nivel 1, Lote 2.....	143
Figura 129. Venadito, Operación 2, Nivel 2, Lote 1.....	144

Figura 130. Venadito, Operación 2, Nivel 2, Lote 1, Planta.....	144
Figura 131. Venadito, Operación 2, Nivel 2, Lote 2.....	145
Figura 132. Venadito, Operación 2, Roca madre.....	145
Figura 133. Venadito, Operación 2, Perfiles Sur y Oeste.....	146
Figura 134. Venadito, Operación 2, Rellenada.....	146
Figura 135. Venadito, Operación 3, Superficie.....	149
Figura 136. Venadito, Operación 3, Nivel 1, Lote 1.....	149
Figura 137. Venadito, Operación 3, Nivel 2, Lote 1.....	150
Figura 138. Venadito, Operación 3, Nivel 2, Lote 2.....	150
Figura 139. Venadito, Operación 3, Nivel 3, Lote 1.....	151
Figura 140. Venadito, Operación 3, Nivel 4, Lote 1.....	151
Figura 141. Venadito, Operación 3, Nivel 4, Lote 2.....	152
Figura 142. Venadito, Operación 3, Nivel 2, Lote 3.....	152
Figura 143. Venadito, Operación 3, Nivel 4, Lote 4.....	154
Figura 144. Venadito, Operación 3, Nivel 5, Lote 1.....	154
Figura 145. Venadito, Operación 3, Perfiles Noroeste y Noreste.....	155
Figura 146. Venadito, Operación 3, Proceso de relleno.....	156
Figura 147. Venadito, Operación 3, Rellenada.....	156
Figura 148. Yo'okop, 2014 Localización de los pozos de prueba.....	158
Figura 149. El sitio de Yo'okop.....	159
Figura 150. Yo'okop, Operación 16, Antes de la excavación.....	160
Figura 151. Yo'okop, Operación 16, Nivel 2, Lote 1, Planta.....	160
Figura 152. Yo'okop, Operación 16, Nivel 1, Lotes 1 y 2.....	161
Figura 153. Yo'okop, Operación 16, Nivel 2, Lote 3.....	163
Figura 154. Yo'okop, Operación 16, Perfiles Oeste y Sur.....	163
Figura 155. Yo'okop, Operación 16, Rellenada.....	164

Figura 156. Yo'okop, Operación 17, Nivel 6, Lote 1 Planta.....	167
Figura 157. Yo'okop, Operación 17, Perfil Este.....	169
Figura 158. Yo'okop, Operación 17, Perfil Sur.....	169
Figura 159. Yo'okop, Operación 18, Nivel 1, Lote 2 y Nivel 2, Planta.....	171
Figura 160. Yo'okop, Operación 18, Perfil Noreste.....	173
Figura 161. Yo'okop, Operación 18, Perfil Sureste.....	173
Figura 162. Yo'okop, Group B, Localización de pozos en 2014.....	175
Figura 163. Yo'okop, Operación 19, Nivel 1, Lotes 2 y 3, Planta.....	177
Figura 164. Yo'okop, Operación 19, Perfiles Sureste y Suroeste.....	180
Figura 165. Yo'okop, Operación 19, Perfil Noreste.....	180
Figura 166. Yo'okop, Operación 20, Superficie.....	182
Figura 167. Yo'okop, Operación 20, Nivel 1, Lote 1.....	182
Figura 168. Yo'okop, Operación 20, Nivel 3, Lote 1.....	183
Figura 169. Yo'okop, Operación 20, Nivel 3, Elemento 1 (vista Oeste).....	185
Figura 170. Yo'okop, Operación 20, Nivel 3, Elemento 1 (vista Sur).....	185
Figura 171. Yo'okop, Operación 20, Nivel 3, Lote 3.....	186
Figura 172. Yo'okop, Operación 20, Nivel 4, Lote 1.....	186
Figura 173. Yo'okop, Operación 20, Nivel 4, Lotes 1 y 2, Planta.....	187
Figura 174. Yo'okop, Operación 20, Nivel 5, Lote 1.....	187
Figura 175. Yo'okop, Operación 20, perfiles Oeste y Sur.....	189
Figura 176. Yo'okop, Operación 20, Consolidación.....	189
Figura 177. Yo'okop, Operación 20, Rellenada.....	190
Figura 178. Yo'okop, Operación 21, Superficie.....	193
Figura 179. Yo'okop, Operación 21, Nivel 1, Lote 2 (antes).....	193
Figura 180. Yo'okop, Operación 21, Nivel 1-2 Interfase, Lote 1.....	194
Figura 181. Yo'okop, Operación 21, Planta del colapso.....	194

Figura 182. Yo'okop, Operación 21, Nivel 3, Lote 1.....	196
Figura 183. Yo'okop, Operación 21, Nivel 3, Planta.....	197
Figura 184. Yo'okop, Operación 21, Nivel 4, Lote 1.....	198
Figura 185. Yo'okop, Operación 21, Nivel 4, Lote 2.....	199
Figura 186. Yo'okop, Operación 21, Nivel 4, Lote 4.....	199
Figura 187. Yo'okop, Operación 21, Nivel 4, Lote 5.....	200
Figura 188. Yo'okop, Operación 21, Roca madre.....	200
Figura 189. Yo'okop, Operación 21, Perfiles Sur y Oeste.....	201
Figura 190. Yo'okop, Operación 21, Consolidación.....	202
Figura 191. Yo'okop, Operación 21, Rellenada.....	202
Figura 192. Yo'okop, Group D, Localización de los pozos de prueba de 2014.....	206
Figura 193. Yo'okop, Operación 22, Superficie.....	207
Figura 194. Yo'okop, Operación 22, Superficie del Nivel 1, Lote 1.....	207
Figura 195. Yo'okop, Operación 22, Nivel 2, Lote 1.....	208
Figura 196. Yo'okop, Operación 22, Nivel 2, Lote 2.....	208
Figura 197. Yo'okop, Operación 22, Nivel 3, Lote 1.....	209
Figura 198.....	210
Figura 199. Yo'okop, Operación 22, Rellenada.....	211
Figura 200. Yo'okop, Operación 22, Perfiles Norte (arriba izquierda), Este (arriba derecha), Sur (abajo izquierda) y Oeste (abajo derecha).....	212
Figura 201. Yo'okop, Operación 23, Superficie.....	214
Figura 202. Yo'okop, Operación 23, Nivel 2, Lotes 1 y 2.....	214
Figura 203. Yo'okop, Operación 23, Nivel 2, Lote 2.....	215
Figura 204. Yo'okop, Operación 23, Nivel 2, Lote 1, Elemento de fachada.....	215
Figura 205. Yo'okop, Operación 23, Nivel 3, Lote 1.....	217
Figura 206. Yo'okop, Operación 23, Nivel 3, Lote 2.....	217

Figura 207. Yo'okop, Operación 23, Nivel 4, Lote 1.....	218
Figura 208. Yo'okop, Operación 23, Nivel 4, Lote 2.....	218
Figura 209. Yo'okop, Operación 23, Nivel 5, Lote 1.....	219
Figura 210. Yo'okop, Operación 23, Roca madre.....	221
Figura 211. Yo'okop, Operación 23, Elemento 1 consolidado.....	221
Figura 212. Yo'okop, Operación 23, Perfiles Norte y Este.....	222
Figura 213. Yo'okop, Operación 23, Rellenada.....	222
Figura 214. Mapa del Puesto de La Aguada.....	225
Figura 215. El Puesto de La Aguada, vista noroeste.....	226
Figura 216. El Puesto de La Aguada, vista sureste.....	226
Figura 217. El Puesto de La Aguada, vista sureste.....	227
Figura 218. El Post de La Aguada, Muro interior.....	227
Figura 219. El Puesto de La Aguada, Muro Exterior.....	228
Figura 220. El Puesto de La Aguada, Elemento de fachada.....	228
Figura 221. El Puesto de La Aguada, Entrada.....	229
Figura 222. El Puesto de La Aguada, Estructuras adyacentes.....	232
Figura 223. Mapa de Piimmuul (Yaxche 4).....	234
Figura 224. Montículo de Piimmuul (Yaxche 4).....	235
Figura 225. Piimmuul, Estructura S1W1-1.....	235
Figura 226. Parcela Escolar, Estructura N10W1-2, Superficie.....	238
Figura 227. Parcela Escolar, Estructura N10W1-2, Nivel 1.....	240
Figura 228. Parcela Escolar, Estructura N10W1-2, Nivel 2.....	241
Figura 229. Parcela Escolar, Estructura N10W1-2, Nivel 4.....	244
Figura 230. Parcela Escolar, Estructura N10W1-2, Nivel 5.....	245
Figura 231. Parcela Escolar, Estructura N8E1-1, Superficie.....	246
Figura 232. Parcela Escolar, Estructura N8E1-1, Nivel 1.....	247

Figura 233. Parcela Escolar, Estructura N8E1-1, Nivel 2.....	249
Figura 234. Parcela Escolar, Estructura N8E1-1, Nivel 3.....	251
Figura 235. Sacalaca, Estructura N5E6-4 (Operación 5), Superficie.....	254
Figura 236. Sacalaca, Operación 5, Nivel 1.....	256
Figura 237. Sacalaca, Operación 5, Nivel 2.....	257
Figura 238. Sacalaca, Operación 5, Nivel 3.....	258
Figura 239. Localización de los pozos de prueba en San Diego.....	261
Figura 240. San Diego, Operación 1, Nivel 1, Lote 1.....	261
Figura 241. San Diego, Operación 1, Nivel 2, Lotes 1 y 2.....	262
Figura 242. San Diego, Operación 1, Nivel 2, Lotes 1 y 2, Planta.....	263
Figura 243. San Diego, Operación 1, Perfil Oeste.....	264
Figura 244. San Diego, Operación 1, Planta y roca madre.....	264
Figura 245. San Diego, Operación 1, Rellenada.....	265
Figura 246. San Diego, Operación 2, Superficie.....	268
Figura 247. San Diego, Operación 2, Nivel 1, Lote 1.....	268
Figura 248. San Diego, Operación 2, Nivel 2, Lote 1.....	269
Figura 249. San Diego, Operación 2, Nivel 3, Lote 1.....	269
Figura 250. San Diego, Operación 2, Perfil Oeste.....	270
Figura 251. San Diego, Operación 2, Rellenada.....	270
Figura 252. Localización de los pozos de prueba en Xbaquil.....	272
Figura 253. Xbaquil, Operación 1, Perfil Norte.....	273
Figura 254. Xbaquil, Operación 1, Nivel 1, Lote 1.....	273
Figura 255. Xbaquil, Operación 1, Nivel 2, Lotes 1 y 2.....	274
Figura 256. Xbaquil, Operación 1, Nivel 2, Lotes 1 y 2, Planta.....	275
Figura 257. Xbaquil, Operación 1, Nivel 3, Lote 1.....	276
Figura 258. Xbaquil, Operación 1, Nivel 3, Lote 1, Planta.....	277

Figura 259. Xbaquil, Operación 1, Nivel 4, Lote 1.....	278
Figura 260. Xbaquil, Operación 1, Planta y roca madre.....	279
Figura 261. Xbaquil, Operación 1 en nivel de roca madre.....	280
Figura 262. Xbaquil, Operación 1, Rellenada.....	280
Figura 263. Xbaquil, Operación 2, Superficie.....	282
Figura 264. Xbaquil, Operación 2, Nivel 1, Lote 1.....	282
Figura 265. Xbaquil, Operación 2, Nivel 2, Lote 1.....	283
Figura 266. Xbaquil, Operación 2, Nivel 3, Lote 1.....	283
Figura 267. Xbaquil, Operación 2, Nivel 4, Lotes 1 y 2.....	284
Figura 268. Xbaquil, Operación 2, Perfil Sur.....	284
Figura 269. Xbaquil, Operación 2, rellena.....	285
Figura 270. San Felipe, Grupo Norte, localización de las operaciones.....	287
Figura 271. Mapa del sitio de San Felipe (2014).....	288
Figura 272. San Felipe, Estructura N4E5-6 previa a la excavación.....	289
Figura 273. San Felipe, Estructura N4E5-6, Operación 9, planta, distribución de suboperaciones.....	291
Figura 274. San Felipe, Estructura N4E5-6, Operación 9, muro frontal.....	292
Figura 275. San Felipe, Estructura N4E5-6, Operación 9, muro frontal excavado.....	294
Figura 276. San Felipe, Estructura N4E5-6, Operación 9, área norte excavada.....	295
Figura 277. San Felipe, Estructura N4E5-6, Operación 9, Área posterior.....	297
Figura 278. San Felipe, Estructura N4E5-6, Operación 9, Área sur.....	298
Figura 279. San Felipe, Estructura N4E5-6, Operación 9, Área interior.....	300
Figura 280. San Felipe, Estructura N4E5-6, Operación 9, Muro doble.....	302
Figura 281. San Felipe, Estructura N4E5-6, Operación 9 excavada (planta).....	304
Figura 282. San Felipe, Estructura N4E5-6, Operación 9, Consolidación.....	305
Figura 283. San Felipe, Estructura N4E5-6, Operación 9, proceso de.....	306

Figura 284. San Felipe, Estructura N4E5-6, Operación 9, proceso de rellenado.....	309
Figura 285. San Felipe, Operación 10, Estructura N4E4-3, clareo de vegetación.....	313
Figura 286. San Felipe, Estructura N4E4-3, Operación 10, Suboperaciones, planta. .	314
Figura 287. San Felipe, Estructura N4E4-3, Operación 10, Superficie exterior.....	316
Figura 288. San Felipe, Estructura N4E4-3, Operación 10, Área exterior excavada...	317
Figura 289. San Felipe, Estructura N4E4-3, Operación 10, Escalones excavados.....	318
Figura 290. San Felipe, Estructura N4E4-3, Operación 10, Interior, superficie.....	321
Figura 291. San Felipe, Estructura N4E4-3, Operación 10, Área interior, Nivel 1.....	322
Figura 292. San Felipe, Estructura N4E4-3, Operación 10, Área interior, Nivel 2.....	324
Figura 293. San Felipe, Estructura N4E4-3, Operación 10, Elementos arquitectónicos reutilizados.....	325
Figura 294. San Felipe, Estructura N4E4-3, Operación 10, Banqueta.....	327
Figura 295. San Felipe, Estructura N4E4-3, Operación 10, Piedras de jamba y de bóveda reutilizadas.....	329
Figura 296. San Felipe, Estructura N4E4-3, Operación 10, muro doble.....	330
Figura 297. San Felipe, Estructura N4E4-3, Operación 10, Elemento con doble muro .....	332
Figura 298. San Felipe, Estructura N4E4-3, Operación 10, Excavada, planta.....	333
Figura 299. San Felipe, Estructura N4E4-3, Operación 10, consolidada.....	334
Figura 300. San Felipe, Estructura N4E4-3, Operación 10, Foto después de la excavación y consolidación.....	336
Figura 301. San Felipe, Grupo Norte, Operaciones 9 y 10, plano después de las excavaciones.....	337
Figura 302. San Felipe, Estructura N4E4-3, Operación 10, proceso de consolidación	338
Figura 303. San Felipe, Estructura N4E4-3, Operación 10, muros consolidados.....	339
Figura 304. San Felipe, Estructura N4E4-3, Operación 10, rellenada.....	340
Figura 305. Casas ejidales actuales.....	345
Figura 306. San Felipe, Grupo Norte, Modelo topográfico digital.....	346

Figura 307. San Felipe, Operación 11, área de la excavación.....	348
Figura 308. San Felipe, Grupo Sur, localización de los pozos de prueba en 2014.....	349
Figura 309. San Felipe, Estructura S1E4-1 y Operación 11.....	350
Figura 310. San Felipe, Operación 11, Superficie.....	350
Figura 311. San Felipe, Operación 11, Nivel 1, Lote 1.....	351
Figura 312. San Felipe, Operación 11, Nivel 2, Lote 1.....	351
Figura 313. San Felipe, Operación 11, proceso de rellenado.....	352
Figura 314. San Felipe, Operación 11, rellenada.....	352
Figura 315. San Felipe, Operación 11, Perfiles Norte y Este.....	353
Figura 316. San Felipe, Operación 12, Superficie.....	355
Figura 317. San Felipe, Operación 12, Nivel 1, Lote 1.....	355
Figura 318. San Felipe, Operación 12, Nivel 2, Lotes 1 y 2.....	356
Figura 319. San Felipe, Operación 12, Nivel 3, Lote 1.....	357
Figura 320. San Felipe, Operación 12, Nivel 3, Lote 2.....	357
Figura 321. San Felipe, Operación 12, Nivel 4, Lote 1.....	358
Figura 322. San Felipe, Operación 12, roca madre.....	358
Figura 323. San Felipe, Operación 12, Consolidación.....	360
Figura 324. San Felipe, Operación 12, proceso de rellenado.....	361
Figura 325. San Felipe, Operación 12, rellenada.....	361
Figura 326. San Felipe, Operación 12, Perfiles Sur y Oeste.....	362
Figura 327. San Felipe, Estructura S1E4-4.....	364
Figura 328. San Felipe, Operación 13, Superficie.....	364
Figura 329. San Felipe, Operación 13, Nivel 1, Lote 1.....	365
Figura 330. San Felipe, Operación 13, Nivel 2, Lote 1.....	365
Figura 331. San Felipe, Operación 13, Nivel 2, Lote 2.....	366
Figura 332. San Felipe, Operación 13, Nivel 3, Lotes 1-3.....	366

Figura 333. San Felipe, Operación 13, Nivel 3, Lotes 1-3, Planta.....	367
Figura 334. San Felipe, Operación 13, Nivel 4, Lote 1.....	368
Figura 335. San Felipe, Operación 13, Nivel 4, Lote 2.....	368
Figura 336. San Felipe, Operación 13, Nivel 5, Lote 1.....	370
Figura 337. San Felipe, Operación 13, Nivel 6, Lote 1.....	370
Figura 338. San Felipe, Operación 13, Nivel 6, Lote 2.....	371
Figura 339. San Felipe, Operación 13, Nivel 6, Lote 3.....	371
Figura 340. San Felipe, Operación 13, Nivel 7, Lotes 1 y 2.....	372
Figura 341. San Felipe, Operación 13, Perfil oeste.....	372
Figura 343. San Felipe, Operación 13, Consolidación.....	373
Figura 344. San Felipe, Operación 13, proceso de rellenado.....	374
Figura 345. San Felipe, Operación 13, Rellenada.....	374
Figura 346. San Felipe, Operación 13, Perfiles sur y oeste.....	376
Figura 347. San Felipe, Operación 13, Pisos de estuco.....	377
Figura 348. Cerámicas del Formativo Medio.....	383
Figura 349. Cerámicas del Formativo Tardío.....	384
Figura 350. Cerámicas del Clásico Temprano.....	385
Figura 351. Cerámicas del Clásico Temprano.....	386
Figura 352. Cerámicas del Clásico Terminal.....	387
Figura 353. Cerámicas del Clásico Terminal.....	388
Figura 354. Cerámica del Terminal.....	389
Figura 355. Cerámica.....	390
Figura 356. Cerámica.....	391
Figura 357. Brida de mazorca de maíz de San Felipe, Operación 9p.....	517
Figura 358. Brida de mazorca de maíz de San Felipe, Operación 9m.....	517

Figura 359. Brida de mazorca de maíz con plumas de Venadito, Operación 1, Nivel 1, Lote 1.....	518
Figura 360. Fragmento oval de San Francisco, Operación 1, Nivel 1 (vista 1).....	518
Figura 361. Fragmento oval de San Francisco, Operación 1, Nivel 1 (vista 2).....	519
Figura 362. Fragmento oval de San Francisco, Operación 1, Nivel 1 (vista 3).....	519
Figura 363. Fragmento de nariz de Chac de San Francisco, Operación 2, Nivel 1, Lote 1.....	520
Figura 364. Fragmento de orejera o botón de San Felipe, Operación 9j, Superficie...	520
Figura 365. Fragmento de Soga entrelazada de San Francisco, Operación 1, Nivel 1, Lote 1.....	521
Figura 366. Fragmento de figura de ave de San Francisco, Operación 1, Nivel 1, Lote 1 .....	521
Figura 367. Fragmento de ojo hundido de San Felipe, Operación 9i, Nivel 1.....	522
Figura 368. Fragmento de ojo hundido de San Felipe, Operación 9p, Nivel 1.....	522
Figura 369. Fragmento de objeto sostenido de San Felipe, Operación 9h, Nivel 1,....	523
Lote 2.....	523
Figura 370. Fragmento de taparrabo de San Francisco, Operación 1, Nivel 1, Lote 1	523
Figura 371. Fragmento de taparrabo de San Felipe, Operación 9i, Nivel 1, Lote 3.....	524
Figura 372. Fragmento de taparrabo de San Felipe, Operación 9p, Nivel 1, Lote 2....	524
Figura 373. Fragmento de taparrabo de San Felipe, Operación 10m, Nivel 1.....	525
Figura 374. Fragmento de brazo izquierdo de Venadito, Operación 3, Nivel 2.....	527
Figura 375. Fragmento de brazo izquierdo de Fortín de Yo'okop, Operación 14, Nivel 2, Lote 1.....	527
Figura 376. Fragmento de brazo izquierdo de San Francisco, Operación 1, Superficie .....	528
Figura 377. Fragmento de codo de San Felipe, Operación 9p, Nivel 1, Lote 2.....	528
Figura 378. Fragmento de pierna de San Felipe, Operación 9, Nivel 1, (vista 1).....	529
Figura 379. Fragmento de pierna de San Felipe, Operación 9, Nivel 1 (vista 2).....	529

Figura 380. Fragmento de pierna de San Felipe, Operación 9, Nivel 1 (vista 3).....	530
Figura 381. Fortín de Yo'okop, variedad de vidrios históricos.....	544
Figura 382. Fortín de Yo'okop, tonos de vidrio verde.....	544
Figura 383. Fortín de Yo'okop, fragmentos de diferentes vidrio verdes.....	545
Figura 384. Fortín de Yo'okop, ejemplo de vidrio tardío color aqua.....	547
Figura 385. Fortín de Yo'okop, marcas de vidrio producido industrialmente.....	548
Figura 386. Fortín de Yo'okop, ejemplos de vidrio color ámbar.....	549
Figura 387. Fortín de Yo'okop, vidrio azul claro.....	549
Figura 388. Fortín de Yo'okop, vidrio opaco.....	550
Figura 390. Fortín de Yo'okop, clavos en un fragmento de madera quemada.....	552
Figura 391. Fortín de Yo'okop, municiones de Winchester Repeating Arm & Co.....	552
Figura 392. Fortín de Yo'okop, Cartuchos de la Deutsche Metall.....	553
Figura 393. Fortín de Yo'okop, peine de balas y cartucho.....	553
Figura 394. Fortín de Yo'okop, marcas de corte en restos animales.....	554

## Índice de tablas

Tabla 1. Cerámica de Parcela Escolar.....	392
Tabla 2. Cerámica de Sacalaca.....	402
Tabla 3. Cerámica de Xbaquil.....	408
Tabla 4. Cerámica de San Diego.....	412
Tabla 5. Cerámica de Gruta de Alux.....	414
Tabla 6. Cerámica de San Francisco.....	420
Tabla 7. Cerámica de Fortín de Yo'okop.....	426
Tabla 8. Cerámica de Yo'okop.....	438
Tabla 9. Cerámica de Venadito.....	454
Tabla 10. Cerámica de San Felipe.....	460
Tabla 11. Parcela Escolar, artefactos no cerámicos.....	500
Tabla 12. Sacalaca, artefactos no cerámicos.....	500
Tabla 13. San Francisco, artefactos no cerámicos.....	501
Tabla 14. Venadito, artefactos no cerámicos.....	501
Tabla 15. Yo'okop, artefactos no cerámicos.....	501
Tabla 16. Fortín de Yo'okop, artefactos no cerámicos.....	502
Tabla 17. San Felipe, artefactos no cerámicos.....	503
Tabla 18. Cerámica Chen Mul de Fortín de Yo'okop en 2014.....	506
Tabla 19. Cerámica Chen Mul de Venadito en 2014.....	507
Tabla 20. Cerámica Chen Mul de San Felipe en 2014.....	508
Tabla 22. Arquitectura Post-Florecente de la Región CRAS.....	533
Tabla 23. Área de las estructuras circulares.....	534
Tabla 24. Características diagnósticas.....	535
Tabla 25. Vidrio histórico de la temporada de campo 2014.....	539

Tabla 26. Metal histórico de la temporada de campo 2014.....	541
Tabla 27. Restos animales históricos de la temporada de campo 2014.....	543

## Parte 1: Introducción a la temporada de campo 2014 del Proyecto CRAS

### Capítulo 1: Objetivos de la Temporada 2014 del Proyecto CRAS

Justine M. Shaw

Aunque la temporada 2014 del Proyecto de Reconocimiento Arqueológico de la Región de Coahuah (Figuras 1 y 2) continuó su programa a largo plazo de realización de pozos de sondeo y mapeo en varios sitios, la mayor parte de esta temporada se dedicó a la excavación de 4 estructuras circulares y 2 estructuras de frente abierto. En total se excavaron 32 pozos de sondeo de 2x2 m, los cuales se concentraron en los sitios de Yo'okop y Fortín de Yo'okop, además de que se realizaron de 1 a 3 unidades en otros sitios repartidos en toda el área de estudio. Las tareas de mapeo de este año incluyeron la continuación de la zona de asentamiento de Grupo A de Yo'okop, con el fin de registrar una extensión de la arquitectura monumental prehispánica a lo largo del margen sur de la aguada, así como el refinamiento del mapa de Gruta de Alux, así como la continuación del extenso asentamiento de Yaxche.

La excavación de los cimientos de estructuras circulares fue diseñado para explorar mejor este tipo de construcciones, los cuales se piensa que pertenecen a un momento posterior a la ocupación del Clásico Terminal, de acuerdo con la relación estratigráfica entre los cimientos de estructuras redondas y la arquitectura diagnóstica del Clásico Terminal. Respecto a lo anterior, se ha planteado la hipótesis de que estas últimas podrían representar edificios residenciales de ocupaciones del Posclásico, habitaciones que hasta ahora han estado ausentes en gran medida, en una región en la que hay evidencia de actividades rituales y otros elementos arquitectónicos del *Posclásico* son relativamente frecuentes. Sin embargo, las excavaciones no revelaron una fase de ocupación que podía distinguirse cronológicamente desde el Clásico Terminal usando evidencia cerámica tradicional. De acuerdo a los resultados, estos elementos circulares deben pertenecer al final del Clásico Terminal, en lo que podría denominarse como una fase de post-monumental, o pueden indicar que las cerámicas domésticas tradicionalmente relacionadas con el Clásico Terminal continuaron siendo utilizadas durante el Posclásico, con la innovación cerámica de incensarios del tipo Chen Mul, los cuales sólo han sido evidenciados en contextos rituales.

Funcionalmente, tampoco está clara la identidad de las estructuras circulares, lo que indica que se pueden agrupar varias clases de este tipo de elementos en una categoría construida desde nuestra perspectiva, la cual podría no coincidir con las reconocidas por los antiguos mayas. Algunas de las estructuras circulares se encuentran en lugares muy adecuados para cumplir funciones residenciales, mientras que otras pudieron haber sido graneros, ya que contaban con buen drenaje. De hecho, la Estructura N10W1-2 de Parcela Escolar, fue construida directamente sobre una roca madre que contaba con una buena pendiente, cuyo punto más alto correspondía al centro del cimiento de la estructura circular.

Las dos estructuras de frente abierto excavadas en San Felipe (Estructuras y N4E4-3 N4E5-6) proporcionaron una gran cantidad de información acerca de la fase post-monumental que siguió después del Clásico Terminal. Localizadas en la plaza principal de la acrópolis que conforma el grupo del norte del sitio, ambas

construcciones son posteriores a dos largas terrazas escalonadas que habrían tenido su frente hacia el *sacbe* que conduce al Grupo Sur. Sin embargo, estas estructuras de frente abierto serían anteriores a otras construcciones residenciales y ceremoniales que fueron colocadas sobre ellas en tiempos más tardíos. En el sitio de Nohcacab, en 2005, se investigaron ejemplos de arquitectura de frente abierto similares, aunque de dimensiones más pequeñas. Sin embargo, dichas excavaciones fueron relativamente pobres en lo referente a la recolección de artefactos en comparación con las estructuras excavadas este año. En este sentido, la gran cantidad y diversidad de artefactos procedentes de las dos estructuras que excavamos en San Felipe incluyeron una muestra más rica de ejemplos líticos y cerámicos, lo cuales indican que las rutas tradicionales se habían roto para este tiempo, propiciando la presencia de materiales que eran raros o ausentes en la región en periodos más tempranos como el Clásico Terminal. Su posición y sus elementos internos también implican que los regímenes políticos habían cambiado mucho en ese momento, tornándose a un poder más disperso o compartido en varias personas que regían territorios más pequeños, en vez de un poder centralizado y unificado.

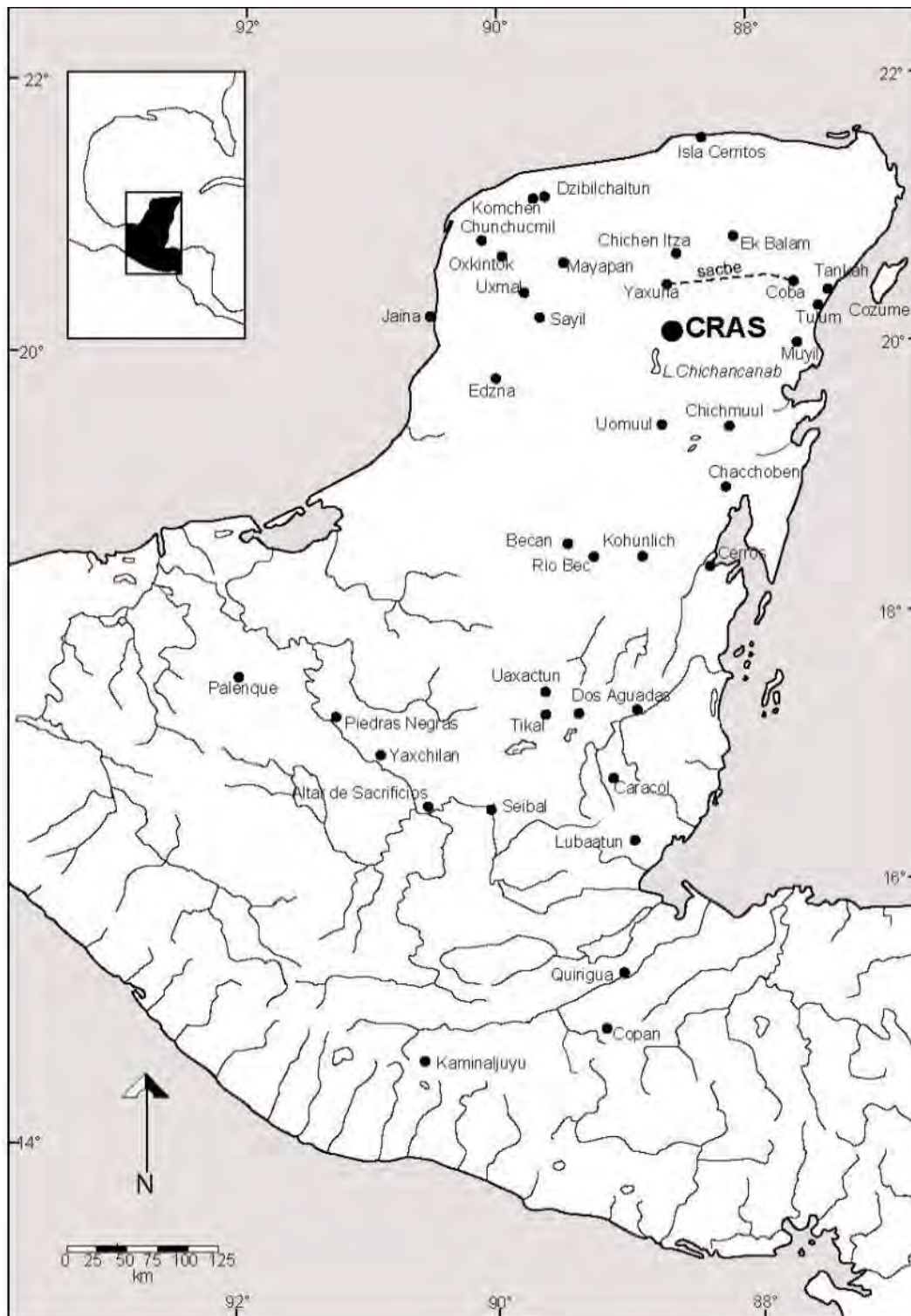


Figura 1. Localización del área de estudio del Proyecto CRAS

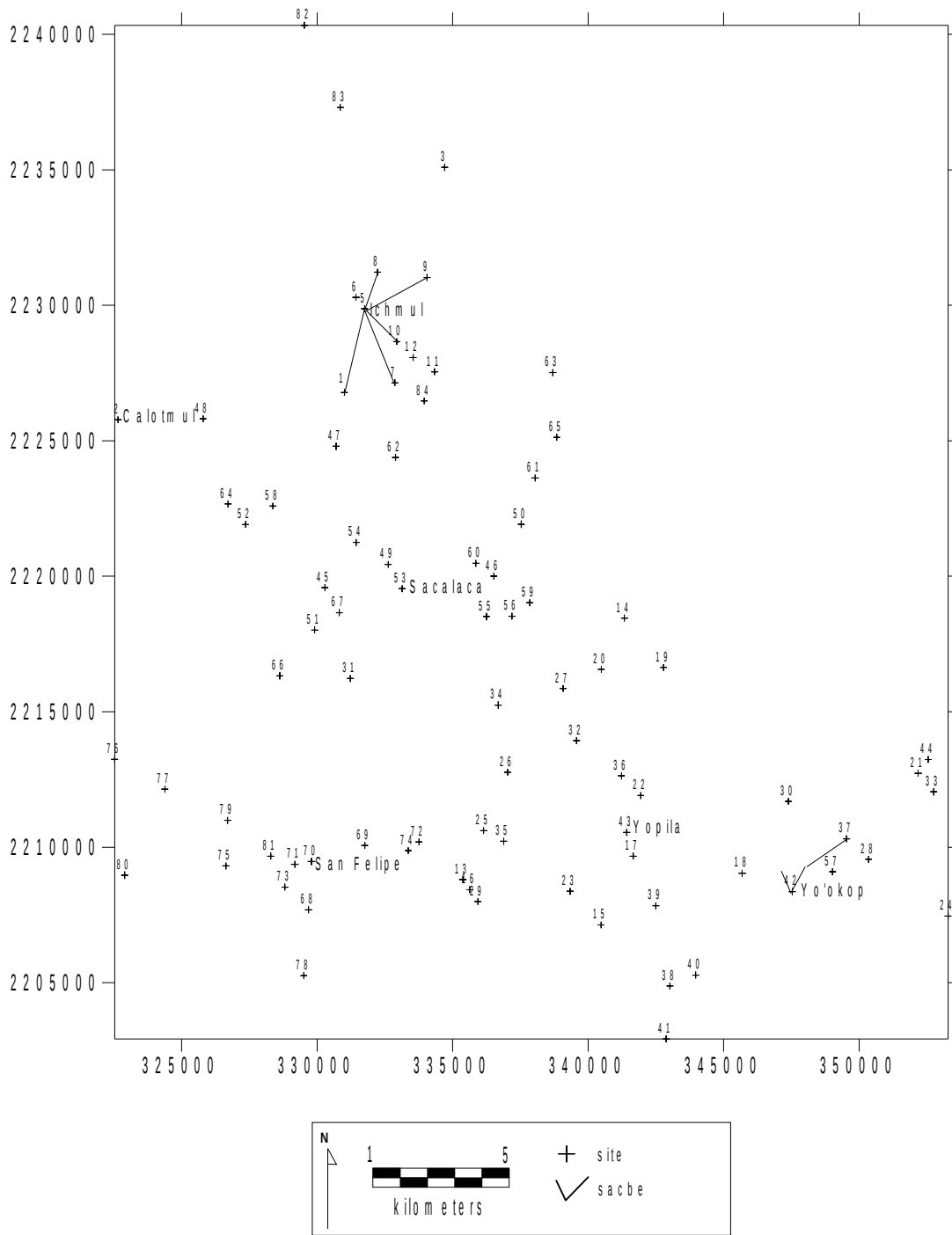


Figura 2. Sitios dentro del área de estudio del Proyecto CRAS (clave en la página siguiente)

Sitio	Nombre	Sitio	Nombre
1	Xquerol	43	Yo'pila
2	Calotmul	44	Ramonal
3	Chan Mahas	45	Aktun
4	Chikin Ichmul	46	Chakal Ja'as
5	Ichmul	47	Cortada
6	Poxil	48	La Esperanza
7	San Andrés	49	Parcela Escolar
8	San Cristóbal	50	Ramonal Oriente
9	San Juan	51	Ramonal Poniente
10	San Pedro Chan Ichmul	52	Rancho Guadalupe
11	X-ma-kabba	53	Sacalaca
12	Xbequil	54	San Andrés
13	Abuelos	55	Trincheras
14	Huay Max Aktun	56	San Diego
15	Balche	57	San Isidro
16	Chuun Katzin	58	San Juan
17	Chuun Pich	59	San Pablo
18	Fortín de Yo'okop	60	San Pedro
19	Gruta de Alux	61	Santa Cruz
20	Huay Max	62	Santa Elena
21	Kancep	63	Xbalcheil
22	La Trinchera	64	Xbaquil
23	Nenela	65	Xtojil
24	Palomar	66	Yo'aktun
25	Pancho Villa	67	Yo'dzonot
26	Rancho Rosales	68	Hopemul
27	Saban	69	Ramonal Quemado
28	Sahkabch'en	70	San Felipe
29	Sak Chikin	71	San Fernando
30	San Francisco	72	San José Sisal
31	San Isidro	73	San Lorenzo
32	San Manuel	74	Sisal
33	San Pedro	75	Candelaria
34	Santa Rita	76	Rancho Chankunai
35	Venadito	77	Rancho San Francisco
36	Xkanil	78	San Salvador
37	Xnicteil	79	Santa Elena
38	Yache 3 (x-Copó)	80	Tabasquito
39	Yaxche	81	Benito Juárez
40	Yaxche 2	82	Xlapak
41	Yaxche 4	83	Xnicteil
42	Yo'okop	84	Nohcacab

Figura 2. Sitios dentro del área de estudio del Proyecto CRAS (clave)

Tanto el área recién mapeada al sur de la aguada de Yo'okop, así como la realización de 10 nuevos pozos de prueba en el Fortín de Yo'okop, revelaron información importante sobre el sitio Maya Clásico de Yo'okop, así como los acontecimientos de la Guerra de Castas en la región. La zona al sur de la aguada, llamada provisionalmente como el Puesto Militar La Aguada, parece que tuvo funciones similares al Fortín de Yo'okop, ya que se ubica geográficamente en la misma elevación que corre a lo largo de esta área y desde la cual se observan los suelos agrícolas más profundos que se localizan en el área central del sitio de Yo'okop. Al igual que la parte alta del Fortín, donde se encuentra el Fuerte de la Loma, esta construcción fue edificada sobre una serie de terrazas de tiempos prehispánicos, donde también existen otras estructuras encima de esta nivelación artificial. Esta arquitectura preexistente fue reutilizada para construir las fortificaciones de Guerra de Castas. Esta construcción, al igual que las edificaciones prehispánicas que la precedieron, aprovechó su posición favorable para tener una mejor visibilidad, una mejor posición defensiva y, posiblemente, también una mayor ventilación respecto a lugares más bajos. Los pozos de prueba que se excavaron en el Fortín han seguido revelando ciertos detalles que se corroboran con las publicaciones militares y fotografías históricas de ese periodo. Sin embargo, en algunos casos, el material de estas excavaciones también ha contrastado con lo que se narra en dichos documentos, evidenciando que en el área del Fortín también se desarrollaban otras actividades menos formales y más tardías de lo que se cuenta en estas fuentes históricas.

Los pozos de prueba excavados esta temporada en Yo'okop se concentraron en áreas asociadas con las calzadas del sitio, con el fin de obtener más muestras que ayudarán a mejorar la fecha de su construcción y entender sus funciones. De particular interés fue la presencia de escalones a lo largo de Sacbe 4 para facilitar el acceso a este corto elemento, lo cual contrasta con la calzada que conecta los Grupos B y C, cuyo acceso parece haber estado restringido, o bien fue éste estuvo limitado a ciertos eventos o a personas particulares, de acuerdo con la evidencia del pasaje subterráneo y a la falta de escalones de acceso a lo largo de su trayectoria.

Otros pozos de prueba realizados esta temporada proporcionaron varias muestras necesarias para entender varios sitios y/o grupos arquitectónicos, de los cuales no se contaba con ninguna evidencia cerámica. El resultado de dichas excavaciones sigue revelando que el Formativo Tardío y el Clásico Terminal fueron los dos periodos más poblados de la región, aunque existe evidencia de que la población, para el Clásico Temprano y Tardío, se concentraba sólo en los asentamientos más grandes (Ichmul, Yo'okop y hasta cierto punto Sacalaca / Parcela Escolar). Una excepción a esto fue el sitio de San Francisco, el cual pudo tener una ocupación continua, posiblemente debido a su localización en la porción del sur del área de nuestro reconocimiento y relativamente cerca de Yo'okop.

Hacia el final de la temporada de campo, los informantes de San Felipe condujeron a miembros de nuestro equipo a un nuevo sitio en su ejido, el cual también presentó una cancha de juego de pelota, muy similar a las localizadas en otros sitios de la porción sur del área de estudio. Este sitio, así como otros descritos a los miembros del proyecto durante esta temporada, serán registrados en el futuro. A largo plazo, el Proyecto prevé realizar 1-2 temporadas más en su actual área de estudio, aunque se planea una expansión del reconocimiento hacia el norte o el sur, lo cual ocurrirá

después de que se hayan obtenido más fechas de aquellos sitios que sólo han sido preliminarmente muestreados o registrados. Las amenazas a los restos arqueológicos en la región han aumentado, debido al desarrollo tremendamente acelerado que está teniendo, lo cual, sin duda, tendrá mucho que ver en las prioridades de investigación que se establezcan en temporadas futuras.

## Parte 1: Introducción a la Temporada de Campo 2014 del Proyecto CRAS

### Capítulo 2: Métodos de investigación del Proyecto CRAS

Justine M. Shaw

El Proyecto de Reconocimiento Arqueológico de la Región de Coahuah (CRAS por sus siglas en inglés), en su temporada 2014, realizó investigaciones arqueológicas en los ejidos de Saban, Sacalaca y San Felipe. El objetivo de esta temporada fue el de definir mejor la transición entre el Clásico Terminal tardío y el Posclásico, particularmente mediante excavaciones extensivas de estructuras circulares y estructuras de frentes abiertos. Además, el proyecto buscó obtener muestras de más sitios localizados previamente en el área de estudio, con el fin de proporcionar cerámica y otros materiales que podrían ser utilizados para conocer la dinámica de los asentamientos a nivel regional y a lo largo del tiempo.

A diferencia de temporadas anteriores, no se realizó mucho mapeo aparte del asociado con las excavaciones. Además de esto, en un número limitado de lugares, se llevó a cabo un mapeo más detallado, utilizando la estación total Topcon GTS-213 con un recolector de datos TDS-48, los cuales fueron operados por los investigadores principales y/u otros arqueólogos. En este proceso se registró el relieve topográfico, así como cualquier elemento arqueológico *in situ*. Los mapas resultantes se presentan con un intervalo de contorno de 50 cm (a menos que se indique lo contrario), con el fin de mostrar los cambios más sutiles en el terreno. Trabajadores locales de cada ejido fueron contratados para clarear todos los elementos a ser estudiados, así como para ayudar en la localización de otros rasgos en el paisaje. Por el tipo de procedimiento de ubicación de los sitios, las labores de mapeo comenzaron generalmente con el montículo más grande del asentamiento y se extendían de este punto en la medida en que el tiempo destinado a cada lugar lo permitió. Los datos de cada punto, fueron registrados como coordenadas N, E y Z y estaban relacionados con el datum del sitio, además de que estuvieron acompañados de un código descriptivo y notas. Toda esta información fue guardada en el colector de datos y luego se descargaron en una computadora portátil cada noche. Los mapas se generaron diariamente en el programa Surfer (versión 8.0), gracias a lo cual se pudieron verificar en el terreno.

En esta temporada se excavaron varios pozos de prueba de 2x2 m, los cuales se colocaron en las plazas de los sitios investigados en esta temporada 2014. Estas excavaciones tuvieron la intención de recolectar muestras cerámicas de contextos sellados, mediante las cuales se pudiera obtener una secuencia constructiva en un área determinada, así como para determinar el número y características de las superficies de plaza y episodios de ocupación. Los pozos de prueba fueron excavados siguiendo niveles naturales y concluyeron con el descubrimiento de roca madre, a menos que se indique lo contrario. Los materiales recuperados fueron separados en bolsas separadas, con su debido registro que incluía los datos de operación/nivel/lote de procedencia. Todo el sedimento excavado se removió con pequeñas cucharillas de mano y picoletas, el cual transportado en cubos y cernido mediante una malla de 1 cm. Tanto Shaw como Johnstone supervisaron cada excavación, las cuales estaban bajo la dirección inmediata de uno o más de los arqueólogos experimentados del Proyecto.

Entre uno y cuatro de los trabajadores locales auxiliaron al personal con las tareas de excavación y cernido del sedimento. Una vez concluido el proceso de excavación y registro, se procedió con el rellenado de todas y cada una de las unidades excavadas.

Las excavaciones de las estructuras fueron divididas en lotes, los cuales fueron distribuidos de acuerdo al tipo de arquitectura excavada, con el fin de separar los contextos interiores de los y exteriores, así como para diferenciar áreas de actividad en ambos escenarios. Una vez que todos los elementos arquitectónicos quedaron expuestos, éstos fueron consolidados utilizando una mezcla de *sascab* y cal, mezcla que a su vez fue pintada mediante la utilización de una preparación de agua y sedimento local conocido como *chak lu'um* (tierra roja).

Los artefactos recuperados de las excavaciones y las recolecciones de superficie fueron lavados y marcados con la información del sitio, la operación, el nivel y el lote del que proceden. Durante las tareas de registro, el Proyecto utilizó fotografías digitales, planos y mapas de los perfiles de cada excavación, así como un amplia documentación de todo el proceso y de las observaciones realizadas en cada una de dichas tareas. Los tiestos fueron identificados hasta el nivel de variedad siempre que fue posible, utilizando el sistema de tipo-variedad (Smith *et al.* 1960).

## Parte 2: Ejido de Sabán

### Capítulo 3: Una introducción al Fortín de Yo'okop

Alejandra Badillo

Esta temporada se realizaron ocho pozos de prueba de 2x2 m en este sitio. De éstos, cuatro se localizaron al interior de la construcción militar abaluartada: al oeste del pozo de agua; al este del reducto, en el baluarte Suroeste y en el Sureste. El quinto pozo se excavó en la parte baja de la ladera, fuera del fuerte y en dirección SE, justo al norte de la Estructura N2W1-2 (Figura 3). Los otros tres pozos se llevaron a cabo en la parte alta de la loma en donde se encuentra una construcción militar de menores dimensiones conocida como el Fortín de la Loma. El primero de éstos se localizó al exterior del fortín, en la parte este del acceso, mientras que los otros dos estuvieron al interior; uno cerca de la Estructura N1W1-1 y el otro al norte de la Estructura S1E1-1. (Figura 3).

El proceso de excavación en estas unidades se realizó siguiendo niveles naturales y culturales. Sin embargo, en ocasiones, fue necesario utilizar niveles métricos cuando los estratos naturales eran más profundos, con el fin de tener un mayor control en el registro de la excavación. Por tanto, específicamente, en cada capítulo se irá definiendo el método particular que se utilizó en particular dentro de cada unidad de excavación.

En términos generales, las excavaciones en este sitio tuvieron el objetivo de, en primera instancia, definir la ocupación prehispánica del sitio, además de conocer su cronología relativa, así como las etapas constructivas del periodo prehispánico.

Adicionalmente, también fue necesario realizar el registro adecuado de otras ocupaciones presentes en el sitio, siendo la más relevante la perteneciente a la Guerra de Castas, específicamente las pertenecientes a la última década del Siglo XIX y principios del XX; las cuales corresponde a la última campaña militar en contra de los mayas rebeldes, campaña en la cual fue construido el complejo del Fortín de Yo'okop. Por ello, fue necesario realizar un trabajo minucioso para detectar y distinguir todas esas historias en la tierra, las cuales evidencian los distintos procesos culturales que acontecieron desde la fundación del sitio prehispánico y hasta la Guerra de Castas, periodo que abarca un lapso de 1200 años, el cual está contenido y mezclado en una estratigrafía que va de los 10 cm hasta los 2 m de profundidad.

En los capítulos subsecuentes se describirá a detalle cada una de estas ocho excavaciones realizadas esta temporada, sin embargo, es necesario hacer notar que, siguiendo el procedimiento general del Proyecto, cada una de las unidades de excavación fueron rellenadas una vez que se terminó con su respectivo registro, reintegrando el total de la tierra y piedra extraída en cada una de ellas, tal y como se verá en su respectiva sección dentro de cada uno de los capítulos siguientes. A continuación se comenzará con la descripción de cada una de estas operaciones.

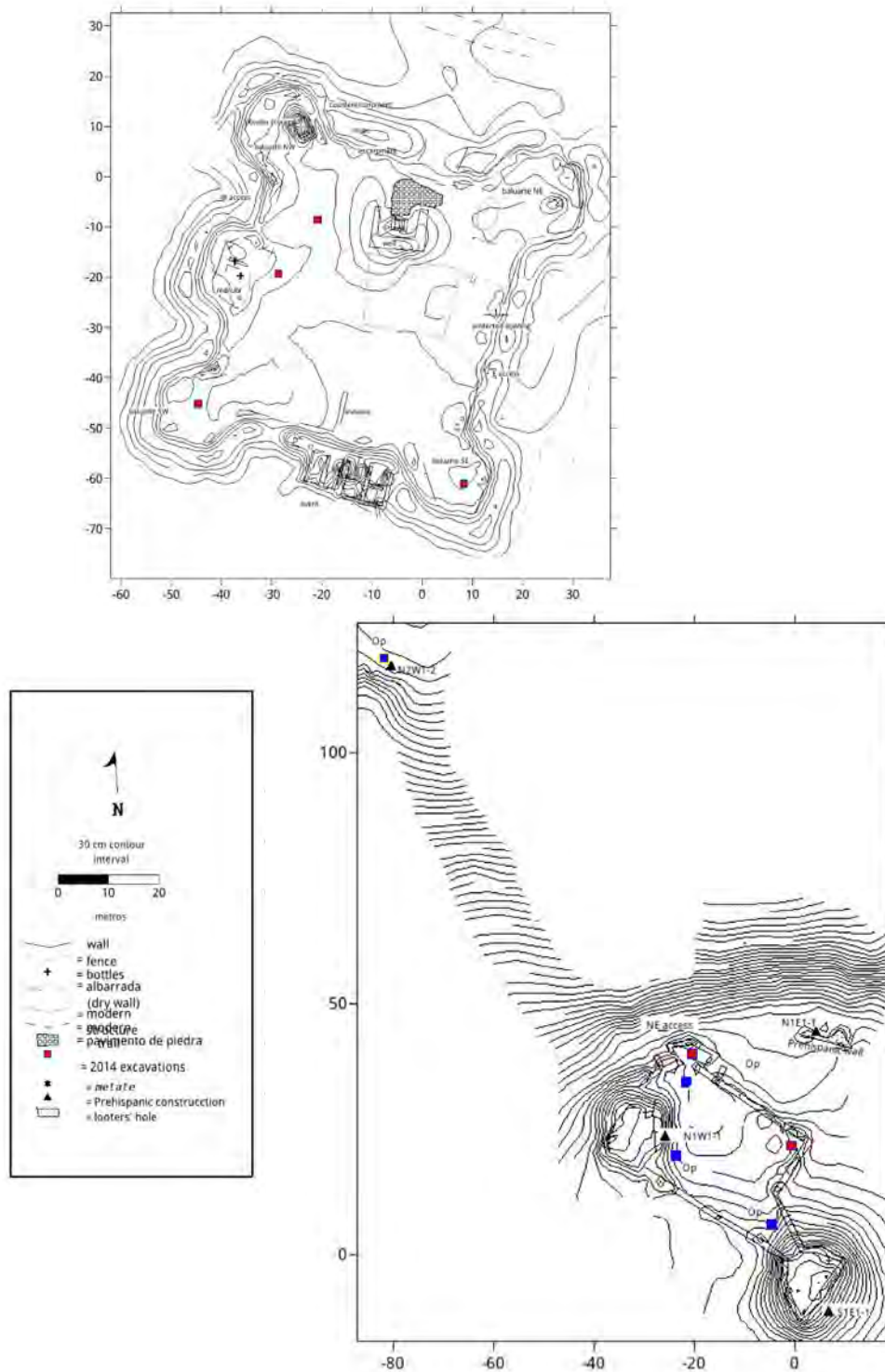


Figura 3. Fortín de Yo'okop, Localización de los pozos de prueba de 2014

## Parte 2: Ejido de Saban

### Capítulo 4: Fortín de Yo'okop, Operación 6 (microexcavación del Lote 2 del Nivel 2)

Karleen Ronsairo

La Operación 6 del Fortín de Yo'okop fue un pozo de prueba de 2x2m, localizado a 18 m al suroeste del pozo de agua del fuerte principal (Huerta Rodríguez 2012). La Operación 6 fue excavada por el arqueólogo Jorge P. Huerta Rodríguez en la temporada de campo 2012. El Lote 2 del Nivel 2 de esta Operación 6 fue un contexto compuesto por siete ollas superpuestas asociadas a un muro histórico encontrado en dicha unidad (ver Huerta Rodríguez 2012:82). Debido a que este Lote 2 fue encontrado al final de la Temporada 2012, no pudo ser excavado en ese momento. Por esta razón, este contexto fue envuelto con tela y colocado en un recipiente plástico para asegurar su preservación con el objetivo de realizar una microexcavación a detalle en la siguiente temporada, lo cual ocurrió en 2014 y se describe en este apartado (Figura 4).

La microexcavación de este elemento comenzó con la remoción del recubrimiento colocado por los miembros de la temporada 2012, los cuales lo habían protegido. La excavación de estas ollas superpuestas se realizó en siete niveles, uno para cada olla. El procedimiento incluyó la remoción del sedimento que se encontraba entre éstas y se recuperaron también otros tiestos contenidos por estas ollas pero que no estaban asociados a ningún nivel. Cada una de estos niveles fue registrado mediante dibujo y fotografía y, una vez que los fragmentos de estas ollas fueron liberados, se colocaron en bolsas separadas con su respectiva procedencia (Figuras 5-18). Los tiestos no asociados a las ollas fueron colocados en bolsas separadas.

No se encontró ningún elemento contenido en esta serie de ollas, sólo sedimento que fue removido con sumo cuidado, mediante la utilización de estiques, pequeñas cucharillas y brochas. El material fue cernido a través de una malla de 1 x 1, con el objetivo de recuperar algún tipo de material, lo cual no ocurrió. Todas las bolsas con cada una de estas ollas fueron entregadas a las autoridades del INAH- Quintana Roo, con la posibilidad de que se realice su investigación en futuras temporadas.



Figura 4. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, antes de la excavación

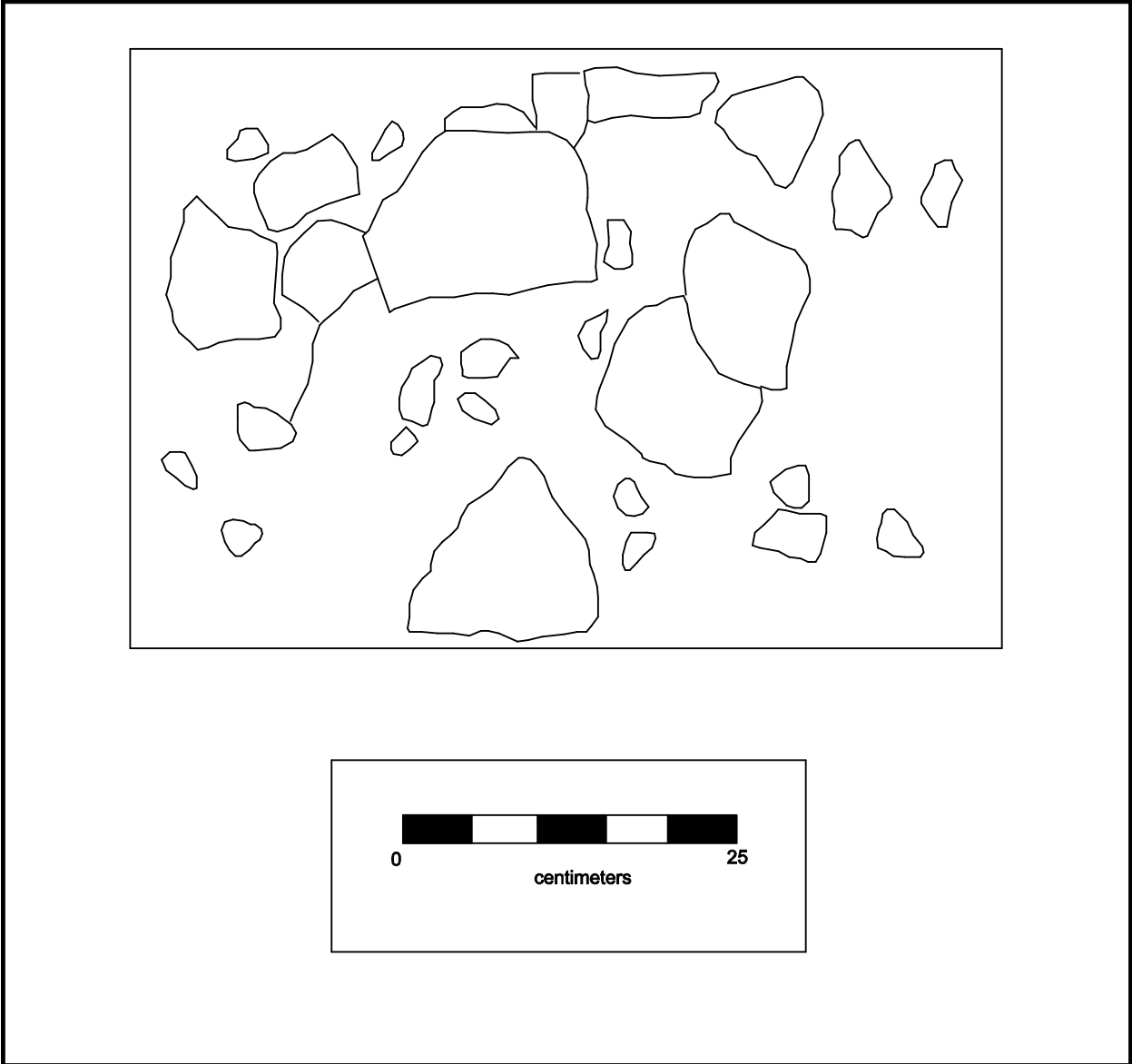


Figura 5. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 2, Planta



Figura 6. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 2

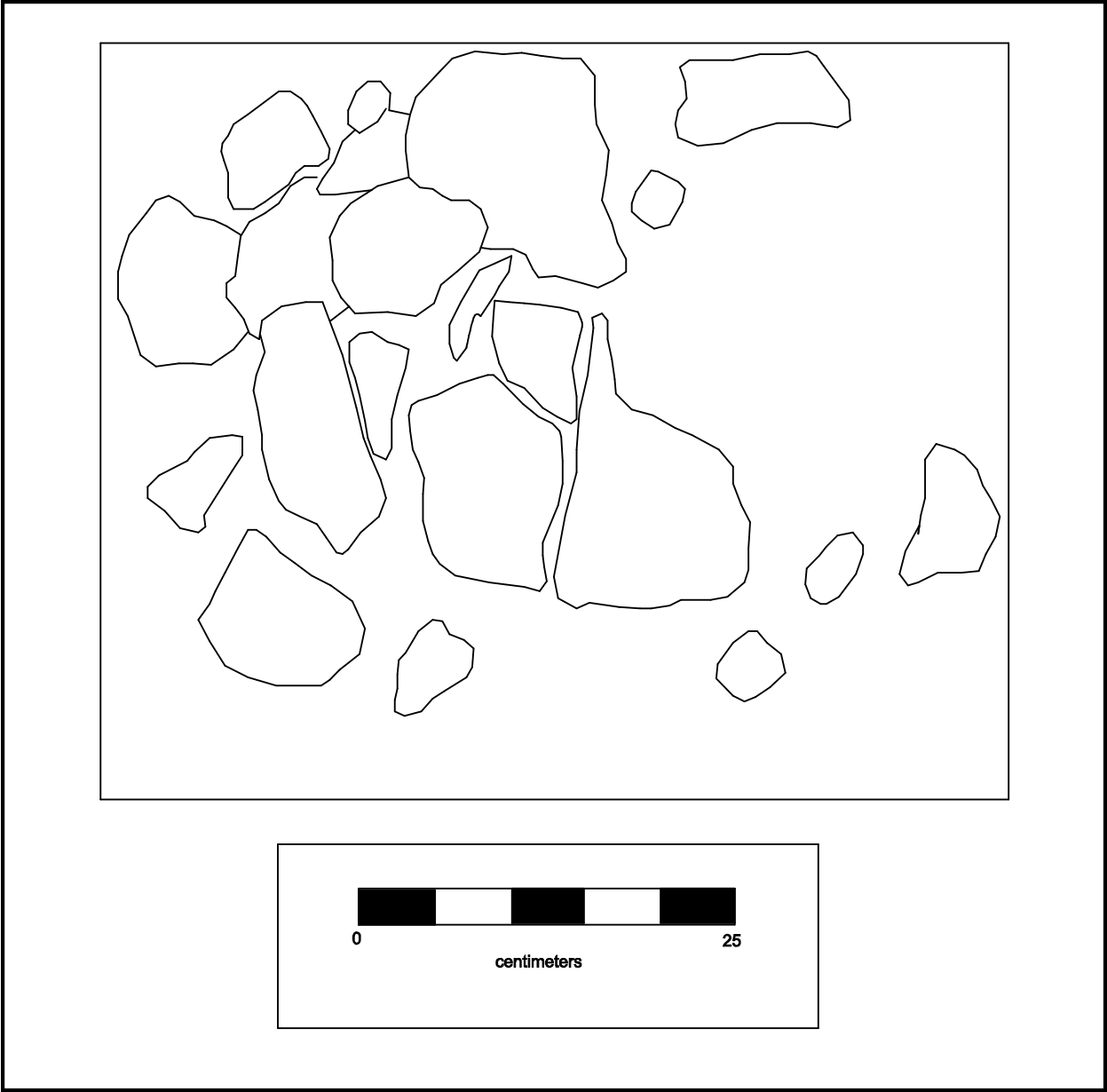


Figura 7. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 3, Planta



Figura 8. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 3

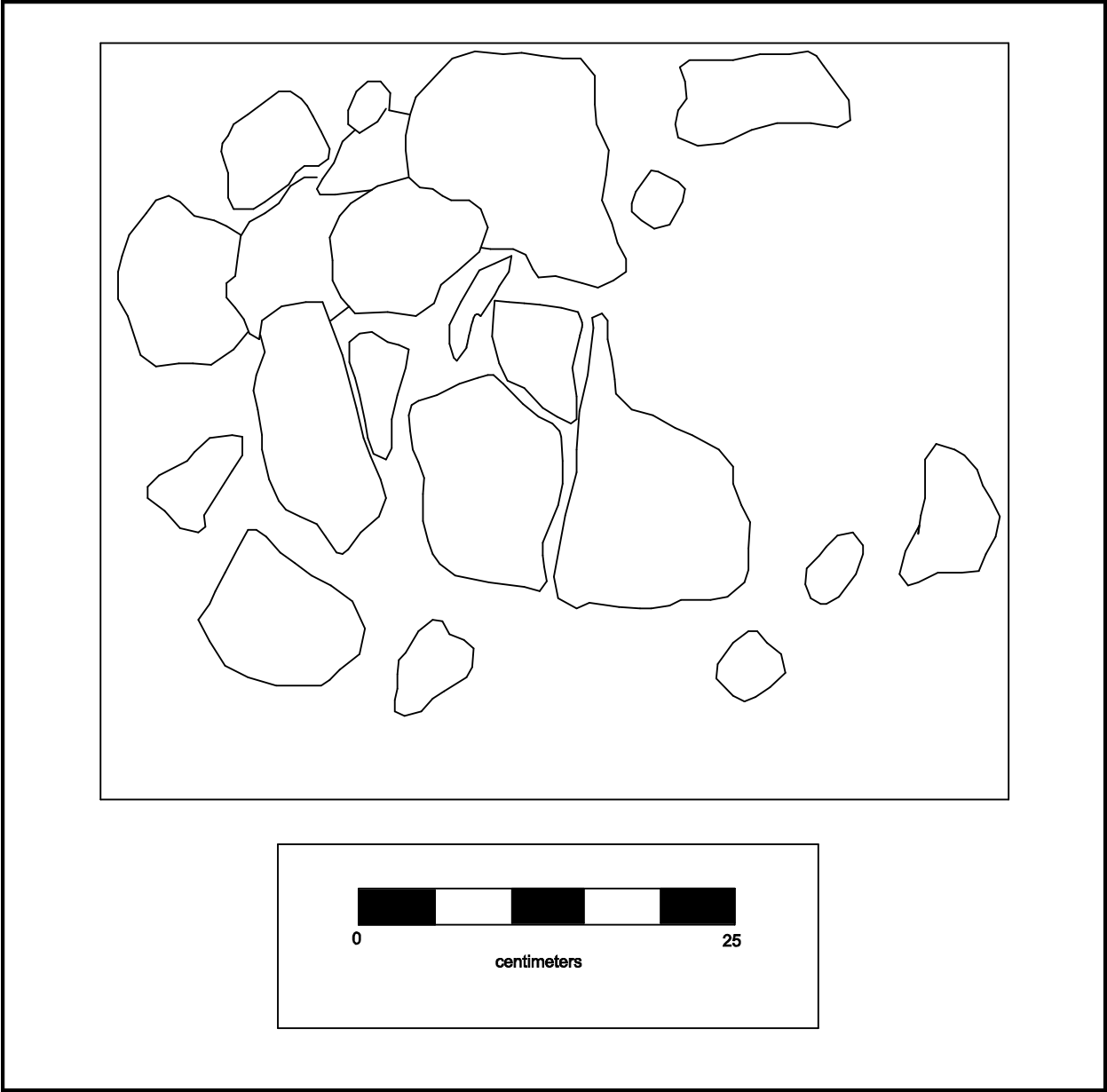


Figura 9. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 4, Planta



Figura 10. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 4

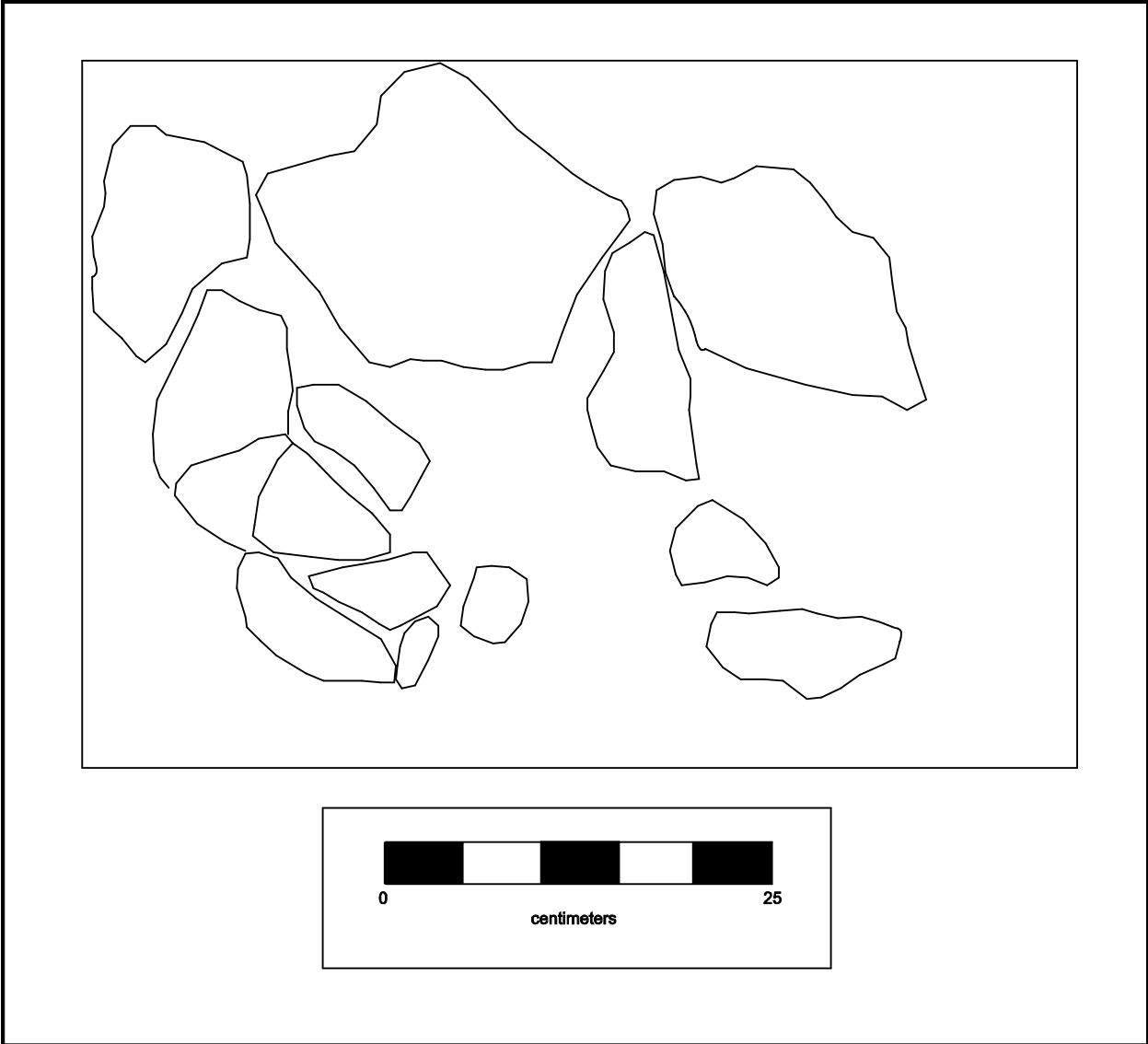


Figura 11. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 5, Planta



Figura 12. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 5

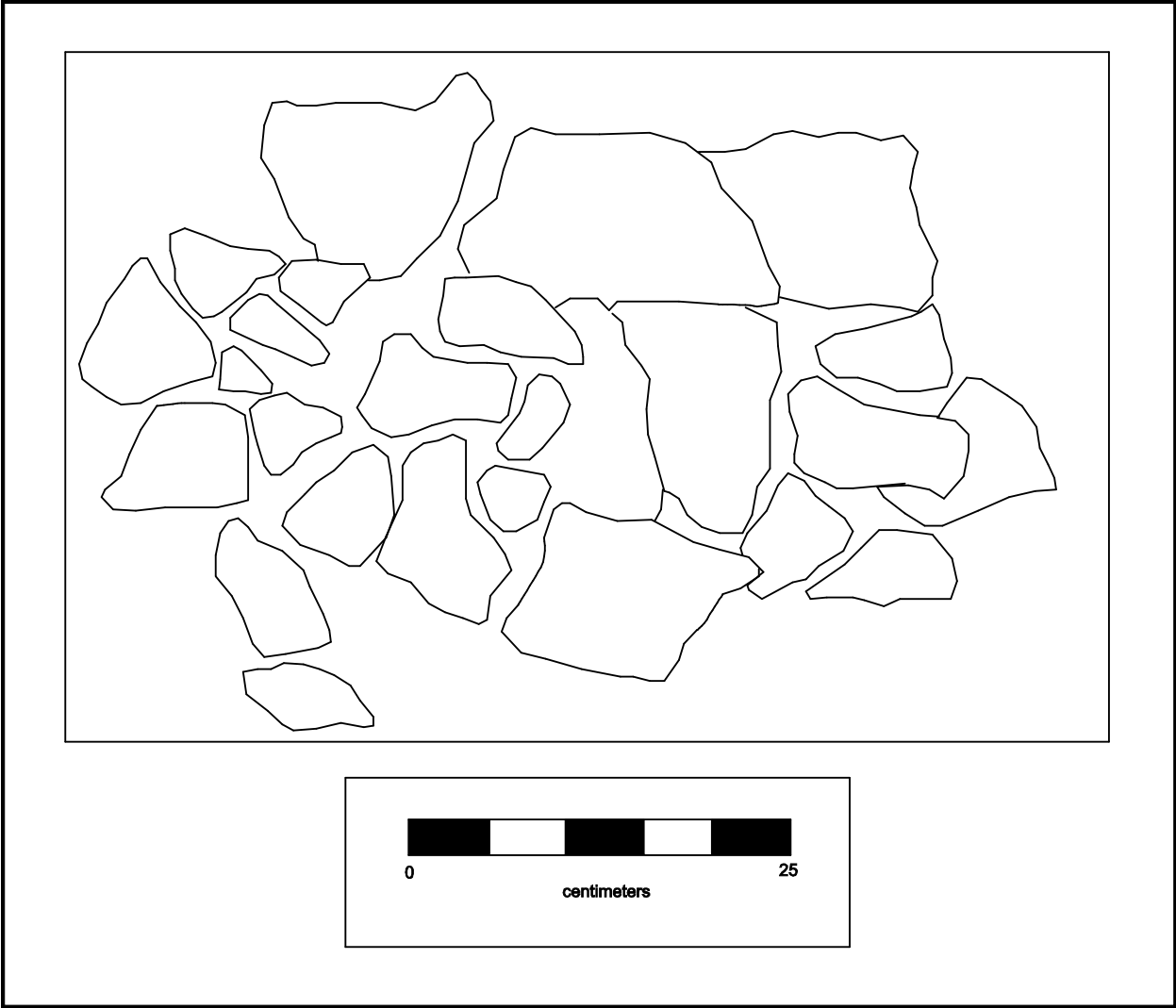


Figura 13. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 6, Planta



Figura 14. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 6

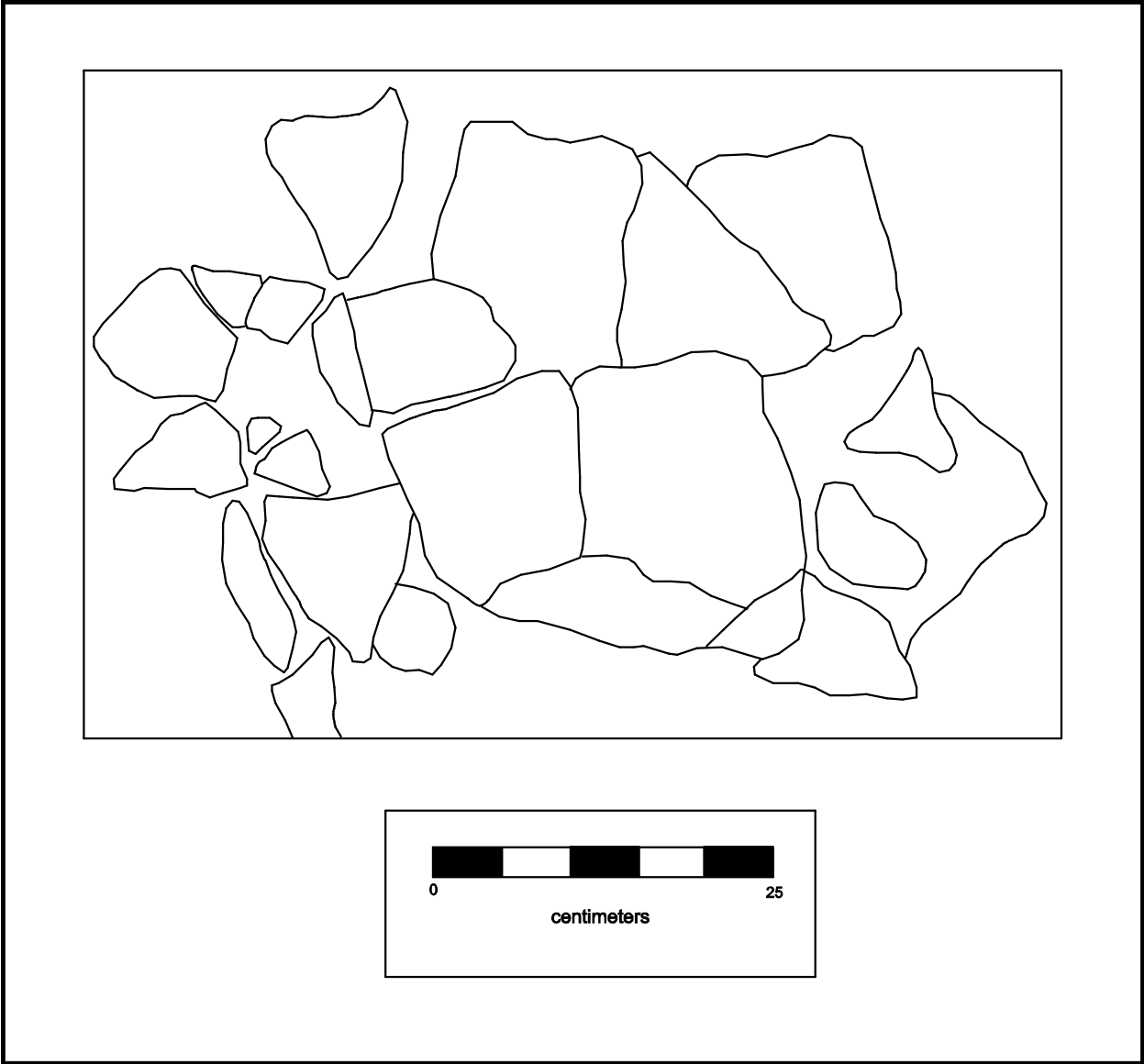


Figura 15. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 7, Planta



Figura 16. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 7

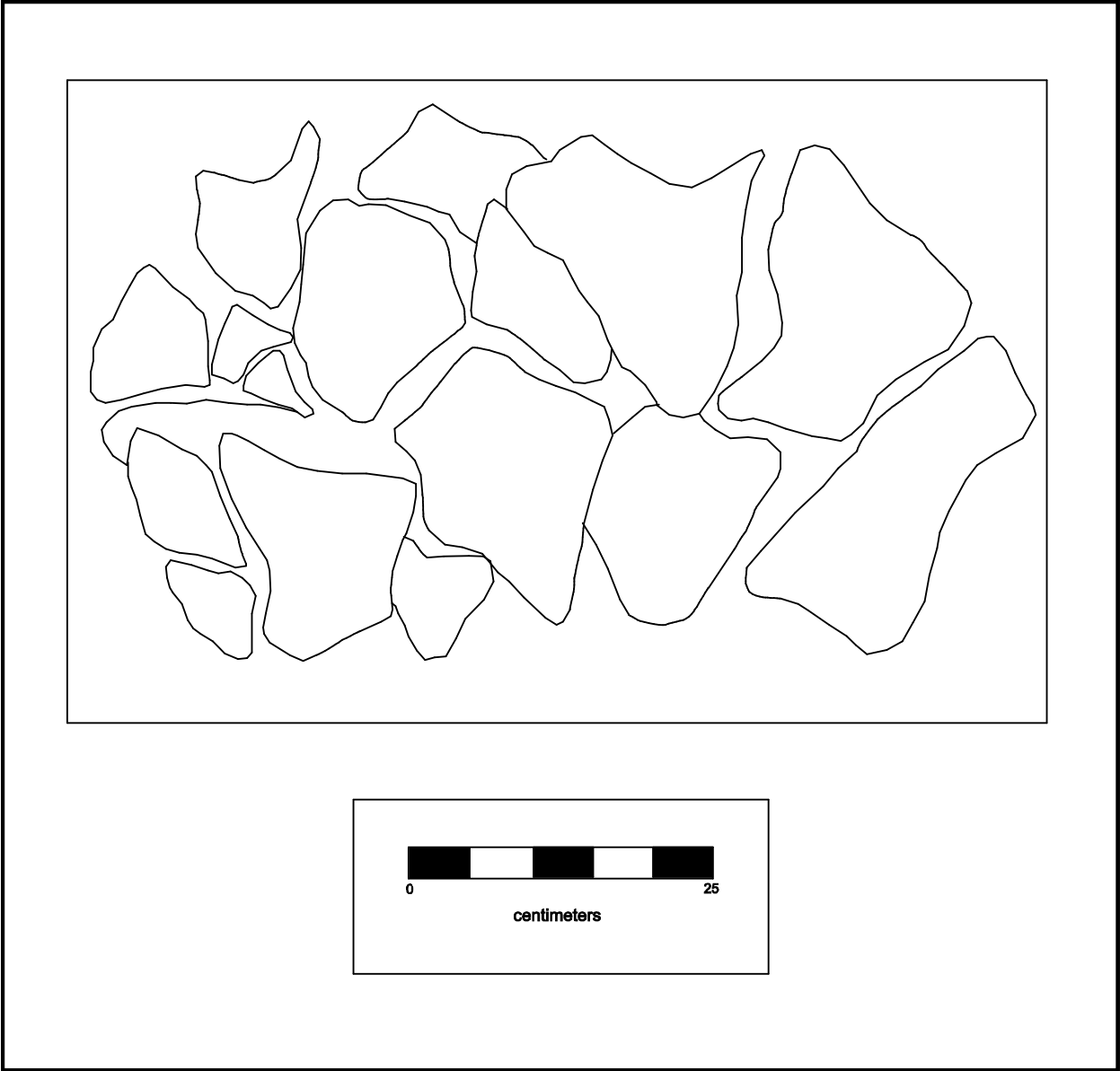


Figura 17. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 8, Planta



Figura 18. Fortín de Yo'okop, Operación 6, Nivel 2, Lote 2, Bolsa 8

## Parte 2: Ejido de Saban

### Capítulo 5: Fortín de Yo'okop, Operación 8

Alejandra Badillo

Esta unidad se localizó al interior del Fuerte de Yo'okop y estuvo planeada para definir el sistema constructivo de la fortificación del siglo XIX, así como explorar las actividades que fueron realizadas en el área desde el periodo prehispánico. En el área cercana a la unidad de excavación se localizó un hormiguero de grandes dimensiones, el cual se extiende en todo el costado este del reducto, por lo que esto ha alterado toda el área debido a la remoción de tierra causada por dichos insectos.

Por esta razón, la excavación se ubicó a 7.42 m al este del reducto con el fin de evitar la zona del hormiguero (Figura 3). La excavación comenzó con la remoción de la capa de hojarasca y materia orgánica de la superficie, la cual presentó una topografía regular (Figura 19). El Nivel 1, Lote 1 comenzó con un sedimento de textura arcillo-limosa, de compactación baja, color *dusky red* (10YR 3/2) y de poca profundidad de 3 a 6 cm de espesor, el cual contenía abundantes raíces finas. En la esquina norte de este nivel se observó un sedimento de textura arcillosa, de compactación media a baja, que fue nombrado como Nivel 1, Lote 2 con un color *dark reddish brown* (2.5YR 3/4), con raíces finas al 20% y piedras irregulares que pertenecen a un elemento arquitectónico hallado en el siguiente nivel. Es de resaltar que este sedimento se excavó sólo hasta llegar a los 20 cm de profundidad.

Debajo del nivel anterior se localizó el Nivel 2, Lote 1, un estrato cultural conformado por una hilera de rocas irregulares de 6 a 25 cm de largo, acomodada a manera de pavimento, con una desviación de 60 ° N. Este nivel presentó una matriz de tierra arcillo-limosa, de color *dusky red* (10YR 3/2) (Figura 20). Este elemento no se observó en toda la unidad de excavación, por lo que se desconocen sus dimensiones exactas (Figura 21). Cabe mencionar que dicho elemento arquitectónico no fue alterado por el trabajo de excavación, debido a que no contamos con permiso del INAH para remover este tipo de arquitectura. Por esta razón, la excavación de este pozo continuó únicamente en el sector sur.

El elemento arquitectónico antes mencionado, colinda al suroeste con el Nivel 2 Lote 2, un sedimento de 25 a 27 cm de espesor, de textura arcillosa, compactación media y color *dusky red* (10YR 3/4), con raíces finas y muy finas al 10%, así como piedras irregulares de 7 a 20 cm de largo, las cuales se ubicaban en la esquina sur. Además de lo anterior, también se encontraron pequeñas concreciones rojizas entremezcladas con la matriz de tierra.

En dicha área se detalló un cambio en la coloración de la tierra a *dark reddish brown* (5YR 2.5/2) (Nivel 2, Lote 3), la cual tenía una textura arcillosa, de baja compactación, con abundantes raíces finas y una raíz quemada a los 79 cm de profundidad que al parecer pertenece a los restos de un árbol que se quemó en años anteriores. Dicho árbol se ubica unos metros al norte de la unidad de excavación. Este nivel contó con 15 a 16 cm de espesor (Figura 22). Dentro de esta capa se detectó una coloración distinta en la parte sureste, Nivel 2 Lote 4, la cual corresponde a una matriz de tierra oscura de tono *dark reddish brown* (5YR 2.5/2), con manchas color *red*



Figura 19. Fortín de Yo'okop, Operación 8, Superficie



Figura 20. Fortín de Yo'okop, Operación 8, Nivel 2, Lote 1

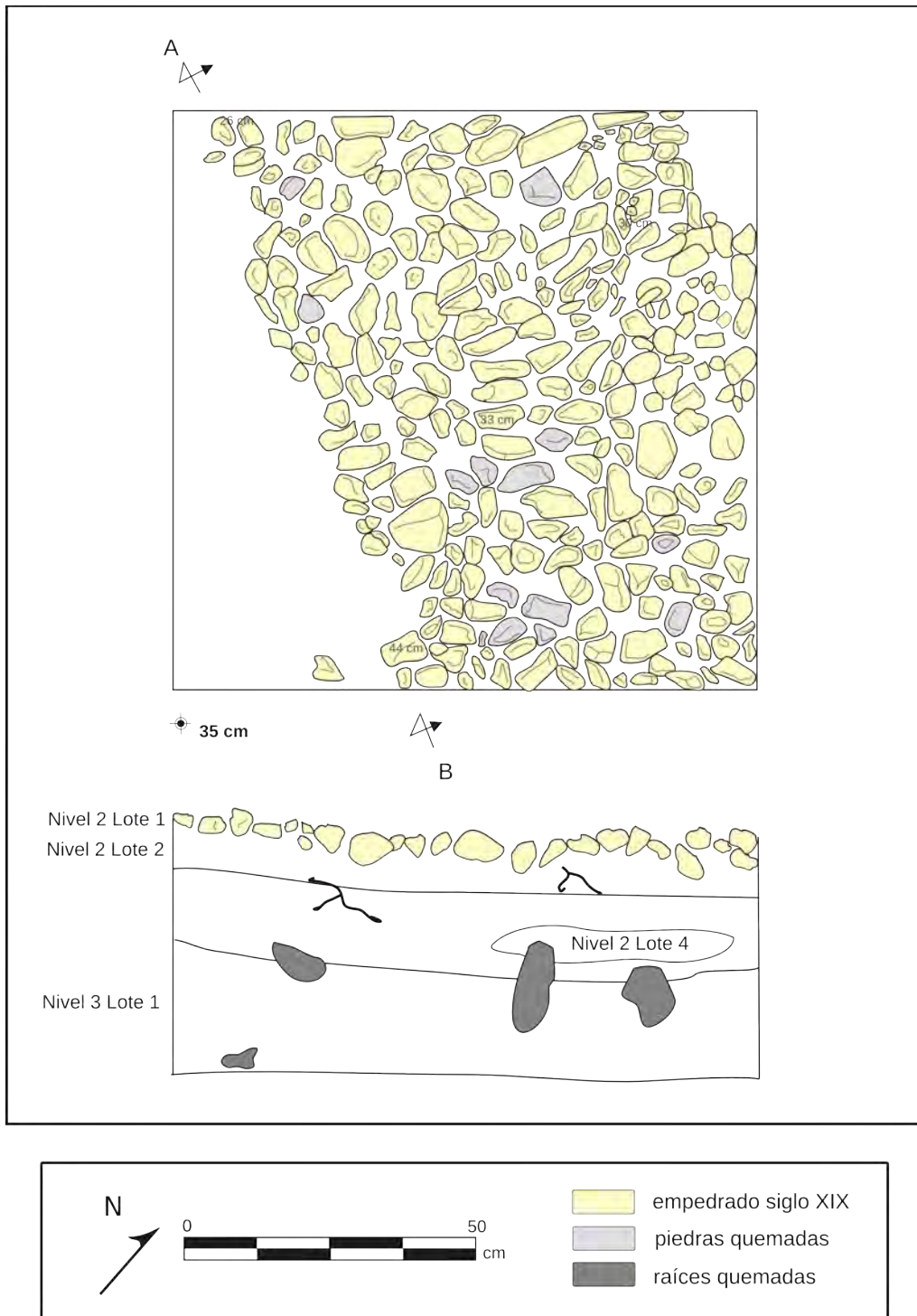


Figura 21. Fortín de Yo'okop, Operación 8, Planta y Perfil del andador



Figura 22. Fortín de Yo'okop, Operación 8, Nivel 2, Lote 3



Figura 23. Fortín de Yo'okop, Operación 8, Nivel 2, Lote 4

(2.5YR 4/6), de compactación baja a media, con pocas raíces finas y una piedra quemada (Figura 23).

Por último se encontró el Nivel 3, Lote 1, un sedimento de textura arcillo-limosa, de compactación alta, de distintas tonalidades que van de *dark reddish brown* (2.5 YR 3/3, 3/4) a *red* (2.5 YR 4/6) con algunas manchas de ceniza *dark gray* (5YR 4/1), quizá también producto de raíces quemadas (Figura 24).

Dentro de este nivel se encontraron unos cuantos fragmentos de botellas de vidrio de color azul claro, a los 54 cm de profundidad desde la superficie. Sin embargo, debido a la escasa cantidad de material arqueológico e histórico, así como a la reducción del espacio, esta unidad de excavación terminó a los 78 cm de profundidad (Figura 25). Al concluir con la excavación y con el debido registro, se realizó el rellenado del pozo integrando el total de la tierra extraída y cubriendo de manera cuidadosa el elemento arquitectónico (andador) (Figuras 26 y 27).

### **Interpretación**

Gracias a la información obtenida en esta unidad de excavación se puede corroborar que existió un andador principal que se dirige a la zona del reducto del fuerte, área primordial ya que era el puesto de vigilancia que resguardaba el acceso principal en el costado oeste de este emplazamiento militar. Posiblemente este elemento arquitectónico se extendió hacia el oriente, a lo largo de todo el fuerte hasta llegar al acceso este.

En la última década del siglo XIX, cuando el fuerte estaba en uso, en la parte central había un galerón que tenía un techo de guano que corría a lo largo del área central, tal y como se observa en una fotografía de principios del siglo XX (Badillo 2010). Probablemente debajo de dicha estructura temporal se encontraba el elemento arquitectónico o andador que fue localizado en la unidad, el cual servía como piso empedrado o vía de tránsito que conectaba con el área principal con otras áreas del fuerte. Por lo anterior, es probable que la evidencia de hoyos de poste pueda encontrarse en excavaciones futuras. .

El estilo arquitectónico de los andadores es muy particular, como puede verse en las unidades de excavación 4, 12 y 15, ya que reutilizaron la piedra del sitio prehispánico que yace debajo del fuerte. Los constructores del fuerte emplearon la piedra irregular de tamaño mediano, la cual puede ser parte del relleno de alguna nivelación prehispánica, para construir elementos como el andador localizado en esta unidad de excavación. La piedra dentro de este elemento parece que fue acomodada de tal manera que guarda un eje, como se observa en algunas piedras del centro, las cuales están colocadas horizontalmente (Shaw 2012:66 y ver Capítulo 9). Sin embargo, para corroborar cuáles fueron las dimensiones del andador, así como para determinar su función, es necesario realizar otras excavaciones en el lado contrario del reducto.

Algunas de las piedras que conforman dicho andador se encuentran quemadas. Esta evidencia puede corresponder a un evento contemporáneo a la construcción del fuerte, quizá a las quemaduras realizadas en el terreno antes de comenzar con la construcción de la fortificación. Después de que el terreno ya estuvo libre, se seleccionó la piedra que fue empleada en esta construcción. Otra posibilidad es que las piedras ya se encontraran quemadas por eventos ajenos a la construcción del

fuerte y, por tanto, correspondan a otro periodo de la historia de la región, quizá a las actividades agrícolas realizadas en el periodo prehispánico de Yo'okop.

Respecto a la ocupación prehispánica se recolectó poco material cerámico, aunque cabe mencionar que en el Nivel 1, Lote 1 se encontraron muestras cerámicas del tipo Yokat Estriado: Variedad Yokat, correspondiente con el periodo Clásico Terminal. Adicionalmente, dentro del Nivel 3, Lote 1, también se encontraron ejemplos de tipos como el Dzudzuquil Cream to Buff y Tumben Inciso del Formativo temprano. Sin embargo, la evidencia recolectada aún es poca para poder definir los eventos acontecidos hace cientos, razón por la cual es necesario continuar con las excavaciones en el lugar.



Figura 24. Fortín de Yo'okop, Operación 8, Nivel 3, Lote 1

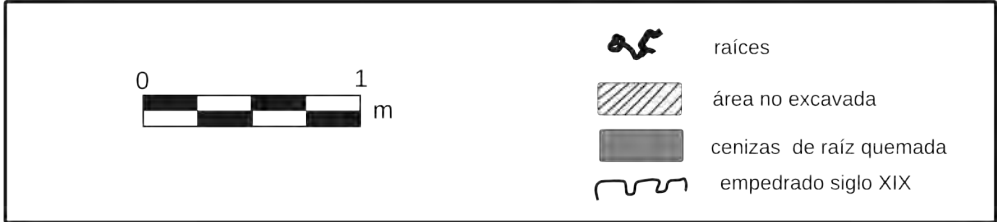
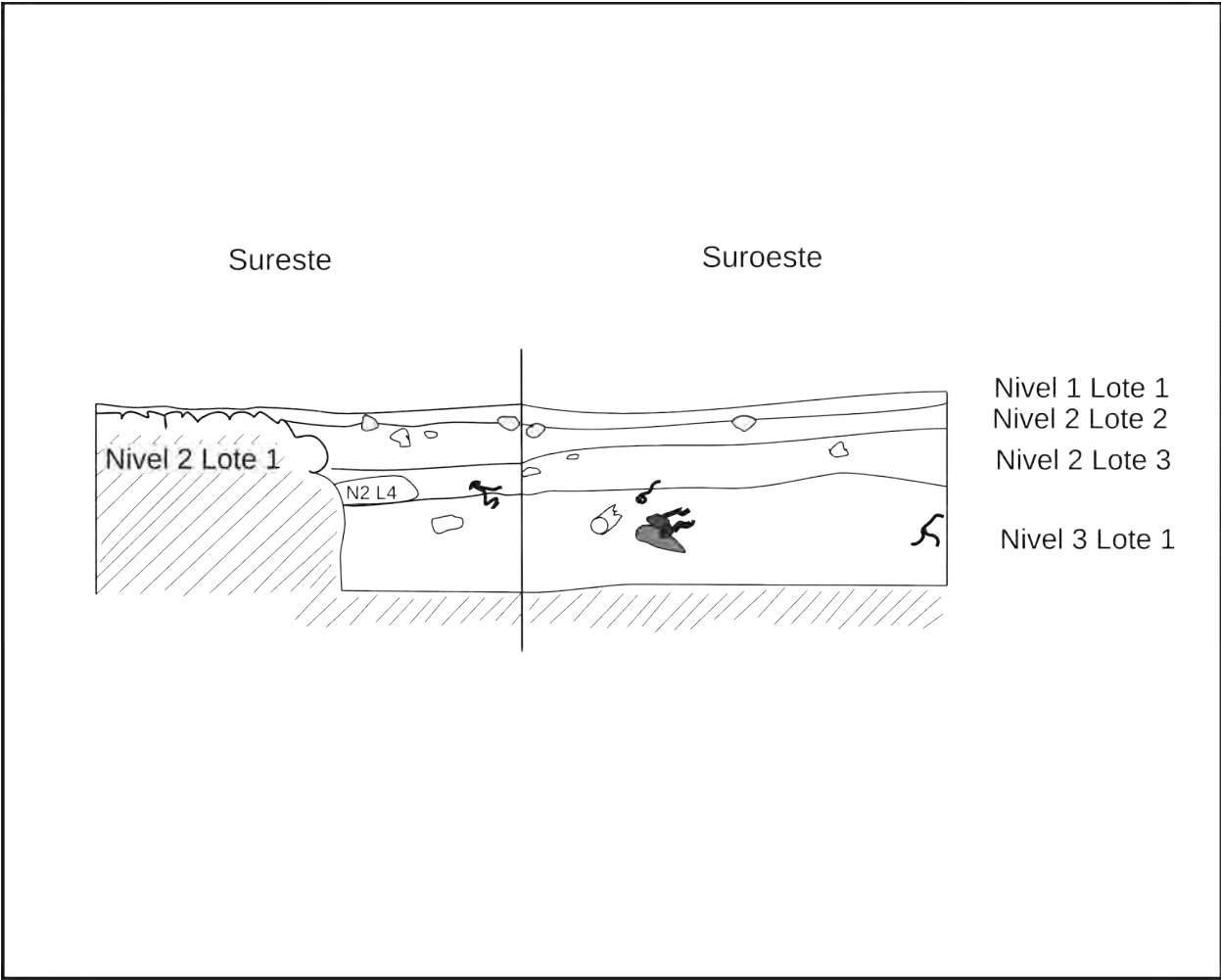


Figura 25. Fortín de Yo'okop, Operación 8, Perfiles SE y SO



Figura 26. Fortín de Yo'okop, Operación 8, Procedimiento de relleno



Figura 27. Fortín de Yo'okop, Operación 8, Rellenada

## Parte 2: Ejido de Saban

### Capítulo 6: Fortín de Yo'okop, Operación 9

Michael Bradford

La Operación 9 fue un pozo de prueba de 2 x 2 m, colocado en el cuadrante noroeste de Fortín de Yo'okop. El pozo de prueba fue situado en un área relativamente plana del interior de esta construcción, justo al sur de la pared norte y al norte del muro de piedra moderno y una cerca de alambre que pasa sobre este último elemento. No había rocas o rasgos arquitectónicos visibles en la superficie que pudieran verse afectados por la excavación. La metodología seguida en la Operación 9 consistió en una combinación de estrategias, incluyendo la excavación de acuerdo con los niveles métricos arbitrarios y estratigrafía natural. La excavación se llevó a cabo con una cucharilla y un pico de mano. Todos los suelos excavados se fueron cernidos a través de una malla de 1 cm. Los artefactos se pusieron en bolsas por separado según el nivel, el lote del que fueron recuperados. Todo la tierra extraída fue reintegrada al completarse la excavación del pozo de prueba. El objetivo principal de la excavación de la Operación 9 fue ver el material cultural asociado con el Fortín, con el fin de comprender mejor su papel en la Guerra de Castas, así como las actividades que se realizaron en el lugar durante su ocupación por las tropas federales en la última década del siglo XIX y principios del siglo XX. Un objetivo secundario de esta excavación fue el de proporcionar una mejor comprensión del componente prehispánico del sitio, así como para entender mejor en qué medida estos vestigios pudieron haber sido perturbados por la construcción histórica y la ocupación del fuerte.

La ubicación de la Operación 9 fue despejada de la vegetación previo al establecimiento del pozo de prueba de 2 x 2 m. Es de notar que el área tenía un cierto grado de perturbación histórica y moderna. El relieve de terreno era relativamente plano y probablemente había sido nivelado y modificada durante las actividades relacionadas con la construcción y ocupación del fuerte. De acuerdo a lo observado, parte del sedimento puede haber sido utilizado en la construcción del muro norte del fuerte. La perturbación mayor del terreno consistió en la remoción y deposición del suelo durante la construcción del foso que rodea al fuerte. Las afectaciones modernas que ocurren en la zona han sido principalmente producto del cultivo de milpas y la ganadería que se realizan en las áreas circundantes de esta fortificación.

La Operación 9, Nivel 1, Lote 1 fue excavada como un nivel métrico arbitrario que tuvo un promedio de 10 cm de profundidad, aunque hubo alguna ligera variación en el nivel de la superficie del suelo. El sedimento tuvo una coloración marrón muy oscuro 7.5YR 2.5 / 2 y de consistencia arcilla limosa con una compactación de la compactación friable. El nivel contenía algunos manchones color (10YR 2/1) negro oscuro y (10YR 3/1) gris muy oscuro, mezclado con manchas de carbón, probablemente debido a la quema reciente asociada con las actividades de la milpa. También se localizaron raíces quemadas y pedazos más grandes de carbón. La alteración de las raíces en este nivel era moderada. Los artefactos recuperados del Lote 1 consistieron en una pieza de vidrio transparente y un fragmento de botella de vino de vidrio verde claro. Se encontró también dos fragmentos de alambre de metal,

dos fragmentos rectangulares de borde de latas metálicas y varios fragmentos de cuerpo de latas metálicas, los cuales se piensa que están asociados con la ocupación militar. De igual forma, también se recuperaron seis tiestos de cerámica no identificado. El nivel se terminó a una profundidad media de 10 cm bajo la superficie del suelo a partir del datum. El Nivel 1, Lote 1, se considera asociado con la ocupación histórica del fuerte por los soldados federales.

La metodología de excavación del Nivel 1, Lote 2 se cambió a un nivel estratigráfico natural. El nivel fue excavado hasta que se encontró una transición a otro horizonte natural de suelo. El espesor medio del nivel fue de 10 cm, a una profundidad media de 20 cm de la superficie. El suelo de este nivel era de color marrón muy oscuro (7.5YR 2.5 / 2) de consistencia limo-arcillosa y de compactación friable. En este nivel había una alteración moderada de raíces, varias de éstas estaban quemadas. Se observaron además restos de carbón y pequeñas cantidades de roca quemada, pero éstas no fueron recolectadas. En la esquina suroeste del pozo de prueba se localizó una concentración de piedras, justo al fondo de este nivel. Dicha concentración tenía una profundidad máxima de 14 cm por debajo de la superficie (Figura 28).

Los artefactos que se recuperaron en el Nivel 1, Lote 2 fueron variables, aunque este nivel todavía se considera asociado con la ocupación histórica del fuerte. Por lo anterior, se asume que los artefactos asociados con ocupaciones anteriores están presentes debido a las perturbaciones que ha tenido el sitio en los años subsiguientes a su abandono. Los artefactos prehispánicos recuperados este nivel fueron 19 tiestos de cerámica y una pieza de lítica, producto del desecho de talla. Dentro de los tiestos, se identificó un ejemplo del tipo Ticul Thine Slate sherd que data del período Clásico Terminal. Adicionalmente, se recuperó un fragmento distal de una lasca de pedernal cerca del final de este nivel. Dicho fragmento de pedernal tiene un color blanco 10YR 8/1 y mide 23 mm de ancho, 18 mm de longitud y 4 mm de espesor. El material histórico recuperado incluyó un fragmento de botella de vidrio verde oliva, así como restos faunísticos, posiblemente de venado, los cuales pueden asociarse a la ocupación histórica del sitio.

Otros artefactos históricos recuperados en el Nivel 1, Lote 2 incluyeron cuatro objetos metálicos que parecen estar asociados con la ocupación militar del fuerte. Dos de éstos se conocen como los "peines" o "cargadores", cada uno con cinco cartuchos que servían para cargar más rápidamente los rifles Mauser. Sin embargo, ambos estaban demasiado corroídos para observar las marcas de fabricación, las cuales se localizaban cerca del centro de la parte posterior de los "peines" de cartuchos. En este nivel, también se recuperó un cartucho sin completo que no había sido utilizado. Este cartucho tiene en la base la marca "FN", que identifica que fue producido por la compañía Fabrique Nationale d'Armes de Guerre en Herstal, Bélgica. La compañía fue establecida originalmente en 1889 para la fabricación de rifles Mauser y pronto se convirtió en el principal productor de armas de fuego y municiones. La compañía cambió más adelante su nombre a Fabrique Nationale d'Herstal, a la cual comúnmente se le identifica como FN Herstal. Este cartucho completo tiene una bala de cobre-níquel cilíndrica, de manufactura alemana y anterior a 1905, con un patrón de 1888. La producción de este patrón de bala se discontinuó más tarde en favor de la bala tipo Spitzer Patrón S de 1905, de forma puntiaguda y cónica. Esto parece ser un cartucho de 7mm para un rifle Mauser 7x57 de 1893 o 1902, los cuales fueron utilizados por las

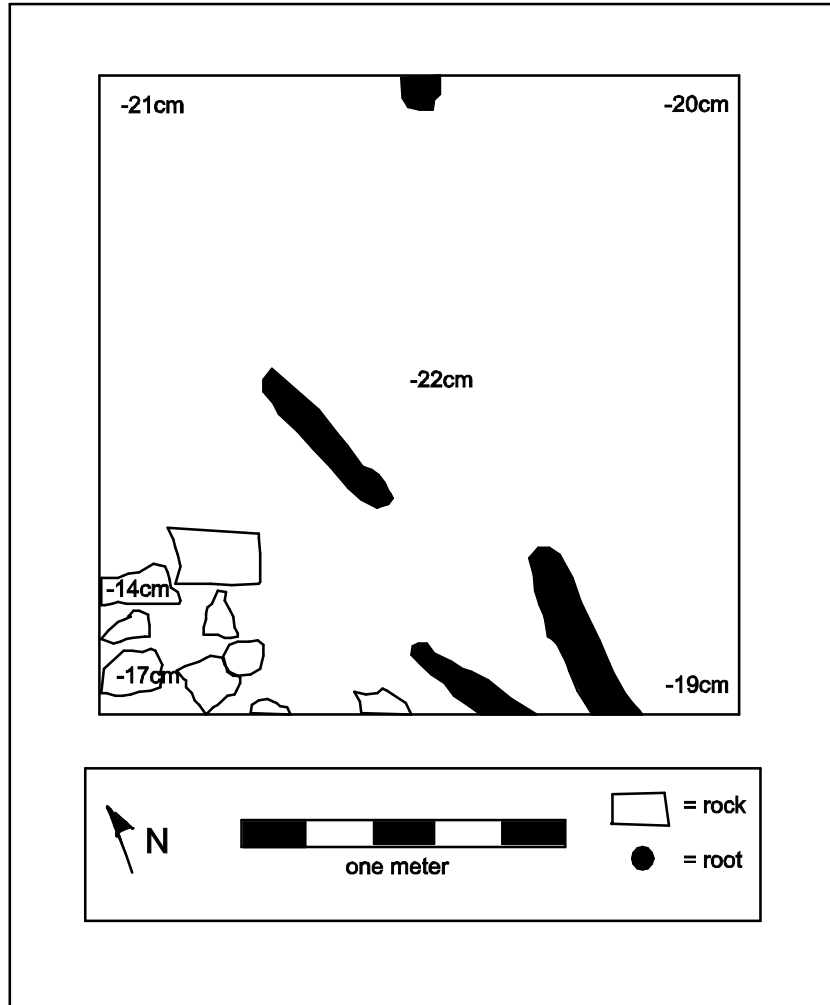


Figura 28. Fortín de Yo'okop, Operación 9, Nivel 1, Lote 2, Planta

tropas federales mexicanas. La fábrica FN Herstal había exportando las municiones 7 mm para rifles Mauser 7x57 hacia América Latina desde 1893. El otro artículo de metal recuperado del nivel es una carcasa de cartucho que fue disparado, la cual tiene la marca de "WRA Co 30 WCF", que lo identifica como un cartucho Winchester Center-Fire de calibre .30, fabricado por Winchester Repeating Brazos Company. Este cartucho se produjo por primera vez en los Estados Unidos a principios de 1895 para su uso en el .30-30 Winchester, Modelo 1894 rifle de palanca-acción que se conoció como el "treinta y treinta" en México y en otros lugares de América Latina. Las armas y las municiones de Winchester fueron usadas durante la etapa tardía de la Guerra de Castas, principalmente por los mayas rebeldes. Estos probablemente se habrían obtenido a través de Belice, que era el único socio comercial de los mayas en ese periodo.

Hay varias explicaciones posibles para la presencia del cartucho de Winchester en el Fortín. El cartucho puede haber sido disparado por un maya rebelde durante una de varias batallas que se sabe que ocurrieron en el fuerte. Otra opción es que éste pudo haber sido disparado por las tropas federales que habían tomado el rifle Winchester de los mayas. También pudo haber sido el resultado de que un maya que haya unido a las tropas federales con todo y su arma y municiones. No obstante, es casi seguro que este cartucho es contemporáneo de la ocupación militar del Fuerte, sin embargo, también existe la posibilidad de que se haya depositado antes de su construcción en 1899, o bien después de que el fuerte fue abandonado. Se espera que las investigaciones de los próximos años proporcionen más datos para tener un mejor entendimiento de la ocupación militar del Fortín Yo'okop, así como el papel que éste desempeñó en los últimos años de la Guerra de Castas (ver Capítulo 44).

La excavación de Nivel 2, Lote 1 comenzó en la parte superior de la transición al siguiente horizonte natural del suelo, a una profundidad promedio de 20 cm debajo de la superficie. El suelo en este nivel era de consistencia limo arcillosa, de color marrón rojizo oscuro (5YR 3/3) y de compactación moderada. En la parte superior del nivel se observaron algunas motas de color marrón oscuro (7.5YR 2.5 / 2), mientras que en el fondo del nivel se observaron manchones de color marrón rojizo oscuro (2.5YR 3/4). En algunas partes se identificaron algunas partes con un suelo más oscuro, color negro (5YR 2.5 / 1) y café rojizo (2.5YR 5/1), los cuales parecen ser el resultado de las raíces quemadas y en descomposición. Nivel 2, Lote 1 fue excavado como un nivel natural y terminó cuando se localizó el siguiente horizonte. Este nivel tuvo un espesor promedio de 35 cm y una profundidad media de 55 cm por debajo de la superficie. De igual forma que en el nivel anterior, en la misma esquina suroeste, también se observó una concentración de piedras. Esta concentración se extendió hasta una profundidad de 14 a 32 cm por debajo de la superficie, aunque se observaron algunas rocas más pequeñas a profundidades inferiores dentro de este mismo nivel. La piedra más grande, de forma plana y rectangular, medía 33 x 23 x 10 cm, mientras que el promedio medía 10 x 12 x 8 cm. El resto de las otras rocas eran generalmente más pequeñas, teniendo, en general, un diámetro de 5 a 17 cm. También se encontraron restos de estuco; sin embargo, la concentración de las rocas no parece haber tenido ninguna organización, por lo que se descarta que haya sido un elemento constructivo. En la esquina sureste de la unidad, se encontró una piedra grande con un lado plano, cuyo punto central estaba situado a 27 cm al norte y 155 cm al este del datum de la unidad.

Las dimensiones de dicha piedra eran 20 x 20 cm, con una altura máxima de 15 cm. Ésta se localizó a una profundidad máxima de 37 cm y una profundidad inferior de 53 cm por debajo de la superficie. Dicha piedra no parece estar asociada con una estructura o cualquier otra piedra localizada en este pozo de prueba. De acuerdo a su forma, esta piedra fue identificada como un elemento en estilo Puuc del Clásico Terminal. Un elemento arquitectónico en este estilo fue localizado en una terraza de la parte superior del fuerte, muy cerca del Fuerte de la Loma, por lo que se presume que esta piedra pudo haber sido traída a la parte inferior para ser usada en la construcción del fuerte durante la ocupación de la Guerra de la Castas. Si bien hubo una disminución en la densidad del material histórico localizado en este nivel, también se registró un aumento en la cerámica prehispánica encontrada. El material cultural histórico de este nivel consistió en una pieza de vidrio transparente y dos fragmentos de metal no identificados. Del mismo modo, el nivel contenía un total de 41 tiestos de cerámica, 29 de los cuales no pudieron ser identificados debido a su condición. Los tiestos cerámicos identificados datan del Clásico Terminal, entre los que se cuentan siete ejemplos del tipo Muna Slate, uno del Sacalum Black on Slate, dos Teabo Red y uno del tipo Ticul Thin Slate. También se recuperó un tiesto del tipo Sierra Red asociado con el Período Formativo Tardío. Debido a los materiales, este nivel también se considera asociado con la ocupación histórica del fuerte, ya que el material prehispánico estaba en un contexto mezclado.

Después de esto se cambió al Nivel 2, Lote 2 cuando se detectó la transición al siguiente horizonte, a una profundidad promedio de 55 cm debajo de la superficie, aunque hay algunas áreas que son ligeramente más altas o más bajas. Este sedimento era un suelo arcilloso limoso muy compacto, color rojizo oscuro 2.5YR 3/4, conocido localmente como *chac lu'um*. El nivel se terminó a una profundidad promedio de 75 cm debajo de la superficie, justo cuando se observaron unos parches de tierra más oscuros. El Nivel 2, Lote 2 tuvo un espesor promedio de 20 cm. En la esquina sureste del pozo de prueba se observó una raíz quemada con restos de carbón, a una profundidad de 60 cm por debajo de la superficie. El material faunístico recuperado de este nivel consistió en un posible fragmento de hueso de roedor moderno y un posible fragmento óseo de venado, el cual puede pertenecer al siglo XIX o XX. Un total de cuatro piezas de lítica producto de desecho de talla se recuperaron en este nivel. Dos fueron localizados en el cuadrante suroeste de la unidad, entre 55 y 70 cm de profundidad y otra fue registrada a 57 cm en el cuadrante noroeste de la unidad, a unos 160 cm al norte y 40 cm al este del datum. El material lítico también fue una lasca primaria de 33 mm de ancho, 37 mm de largo y 14 mm de espesor, un fragmento de núcleo de 32 mm de ancho, 31 mm de largo y 21 mm de espesor, una lasca delgada de 21 mm de ancho, 32 mm de largo y 4 mm de espesor y un fragmento proximal de 16 mm de ancho, 22 mm de largo y 3 mm de espesor. Los cuatro pedazos de desecho de talla eran de pedernal color amarillo rojizo (5YR 6/6). La cerámica prehispánica que se localizó fueron 49 tiestos, 23 de los cuales no fueron identificados. Los fragmentos identificables indican que este nivel está asociado con el periodo Clásico Terminal fueron 21 tiestos del tipo Muna Slate, uno de Sacalum Black on Slate y uno de Yokat Striated var. Yokat, mientras que del Clásico Temprano se localizó uno del tipo Balanza Black, uno Caucel Trickle on Rojo y uno Xanaba Red. Se piensa que este nivel está

asociado con la ocupación del Clásico Terminal del sitio, aunque puede haber alguna mezcla con elementos Históricos y del Clásico Temprano.

La excavación del Nivel 2, Lote 3 se inició cuando se observaron unos parches más oscuros en gran parte del pozo de prueba, a una profundidad promedio de 75 cm por debajo de la superficie. El suelo tenía un color marrón rojizo oscuro (2.5YR 3/4), de consistencia muy compacto y de composición arcillosa limosa, un suelo conocido localmente como *chak lu'um*. Las manchas tenían un color más oscuro (2.5YR 2.5 / 2) y se encontraban distribuidas en todo el nivel. Estos manchones eran particularmente más visibles y grandes en la esquina noroeste, así como el cuadrante suroeste de la unidad. Otra mancha de tierra se encontró en la pared del norte, cerca de la esquina noreste. Más tarde se determinó que estos manchones eran el resultado de raíces quemadas o descompuestas. Al final de este nivel el sedimento se encontraron varias motas y tenía un color rojo oscuro (2.5YR 3/6), por lo que se cambió a un siguiente nivel cuando se encontró toda esta coloración en toda la extensión de la unidad. El nivel se terminó a una profundidad media de 85 cm debajo de la superficie y tuvo un espesor medio de 10 cm. Cerca de la parte superior de este nivel se encontraron varias piedras de calcita erosionada, color blanco (10YR 8/1), las cuales parecen ser naturales. También se observaron varias pequeñas piezas de calcita quemada, de color gris claro (10YR 7/1). Estas piedras también parecen ser naturales, por lo que no se recolectaron. Además de esto, se observaron algunas partes con rocas y arcilla quemadas, principalmente en la parte occidental del pozo de prueba, pero no se recogieron ya que no parecen tener un origen cultural. Este nivel contenía una pieza de material faunístico que consistía en un fragmento de hueso de pájaro, el cual se recuperó cerca de la parte superior del nivel, junto a la pared norte y cerca de la esquina noreste de la unidad. Este fragmento óseo puede haber sido del siglo XIX o XX. Adicionalmente, se recuperaron 20 tiestos prehispánicos de este nivel. Las cerámicas identificables fueron cuatro tiestos del tipo Teabo Red y cinco tiestos de Muna Slate, todos pertenecientes al Clásico Terminal. Basándose en dichos tipos cerámicos, se puede sostener que este nivel está asociado con el la ocupación del Clásico Terminal.

El Nivel 3, Lote 1, fue un nivel natural conocido como *chak lu'um*, donde el sedimento era uniforme y de una coloración rojo oscuro (2,5YR 3/6), muy compacto y de consistencia limo-arcillosa. Este estrato tuvo una profundidad media de 85 cm debajo de la superficie. Además se localizaron tres áreas con una arcilla roja muy oscura (2.5YR 2.5 / 2), la cual era mucho más friable que la matriz de suelo circundante. Se cree que estas áreas son los restos de grandes raíces que posiblemente se quemaron en algún momento. El Lote 1 de este nivel se excavó en secciones de 5 cm. Debido a que se observó que la densidad de artefactos estaba disminuyendo, se decidió cambiar la estrategia de excavación a una estratigrafía métrica arbitraria. Por esta razón, todo el pozo de prueba de 2 x 2 m se niveló y se llevó hasta una profundidad media de 110 cm debajo de la superficie. Por tanto, este Nivel 3, Lote 1 tuvo un espesor promedio de 25 cm. En este nivel sólo se encontraron un total de 20 tiestos de cerámica, 11 de los cuales no fueron identificados. Los tiestos cerámicos identificables están asociados con el período Clásico Terminal y consistieron en cuatro piezas del tipo Muna Slate y uno del tipo Ticul Thin Slate. En este nivel también se recuperó un fragmento del tipo Lucha Incised perteneciente al Clásico

Temprano, además de tres de Sierra Red que datan del período Formativo Tardío. Basado en la evidencia cerámica, se propone que este Nivel 3, Lote 1 también pertenece al período Clásico Terminal.

Debido a la disminución y densidad del material cultural, así como a la ausencia de cualquier elemento desde el nivel anterior, se decidió sólo proceder con la excavación de una parte del pozo de prueba de 2 x 2 m, es decir, un área de 1 x 1 m que fue excavada para determinar si había un cambio en la densidad de artefactos o elementos culturales. Por ello, sólo se excavó la mitad suroeste de 1 x 1 m, ya que la parte suroeste contenía más piedras como se evidenciaba en los perfiles de los niveles previos. El Nivel 3, Lote 2 fue establecido como el área de 1 x 1 m excavada en la mitad suroeste de la unidad y fue excavado en secciones de 5 cm, comenzando a una profundidad de 110 cm por debajo de la superficie. Este sedimento (*chak lu'um*) mantuvo un color rojo oscuro casi uniforme (2,5YR 3/6), de consistencia muy compacta y de composición limo-arcillosa. También se observaron unas manchas oscuras de color negro rojizo (2.5YR 2.5 / 1) y rojo muy oscuro (2.5YR 2.5 / 2), a una profundidad de 135 cm por debajo de la superficie. Estos manchones pueden haber sido el resultado de raíces quemadas o desintegradas. También se encontraron algunas pequeñas piezas de piedra caliza, las cuales pudieron haber sido movidas por las raíces a niveles inferiores. No se recuperó ningún material cultural de este Nivel 3, Lote 2, el cual llegó a una profundidad promedio de 155 debajo del nivel de superficie. Debido a esto se consideró que este nivel de 45 cm de espesor fue culturalmente estéril, por lo que se decidió concluir con la Operación 9 a esa profundidad.

Al terminar la excavación de la Operación 9, los perfiles sur, oeste y norte fueron limpiadas, fotografiadas y dibujados (Figuras 29 y 30). Se colocó material moderno a la profundidad máxima de la excavación para servir como un marcador de referencia para excavaciones futuras. Todo el sedimento excavado fue devuelto a la unidad durante el rellenado de ésta, el cual concluyó cuando se alcanzó el nivel de la superficie.

La Operación 9 del Fuerte de Yo'okop contenía material arqueológico de las dos ocupaciones culturales conocidas en el sitio. Los Lotes 1 y 2 del Nivel 1 y el Lote 1 del Nivel 2 parecen estar asociados con la construcción histórica y la ocupación del Fortín por las tropas federales durante la parte final de la Guerra de Castas, ocurrida a fines del siglo XIX y principios del XX. Gran parte del material cultural histórico está presente en estos niveles, aunque no queda claro hasta qué punto los restos prehispánicos fueron perturbados por la construcción y ocupación histórica. Sin embargo, la evidencia de la ocupación prehispánica en el sitio parece es abundante y parece que la evidencia no está muy perturbada debajo de los niveles de la ocupación histórica. Del periodo prehispánico, se cuenta con evidencia de período Clásico Terminal, el cual perteneció a los Lotes 2 y 3 del Nivel 2 y al Lote 1 del Nivel 3. La ocupación prehispánica intacta puede estar presente en otras áreas del sitio. Si bien se recuperó material cultural perteneciente a los períodos del Clásico Temprano y al Formativo Tardío, este fue obtenido de contextos mezclados, por lo que no se puede afirmar plenamente si hubo una fuerte ocupación en periodos más tempranos. Se espera que se realicen investigaciones futuras en el sitio, con las cuales se pueda tener una mejor comprensión de la Guerra de Castas, así como de la ocupación prehispánica de este asentamiento.

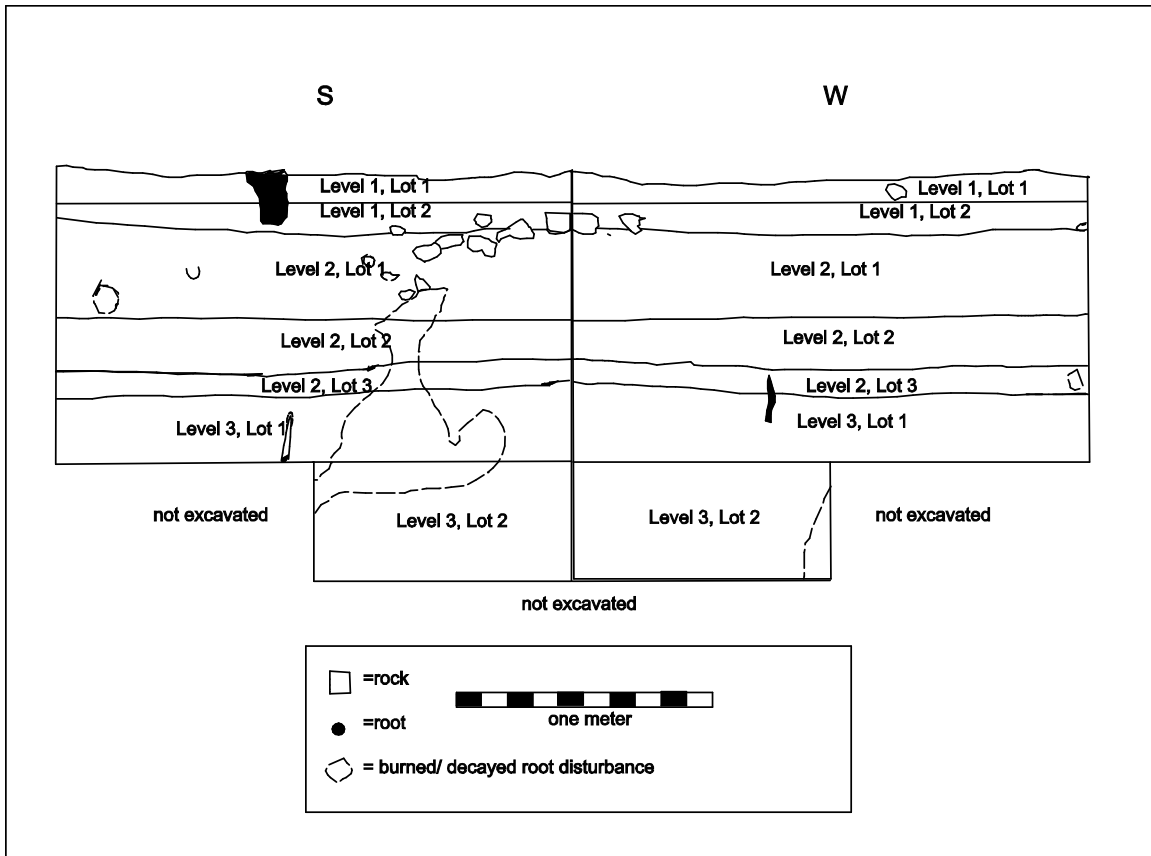


Figura 29. Fortín de Yo'okop, Operación 9, Perfiles Sur y Oeste

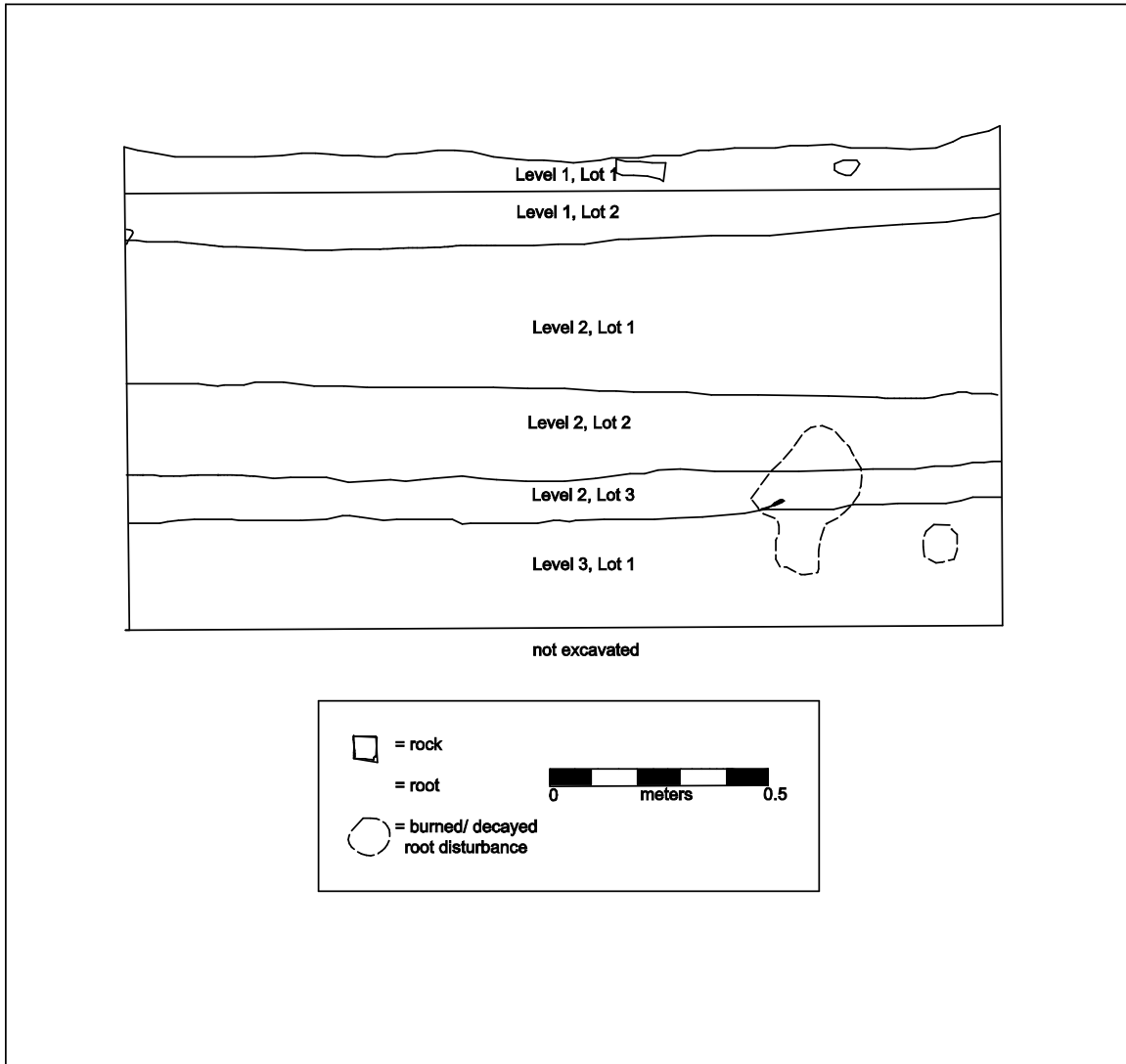


Figura 30. Fortín de Yo'okop, Operación 9, Perfil Norte

## Parte 2: Ejido de Saban

### Capítulo 7: Fortín de Yo'okop, Operación 10

Alejandra Badillo

La Operación 10 fue un pozo de sondeo de 2 x 2 m que se localizó en la parte interior del Fuerte de Yo'okop, específicamente en el Baluarte Suroeste (Figura 4). Esta excavación se realizó con el objetivo de definir posibles elementos arquitectónicos que especifican el tipo de construcciones prehispánicas que se encontraban en el lugar antes de la ocupación militar del siglo XIX, además de obtener muestras cerámicas para establecer una fecha relativa en esta área del sitio. Por otra parte, un objetivo adicional era el de conocer cuál fue el sistema constructivo del fuerte militar, así como comenzar a definir áreas de actividad.

Para la excavación de esta unidad se emplearon niveles naturales y culturales. Antes de iniciar las tareas en esta área, se retiró la capa de hojarasca que cubría el terreno para comenzar con el Nivel 1, Lote 1, el cual fue un sedimento de color *dark reddish brown* (5YR 3/2), de textura arcillosa y de baja compactación. En éste se localizaron abundantes raíces finas y materia orgánica y, en total, tuvo un espesor de 8 a 9 cm. En este nivel comenzaron a encontrarse muestras históricas, como varios fragmentos de vidrio de cuerpo botellas en tonos verde, transparentes y en tono aqua, así como varios restos óseos de fauna que muestran algunos indicios de actividad, como algunos fragmentos de huesos de porcino que presentan huellas de cocción (ver Capítulo 44; 27).

Debajo de este nivel, se presentó un cambio en la tonalidad del sedimento a uno de color *dark reddish brown* (5YR 3/3), el cual fue nombrado como Nivel 2, Lote 1 (Figura 31). Éste fue un sedimento de textura arcillo-limosa, de compactación baja a media con algunas manchas de color *yellowish red* (5YR 4/6). La coloración se mantuvo entre los 9 y 10 cm de espesor, en donde se localizaron varias muestras cerámicas, entre las cuales algunas del tipo Muna Pizarra del Clásico Terminal, junto con materiales históricos, como varios fragmentos de cuerpos de botellas en tono ámbar. Un elemento distintivo fue un fragmento que muestra la forma de la terminación de la botella de tipo *crown top*, en tono verde. Es necesario mencionar que también se localizaron algunos fragmentos de hueso de ganado porcino, los cuales presentan huellas de cocción y de corte con alguna herramienta metálica.

Después de este lote, se detectó un cambio en la tonalidad del suelo, por lo que se estableció el Nivel 2, Lote 2. Dicho lote mostró una serie de manchas sin patrón aparente, cuya coloración era *dark reddish brown* (5YR 3/3 y 3/4) y otras *dark reddish gray* (5YR 4/2), las cuales continuaron en los siguientes 10 - 12 cm de profundidad. Es en este nivel donde se localizó una mayor variedad de tipos cerámicos, como el tipo Xanaba Rojo del Clásico Temprano, Yokat Estriado: Variedad Yokat y Muna Pizarra del Clásico Terminal, así como Chen Mul Modelado del Posclásico (Figura 32). Esta mezcla de tipos se debe a la remoción de tierra que se efectuó en el siglo XIX, cuando se generó la construcción y nivelación de la superficie donde se edificó el Fortín de Yo'okop. Aunado a lo anterior, también se encontraron fragmentos de botellas de vidrio entre las que destacan fragmentos en tono verde oscuro, un fragmento de terminación

de botella transparente de tipo *crown top*, así como dos muestras de un objeto no identificado de vidrio en tono blanco opaco.

Posteriormente, las manchas mencionadas se intensificaron y también se encontraron mezcladas con áreas con evidencia de carbón, además se localizaron algunas piedras irregulares quemadas de 5 a 10 cm de largo, las cuales estaban dispersas en toda la unidad de excavación. Con el fin de diferenciar este cambio, se decidió establecer el Nivel 3, Lote 1. Este nivel presentó una matriz de tierra de color *dark red* (2.5YR 3/4) con manchas rojas y negras (10R 3/6 y 2.5YR 3/6 respectivamente) (Figura 33). Algunas de las piedras quemadas tienen una coloración que va del *light olive brown* al *olive brown* (2.5Y 4/4 y 5/5). En este nivel se encontró evidencia de algunos tipos cerámicos del Clásico Terminal, como el Teabo Red y el Muna Slate, entre otros, además de unos pocos ejemplares del Formativo Tardío, como tiosos del tipo Laguna Verde Inciso y uno ejemplo del Formativo Temprano del tipo Dzudzuquil Cream to Buff.



Figura 31. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Nivel 2, Lote 1



Figura 32. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Nivel 2, Lote 2



Figura 33. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Nivel 3, Lote 1

También dentro de este lote, a los 52 cm de profundidad, se localizó un orificio de 30 cm de largo en el costado suroeste, el cual es producto de algún agente animal puesto que se observó que la tierra estaba removida por lo que el área tenía una compactación baja. En este nivel se encontraron raíces muy finas. El hallazgo de piedras de forma irregular, de 3 a 20 cm de largo, continuó durante los siguientes 38 a 36 cm. Adicionalmente, también se localizaron fragmentos de vidrio de tono verde, transparente y ámbar, así como restos óseos de los que destacan varios fragmentos que posiblemente son parte de costillas de venado.

Cuando la matriz de tierra cambió, se estableció en el Nivel 3, el Lote 2, cuya coloración era *dark red* 2.5YR 5/6, mezclada con tonos *reddish brown* y *red* (2.5 YR 4/3 y 4/6), en el cual se incluían algunas piedras de color *pale orange yellow* (10YR 4/2). El espesor total de este lote fue de 20 a 22 cm (Figura 34).

Después de este lote el color del sedimento se volvió más rojo (2.5YR 4/8), por lo que se cambió al Nivel 3, Lote 3, el cual era un sedimento de compactación media, de textura arcillo-limosa, en donde se observaron piedras pequeñas, concreciones irregulares de 1 a 3 cm de largo que continuaron hasta los 32-34 cm de profundidad. La cerámica que se localizó en este estrato fue del Clásico Terminal y del Formativo Tardío y Temprano (Figura 35).

El Nivel 3, Lote 4 inició a los 89 cm a partir de la superficie. Este lote presentó una forma circular, con un diámetro de 35 cm y 61 cm de profundidad, de textura muy fina arcillosa, de compactación baja y color grisáceo (*pale red* 2.5YR 6/2) y *reddish brown* (2.5YR 5/3). EN el fondo de este lote se presentaron una especie de dos conos invertidos, tal y como se muestra en los dibujos de los perfiles (Figuras 36 y 37). También dentro de este nivel se localizaron unos cuantos fragmentos de restos óseos, uno de ellos está calcinado y posiblemente se trata de un porcino.

Por último, debido a la escasez de material cultural se decidió reducir el área de excavación a sólo la mitad, es decir, un área de 1 x 2 m en el costado este (Nivel 3, Lote 5). El color del sedimento de esta área cambió a una tonalidad *red* (2.5 YR 4/8), de textura fina arcillosa y una compactación que va de la media a la baja. Además se encontraban unas piedras pequeñas como concreciones rojas, las cuales tenían el color de la matriz de tierra (Figuras 39-41). Este lote se excavó hasta alcanzar los 1.37 m desde la superficie, con lo cual se dio por terminada la excavación de la unidad.

Una vez registrada toda la excavación, se reintegró toda la tierra y piedra extraída de ésta hasta que volvió a tener su nivel original, proceso con el cual se dio por terminada la Operación 10 (Figuras 42 y 43).

### **Interpretación**

La información obtenida de esta excavación permitió tener una mejor comprensión del uso del Bastión Sureste que, junto con el reducto y el Bastión Noroeste, formó parte de la fachada frontal del fuerte. Adicionalmente, esta excavación nos permitió conocer más sobre la construcción de la fortificación.

Se sabe de documentos históricos, así como de los informes publicados por la revista México Militar, que la línea de operación de Peto a Chan Santa Cruz tendió una línea telegráfica con el fin de



Figura 34. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Nivel 3, Lote 2



Figura 35. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Nivel 3, Lote 3



Figura 36. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Nivel 3, Lote 4

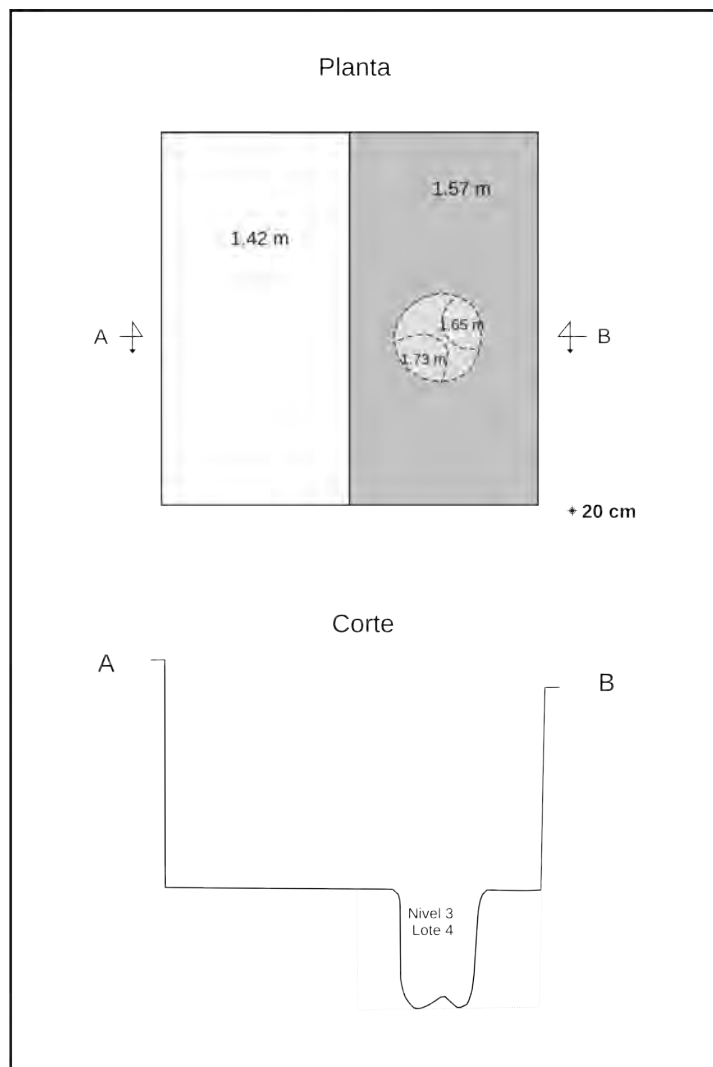


Figura 37. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Nivel 3, Planta y perfil



Figura 38. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Nivel 3, Lote 5



Figura 39. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Nivel 3, Lote 5, Conclusión



Figura 40. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Nivel 3, Lote 4, Conclusión

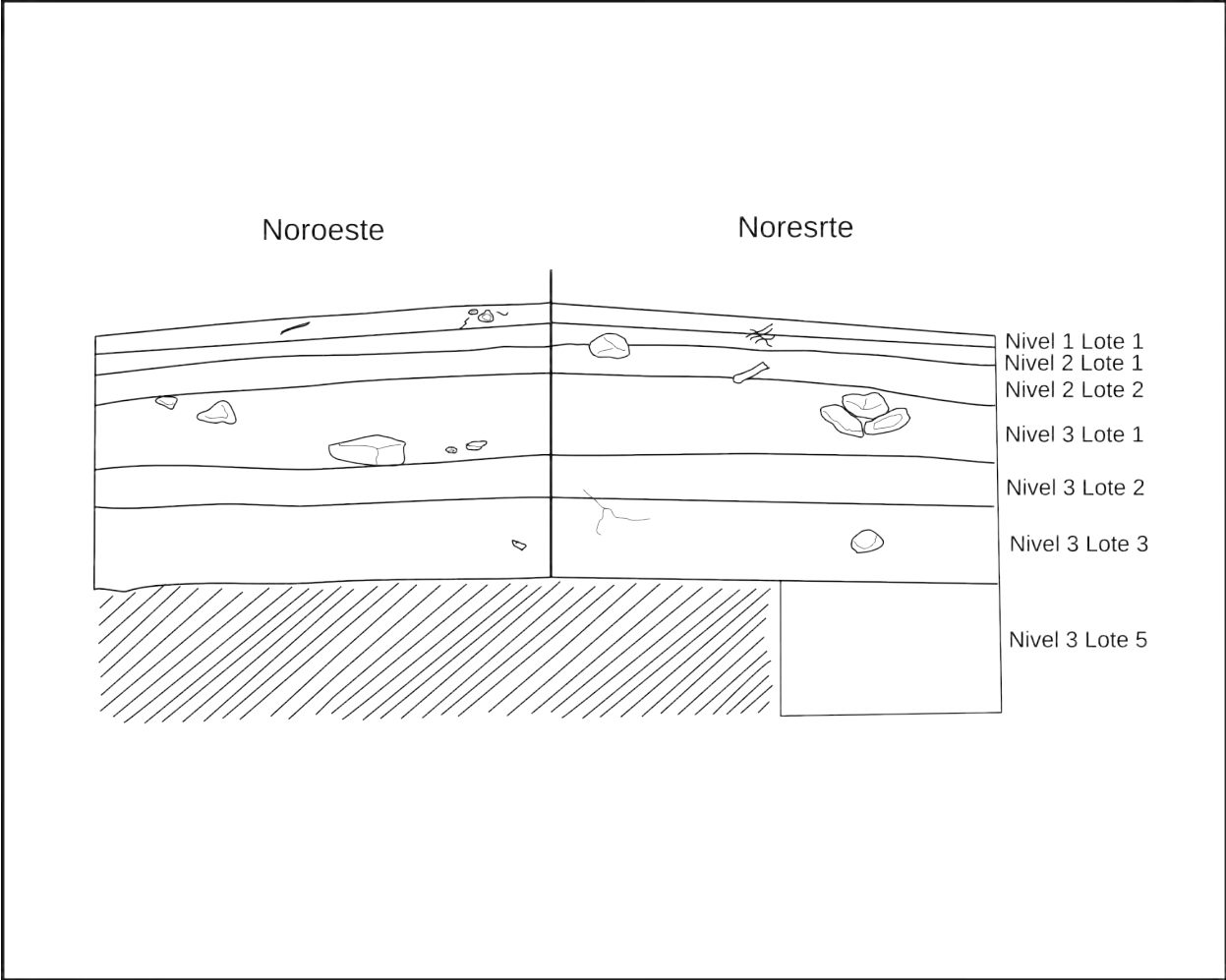


Figura 41. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Perfiles Noroeste y Noreste



Figura 42. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Rellenado



Figura 43. Fortín de Yo'okop, Operación 10, Rellenada

de comunicar todas las posiciones establecidas, así como comunicarse con la extensa red telegráfica que existía en la república a finales del siglo XIX (MM, 1901: 409.410). Además, una vieja fotografía del álbum de fotos "Recuerdos de la visita del Gobernador Cantón en 1901" (Badillo 2010: 18), que es el único registro gráfico de esta fortificación, muestra que en el Bastión Noroeste no había ningún tipo de construcción techada, por lo que es probable que el Baluarte Sureste tampoco lo tuviera, por lo que entonces, la evidencia hallada corresponde a un poste de telégrafo (Nivel 3, Lote 4).

De acuerdo a la estratigrafía, se piensa que la preparación del hoyo inició a una profundidad de 89 cm a partir de la superficie actual, la cual puede ser más o menos la misma superficie que ocuparon los militares durante la construcción del fuerte, la cual corresponde al Nivel 2, Lote 2, confirmado también por la variedad de material cerámico mezclado de distintos periodos, el cual fue formado por la remoción del sedimento para adaptar y nivelar la superficie que se usó en el siglo XIX.

La evidencia indica que el hoyo para el poste midió 35 cm de diámetro y alcanzó una profundidad de 61 cm, para la excavación se empleó una barreta de tronco de madera de aproximadamente 15 cm de diámetro. Esta acción dejó como huella, en el fondo del hoyo, dos marcas cónicas invertidas que insinúan la forma de la punta de la barreta y los movimientos realizados para la excavación del hoyo del poste. }

Respecto a la construcción del fuerte, esta excavación produjo ciertos indicios acerca de este proceso. Por ejemplo, el Nivel 3, Lote 1 corresponde a la etapa anterior de la construcción del fuerte, cuando en el terreno pudo haberse realizado una quema para la limpieza del área. Una vez realizada la limpieza, se llevó acabo el relleno y nivelación, es decir, quizá cuando los muros periféricos de los baluartes y las cortinas de muralla estaban trazados y definidos emplearon la tierra excavada del foso como material para nivelar el terreno (Nivel 2, Lote 2), lo que explicaría los cambios y mezclas de tonos en el color del sedimento de dichos niveles. Sobre ese relleno de tierra, se tendió una nivelación de tierra (Nivel 2, Lote 1), la cual probablemente corresponde a la superficie de ocupación del fuerte cuando estuvo terminado.

El Nivel 1, Lote 1 corresponde al sedimento acumulado desde su abandono, después del periodo de la Guerra de Castas, el cual estaba compuesto principalmente por un sedimento con alta concentración de materia orgánica.

## Parte 2: Ejido de Saban

### Capítulo 8: Fortín de Yo'okop, Operación 11

Alejandra Badillo

Esta operación se ubicó al interior del Baluarte Sureste (Figura 4), la intención de realizar este pozo era conocer las actividades en el área y definir la ocupación prehispánica. Esta unidad de excavación fue un pozo de prueba de 2x2 m en el cual fue excavado siguiendo una combinación de capas culturales y niveles métricos.

El trabajo inició con el retiro de las hojas y materia orgánica de la superficie, con el fin de descubrir el inicio del Nivel 1, Lote 1, una capa de sedimento de textura arcillosa, de compactación baja, con un color *dark reddish brown* (2.5YR 3/3 a 5YR 3/2). Este sedimento contenía una gran cantidad de raíces muy finas a finas y unos cuantos fragmentos de botellas de vidrio (Figuras 44 y 45).

Después de excavar entre 4 y 15 cm de espesor el tono de la tierra cambió a *dark red* (2.5YR 3/4). De igual manera, el grado de compactación cambió de baja a media por lo que se estableció el Nivel 1, Lote 2, el cual tuvo un espesor de 10 a 17 cm (Figura 46).

Por debajo de dicho lote, inició el Nivel 1, Lote 3 con una diferencia de color, puesto que presentó manchas oscuras y una textura limo arcillosa. Este lote tuvo una compactación media a baja, en tono *dark reddish brown* (5YR 3/2) con áreas en tono *yellowish red* (5YR 4/6), junto con piedras quemadas de color *gray* (10YR 5/1) a *dark gray* (10YR 4/1). Este lote tuvo un espesor promedio de 4 a 10 cm (Figura 47).

En la sección sureste de este lote se notó una concentración de cenizas de carbón y piedras de 13 a 20 cm de largo, junto con un objeto de metal rectangular de esquinas redondeadas, el cual estaba fragmentado y en malas condiciones de conservación. Este objeto tenía 60 cm de largo, el cual mantenía su posición original pero con alteraciones en su forma, ya que el fondo del objeto tomó la forma irregular sobre la cual estaba asentado (ver Capítulo 44, 26) (Figura 48). Además de lo anterior, cabe mencionar que se localizó un peine de cartuchos de arma de fuego.

En el costado norte de la excavación se halló un sedimento el cual no se presentó en toda la extensión del pozo, únicamente en el costado norte. Por eso se decidió establecer el Nivel 1, Lote 4, un sedimento de tipo antrópico que se ubicó en el área noreste de la unidad. Este sedimento estaba compuesto por dos secciones; una de 3 cm de espesor, con matriz de tierra quemada y con carbón de color *reddish black* (2.5YR 2.5/1) y de textura muy fina, sobre la cual yacía otro sedimento de color claro *very pale brown* (10YR 7/4) de 2 cm de espesor, con una textura arenosa muy parecido al *sascab*. Ambos sedimentos tenían una compactación baja o muy baja (Figura 49).

Debajo del objeto de metal mencionado (el Nivel 1, Lote 3), se localizó lo que parecía ser una lámina de metal que mantenía su posición original. La forma de esta lámina era rectangular, plana y de menores dimensiones, la cual estaba completa pero fragmentada. Por esta razón, este elemento se definió como un lote distinto, Nivel 1, Lote 5 (Figura 50).

El Nivel 2, Lote 1 fue sedimento de naturaleza antrópico, el cual contenía ceniza dentro de una matriz de tierra de textura fina y compactación baja, con una coloración

*reddish brown* (5YR 4/3) y manchas de tono *dark reddish gray* (5YR 4/2) (Figura 51).



Figura 44. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Superficie



Figura 45. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Nivel 1, Lote 1



Figura 46. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Nivel 1, Lote 2



Figura 47. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Nivel 1, Lotes 2 y 3



Figura 48. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Nivel 1, Lote 3



Figura 49. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Nivel 1, Lote 4



Figura 50. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Nivel 1, Lote 5

Dentro del nivel anterior se encontró un fogón, el cual fue definido como Nivel 2, Lote 2, conformado por piedras irregulares acomodadas unas sobre otras a manera de elipse, con unas dimensiones de 63 cm en su eje norte-sur y 58 cm en su eje este-oeste, con 20 cm de altura al exterior. En el interior no existían piedras y tenía unas dimensiones de 16 cm. Dicho elemento desplantó a los 30 cm desde la superficie y presentó considerables trozos de madera carbonizada, una de ellas contenía un clavo de 2 pulgadas en su interior. Sobre estas maderas descansaban los objetos de metal arriba mencionados. Cabe mencionar que, por efecto del fuego que se encendió en el lugar, existen rastros de piedras quemadas que presentan distinta coloración de negro a café rojizo (Figura 52).

Posteriormente la excavación continuó en el lado oeste de la unidad, solo en una área de 80 cm x 2 m para evitar alterar la arquitectura del fogón. Cabe indicar que dicho elemento fue consolidado, con una mezcla de *sascab* y cal, con el objetivo de conservar su forma (Figura 53).

Después de la capa antes mencionada, se localizó el Nivel 3, Lote 1, un sedimento de textura arcillo-limosa, de compactación media, con un color *dark red* (2.5YR 3/6) (Figura 54). Dentro de este lote se encontró muy poco material arqueológico, entre éstos varias muestras cerámicas no identificadas. En la medida en que la excavación prosiguió, se llegó a una profundidad en la que ya no se localizó ningún tipo de evidencia, por lo que se consideró que la excavación alcanzó un nivel estéril. Por lo anterior, se decidió concluir con la excavación a los 55 cm de profundidad (Figuras 55-57).

Para terminar, en el fondo de la unidad de excavación se depositaron objetos de plástico con el fin de señalar la profundidad alcanzada para referencia de excavaciones futuras. Después de esto se procedió con el rellenado de pozo, en donde se reintegró toda la tierra que se extrajo durante la excavación, mientras que el elemento encontrado (fogón) fue cubierto cuidadosamente con capas de tierra fina para protegerlo (Figuras 58 y 59).

En esta excavación se recolectaron algunos fragmentos de materiales prehispánicos, como cerámica del Clásico Terminal y del Clásico Tardío, entre éstos algunos ejemplos de los tipos Muna Pizarra y Arena Rojo, además de varios materiales del siglo XIX y XX, como los objetos de metal antes mencionados (ver Capítulo 44).

### **Interpretación**

Por debajo de la superficie actual, en esta área interior de Fuerte, se han definido varios niveles y lotes cuyo origen se debe a varios agentes, ya sean naturales o por acción del hombre, así como los procesos de dichos agentes contribuyeron a la formación de la historia del lugar.

Los resultados de la Operación 11 sugieren que el Nivel 3, Lote 1 corresponde a la etapa de la construcción de la fortificación abaluartada, es decir que es anterior al periodo a 1898-1899. Este sedimento pudo ser acarreado por acción del hombre para nivelar el terreno sobre el cual se localizó la superficie de ocupación, una vez que ya estaba construido el fuerte.

La ocupación por los federales inició a finales de 1899. En el lugar hubo distintas áreas de actividad, dentro del fuerte se establecieron varios batallones y funcionó como una pequeña villa, la cual contaba con enfermería panadería, áreas de

vigilancia y comunicación, así como zonas destinadas para el resguardo de armas y el ganado, entre otros (Badillo 2010).



Figura 51. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Nivel 2, Lotes 1 y 2



Figura 52. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Nivel 2, Lote 2, Fogón



Figura 53. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Fogón consolidado



Figura 54. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Nivel 3, Lote 1



Figura 55. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Fin de la excavación

Con las excavaciones realizadas hasta el momento, se puede precisar que en el ala sur del fuerte se preparaban alimentos y, como prueba de ello, tenemos una evidencia más. Se trata del elemento *in situ* encontrado en esta operación, el fogón que muestra señales de haber sido usado poco antes del abandono del lugar, puesto que aún conservaba trozos de carbón sobre los cuales se hallaban dos objetos de metal: una lámina de metal y el otro lo que parece haber sido una bandeja.

Con la evidencia encontrada hasta ahora, se piensa que en el fogón se colocaban instrumentos de cocina para la preparación de alimentos. Sin embargo, debido a su forma irregular, en su parte alta, así como los trozos de madera carbonizada sobre las piedras, hacen pensar que su superficie no se ocupaba directamente para colocar los utensilios de cocina (Figura 60). Considerando lo anterior, junto con algunos cambios de textura, coloración y compactación observados en la matriz de tierra cercana al fogón, es posible presumir que sobre el fuego se encontraba una estructura de madera, a manera de trípode, que soportaba el instrumental de cocina por encima del fogón.

Con el abandono del área, los objetos suspendidos se desplomaron quedando expuestos directamente sobre el contorno irregular de la superficie del fogón. Esta acción podría explicar las condiciones en las que se encontraba, tanto la lámina como la bandeja, pues perdieron su forma original. Estos artefactos de metal estaban erosionados y fragmentados debido a los efectos del ambiente.

Tras el abandono del fuerte, aproximadamente después de 1911, una capa de sedimento se fue depositando de manera natural, el cual corresponde al Nivel 1, Lote 3 y 4. Los Lotes 1 y 2 de este Nivel 1 son el resultado de los años de abandono, desde el final de la ocupación militar, al final de la Guerra de Castas, hasta nuestros días.

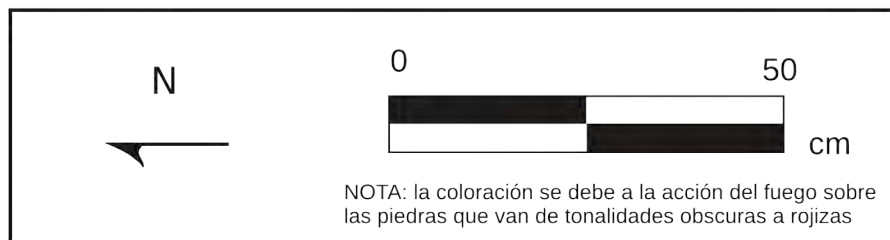
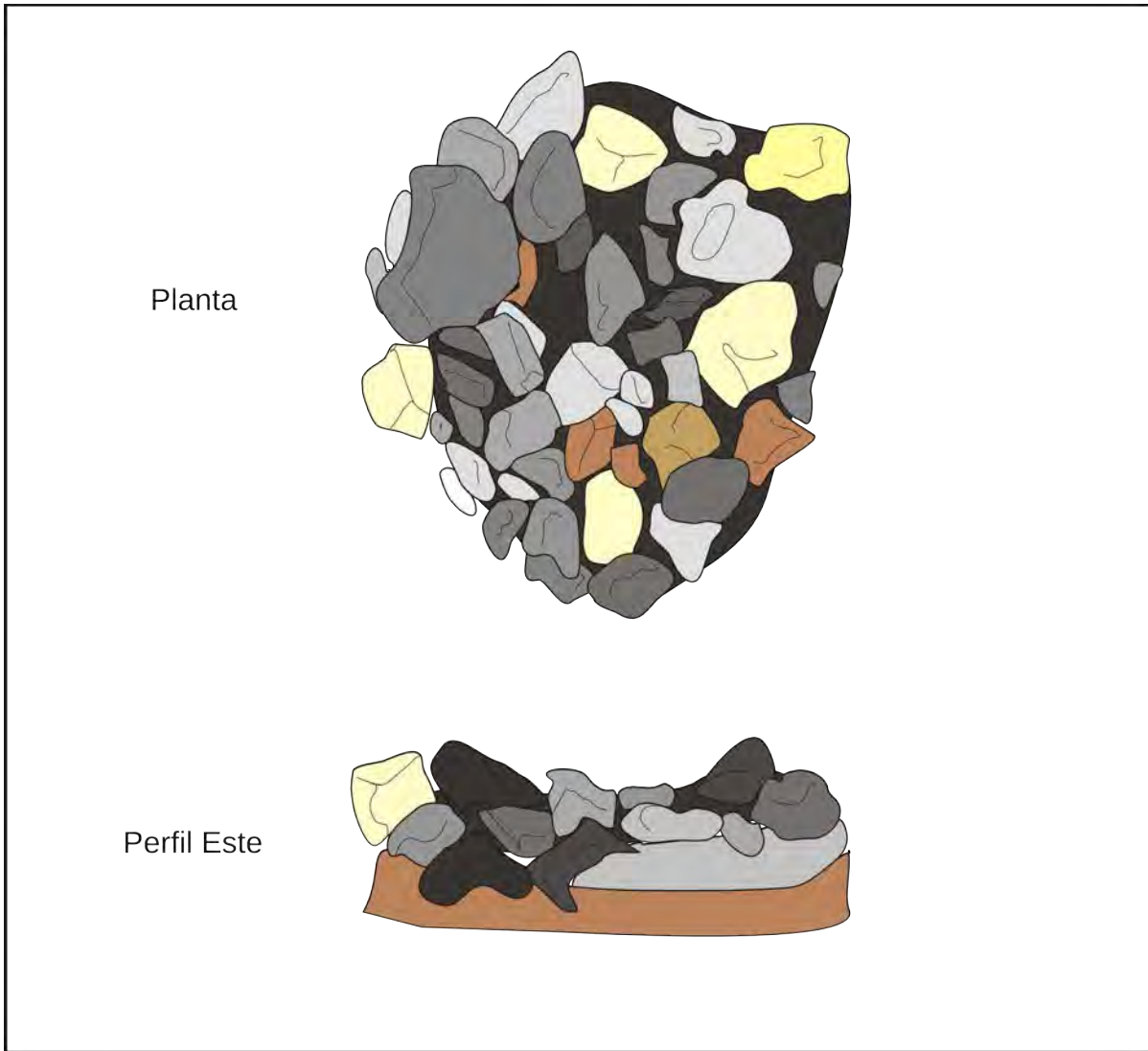


Figura 56. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Fogón, planta y perfil

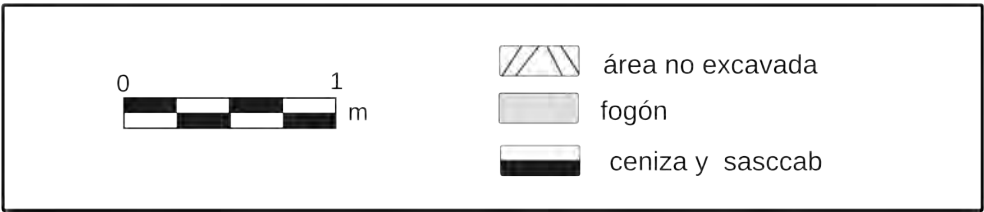
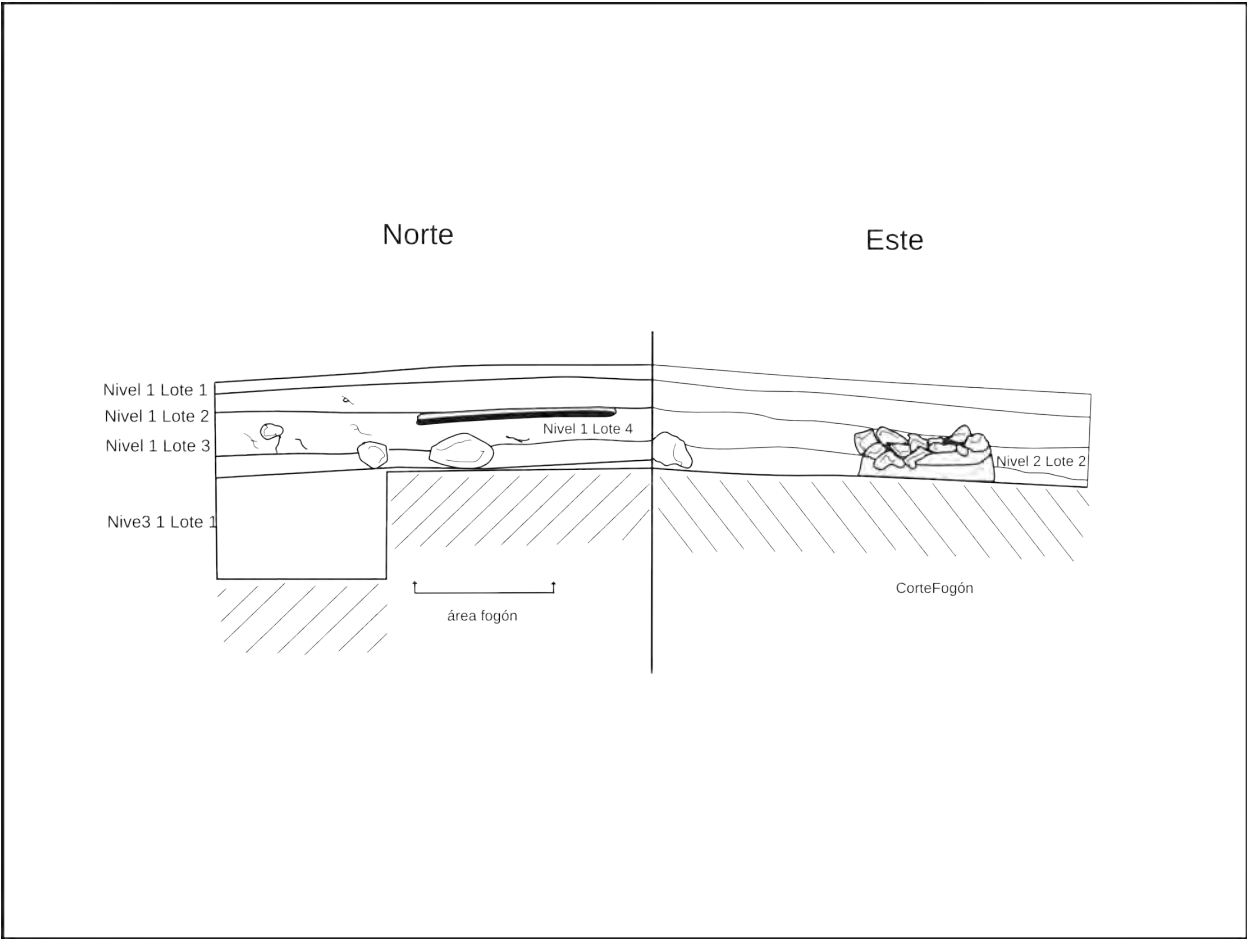


Figura 57. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Perfiles Norte y Este



Figura 58. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Proceso de relleno



Figura 59. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Rellenada



Figura 60. Fortín de Yo'okop, Operación 11, Fogón, Vista lateral

## Parte 2: Ejido de Sabán

### Capítulo 9: Fortín de Yo'okop, Operación 12

Alejandra Badillo

El Fuerte de Okop, como antiguamente se conocía, fue una fortificación conformada por dos construcciones. Este complejo aprovechó como cimiento los restos de un complejo arquitectónico de época prehispánica, el cual se presume fue contemporáneo a la antigua ciudad de Yo'okop.

Entre ambas edificaciones de este complejo, el Fuerte de Yo'okop y el Fuerte de la Loma, ambos construidos en el siglo XIX, existe un área de transición en la que se observa, unos alineamientos de rocas de grandes dimensiones (de 50 cm a 1.10 m de ancho), los cuales que pertenecen a la época prehispánica. Estos alineamientos conforman la base de una plataforma, la Estructura N2W1-2 que se encuentra adosada al pie de la ladera (Figura 61), en la cual se localiza el Fuerte de la Loma.

En esta zona es en donde se localizó la Operación 12, aproximadamente 5 m al norte de la estructura mencionada (Figura 4). Esta unidad de excavación se planeó para definir una cronología relativa del área asociada con la estructura prehispánica, además para conocer mejor parte del sistema constructivo, tanto de época prehispánica como de la obra de fortificación del siglo XIX.

La topografía de la superficie de la unidad presentaba una ligera inclinación que descendía hacia el norte (Figura 62). Cabe señalar que al sur de la operación se observaban en superficie varias piedras de distintas dimensiones, con un patrón que sugería que el terreno había sido acondicionado a manera de un empedrado. Considerando el entorno de la excavación, cabe mencionar que la Operación 12 fue poco profunda. El trabajo de excavación inició removiendo una somera capa de tierra arcillosa con materia orgánica (Nivel 1, Lote 1), de baja compactación y con abundantes raíces muy finas. El color de ésta fue *black* (7.5 YR 2.5/1) y alcanzó una profundidad máxima de 6 cm de espesor hacia la esquina noroeste (Figura 63).

Por debajo de la somera capa natural, se encontró un nivel cultural conformado con una serie de piedras cuya dimensión iba de 15 a 50 cm, la mayoría de forma irregular. Sin embargo, se encontraron algunas piedras careadas, pertenecientes a elementos arquitectónicos de fachada, posiblemente de alguna estructura prehispánica como la Estructura N2W1-2. La presencia de estas piedras irregulares y careadas generalmente se atribuye al colapso de las estructuras cercanas. No obstante, en esta unidad, las piedras cubrían un 95% del total de área de excavación, por lo que se pensó que era más probable que éstas fueran parte de un empedrado construido por los militares que edificaron las fortificaciones para la última década del siglo XIX (Figuras 64 y 65).

Es necesario resaltar que la mayor parte de los contextos de este sitio pertenecen a procesos sociales de distintas épocas, por lo que es importante distinguir y definir la evidencia de cada una de éstas, así como las alteraciones y modificaciones que se generaron en el área (Figura 66). Esta capa cultural fue designada como Nivel 2, Lote 1, la cual tenía una matriz de tierra de color *very dark gray* (7.5YR 3/1) y se caracterizó por tener piedras careadas e irregulares de diferentes dimensiones. Si bien

dichas piedras estaban mezcladas, éstas yacían acomodadas una junto a otra con el fin de nivelar el terreno. Este nivel contó con un espesor de entre 10 a 15 cm.



Figura 61. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Área de excavación



Figura 62. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Superficie



Figura 63. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Nivel 1, Lote 1



Figura 64. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Pavimento de piedra

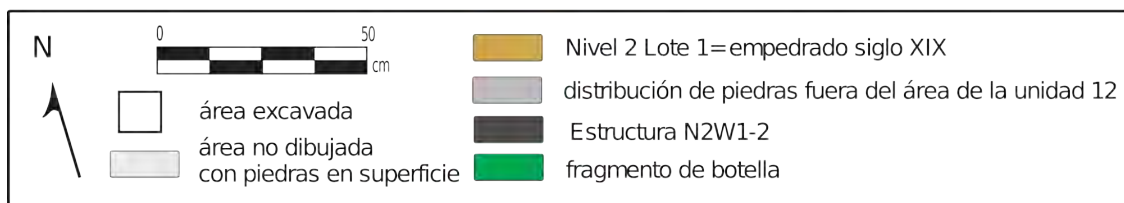


Figura 65. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Planta del pavimento de piedra

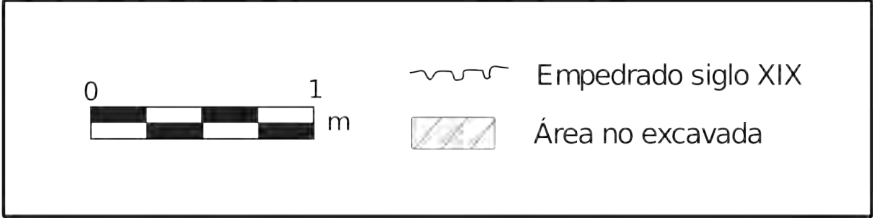
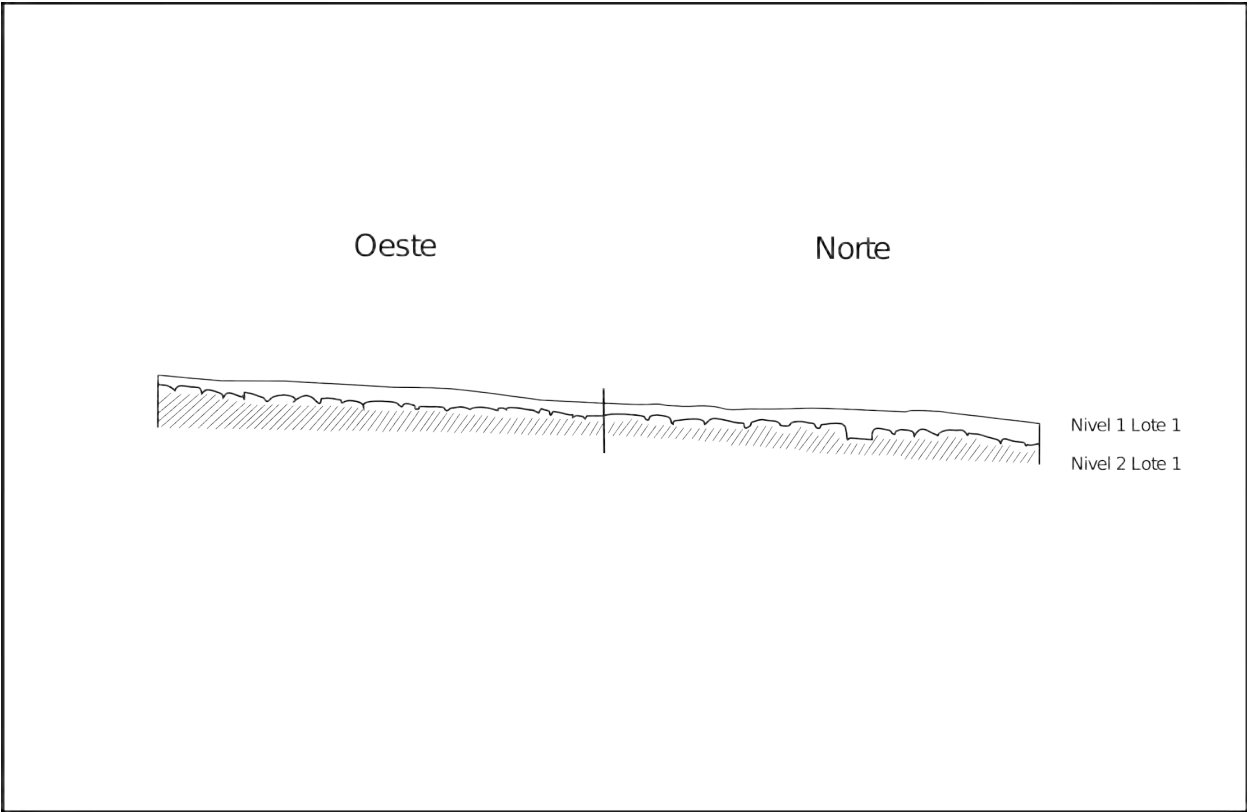


Figura 66. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Perfiles Oeste y Norte

Ahora bien, existió una porción en la cual que no se presentó piedra y que se ubicó en el cuadrante sureste de la excavación (Figura 67). Esta sección se nombró como Nivel 2, Lote 2 y se trata de una área ovalada de 60 por 40 cm, conformada por una matriz de tierra de color *dark brown* (7.5YR 3/2), mezclada con abundante grava. Al interior de este lote había material cerámico perteneciente a la época prehispánica, además de algunos otros materiales del siglo XIX, como un fragmento de botella localizado a 17 cm de profundidad (desde la superficie) (Figura 68).

La excavación de este lote continuó aproximadamente hasta los 55 cm de profundidad, hasta que comenzó a observarse una serie de piedras de superficie plana, de entre 19 y 25 cm de largo, colocadas a hueso. Esta capa cultural fue definida como Nivel 3, Lote 1, con una matriz de tierra de color *reddish brown* (5YR 4/3) (Figuras 69 y 70). Este elemento arquitectónico no fue alterado por el trabajo de excavación, debido a que no contamos con permiso del INAH para remover este tipo de arquitectura. Por lo anterior, la excavación de esta unidad se terminó en este nivel y alcanzó una profundidad máxima de 65 cm.

Cabe mencionar que debido a las dinámicas ocurridas en el lugar, los materiales de distintos periodos se encuentran mezclados. Por ejemplo, en el Nivel 1, Lote 1 se encontraron muestras cerámicas del Clásico Terminal junto con muestras del Clásico Temprano y el Formativo Tardío, además de material del siglo XIX. Entre estos hallazgos destacan un cartucho sin vaina con marcaje D. M // 1897 // K de la marca Mauser, un alambre de metal doblado de más de 30 cm de largo, quizá empleado para el telégrafo, así como algunos fragmentos de botellas de vidrio en colores verde olivo y transparentes. Entre este material de vidrio sobresale una terminación de botella de color verde olivo de tipo *grooved ring*, el cual da muestra del tipo de producción que se observa en la fusión entre el cuello y la boquilla (ver Capítulo 44).

Los materiales históricos asociados al Nivel 2, Lote 1 son varios fragmentos de metal, posiblemente de una lata, mientras que en el Nivel 2, Lote 2 se encontró una botella incompleta (arriba mencionada). Esta botella da cuenta del empleo de la técnica de molde de inmersión, lo que se evidencia en las marcas que presenta en la base del hombro. Adicionalmente, esta botella cuenta con un decantador que, por su forma y color, puede asumirse que contenía vino.

Al finalizar la excavación se reintegró toda la tierra excavada de manera cuidadosa, con el fin de cubrir la totalidad del empedrado y el resto de la unidad (Figuras 71 y 72).

### **Interpretación**

Hacia el siglo XIX esta área externa al Fuerte de Okop fue usada como área de tránsito entre esta fortificación y el Fuerte de la Loma. Esta elevación natural donde se encuentra este fuerte debió haber sido un lugar estratégico, debido a que proporcionaba una vista privilegiada del entorno.

En este espacio, debajo de la superficie actual, se localizó un enlajado (Nivel 3, Lote 1), el cual puede ser anterior o contemporáneo al periodo Clásico Temprano y que probablemente está asociado con la construcción de la Estructura N2W1-2. Este piso o enlajado fue cubierto con un relleno de grava (Nivel 2 Lote 2) hacia el Clásico Terminal, el cual también fue el firme de una superficie de ocupación. Sin embargo, es muy probable que el piso sobre dicho relleno haya sido contemporáneo al cimiento de la

Estructura N2W1-2. Este nivel fue la última etapa de ocupación prehispánica detectada en el área.



Figura 67. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Nivel 2, Lotes 1 y 2



Figura 68. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Nivel 2, Lote 2, Botella



Figura 69. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Nivel 3, Lote 1

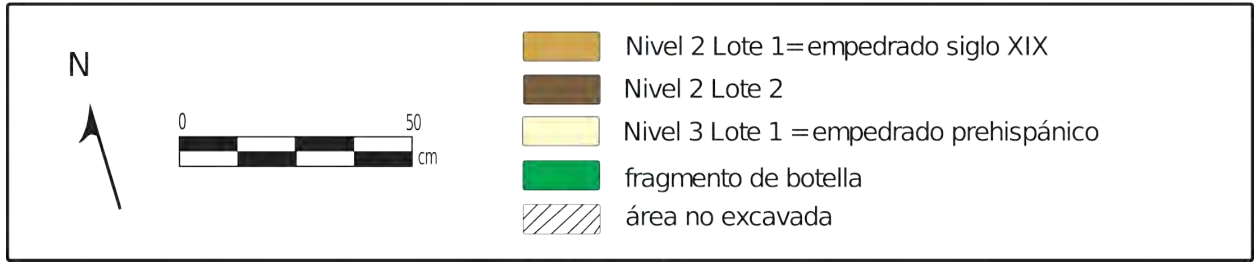
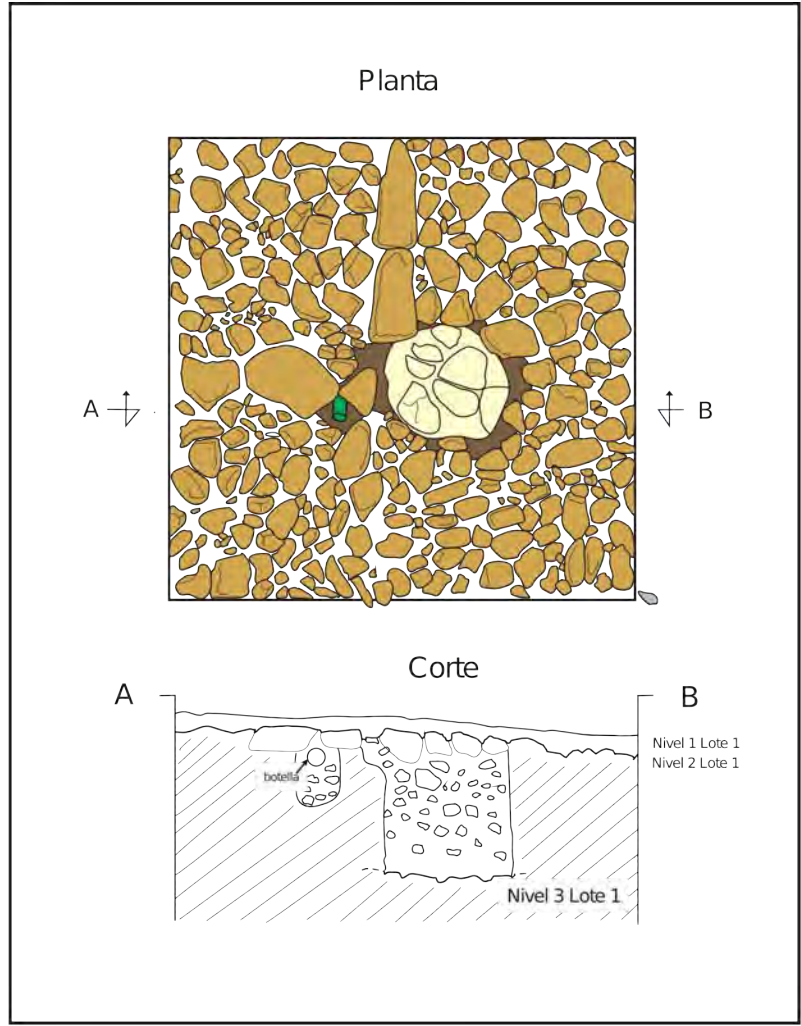


Figura 70. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Perfil



Figura 71. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Proceso de rellenado



Figura 72. Fortín de Yo'okop, Operación 12, Rellenada

Siglos después, en la última década del siglo XIX, el área fue ocupada por tropas de la milicia federal mexicana quienes modificaron y alteraron el complejo arquitectónico de los antiguos mayas, de acuerdo a otros intereses y necesidades dentro de la ofensiva denominada como la Campaña Militar de Yucatán. En este periodo es cuando se acondicionó el área al exterior del Fuerte de Okop, para lo que se empleó la piedra irregular de rellenos constructivos, así como la piedra careada de fachadas para construir el pavimento localizado en esta unidad.

El nivel sobre el cual comienzan las modificaciones para la construcción de las obras militares, es justo el del relleno de grava de época prehispánica (Nivel 2, Lote 2). Esta etapa corresponde a la ocupación del sitio prehispánico, para después continuar con el empedrado (Nivel 2, Lote 1).

Debido a sus características, este empedrado recuerda al encontrado en la Operación 8 (véase Capítulo 5 en este volumen), el cual parece ser contemporáneo. Sin embargo, cabe señalar que éste presentó algunas piedras que sobresalían de las demás por estar careadas (ubicadas la parte centro norte y dos más alineadas en la parte centro oeste de la unidad de excavación). Su localización pudiera sugerir que fueron producto de un patrón intencional para alguna función específica, no obstante se requieren de otras excavaciones en el área para definir las actividades que se dieron lugar en esta parte externa del Fuerte de Okop. Por lo tanto queda abierta la interrogante de que si dichas piedras fueron alineamientos de algún elemento del siglo XIX.

Una posibilidad es que estas piedras formaran un tipo de zócalo, el cual pudieron emplear los militares para algún acto cívico o, simplemente, este asentamiento es producto de un trazo aleatorio del empedrado.

Entre el relleno constructivo y el empedrado del siglo XIX se encontró evidencia material de dos procesos culturales de distintos periodos. En éste se obtuvo material cerámico que data del periodo Posclásico y Clásico Terminal, así como fragmentos de botella de vidrio: el más representativo se trata de una botella incompleta de vino que por su manufactura data del siglo XIX.

La ocupación militar en el este emplazamiento dejó huella de las acciones de la vida castrense. Sobre la superficie de ocupación, como el empedrado, se encontró un trozo de alambre de 5 mm de diámetro que posiblemente se empleó para la red telegráfica que había en el lugar, la cual se usó para mantener comunicación con los otros puestos militares, ciudades o puertos para cuestiones logísticas de la operación, como el abastecimiento de enseres, transporte, provisión de armas, organización y desarrollo de la dicha campaña militar.

Además de lo anterior, entre los objetos hallados está un cartucho detonado que por su marcaje (D. M // 1897 // K) fue fabricado por la Deutche Mauser, de origen Alemán. Este tipo de municiones eran las que usaban los federales, a diferencia de sus contrarios que empleaban los cartuchos de tipo Winchester (ver Capítulo 44). En general los objetos encontrados y sus contextos son de gran ayuda para comenzar a reconstruir parte de la historia de la vida cotidiana en el complejo militar del Fortín de Yo'okop.

## Parte 2: Ejido de Saban

### Capítulo 10: Fortín de Yo'okop, Operación 13

Karleen Ronsairo y Justine M. Shaw

La Operación 13 del Fortín de Yo'okop fue un pozo de prueba de 2x2 m situado fuera del punto de acceso noreste del pequeño fortín que yace en la cima de la loma (Figura 4). El propósito de la Operación 13 fue el de explorar la cronología del área, así como las actividades del asentamiento prehispánico antes de la construcción del fuerte, al igual que del la ocupación militar del Fortín de Yo'okop durante la Guerra de Castas. La Operación 13 consistió en un nivel natural y tres niveles culturales, en donde existió una mezcla de material prehispánico e histórico, incluyendo cerámica, navajillas de obsidiana, así como objetos y metal de tiempos históricos. Como se demuestra en los perfiles al sureste y suroeste (Figuras 73 y 74), la Operación 13 consistió en dos pisos.

El Nivel 1, Lote 1 de la Operación 13 consistió en suelo suelto con pequeños piedras, así como rocas más grandes de forma irregular, las cuales aparecieron a unos 10 a 19 centímetros por debajo de la superficie. Estas grandes rocas irregulares pueden haber sido parte del colapso de la entrada del fuerte, el cual yace sobre una estructura Prehispánico. Este fuerte parece haber sido construido con la reutilización de las piedras de dicha construcción prehispánica. La cerámica que se recuperó del Nivel 1, Lote 1 de la Operación 13 fue del Clásico Terminal, como lo demuestra los tipos Yokat Striated var. Applique, Yokat Striated var. Yokat, Muna Slate, Sacalum Black on Slate y Tekit Incised. En el Nivel 1, Lote 1 también se encontraron tres fragmentos de navajilla de obsidiana y dos fragmentos pedernal.

Después de encontrar las grandes rocas irregulares en el Nivel 1, la excavación de la Operación 13 continuó hasta el Nivel 2 (Figura 75). Debido a la disposición de las grandes rocas irregulares que se encontraron en la unidad, el Nivel 2 se separó en cuatro lotes (Figura 76). El Nivel 2, Lote 1 consistió en las grandes rocas irregulares concentradas en el centro y en la esquina sureste de la unidad. El Nivel 2, Lote 2, se encontraba en el lado este de la unidad y consistía mayormente en grava que se encontraba a unos 50 centímetros por debajo de la superficie, comenzando con piedras irregulares pequeñas y luego otras de tamaño mediano (Figura 77). La grava del Lote 2 del Nivel 2 era la evidencia de un subpiso, aunque no se encontró la superficie de éste. Por lo tanto, la excavación del Nivel 2, Lote 2, llegó hasta un nivel más profundo que los Lotes 3 y 4. Los Lotes 3 y 4 del Nivel 2 fueron excavados hasta que se encontró una capa de grava, por lo que se decidió pasar a un nuevo nivel cultural dentro de la excavación de la Operación 13.

Después de retirar las grandes rocas irregulares del Nivel 2, la excavación de la Operación 13 continuó hasta el Nivel 3, el cual consistió en tres lotes (Figura 78).

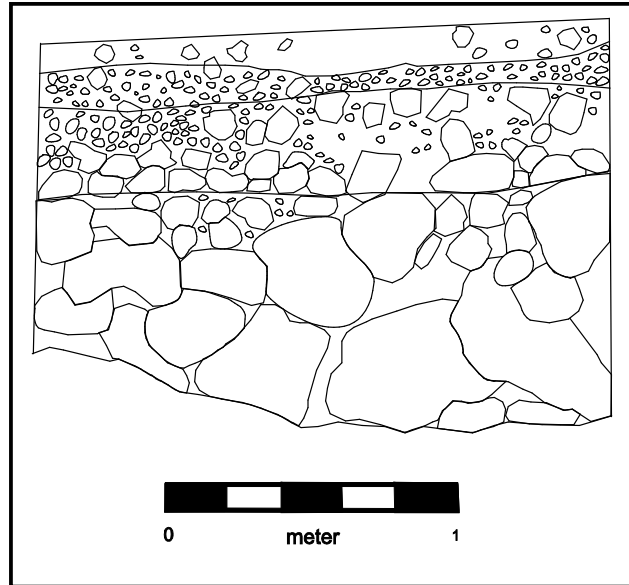


Figura 73. Fortín de Yo'okop, Operación 13, Perfil Suroeste

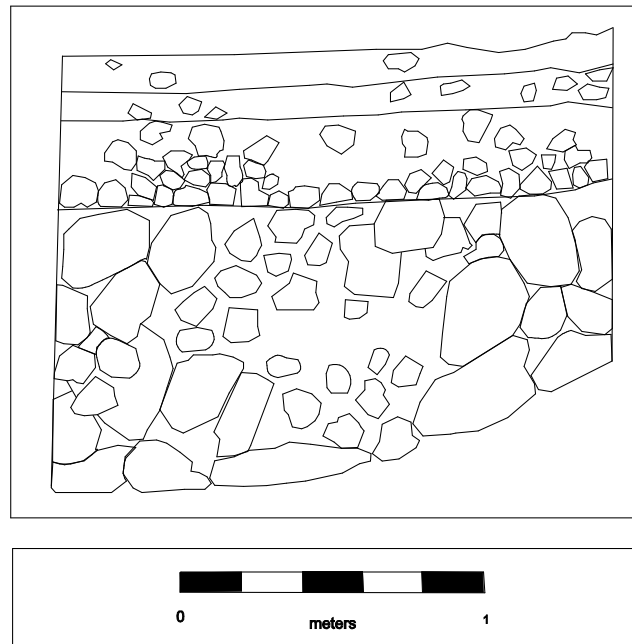


Figura 74. Fortín de Yo'okop, Operación 13, Perfil Sureste



Figura 75. Fortín de Yo'okop, Operación 13, Nivel 2, Lote 1

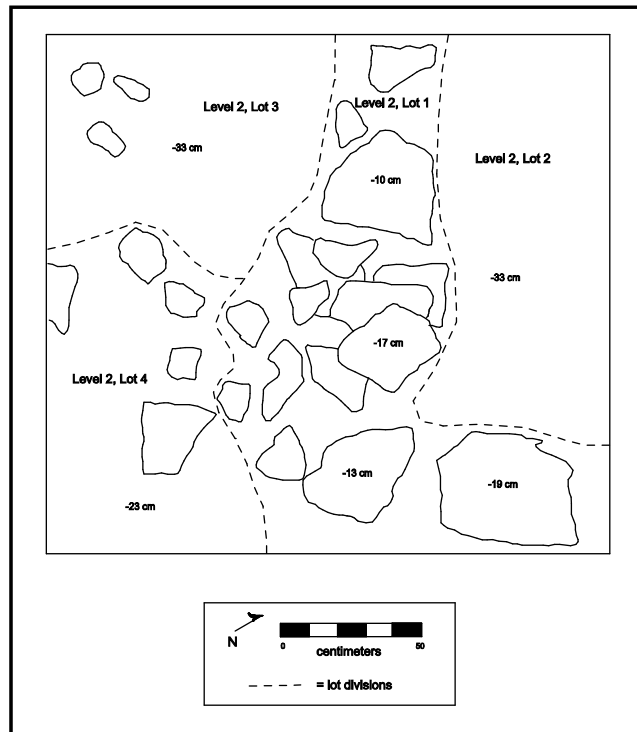


Figura 76. Fortín de Yo'okop, Operación 13, Nivel 2, Lotes 1-4, Planta



Figura 77. Fortín de Yo'okop, Operación 13, Nivel 2, Lote 2



Figura 78. Fortín de Yo'okop, Operación 13, Nivel 3, Lotes 1-3

La cerámica que se recuperó del Nivel 3 perteneció al Clásico Terminal, como lo demuestran los tipos Yokat Striated var. Yokat, Muna Slate, Sacalum Black on Slate, Teabo Red y Ticul Thin Slate. El Nivel 3, Lote 1 de la Operación 13 consistió en grava con suelo marrón oscuro y pequeños piedras las cuales componían el Piso 1 (Figuras 73 y 74). Después de remover el suelo y grava del Nivel 3, Lote 1, el Nivel 3 fue separado en Lotes 2 y 3 debido a las diferencias en la composición del suelo (Figura 79). Como demuestra el perfil suroeste, el Nivel 3, Lote 2 consistió en grava con suelo marrón claro, compacto y con piedras de tamaño pequeño a mediano, las cuales formaban el Piso 2 (Figura 80). Por otra parte, como lo demuestra el perfil sureste, el Nivel 3, Lote 3 consistió en rocas irregulares medianas que constituyeron un relleno constructivo (Figura 81).

### **Interpretación**

La presencia de dos apisonados que se observaban en los perfiles suroeste y sureste (Figuras 73 y 74) nos permite concluir que la ocupación prehispánica del Fortín de Yo'okop consistió en al menos dos fases constructivas, las cuales anteceden a la ocupación militar del sitio. Sin embargo, la excavación de la Operación 13 se terminó temprano debido a la inestabilidad del relleno seco localizado en el nivel máximo, por lo que ya no se continuó con la exploración de las fases anteriores del sitio.

La excavación de la Operación 13 en el Fuerte de Yo'okop también nos permitió investigar la ocupación española de este sitio durante las Guerras de Castas. Ejemplo de esto fueron los objetos de metal y el vidrio históricos que fueron recuperados en esta Operación 13, incluyendo un fragmento de alambre retorcido. Aunque estos materiales no proporcionan evidencia directa de actividades específicas de los militares que ocuparon el sitio, nos permite determinar que había algún tipo de actividad fuera de los muros de los fuertes. Dichas actividades podrían haber incluido el reciclado de rocas de estructuras prehispánicas para construir y dar mantenimiento a los muros de esta fortificación.

Aparte de investigar las fases de construcción de esta zona del Fuerte de Yo'okop, la excavación de la Operación 13 nos permitió explorar las diferentes dinámicas que tuvieron los habitantes del sitio, tanto del periodo prehispánico como de la ocupación militar. La Operación 13, junto con las otras excavaciones del Fortín de Yo'okop de esta temporada de campo, nos proporcionan más datos para explorar la cronología del área, así como las actividades de los habitantes que ocuparon este emplazamiento.

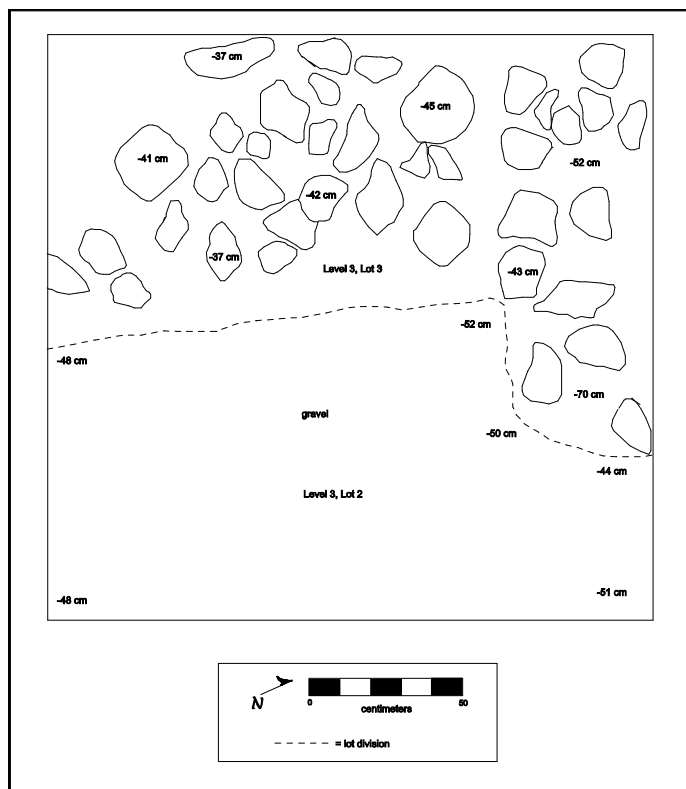


Figura 79. Fortín de Yo'okop, Operación 13, Nivel 3, Lotes 2 y 3, Planta



Figura 80. Fortín de Yo'okop, Operación 13, Nivel 3, Lote 2



Figura 81. Fortín de Yo'okop, Operación 13, Nivel 3, Lote 3

## Parte 2: Ejido de Saban

### Capítulo 11: Fortín de Yo'okop, Operación 14

Alejandra Badillo Sánchez

La Operación 14 se localizó en la parte alta de la loma, específicamente al interior del Fortín que se encuentra sobre ésta, justo al noroeste de una estructura prehispánica (Estructura S1E1-1) y las dos cortinas de muralla de esta fortificación del siglo XIX (Figura 4).

La excavación de la unidad inició con la remoción de la materia orgánica, una capa de hojarasca con una serie de raíces finas, que al retirarla dejó al descubierto el inicio del Nivel 1, Lote 1. Éste fue un sedimento de origen natural, de textura arcillosa, de compactación baja, color *black* (5YR 2.5/1), el cual contenía algunas piedras de 17 a 25 cm de dimensión que sobresalían hasta la superficie. En el interior de este nivel se localizó una navajilla de obsidiana incompleta en tono gris (Figura 82).

Después de excavar de 5 a 10 cm, el color de la matriz de tierra cambió a *dark gray* (5YR 4/1), por lo que se denominó un nuevo estrato como Nivel 2 Lote 1. Este nivel mantuvo la textura arcillosa, sin embargo, se comenzó a observar una gran cantidad de piedras pequeñas o gravilla muy fina, en proporción de 80%, la cual se concentró en el sector este de la unidad de excavación. Este nivel tuvo un espesor máximo de 8 cm (Figura 83). Al final de este nivel se localizaron fragmentos de botella de vidrio de color ámbar y aqua, los cuales pertenecen a finales del siglo XIX y principios del XX, además de fragmentos de cerámica del Posclásico del tipo Chen Mul Modelado, además de algunos ejemplos del Clásico Terminal. De igual forma, se encontraron también varios fragmentos de lítica como lascas y un percutor de pedernal.

Sin embargo, cabe mencionar que se descartó que fuera algún tipo de empedrado debido a que las piedras no se encontraron acomodadas a un mismo nivel, ni con un orden aparente, como se ha observado en otros empedrados construidos por los militares que han sido encontrados en otras áreas del fuerte (ver Capítulos 5 y 12).

En realidad entre las piedras había orificios que mostraban una similitud con lo observado en los rellenos constructivos de grava. Por lo anterior, es probable que este nivel es parte del relleno de nivelación de la última etapa el sitio prehispánico o, de lo contrario, éste puede ser parte del material de remoción proveniente de la Estructura S1E1-1, mezclado con parte del subpiso de la plaza prehispánica. Entre los materiales encontrados resaltan ejemplos de cerámica del periodo Clásico Terminal, así como un fragmento de navajilla de obsidiana.

Debajo de la grava irregular, continuaron apareciendo las raíces finas y muy finas, dentro de una matriz de tierra de textura arcillosa, de color *black* (7.5YR 2.5/1) y compactación baja a media. Esta capa se definió como Nivel 3 Lote 1. Además de esto, este nivel contenía abundantes piedras pequeñas de 5 a 15 cm, aunque había algunas hasta de 28 cm de largo, sin orden aparente (Figura 85). Cabe mencionar que se encontraron fragmentos de navajillas de obsidiana mezclados con cerámica del periodo Clásico Temprano, Tardío y Terminal. Conforme se excavó este nivel, la cantidad de piedras fue disminuyendo hasta que la matriz de tierra cubrió por completo el fondo de este nivel. En total, esta capa contó con 12 cm de espesor.



Figura 82. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Nivel 1, Lote 1



Figura 83. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Nivel 2, Lote 1



Figura 84. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Nivel 2, Lote 2



Figura 85. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Nivel 3, Lote 1

Por debajo de esta última capa comenzó nuevamente la presencia de piedras, esta vez fueron más frecuentes las de un tamaño de 15 a 20 cm, por lo que se estableció otro lote, el Nivel 3 Lote 2, en donde se continuaron descubriendo algunas rocas irregulares de hasta 27 cm de ancho. El color de la matriz de tierra cambió a *very dark grayish brown* (10YR 3/2) hasta llegar a una tonalidad *dark brown* (10YR 3/3) en la parte donde disminuyó considerablemente la cantidad de piedra. Este lote contó con un espesor de 8 a 14 cm (Figura 86).

El siguiente estrato, el Nivel 4, Lote 1 fue una capa de tierra de color *very pale brown* (10YR 8/4) y se trata de un piso de estuco, el cual se encuentra más conservado en el costado noroeste, aunque hacia el sureste el piso se desvanece hasta un firme de gravilla. Este nivel correspondió a una plataforma, donde el Lote 1 se ubica justo en la superficie de la misma (Figura 87). Ahora bien, el Lote 2 del Nivel 4 correspondió a la parte exterior de la plataforma, desde donde se pudo observar la altura total de la misma, la cual tuvo de 23 a 30 cm (Figura 88). La arquitectura de la plataforma constó de un alineamiento de rocas de 60 a 50 cm de largo, ordenadas en una sola hilada, la cual se puede observar en el costado sureste de la excavación. Dicho alineamiento fue nombrado como Nivel 4, Lote 3 (Figura 89). La plataforma desplanta sobre un ligero firme de gravilla, el Nivel 4, Lote 5, mismo que fue adaptado a la topografía de la roca madre, la cual se localizó entre los 71 y 90 cm de profundidad a partir de la superficie (Figuras 90 y 91).

La parte superior de esta estructura fue consolidada con el fin de asegurar su preservación, para futuras referencias. El material empleado en este proceso fue una mezcla de cal con *sascab*, además de que se emplearon sedimentos como colorantes (Figura 92). Una vez registrada la arquitectura encontrada se procedió a cubrir el pozo integrando toda la tierra y piedra que se extrajo de éste, hasta volver alcanzar la superficie original. Cabe mencionar que la estructura fue cubierta con una capa de tierra fina para asegurar su conservación durante este proceso de rellenado (Figuras 93 y 94).

### **Interpretación**

Gracias a las excavaciones, así como al análisis de los materiales encontrados, es posible mencionar que en la región la ocupación más temprana data del periodo Clásico Temprano (Figura 89). Justo en la parte alta de la loma existió una plataforma circular que fue adaptada al terreno irregular de la roca madre, nivelado con grava y posteriormente, cuando la plataforma estaba erigida, se adosó un firme de gravilla para nivelar la superficie de ocupación (Figura 91). La arquitectura de la estructura circular o plataforma estuvo compuesta por originalmente por un piso de estuco, el cual aún estaba en buen estado de conservación en la esquina noroeste, mientras que cerca del muro el estuco se fue erosionado, por lo que sólo se pudo encontrar un firme de gravilla.

Tiempo después, esta plataforma dejó de usarse y, durante el Clásico Terminal, fue cubierta con una capa de tierra piedras medianas y pequeñas para formar un relleno de una plataforma mayor o terraza. Después de lo anterior, se construyeron dos apisonados de gravilla fina sucesivos, los cuales datan del periodo Posclásico Temprano. Estas dos superficies están asociadas con la última etapa constructiva de la Estructura S1E1-1.



Figura 86. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Nivel 3, Lote 2



Figura 87. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Nivel 4, Lotes 1 y 2



Figura 88. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Nivel 4, Lote 2

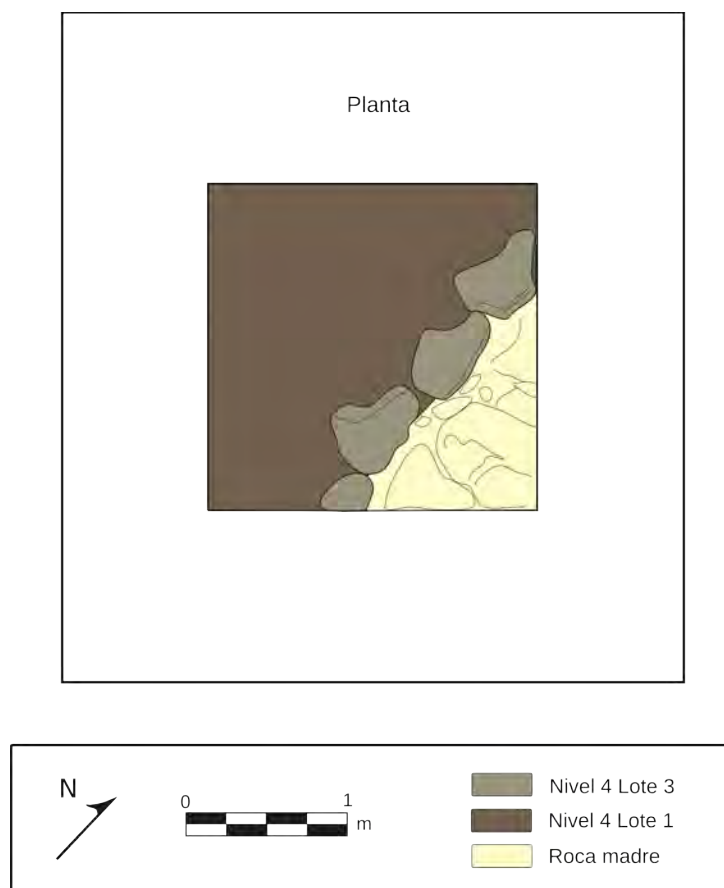


Figura 89. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Nivel 4, Planta



Figura 90. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Nivel 4, Lotes 3 y 5

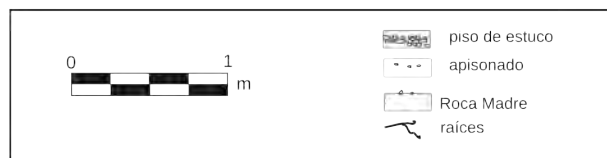
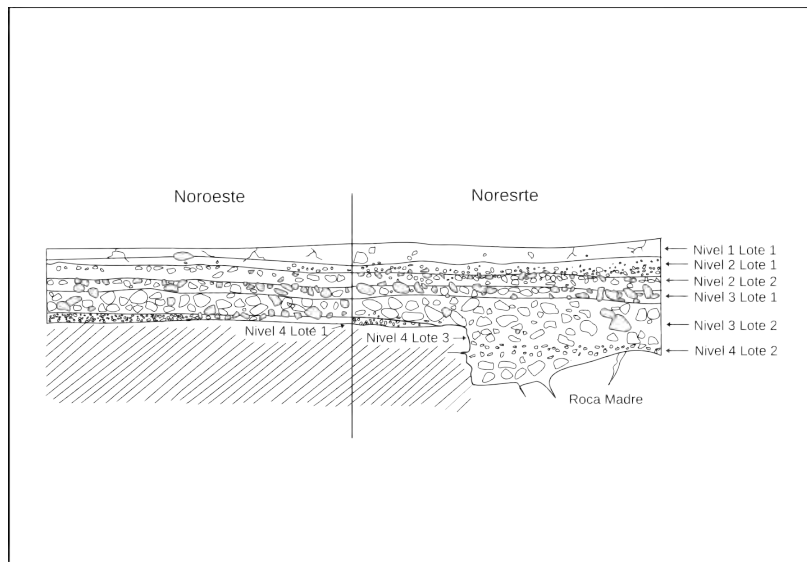


Figura 91. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Perfiles



Figura 92. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Consolidación



Figura 93. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Proceso de relleno

Cientos de años después, sobre esta superficie de ocupación prehispánica ya en abandono se establecieron las tropas federales mexicanas, las cuales construyeron el Fuerte de Okop (hacia finales del siglo XIX-principios del XX), modificando y reutilizando elementos de las ocupaciones previas. Después de 1911 el área cae en abandono y el sitio se cubrió de vegetación los cuales generaron un capa orgánica que fue la primera excavada en esta unidad.



Figura 94. Fortín de Yo'okop, Operación 14, Rellenada

## Parte 2: Ejido de Saban

### Capítulo 12: Fortín de Yo'okop, Operación 15

Alejandra Badillo Sánchez

La Operación 15 se localizó al este de la Estructura N1W1-1, en la parte alta de la loma y dentro de la fortificación que yace sobre ésta (Figura 4). Esta operación fue planeada para definir el sistema constructivo de la plaza prehispánica, así como el de la fortificación del siglo XIX, además de explorar las actividades que se realizaron en el área, además de obtener un fechamiento para las ocupaciones prehispánicas e históricas que se asentaron en ese lugar.

La excavación inició con la remoción de la capa de hojarasca y materia orgánica de la superficie, la cual presentó una topografía irregular (Figura 95). El Nivel 1, Lote 1 comenzó con un sedimento de textura arcillosa-limosa, de compactación baja, color very dark gray (5YR 3/1). Además de esto, este nivel contenía raíces de grosor fino a muy fino, así como algunas piedras irregulares de 3 a 7 cm de largo en promedio, con la excepción de una de 20 a 25 cm, la cual se ubicaba en el costado sureste de la unidad de excavación. Cabe mencionar que se halló la parte superior de una botella de vidrio de color ámbar que sirvió para contener cerveza. Este fragmento, una terminación de botella, muestra marcas de su producción, la cual fue mediante soplado y modelado a mano (Figura 96).

Este nivel alcanzó en algunas zonas los 12 cm de profundidad, mientras que en otras cerca de los 7 cm. Por debajo de este nivel se localizó, en toda la extensión de la unidad, una serie de piedras irregulares de 5 a 20 cm de largo dispuestas a manera de pavimento (Figura 97). Ese estrato, denominado como Nivel 2, Lote 1, tenía una matriz de tierra de color very dark gray (10YR 3/1) (Figura 98).

Al parecer el pavimento de piedra presentaba un alineamiento al centro de la unidad, en dirección suroeste-sureste, además de una inclinación hacia el este. Este empedrado no presentó ningún tipo de desnivel, a diferencia de lo que se observó en la Operación 04 (Shaw 2012: 66). (Figuras 98-101). Este elemento arquitectónico no fue alterado por el trabajo de excavación, debido a que no contamos con permiso del INAH para remover este tipo de arquitectura. Por lo que la excavación de este pozo finalizó a pocos centímetros de la superficie. Cabe mencionar que en el Nivel 1, Lote 1 se encontraron varias muestras cerámicas del Clásico Terminal, así como un ejemplar del periodo Formativo Tardío.

### **Interpretación**

En el área se localizó cerámica del periodo Formativo Tardío y hasta del Formativo Temprano. Si bien es recurrente encontrar este tipo de ejemplos cerámicos en los otros pozos de excavación del lugar, en esta unidad la frecuencia de éstos fue muy baja. No obstante, su presencia marca un etapa importante de la formación del antiguo sitio prehispánico, pues nos sugiere la fecha en el que el asentamiento fue construido y con ello se pueden comprender los periodos de ocupación. Aún así faltan más excavaciones para definir con mayor precisión la dinámica de este emplazamiento.

Por otra parte, los resultados de esta excavación muestran que en el siglo XIX

los ingenieros militares construyeron un empedrado sobre la ocupación última ocupación prehispánica, la cual data del periodo Clásico Terminal, proceso en el cual reutilizaron y modificaron varios restos arqueológicos de este periodo.



Figura 95. Fortín de Yo'okop, Operación 15, Superficie



Figura 96. Fortín de Yo'okop, Operación 15, Nivel 1, Lote 1



Figura 97. Fortín de Yo'okop, Operación 15, Pavimento

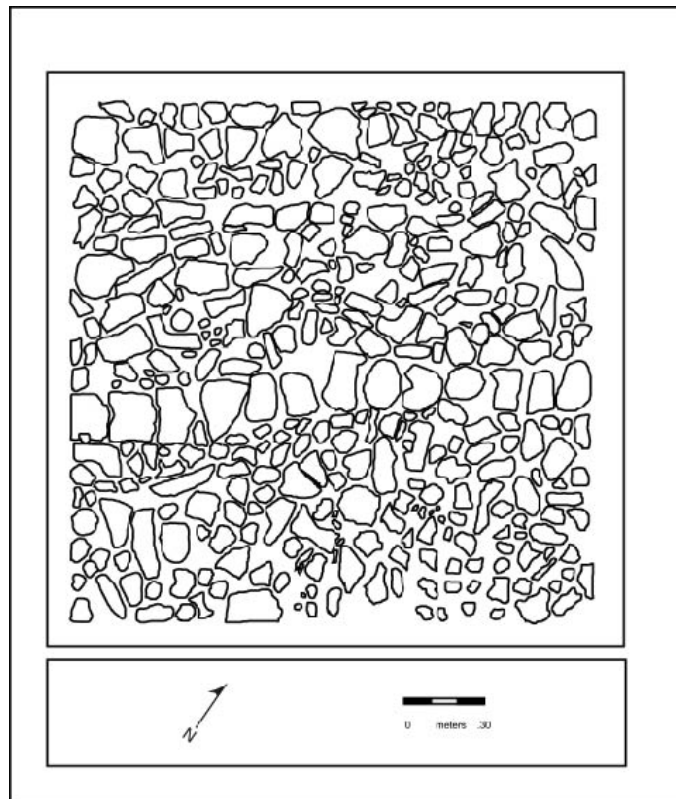


Figura 98. Fortín de Yo'okop, Operación 15, Planta de pavimento



Figura 99. Fortín de Yo'okop, Operación 15, Nivel 2, Lote 1

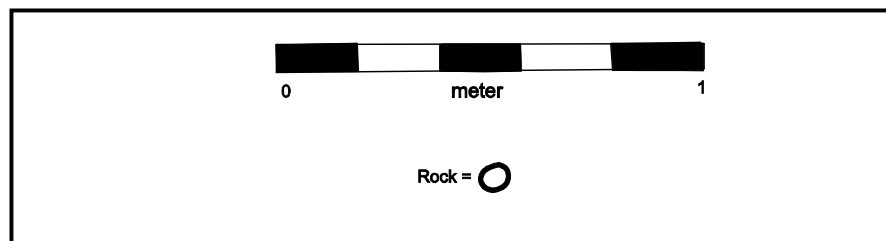
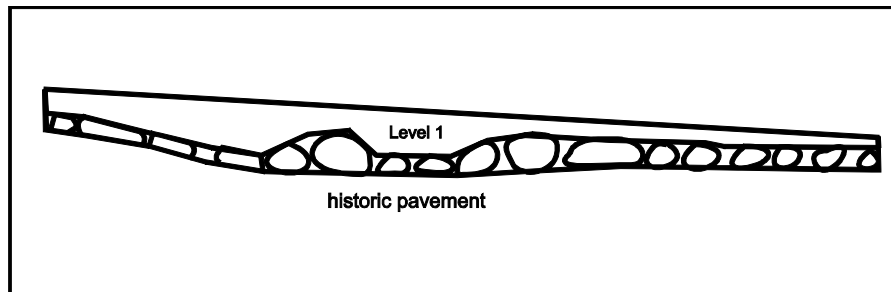


Figura 100. Fortín de Yo'okop, Operación 15, Perfil Noreste

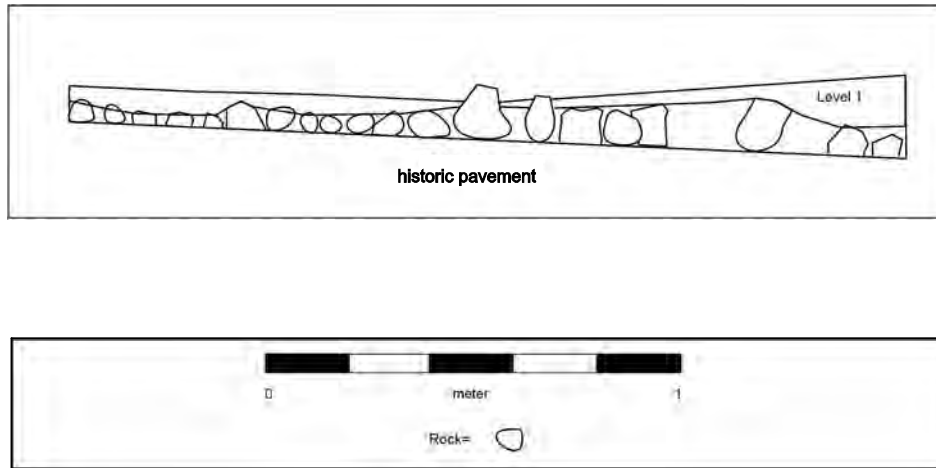


Figura 101. Fortín de Yo'okop, Operación 15, Perfil Suroeste

## Parte 2: Ejido de Saban

### Capítulo 13: Gruta de Alux, Operación 3

Alberto G. Flores Colin, Justine M. Shaw y Karleen Ronsairo

Como parte del programa de reconocimiento del Proyecto CRAS, esta temporada se decidió realizar investigaciones en algunos elementos arquitectónicos que posiblemente son diagnósticos de un periodo específico, con los cuales se podría entender mejor la temporalidad y la historia ocupacional de la región. Uno de estos elementos diagnósticos son los cimientos de estructuras percedera de forma circular, los cuales han sido documentados ampliamente en la región y han sido considerados como construcciones pertenecientes al periodo Posclásico (ver p. ej. Harrison 1979:196) (Figura 102).

Sin embargo, esta asignación temporal resulta ser bastante problemática, debido a que este tipo de cimientos siguen usándose hasta nuestros días para dar base a los diferentes tipos de estructuras percederas que forman parte del amplio repertorio de arquitectura vernácula utilizada por los mayas peninsulares (Ramírez 2002:167–188; Sánchez 2006:93–98). Adicionalmente, las excavaciones que hemos realizado en 2008 en este tipo de elementos sugieren una fecha del Clásico Terminal, en vez del Posclásico.

Además de lo anterior, otra de las motivaciones para excavar estos elementos está relacionada con su posible función. Los mayas yucatecos llaman a este tipo de cimientos como *tzol tunich*, término que significa “piedras enfiladas” (Sánchez 2006:92). Su función es la de proporcionar una base firme a las paredes formadas por palos y que a veces son recubiertas con tierra y/o estuco, acabado conocido como bajareque. Este tipo de construcciones pueden ser cuadradas, rectangulares, absidales y circulares, además de que presentan diversos tamaños que están relacionados con funciones diferentes (Ramírez 2002:167–188; Sánchez 2006:93–98).

Con el fin de determinar la temporalidad y la posible función de este tipo de construcciones, esta temporada se decidió concentrar los trabajos de excavación en varios cimientos de estructuras percederas de los ejidos de Saban y Sacalaca (ver Capítulos 29 y 31 en este volumen). Debido a su forma circular y a su tamaño, los cimientos de estructura percedera que hemos seleccionado para ser excavados esta temporada pudieron haber servido como habitaciones, graneros, corrales o alguna otra función aún por determinar.

Uno de los sitios que hemos registrado que cuenta con este tipo de arquitectura es el sitio de Gruta de Alux. Este asentamiento está formado, casi en su totalidad, por estructuras circulares, además de un conjunto que presenta el arreglo clásico de un juego de pelota (Figura 103). Dicho conjunto está formado por dos estructuras alargadas y paralelas que forman los laterales, junto con otras dos estructuras más pequeñas que se encuentran a los extremos y al centro del espacio de las estructuras paralelas, los cuales se denominan como cabeceras. El espacio intermedio entre estas cuatro edificaciones es el área que correspondía a la cancha del juego de pelota.

Como ya se mencionó, en la temporada 2010 habíamos excavado dos unidades de prueba al interior de estas construcciones, las Operaciones 1 y 2 (ver Flores 2010).

Los resultados de estos trabajos sugirieron la posibilidad de que, contrario a lo que se ha sostenido, este tipo de construcciones circulares pertenecían al Clásico Terminal, aunque a una fase Post-monumental.

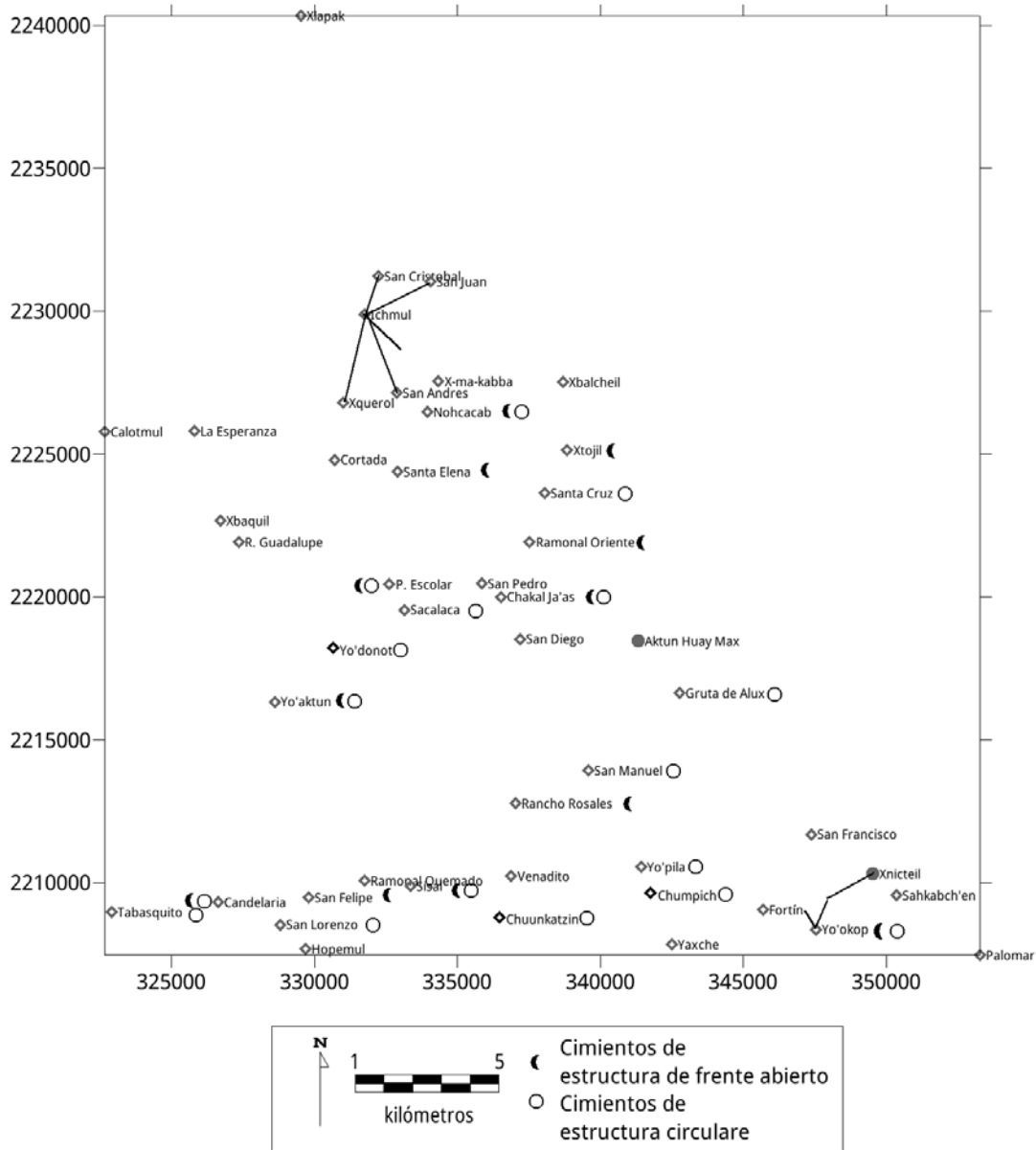


Figura 102. Distribución de los sitios con estructuras circulares

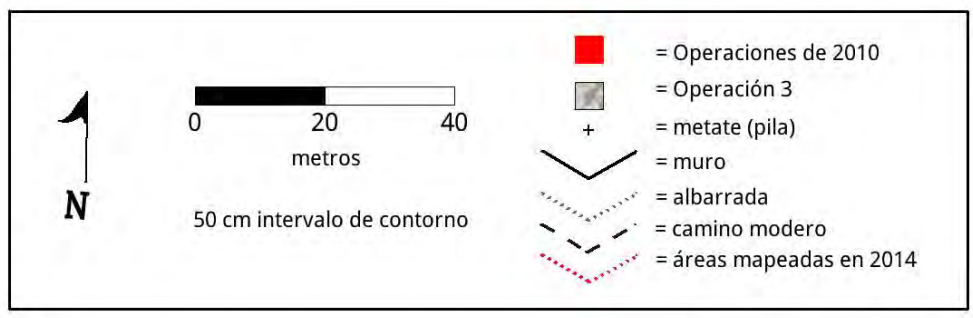
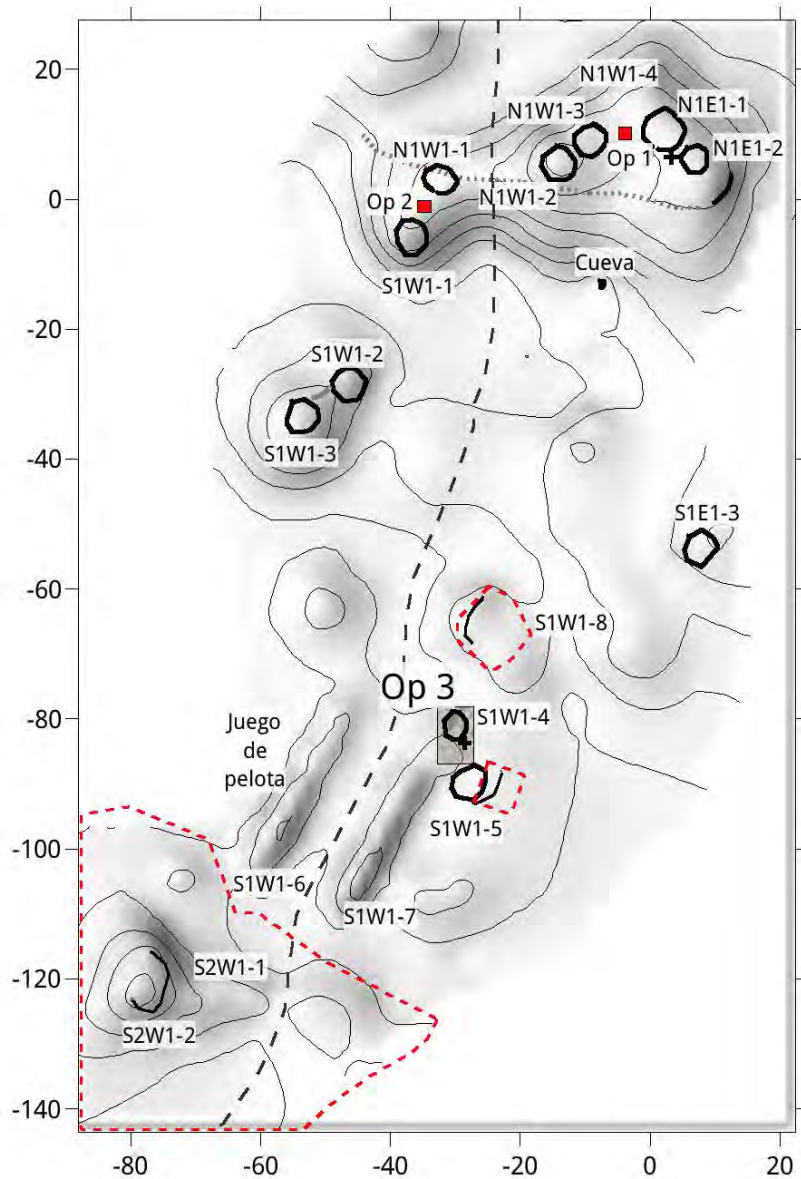


Figura 103. El sitio de Gruta de Alux

Con el fin de contrastar los resultados previos, aunado a los motivos expuestos anteriormente, se planteó realizar la excavación extensiva de uno de estos cimientos de estructura precedera de forma circular, la Estructura S1W1-4 (ver Figura 103). Además de determinar la temporalidad y la posible función de la estructura en sí misma, esta excavación fue diseñada con el objetivo de investigar la relación espacial y temporal con la estructura que estuviera más próxima; en este caso el lateral sureste del juego de pelota (Estructura S1W1-7).

### **Excavación**

La excavación de la Estructura S1W1-4 fue una excavación extensiva que se designó con el nombre de Operación 3, la cual abarcó un área de 66.56 m<sup>2</sup>, con unas dimensiones de 10.4 por 6.4 m. Esta extensión excavada no sólo incluyó la Estructura S1W1-4, sino también las áreas adyacentes a ésta, tanto hacia el oeste como hacía el sur con el fin de alcanzar las estructuras más próximas. Hacia el oeste, la excavación se extendió hasta la Estructura S1W1-7, la cual forma parte del arreglo del juego de pelota, mientras que hacia el sur la unidad continuó hasta unos cuantos centímetros antes de la Estructura S1W1-5, la cual es otra estructura circular. Como tarea previa a la excavación, la superficie del área fue clareada de vegetación, ya que en lugar existía una densa vegetación secundaria que se había desarrollado por unos seis años, cuando el sitio fue clareado para realizar el mapeo.

Debido a su extensión, la Operación 3 fue dividida en 10 suboperaciones (Figura 104), las cuales se trazaron con el fin de tener un mejor control de la excavación. Estas suboperaciones fueron trazadas de acuerdo a las mismas características y dimensiones de la Estructura S1W1-4, además de que fueron distribuidas en tres zonas con el fin de separar posibles áreas de actividad. De esta forma, las Suboperaciones 3a, 3b, 3c y 3d se localizaron en el interior de la construcción circular investigada, mientras que en el exterior se ubicaron las Subunidades 3e, 3f, 3g y 3h.

Las otras dos suboperaciones, las Subunidades 3i y 3j, fueron colocadas al sur de la Estructura S1W1-4, justo en el área existente entre ésta y la Estructura S1W1-5 (Figura 105). Es de resaltar que ésta última sección tenía un fuerte potencial de contener un contexto que nos pudiera indicar la actividad a la que fueron destinadas ambas construcciones, ya que, además de su posición, en esta área se localizaba una gran "pila" o metate, lo que sugería la posibilidad de localizar un contexto de tipo doméstico (Figura 106).

La excavación de esta Operación 3 se llevó a cabo siguiendo la metodología general del Proyecto CRAS, aunque, a diferencia de una excavación vertical, sólo se planeó excavar hasta el nivel correspondiente a la construcción y ocupación de la Estructura S1W1-4. A continuación se describen las tareas realizadas en cada una de las suboperaciones.

#### *Suboperaciones 3a-3d (interior de la Estructura S1W1-4)*

Estas suboperaciones se localizaron en el interior de los cimientos de estructura circular objeto de nuestras investigaciones, la Estructura S1W1-4. En estas unidades se excavó un nivel, el Nivel 1, Lote 1, el cual tuvo una profundidad de unos 7 a 15 cm en promedio y estaba formado por un sedimento de color café rojizo oscuro (2.5 YR 3/4), mezclado con pequeñas piedrecillas (Figura 107).

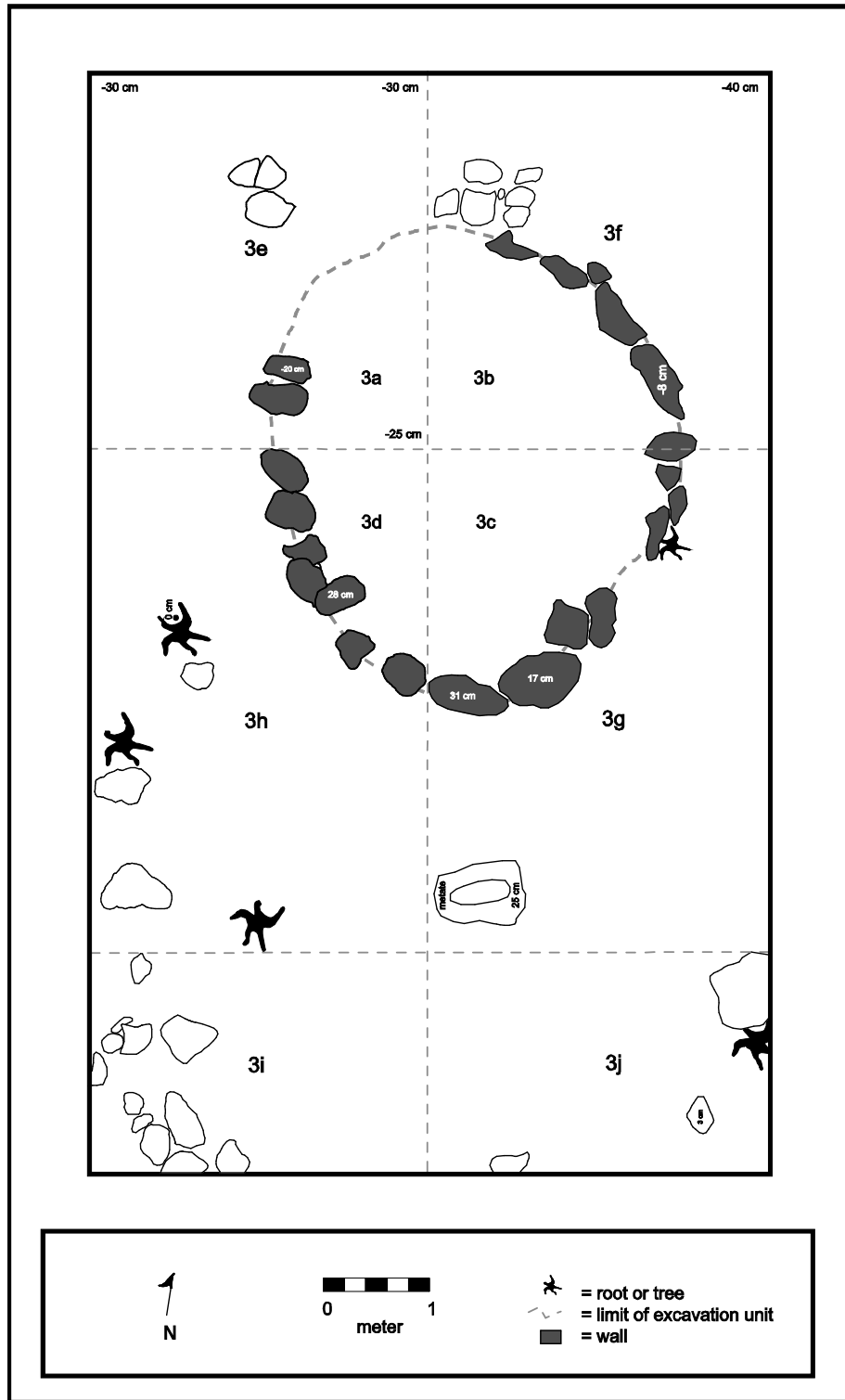


Figura 104. Gruta de Alux, Operación 3, planta de la superficie



Figura 105. Gruta de Alux, Operación 3, Superficie



Figura 106. Gruta de Alux, Operación 3, Pila

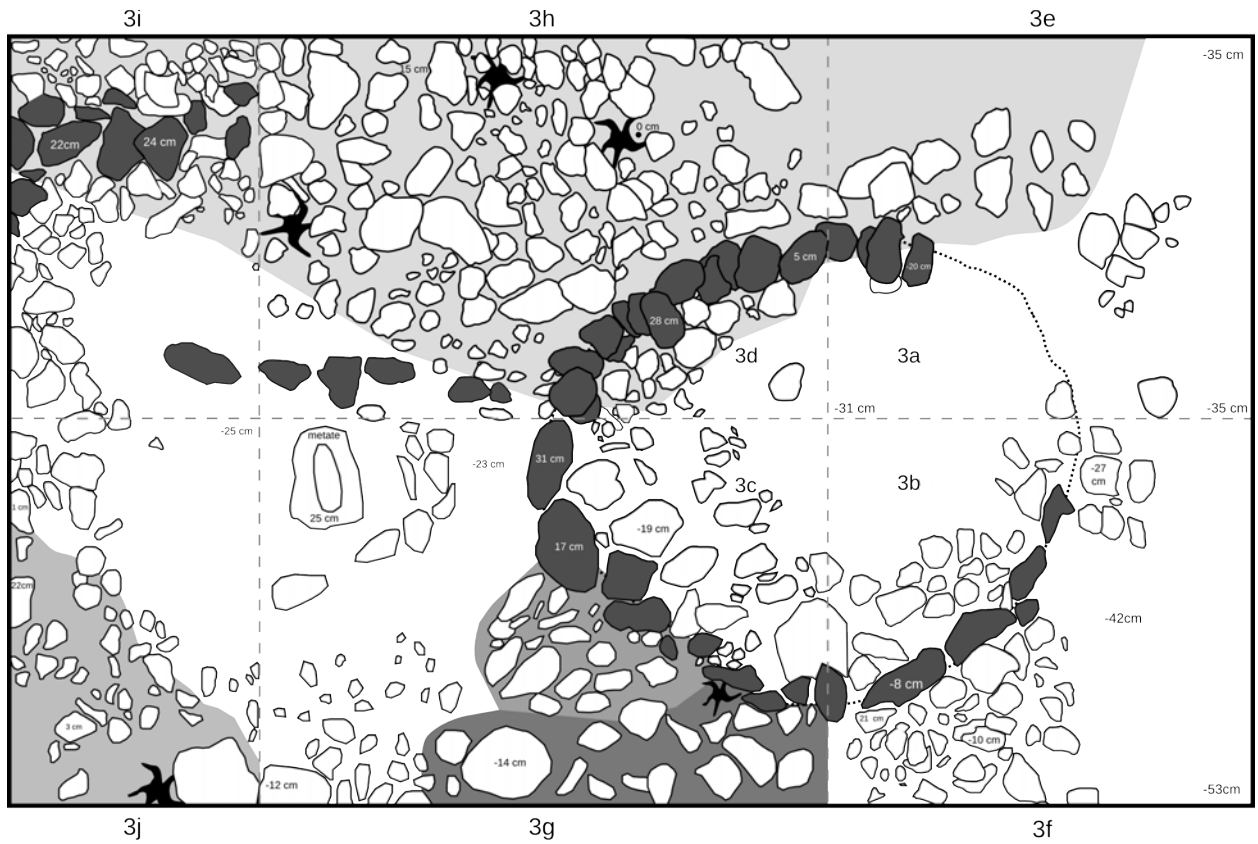


Figura 107. Gruta de Alux, Operación 3, Planta, Nivel 1

Adicionalmente, pero principalmente en las unidades 3c y 3d, existían varias piedras medianas provenientes del colapso de la Estructura S1W1-4, evidencia que sugiere que estos cimientos tenían al menos dos hiladas de piedras en sus muros. La excavación de las Suboperaciones 3a a la 3d terminó cuando se alcanzó el nivel de construcción de la Estructura S1W1-4, el cual estaba indicado por el desplante de las piedras que la formaban. La cerámica recuperada del Nivel 1, Lote 1 perteneció al Clásico Terminal, como se evidenció por la presencia de tipos Yokat Striated var. Yokat, Muna Slate y Akil Impressed.

Además de la excavación de este primer nivel, con el objetivo de entender la relación estratigráfica de la Estructura S1W1-4 con las demás construcciones del área, se decidió continuar con la excavación de un segundo nivel pero sólo en la Unidad 3a, el cual fue designado como Nivel 2, Lote 1. Este nivel alcanzó una profundidad de 15 cm promedio por debajo de la superficie y terminó cuando se alcanzó una serie de piedrecillas irregulares (de unos 7 x12 cm en promedio) que cubrían toda la unidad. Esta capa de piedrecillas fue limpiada y registrada a detalle (Figura 108).

Una vez que estos trabajos fueron concluidos, nos percatamos de que esta capa de piedrecillas en realidad era la parte superior del relleno constructivo de la Estructura S1W1-7, el lateral este del juego de pelota. Este hallazgo relevó que los cimientos de la estructura circular (Estructura S1W1-4) fueron colocados directamente sobre el núcleo de las construcciones previas, sin ningún tipo de preparación como un piso o apisonado. La cerámica descubierta en este nivel perteneció al Clásico Terminal.

Una sección del núcleo de la Estructura S1W1-7, el lateral este del juego de pelota, también fue expuesto en la Suboperación 3a, debido a la misma pendiente del núcleo de esta estructura y a pesar de haber una diferencia de unos 20 cm entre el nivel alcanzado en la 3a respecto al de la 3d.

#### *Suboperaciones 3d-3h (exterior de la Estructura S1W1-4)*

Las Suboperaciones 3e, 3f, 3g y 3h se localizaron en la parte exterior de la Estructura S1W1-4 y su objetivo era el de explorar el entorno inmediato de esta pequeña edificación. En todas estas unidades se excavó el Nivel 1, Lote 1 hasta alcanzar el nivel de ocupación de la estructura circular, sin embargo, cada una de estas unidades presentó varias particularidades que serán descritas a continuación.

Las Suboperaciones 3e y 3h se encontraban en lado oeste de la Estructura S1W1-4, es decir, en la parte más cercana al lateral este del juego de pelota (Estructura S1W1-7). La excavación de estas unidades fue breve, ya que sólo se descendió de 2 a 7 cm en promedio. La tierra de esta capa era de una coloración café rojiza muy oscura (5YR 2.5/2) y estaba mezclada de unas cuantas piedrecillas muy pequeñas (3 a 7 cm en promedio).

En toda la Subunidad 3h, así como en un tercio de la parte sur de la Subunidad 3a, se descubrieron una serie de piedras irregulares de tamaño medio (unos 20 x 30 cm en promedio), las cuales se encontraban a un mismo nivel, aunque presentaban una ligera pendiente hacia la parte norte de la Suboperación 3a. Estas piedras eran parte del mismo núcleo con el que está formado el lateral este del juego de pelota (Estructura S1W1-7), el cual, como ya se mencionó, también fue expuesto en las unidades 3a y 3d.

Este contexto confirma que los cimientos de estructura precedera (Estructura

S1W1-4) fueron construidos directamente sobre el núcleo de la estructura anterior y sin ninguna preparación previa. Además de esto, en varias partes de estas dos unidades se encontraron algunas piedras provenientes del colapso de ambas edificaciones, tanto de los cimientos de estructura precedera (Estructura S1W1-4) y del lateral del juego de pelota (S1W1-7). La cerámica localizada en estas unidades fue principalmente de los tipos Muna Slate y Yokat Striated del Clásico Terminal.

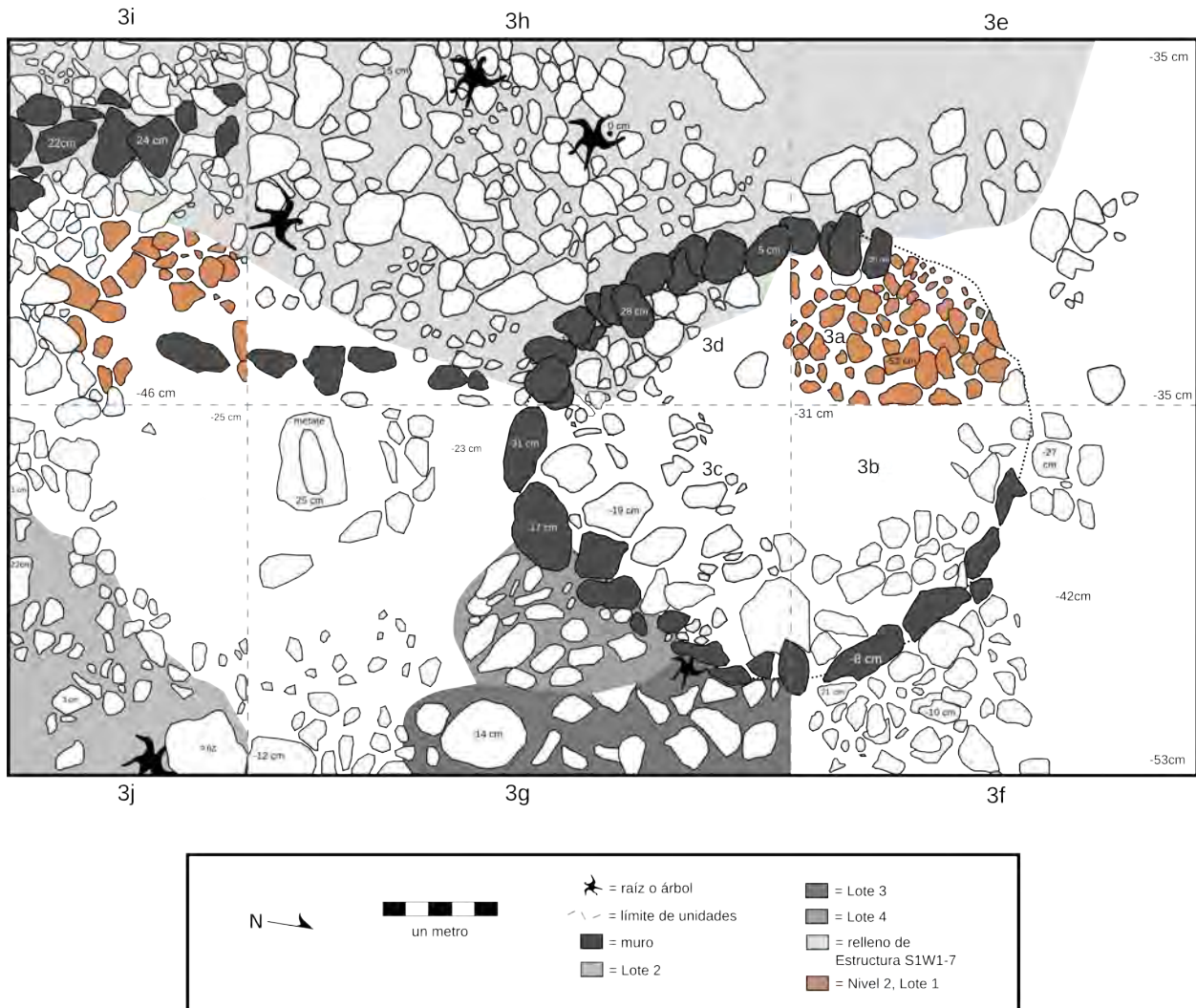


Figura 108. Gruta de Alux, Operación 3, Planta, Nivel 2

Las Suboperaciones 3f y 3g fueron localizadas en la mitad este del exterior de la Estructura S1W1-4. La Suboperación 3f fue excavada sólo unos cuantos centímetros, ya que el nivel de ocupación asociado al cimiento de estructura preecedera estaba muy próximo a la superficie. La coloración de la tierra de esta capa era café rojiza (2.5 YR 3/3) y sólo estaba mezclada con unas cuantas piedras pequeñas (de unos 3 x 5 cm en promedio).

Por otro lado, la unidad 3g fue una de las más interesantes de toda la Operación 3, tanto por los elementos que mostraba en superficie como por los que fueron hallados durante la excavación (Figura 109).

Esta unidad, junto con la parte sur de la unidad 3h y las Suboperaciones 3i y 3j, formaban un área de actividad doméstica que se localizaba entre las Estructuras S1W1-4 y la Estructura S1W1-5. En esta área, justo casi al centro (en la esquina sur oeste de la unidad 3g) se localizaba un metate, conocido localmente con el nombre de "pila" (Figura 106). La presencia de este elemento sugería que el área pudo haber sido utilizada como un patio o área común destinada a la preparación de alimentos, entre otras posibles actividades.

En esta Suboperación 3g sólo se excavó un nivel (Nivel 1), sin embargo, debido a diferencias en la coloración del suelo y al arreglo de las piedras, fue dividido en cuatro lotes (Figura 108). El Nivel 1, Lote 1 se localizó en la parte oeste y este-centro de la unidad y consistió en un sedimento de coloración café. La cerámica de este Lote 1 fue del Clásico Terminal, como fue evidenciado por los tipos Muna Slate y Tekit Incised. Debido al hallazgo de un sedimento de tierra color negruzco se decidió cambiar a un lote diferente.

El Nivel 1, Lote 2 se localizó al sur de la unidad 3g y consistió en un sedimento de color café rojizo oscuro mezclado con piedrecillas. La profundidad promedio fue de 5 cm. Esta era el área donde se localizaba el metate o "pila", por lo que se esperaba que en el área existieran otros elementos que nos hablarán de su contexto de utilización. La cerámica recuperada del Nivel 1, Lote 2 pertenecían también al Clásico Terminal, como se constata por la presencia de tiestos de los tipos Yokat Striated var. Yokat y Muna Slate.

Durante la excavación del lado noreste de la unidad, se descubrió un suelo de coloración negruzca con una alta concentración de tiestos cerámicos. Por esta razón, se decidió establecer un nuevo lote, el Nivel 1, Lote 3. La profundidad promedio de este lote fue de 6 cm y destacó por el total de tiestos cerámicos que se localizaron, los cuales se encontraban colocados de manera aleatoria y sin ningún arreglo en particular. La mayoría de los tiestos recuperados del Nivel 1, Lote 3 pertenecieron al Clásico Terminal, ejemplificado por tiestos de los tipos Yokat Striated var. Yokat, Muna Slate y Teabo Red.

Con el objetivo de tener un mejor control de los contextos y de los vestigios recuperados en esta unidad se decidió crear un nuevo lote, el Nivel 1, Lote 4, el cual estaba localizado en la parte exterior del muro de la Estructura S1W1-4 y el Lote 3, justo en donde existía una concentración de piedras que podrían formar parte del colapso de dicha construcción. Este Nivel 1, Lote 4 tuvo una profundidad promedio de 10 cm y consistió en piedras irregulares de varios tamaños (de unos 20x30 a 40x70 cm en promedio), algunas de las cuales provenían del colapso y otras *in situ*. Dichas piedras fueron expuestas y limpiadas hasta sus cimientos con el fin de poder

registrarlas adecuadamente (Figura 110). El sedimento que formaba el Nivel 1, Lote 4 era de coloración negra y principalmente se situaba en la junta de las rocas antes descritas. El único tiesto cerámico recuperado del Nivel 1, Lote 4 pertenecía al tipo Yokat Striated var. Yokat del Clásico Terminal.



Figura 109. Gruta de Alux, Operación 3g, Superficie



Figura 110. Gruta de Alux, Operación 3g, Nivel 1, Lotes 2-4

### *Suboperaciones 3i-3j (sur de la Estructura S1W1-4)*

Las Suboperaciones 3i y 3j fueron las unidades que se localizaron más al sur del área excavada, en lo que se especulaba que podría haber sido un patio y justo al norte del muro de la Estructura S1W1-5, la cual no fue afectada por nuestras excavaciones. En la unidad 3j, la excavación prosiguió hasta el nivel del desplante marcado por el metate o "pila" localizado en la unidad 3g, la cual estaba justo al norte de esta unidad. Este nivel fue designado como Nivel 1, tuvo una profundidad promedio de 4 a 10 cm y fue dividido en dos lotes. El Nivel 1, Lote 1 consistió en una tierra de coloración café rojiza oscura (5YR 2.5/2), mientras que el Nivel 1, Lote 2, correspondiente a la parte este de la unidad, estaba compuesto por una tierra de coloración negruzca, muy similar a la observada en los Lotes 2 y 3 de la unidad 3g (Figura 107). La cerámica recuperada en ambos lotes pertenecía principalmente a los tipos Yokat Striated var. Yokat y Muna Slate del Clásico Terminal, aunque se encontraron tres tiestos del tipo Chen Mul Modeled del Posclásico.

La Suboperación 3i se localizó en la parte suroeste del área excavada en la Operación 3. Debido a la presencia de restos de la Estructura S1W1-7 (el lateral este del juego de pelota), no se excavó el tercio oeste de la unidad. La superficie de esta unidad tenía una pendiente que descendía gradualmente hacia el sureste, existiendo una diferencia de 6 cm entre una y otra esquina.

El Nivel 1, Lote 1 de esta unidad consistió en un sedimento de coloración café rojiza oscura (5YR 2.5/2), el cual había sido perturbado por varias raíces y numerosos túneles de tusas que cruzaban por la parte este de la excavación. Una vez que se removió el sedimento se expuso una piedra careada, la cual parecía ser parte de la base de una subestructura, probablemente una plataforma, que se encontraría por debajo de la estructura adyacente hacia el sur, la Estructura S1W1-5.

Aunque esta piedra careada estaba alineada con al menos otras dos piedras formando un posible alineamiento, ésta fue el único ejemplo de este tipo de piedras en toda la unidad, lo que nos sugiere que esta piedra careada provenía de otra estructura anterior. Basados en su profundidad y en construcción más formal, esta subestructura parece estar asociada con la superestructura que antecedió a la estructura circular (Estructura S1W1-5), y que es inconsistente con el estilo más irregular de los cimientos de estructura precedera arriba mencionados.

La excavación de esta unidad también expuso parte del colapso de la Estructura S1W1-5 (al sur) y de la Estructura S1W1-7 (al oeste). Este colapso estaba formado por piedras de tamaño medio, de unos 15 x 30 cm, cuya forma era irregular y carentes de grava o piedras pequeñas. En esta área no se localizaron piedras careadas. El sedimento que existía entre estas piedras tenía una coloración rojiza oscura (10R 3/6), la cual se volvió más intensa a unos 30 cm por debajo de la superficie. En este nivel se encontró muy poca cerámica; aquellos ejemplos que fueron identificados databan del Clásico Terminal.

Con el fin de conocer la temporalidad asociada a la Estructura S1W1-4, se decidió continuar con la excavación de esta unidad por debajo del nivel de ocupación de los cimientos de estructura circular. Durante este proceso fue descubierto otro sedimento a una profundidad de 38cm por debajo de la superficie, pero sólo en la parte este de la unidad. Este depósito fue nombrado como Nivel 2, Lote 1 y consistió en una capa de color rojo oscuro (5R 3/2), el cual contaba con una alta cantidad de gravilla o

*chich*, lo cual consistía con el contexto de una superficie de ocupación. En este depósito se recolectaron más tuestos cerámicos, los cuales estaban en mucha mejor condición de preservación; la mayoría pertenecían al Clásico Terminal. Algunas de estas cerámicas yacían horizontalmente sobre la superficie, lo que indicaba que este nivel no había sido perturbado por el medio como el nivel anterior.

Debido a que el centro de esta excavación era de explorar la fase ocupacional asociada con la Estructura S1W1-4, se decidió concluir la excavación en este nivel para no afectar restos anteriores y confundir los contextos (Figura 111). Sin embargo, esta evidencia muestra que la superficie fue utilizada anteriormente a ambas estructuras circulares (Estructuras S1W1-4 y S1W1-5), quizá por los constructores de la plataforma que tenía la piedra careada. Todo el colapso expuesto fue dejado en su posición original para ser registrado con las otras unidades de la Operación 3 (Figuras 107 y 112).

Otro elemento que hay que resaltar es un posible muro que se encontró en la parte sur este de la Suboperación 3h y que se extendía hasta la unidad 3j. Este muro parece haber sido un elemento arquitectónico de la Estructura S1W1-7, posiblemente el muro exterior de su base o un muro de contención de un cajón de relleno. Debido a que no se podía continuar la excavación sin afectar el relleno de la misma estructura adyacente, no se pudo discernir plenamente la naturaleza de este muro, el cual fue dejado *in situ* para su posterior consolidación.

Una vez que toda el área de las diez unidades quedó totalmente expuesta y después de llevar a cabo el registro correspondiente, mediante fotografías y dibujos de planta (Figuras 108 y 111), se comenzó a realizar las labores de consolidación.

### **Consolidación**

Este proceso de consolidación se llevó a cabo en los elementos arquitectónicos que fueron expuestos durante las tareas de excavación, todo esto con el fin de asegurar su preservación y disminuir los efectos causados por la intervención arqueológica que realizamos.

El proceso de consolidación consistió en la remoción del sedimento existente en las juntas o intersticios existentes entre las rocas, por lo que el primer paso fue realizar la limpieza de los elementos a ser consolidados. Posterior a esto, se aplicó la mezcla, previamente preparada, en pequeñas proporciones, la cual fue colocada y resaltada con un baño de tierra roja o *chak lu'um*. La mezcla utilizada para estos fines estaba compuesta solamente por cal y *sascab*.

Dicho proceso de consolidación se concentró en las piedras que formaban parte del cimientado de la estructura precedera (Estructura S1W1-4), así como en otros elementos que se encontraban *in situ*, como el metate (en la unidad 3g) y las secciones de muros ubicadas en las suboperaciones 3h y 3i (Figura 113). Debido a que la estructura S1W1-4 fue colocada directamente sobre el núcleo de la Estructura S1W1-7, también se decidió consolidar parte de dicho relleno con el fin de asegurar su estabilidad. Esta consolidación del núcleo expuesto se realizó en las áreas donde la Estructura S1W1-7 era visible o había sido expuesta por nuestra excavación, área que corresponde a las unidades 3a, 3d y 3h.



Figura 111. Gruta de Alux, Operación 3i y 3j, Fin de la excavación

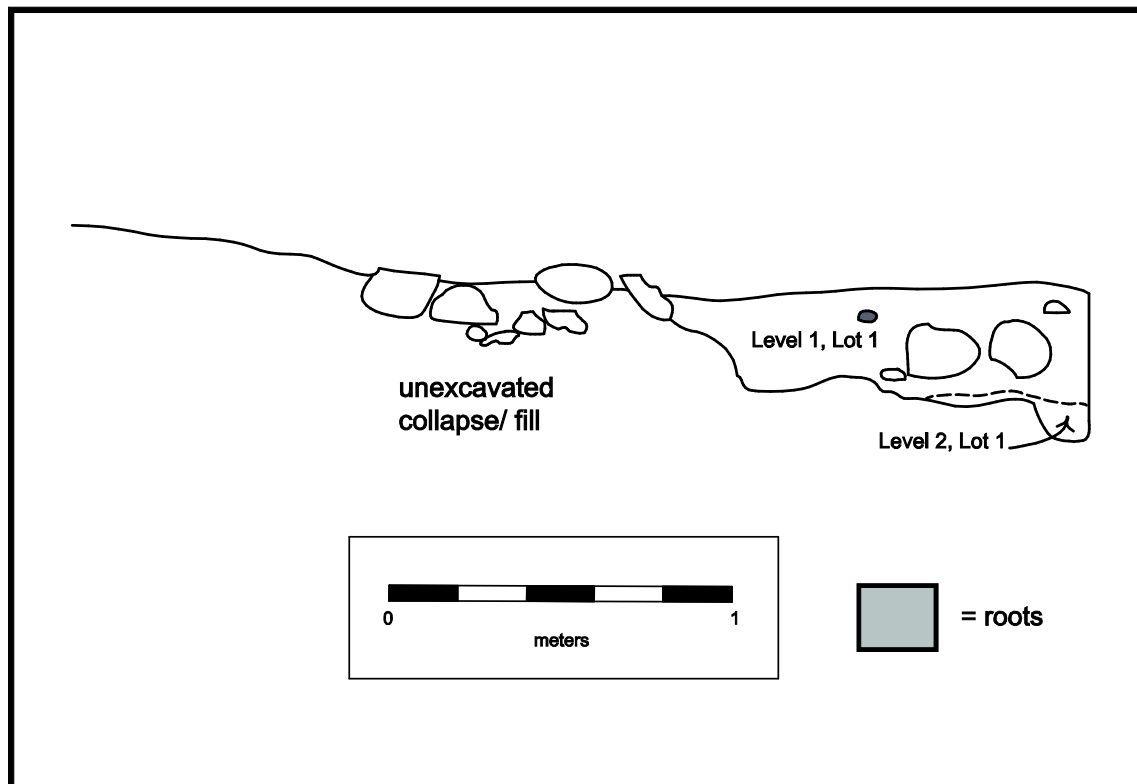


Figura 112. Gruta de Alux, Operación 3i, Perfil Norte



Figura 113. Gruta de Alux, Operación 3, Proceso de limpieza para consolidación

Adicionalmente, es necesario resaltar que no se restituyó ninguna piedra a su estado original, sino que todos los elementos fueron consolidados tal y como fueron encontrados. Además de que no contábamos con el permiso para realizar una restitución de elementos, la consolidación que llevamos a cabo permitirá preservar la evidencia para que, en un futuro y en su caso, estas construcciones puedan ser restituidas y consolidadas con los mismos elementos con los que fueron construidas originalmente (Figura 114).

Una vez que estos trabajos de consolidación fueron terminados, se procedió a rellenar la unidad con el mismo sedimento que se extrajo de ella, concluyendo así el proceso de excavación (Figura 115).

### **Interpretación**

La excavación de la Estructura S1W1-4 nos ha permitido contrastar la hipótesis que habíamos planteado acerca de que este tipo de estructuras no pertenecen al Posclásico, como se había pensado anteriormente (ver p. ej. Harrison 1979:196). Si bien no se pudo localizar ningún contexto sellado dentro de esta excavación, con el cual pudiéramos tener muestras más precisas, la cerámica asociada a esta construcción indica que estos cimientos de estructura perecedera pertenecen a fechas tardías del Clásico Terminal. Lo anterior se fundamenta en que la mayor parte de los tiestos pertenecen a ese periodo; sólo se encontraron 3 tiestos del tipo Chen Mul Modeled en todas las suboperaciones de la Operación 3 (ver Capítulos 41 y 43 en este volumen).

Además de la evidencia cerámica, uno de los datos más interesantes recuperados de la excavación de la Estructura S1W1-4 es su posición y asociación estratigráfica con la Estructura S1W1-7, el lateral este del juego de pelota. La excavación reveló que los cimientos de estructura perecedera (Estructura S1W1-4) fueron colocados directamente y sin ninguna preparación previa sobre la Estructura S1W1-7. No se colocó ningún piso o apisonado de *sascab*, es más, ni siquiera los constructores se preocuparon por nivelar el terreno, lo que resultó en que existiera un desnivel en el interior del suelo de la Estructura S1W1-4 (el cual tenía una pendiente de oeste a este).

Esta evidencia sugiere que los constructores, por alguna razón, no dedicaron mayores esfuerzos y/o recursos para la preparación de una superficie aplanada, lo cual puede estar relacionado con la función de la estructura y/o a que ésta no fue utilizada permanentemente, sino que era de naturaleza estacional.

Adicionalmente, el hecho de que la Estructura S1W1-4 haya sido colocada directamente sobre el núcleo expuesto de la Estructura S1W1-7 sugiere que el juego de pelota estaba abandonado y/o no había tenido ningún mantenimiento, es decir, que el recubrimiento que debió haber tenido ya estaba degradado para el tiempo en que se construyeron los cimientos de estructura perecedera de forma circular. Otra posibilidad es que hayan sido estos mismos constructores tardíos los que dismantelaron parcialmente la superficie de la Estructura S1W1-7, con el fin de edificar la Estructura S1W1-4 y la Estructura S1W1-5. Si esto fue así, fue en este proceso cuando se tomaron las piedras de la superficie y se destruyó lo que quedara del recubrimiento de dicha construcción, exponiendo así el núcleo.

Sea una posibilidad u otra, la evidencia sugiere que para el tiempo en que la

Estructura S1W1-4 se construyó, la Estructura S1W1-7 ya estaba en desuso y/o abandonada. Sin embargo, ambas construcciones pertenecen al Clásico Terminal, aunque estratigráficamente nos dicen que datan de diferentes fases de este periodo.



Figura 114. Gruta de Alux, Operación 3, Consolidada



Figura 115. Gruta de Alux, Operación 3, Rellenada

Si bien, la evidencia recuperada en la excavación de la Operación 3 es insuficiente para concluir cuál pudo ser la función específica de estos cimientos y de la estructura precedera a la que daban base, podemos concluir que ésta no tuvo una función habitacional. Las mismas dimensiones de la Estructura S1W1-4, de apenas 4.20 m de diámetro, dejan ver que el espacio interior es un área muy reducida, además de que la estructura carece de un piso o apisonado, está desnivelado y su superficie está formada por un núcleo expuesto de piedras burdas. Todos estos datos descartan, o hacen poco probable, que este tipo de construcciones en este asentamiento hayan sido dedicadas a un uso habitacional, al menos no un uso permanente.

Aunque los resultados de la excavación de la Operación 3 no son concluyentes, es muy probable que la función de este tipo de construcciones pudo haber sido la de almacenar granos, es decir, su función fue la de un granero. Si bien no tenemos evidencia firme que sostenga esto, las mismas dimensiones de las estructuras, la ausencia de un piso, el desnivel de su superficie interior, así como su posición sobre el lateral éste del juego de pelota, abonan a esta hipótesis. Otra posibilidad adicional es que esta construcción sólo haya sido una pequeña vivienda temporal, una casa en la milpa, donde los agricultores acostumbran pernoctar una o varias noches con el fin de realizar sus actividades agrícolas, aunque su residencia permanente estuviera localizada en otro sitio cercano.

La presencia del metate o “pila” sugiere un contexto doméstico, aunque este elemento pudo haber sido usado también sólo de forma temporal, cuando los agricultores acudían a vigilar y supervisar sus milpas. Otros datos interesantes recaudados en la excavación son dos lotes de tierra negra encontrados en las unidades 3g (Nivel 1, Lote 3) y 3j (Nivel 1, Lote 2). Aunque sería necesario realizar investigaciones más a fondo, la presencia de esta tierra negra puede estar relacionada con la preparación de alimentos y/o el desecho de materia orgánica.

La ausencia de restos de carbón en esta área nos remite a pensar que, o bien no se realizaron hogueras de forma continua o el área era limpiada constantemente. Debido a la proximidad de estos lotes con la superficie, este contexto ha sido bastante alterado, principalmente por las labores agrícolas que se han desarrollado en el área desde tiempos históricos y contemporáneos.

Adicionalmente, los resultados de la excavación de la Operación 3 han planteado, aunque de forma indirecta, más y nuevas interrogantes acerca de la historia ocupacional del juego de pelota. Si todas las estructuras circulares que hemos encontrado en el sitio de Gruta de Alux (ver Figura 104) son posteriores al juego de pelota (Estructuras S1W1-6, S1W1-7, S1W1-8 y S2W1-1), entonces la pregunta obligada es dónde se encuentran las estructuras contemporáneas asociadas a este conjunto. Una posible respuesta a esto es que las estructuras habitacionales que estuvieron asociadas al juego de pelota hayan sido destruidas en tiempos más tardíos, o bien, que éstas construcciones asociadas hayan sido de materiales precederos. Otra probabilidad adicional es que el juego de pelota haya sido usado sólo temporalmente, por lo que no necesariamente tuvo estructuras asociadas, sino que fue construido para usarse en una o en unas cuantas ocasiones, por lo que no hubo la necesidad de establecer un asentamiento mayor.

La excavación de la Operación 3, de esta pequeña y sencilla estructura circular, ha planteado muchas más nuevas preguntas de las que habíamos pensado. Estos

cuestionamientos no sólo se relacionan con la función y naturaleza temporal de este tipo de construcciones, sino que nos hace pensar también acerca de la naturaleza estacional y funciones especiales que pudieron haber tenido estos pequeños arreglos de juego de pelota.

Las investigaciones que hemos realizado en el sitio de Gruta de Alux nos demuestran que es necesario voltear la mirada también hacia los sitios pequeños, incluso a aquellos que cuentan con muy poca arquitectura, como es el caso de este asentamiento. El registro y las excavaciones en este tipo de sitios pequeños ayudarán a conocer aspectos relevantes de los procesos de ocupación y abandono de los asentamientos, además de que abonan información a cuestiones que también atañen a los sitios mayores, como la función y distribución de arquitectura especializada (como las estructuras circulares y los juegos de pelota). Sin duda alguna, el estudio sistemático de estos pequeños sitios ayudará también a dilucidar aspectos de la vida maya que no son tan fáciles de observar (o que no son una problemática relevante) en los sitios mayores.

## Parte 2: Ejido de Sabán

### Capítulo 14: San Francisco, Operación 1

Alberto G. Flores Colin y Michael Bradford

La Operación 1 fue una unidad de prueba de 2 x 2 m, la cual estuvo colocada cerca del lado oeste de la base de la Estructura S1E1-2 (Figura 116). La unidad se localizó aproximadamente a 60 m al este del pozo histórico del sitio de San Francisco. La esquina sureste de la Operación 1 se situó a aproximadamente 8 m al oeste de la esquina suroeste de un muro que corre por encima de la parte norte de la Estructura S1E1-2, los cuales ya habían sido previamente mapeadas. El lado oeste de la estructura está frente a una pequeña plaza cuadrada. Algunas piedras colapsadas de dicha estructura se encontraban en la superficie de esta unidad de prueba. La Estructura S1E1-2 se localiza aproximadamente a 12 m al sur de la Estructura N1E1-3. La Operación 2 fue colocada en el lado oeste de la Estructura N1E1-3 y aproximadamente a 30 m al norte de la Operación 1. La meta de investigación de la Operación 1 era tener una mejor comprensión de las diversas fases constructivas de la plaza o acrópolis cuadrada que está cerca de la Estructura S1E1 -2. De igual forma, también se esperaba que el material cultural recuperado de esta unidad, principalmente de contextos sellados, pudiera proporcionar una fecha aproximada para la construcción de esta parte del sitio.

La metodología de la Operación 1 consistió en una excavación que se realizó siguiendo niveles estratigráficos culturales y naturales. La excavación se llevó a cabo por medio de una cucharilla y una picoleta. Todo el suelo excavado se cernió a través de una malla de  $\frac{1}{4}$  de pulgada. Los artefactos recuperados fueron embolsados por separado según el nivel, lote del que fueron recuperados, así como el tipo de artefacto. Todo el sedimento se reintegró al pozo de prueba una vez que se terminó la excavación. La zona donde está la unidad ha tenido un cierto grado de perturbación moderna como resultado de la cría de ganado y milpa. Algunas piedras de las estructuras del sitio prehispánico fueron utilizados para la construcción de albarradas.

Antes de instalar la unidad de prueba de 2 x 2 m, la ubicación de la Operación 1 fue despejada de vegetación densa y material orgánico. Algunas piedras que formaban parte del colapso de la Estructura S1E1-2 estaban presentes en la superficie del suelo, particularmente en la mitad noreste de la unidad (Figura 117). Las piedras sueltas fueron removidas al comienzo de la excavación del Nivel 1, Lote 1. El suelo en este nivel estaba compuesto por un sedimento limoso color café oscuro (7.5YR 2.5 / 2), moteado con limo negro (7.5YR 2.5 / 1). El suelo era de compactación suelta y la transición a la compactación friable aumentaba con respecto a la profundidad. Este nivel tenía una profundidad media de 10 cm bajo la superficie del suelo y un espesor promedio de 10 cm, aunque esto fue algo variable en toda la unidad. El Nivel 1, Lote 1 terminó cuando se encontró una capa relativamente densa y compacta de piedras en todo el piso de la unidad. Las piedras eran en su mayoría de tamaño de guijarros y no parecen estar asociadas con el colapso de la estructura, las cuales generalmente son piedras de un mayor tamaño o con forma de bloques. Por el contrario, estas piedras más pequeñas en la base del Lote 1 fueron interpretadas como parte de un episodio de

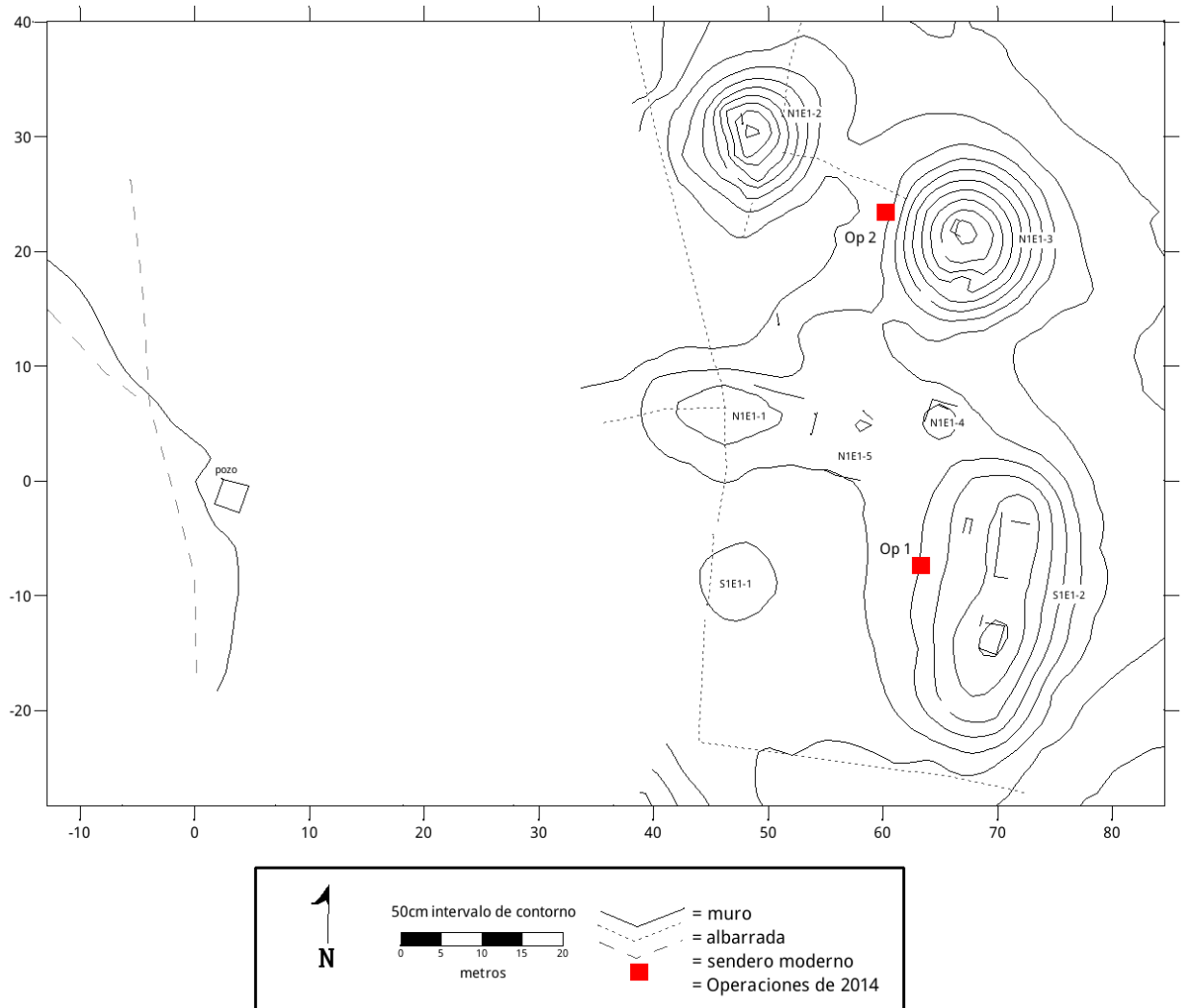


Figura 116. San Francisco, Localización de los pozos de prueba

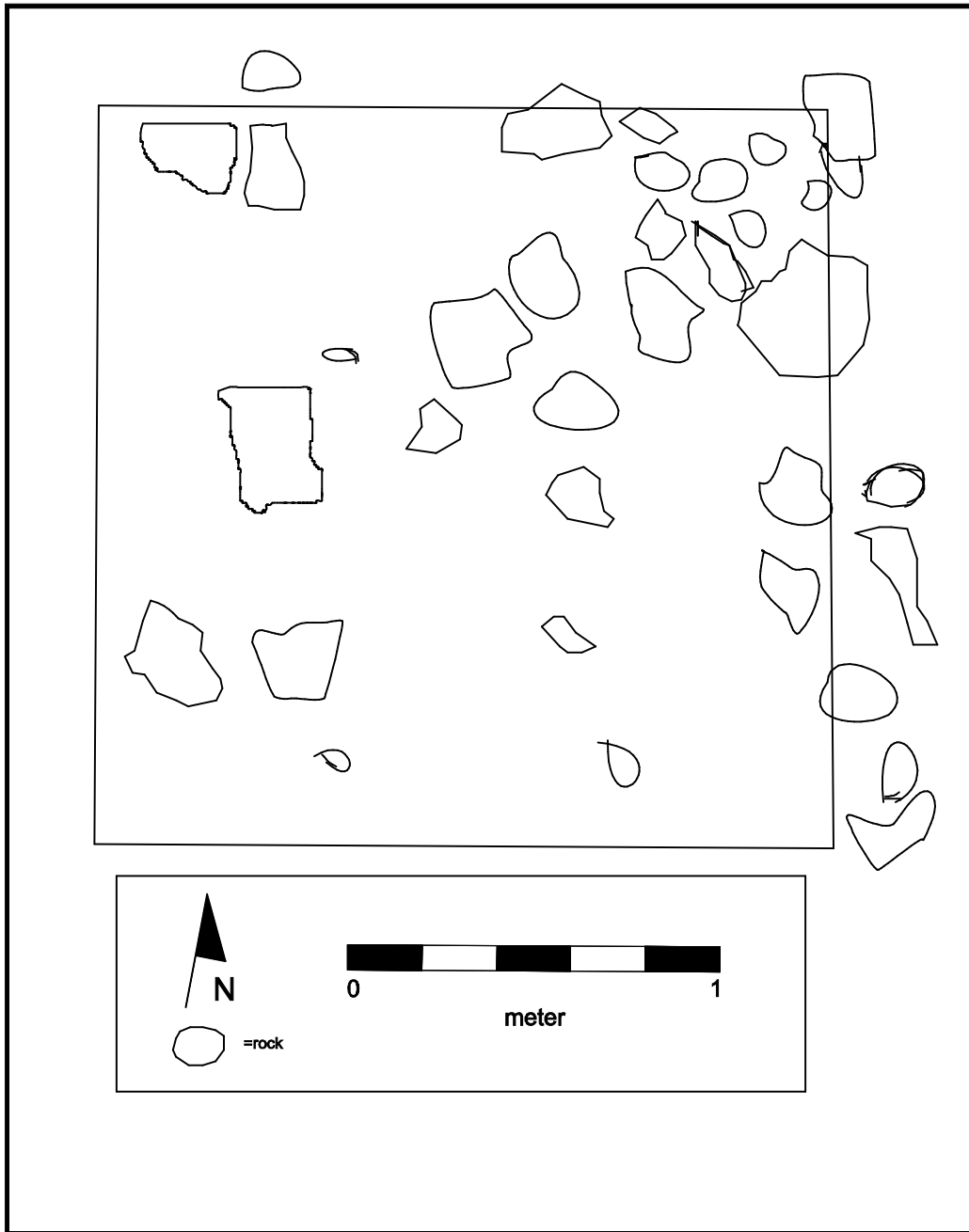


Figura 117. San Francisco, Planta de las piedras de superficie

relleno para una plataforma elevada. Los artefactos recuperados de este nivel consistieron en un total de 110 tiestos de cerámica. Las cerámicas identificables pertenecientes al Clásico Temprano incluían dos tiestos Xanaba Rojo y uno de Elote Impresed.

Las cerámicas pertenecientes al Clásico Terminal incluyeron 15 tiestos del tipo Yokat Striated var. Yokat, 12 fragmentos de Muna Slate y dos tiestos Teabo Red. Las cerámicas identificables pertenecientes al Posclásico fueron 54 tiestos del tipo Chen Mul Modeled, entre las cuales se encuentran ejemplos de una vasija efigie de las usadas como incensario o restos de vasijas que habrían sido utilizados con fines ceremoniales. Estos fragmentos incluyeron un pequeño pájaro de cerámica que pudo haber estado sentado en la frente de la efigie. Otra pieza de este tipo de vajilla fue un fragmento de brazo hueco que corresponde al área encima del codo hasta la muñeca, la cual también está decorada. Este fragmento se recuperó de la superficie del suelo, a 115 cm al este y a 110 cm al norte de la esquina noroeste de la Operación 1. Basándose en la presencia de cerámica tipo Chen Mul Modeled, el Nivel 1, Lote 1 se considera que pertenece al período Posclásico (ver Capítulo 42).

El Nivel 1, Lote 2, comenzó en la parte superior de una capa de piedras de tamaño medio, la cual fue interpretada como un episodio constructivo, posiblemente el relleno de una plataforma elevada. La excavación del nivel consistió en retirar la capa de dichas piedras. El Lote 2 del Nivel 1 se terminó cuando se retiró la capa de este relleno. El suelo tuvo un color marrón muy oscuro (7.5YR 2.5 / 2 silvery brown), el cual cambió a un sedimento limoso color marrón oscuro (7.5YR 3/2), de consistencia friable, en la base del nivel. Aunque el nivel fue ligeramente variable, éste tuvo un espesor promedio de 10 cm y una profundidad media de 20 cm por debajo de la superficie. Los artefactos recuperados de este nivel fueron 40 fragmentos cerámicos, 20 de las cuales pudieron ser identificadas. Los ejemplos relacionados con el Clásico Temprano incluyeron tiestos de los tipos Yaxcaba, Xanaba Red, Caucel Trickle in red, una o dos piezas de Naranja Polícromo y uno de Elote Impresed. La cerámica del Clásico Tardío incluyó dos fragmentos del tipo Arena Red. Los tiestos cerámicos pertenecientes al Clásico Terminal fueron cuatro fragmentos del tipo Yokat Striated var. Yokat, tres de Muna Slate, un Sacalum Black on Slate, un de Tekit Incised y un tiesto Teabo Red. Este nivel también contenía tres fragmentos de incensarios efigie del tipo Chen Mul Modeled, pertenecientes al Posclásico. Por lo anterior, este Nivel 1, Lote 2 se considera asociado con el Período Posclásico, de acuerdo con la cerámica Chen Mul Modelada recuperada.

La excavación del Nivel 1, Lote 3 (Figura 118) se inició después de que el relleno de piedras de tamaño medio se retiró completamente (Lote 2). El lote 3 también parece también ser parte del relleno constructivo, aunque las rocas eran más pequeñas y el suelo ligeramente más claro que en el Lote 2. El suelo de este lote era de color Dark Brown 7.5YR 3/2, de consistencia limosa y friable, el cual se volvió moteado con un sedimento de color café (7.5YR 3/3) en la medida en que se aumentó la profundidad. Algunos de estos manchones de tierra eran de color eran más rojizos (5YR 3/3) y se concentraban en la parte oeste de la base del nivel. Este estrato terminó cuando se encontraron rocas relativamente grandes de forma irregular, las cuales no estaban formando ninguna alineación, aunque se concentraban en la parte occidental de la unidad. Si bien se encontraron piedras pequeñas en todos los lotes,

éstas se concentraban en la parte más baja de este lote. No es claro si las rocas más grandes (Lote 2) fueron parte de un relleno constructivo diferente al del Lote 3 o eran parte de un mismo episodio. La profundidad media del nivel fue de 35 cm por debajo de la superficie, con un espesor promedio de 15 cm. Sin embargo, el nivel dentro de unidad fue variable. La cerámica recuperada del Nivel 1, Lote 3 no pudieron ser identificadas debido a la mala condición en que se encontraban.

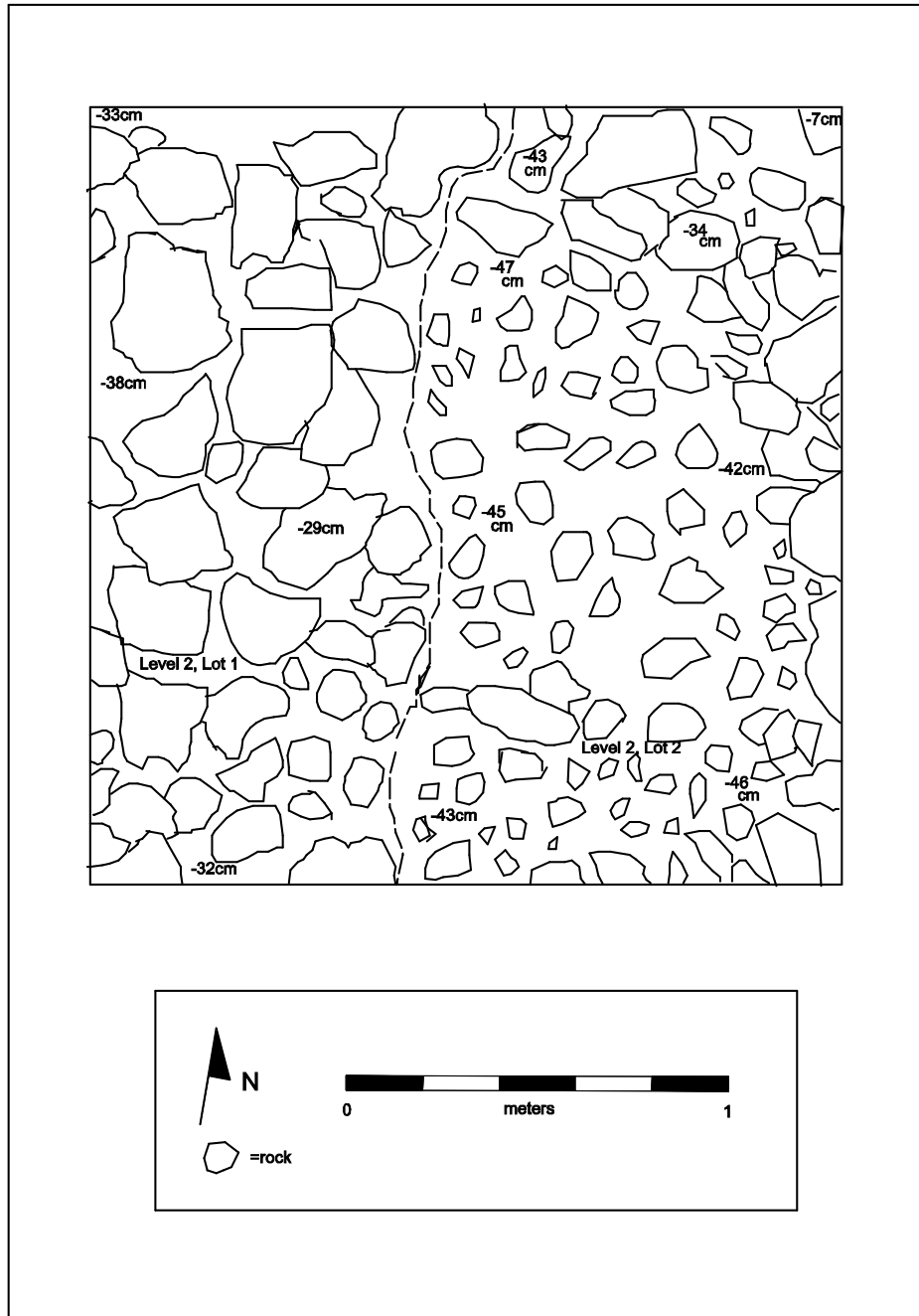


Figura 118. San Francisco, Nivel 1, Lote 3

Excavación del Nivel 2, Lote 1 se inició en la base del Nivel 1, Lote 3, y consistió sólo en la remoción de las rocas más grandes en la parte occidental de la unidad (Figura 118). El Lote 1 fue excavado y nivelado con el resto de la unidad, donde se encontraban las rocas de menor tamaño. Estas rocas estaban presentes debajo de las más grandes, y el piso de la unidad se hizo relativamente uniforme en cuanto al tamaño y densidad de las rocas. El espesor medio del lote 1 fue de 10 cm, que corresponde a una profundidad promedio de 45 cm por debajo de la superficie. El suelo de este nivel era de color café oscuro (7,5YR 3/3), de consistencia limosa y friable, con algunas motas de una coloración más clara (7.5YR 3/2). Este sedimento cambió de color a mayor profundidad, hacia un tono marrón rojizo (5YR 3/3). En este nivel se observó una disminución en el contenido de los artefactos. Sólo se recuperaron un total de 19 tiestos de cerámica de este Nivel 2, Lote 1. Todas las muestras recuperadas que se pudieron identificar pertenecen al Clásico Terminal, dos tiestos de los tipos Yokat Striated var. Yokat, cuatro Muna Slate, un Sacalum Black on Slate y dos Teabo Red. Basándose en esta identificación, se estableció que el nivel data del Período Clásico Terminal. Aún no está claro por qué las rocas en el Nivel 2, Lote 1 tienden a ser más grandes en tamaño que las rocas del resto de la unidad que se encuentra a esa misma profundidad. Una interpretación posible es que las rocas más grandes son parte de un relleno, aunque también puede ser que éstas hayan sido removidas y excavadas en alguna etapa previa.

La excavación del Nivel 2, Lote 2 se inició en toda el área de la unidad de prueba, después de que las rocas más grandes en la parte occidental fueron retiradas en el Nivel 2, Lote 1. En el Lote 2 había una cantidad moderada de rocas de tamaño medio, las cuales pueden ser parte de un relleno constructivo. El sedimento era de composición limo-arcillosa, color café rojizo oscuro (5YR 3/3), con la presencia de manchones de un sedimento moteado de color café oscuro, las cuales se concentraron en la parte superior del nivel. El Lote 2 del Nivel 2 se terminó cuando se encontró una superficie moderadamente compactada y nivelada en toda la unidad. A esta profundidad, también se encontraron pequeñas cantidades de *sascab* deteriorado, lo cual se interpretó como la superficie degradada de un piso. El sedimento permaneció del mismo color café rojizo (5YR 3/3), el cual estaba mezclado con algunas piedras. El nivel promedio de este estrato fue de 10 cm de espesor, aunque esto era algo variable a través de la unidad, sin embargo, la profundidad media de éste fue de 55 cm debajo de la superficie. Los artefactos recuperados del Nivel 2, Lote 2 consistieron en 43 tiestos de cerámica, 24 de los cuales pudieron ser identificados. Entre estos ejemplos se encuentra un tiesto del tipo Chunhinta Black v. Ucu, el cual corresponde al Formativo Medio. Los fragmentos de cerámica del Formativo Tardío incluían dos tiestos Chancnote Unslipped y dos tiestos del tipo Sierra Roja. Los fragmentos de cerámica pertenecientes al Clásico Temprano incluyeron siete fragmentos de Yaxcaba, ocho de Xanaba Rojo, dos de Caucel Trickel on Rojo y uno de Elote Impressed. También en este nivel se encontró un fragmento del tipo Muna Pizarra del Clásico Terminal. Debido a lo anterior, el Lote 2 del Nivel 2 se considera tiene una fecha del Período Clásico Terminal, de acuerdo con el hallazgo de un fragmento Muna Slate y la presencia de cerámica del Clásico Terminal ubicadas, estratigráficamente, por debajo del Lote 3 del Nivel 2.

La excavación del Nivel 2, Lote 3 comenzó a una profundidad promedio de 55 cm por debajo de la superficie. La parte superior de este nivel era moderadamente compacta y relativamente nivelada con un alto contenido de *sascab*. Esta superficie parecía ser un piso. De igual forma, el sedimento se hizo menos compacto en la medida en que la profundidad aumentó. El sedimento mantuvo el mismo color café oscuro (5YR 3/3), de composición limosa mezclado con algo de *sascab*. En el Nivel 2, Lote 3 se encontraron un total de 187 tiestos de cerámica, de los cuales 122 pudieron ser identificados. Los tiestos del Formativo Medio incluyeron dos ejemplos del tipo Chunhinta Black v. Ucu, uno de Nacolal Incised y uno de Tumben Incised. Los tiestos de cerámica pertenecientes al Formativo Tardío fueron uno del tipo Chancenote sin Deslizamiento y cuatro del tipo Sierra Red. La cerámica del clásico temprano incluyeron 12 tiestos del tipo Yaxcaba, 19 de Xanaba, dos de Dos Arroyos Orange Polychrome y un ejemplo de Elote Impressed. Los tiestos de cerámica asociados con el Clásico Terminal fueron 53 del tipo Yokat Striated var. Applique, 17 Yokat Striated var. Yokat y nueve tiestos de Teabo Rojo. Basándose en la recuperación de estas cerámicas, se considera que este nivel data del período Clásico Terminal.

### Interpretación

El Nivel 1, Lote 1 de la Operación 1 de San Francisco se interpreta como asociado con el Período Posclásico, basado en la recuperación de fragmentos de incensarios efigies del tipo cerámico Chen Mul. La presencia de los fragmentos del incensario sugiere que el área que da hacia la plaza, es decir, el lado oeste de la Estructura S1E1-2, y posiblemente la estructura sí misma, fue utilizada para los propósitos ceremoniales. Estos tiestos pudieron haberse depositado ahí debido al colapso de la estructura, evidencia que estaba presente en y cerca de la superficie de la unidad. El Nivel 1, del Lote 1 estaba situado encima de una capa de piedras de tamaño medio que se interpreta como un episodio constructivo en el que se rellenó parte de la plaza, idea que se apoya el planteamiento de que el área sirvió para el propósito ceremonial. El Nivel 1, Lote 2 consistió en el episodio de relleno de piedras de tamaño medio, el cual también se le ha asignado una fecha del Posclásico, debido también a la presencia de cerámica Chen Mul Modelada. Se piensa que el Nivel 1, Lote 3 fue un episodio de relleno diferente, ya que consistió en un sedimento ligeramente distinto a lo que se observó en el resto de la unidad. No es claro si este episodio de relleno data del Clásico Posclásico o del Clásico Terminal, debido a que no se identificaron las muestras cerámicas que se recuperaron en este lote.

De acuerdo a los resultados de la excavación, se considera que el Nivel 2 está asociado con el período Clásico Terminal, debido a la cerámica que se identificó para ese período. El Nivel 2, Lote 1 se ubicó sólo en la parte occidental de la unidad, el cual contenía rocas más grandes que pudieran interpretarse como un tipo de relleno diferente a la observado en el resto de la unidad. Es posible también que esta capa de relleno haya estado presente a lo largo de toda la unidad y que la porción oriental haya sido excavada más tardíamente. El Nivel 2, Lote 2 estuvo presente en toda la unidad y presentó una cantidad moderadamente alta de piedras de tamaño medio y de menor tamaño. Esto ha sido interpretado como un segundo episodio de relleno constructivo, el cual fue depositado encima de una superficie relativamente nivelada y compacta que tenía evidencia de *sascab*. Esta última superficie fue interpretada como un piso de

estuco, el cual fue construido durante el periodo Clásico Terminal. Tanto el piso como su subpiso fueron excavados como Nivel 2, Lote 3.

Excavación de Nivel 3, Lote 1 comenzó a cambiar a otro horizonte del suelo, el cual se hizo más claro en color y menos compactado. Este nivel fue excavado hasta localizar la roca madre. Si bien existen muestras cerámicas anteriores, este Nivel 3 puede ser datado al Clásico Temprano, debido a que la mayoría de los tiestos pertenecen a los tipos Yaxcaba Striated y Xanaba Red. Aún falta mucho por comprender acerca de este sitio de San Francisco, como su relación o autonomía respecto al sitio mayor de Yo'okop, a tan sólo un par de kilómetros y del cual pudo haber formado parte.

## Parte 2: Ejido de Sabán

### Capítulo 15: San Francisco, Operación 2

Leslie Reyes

La Operación 2 fue una unidad de prueba de 2 x 2 m, situada a 60 m al este del pozo de agua de San Francisco y justo al lado oeste de la parte inferior de la Estructura N1E1-3 (Figura 116). El propósito de la Operación 2 fue el de explorar las diversas fases de construcción asociadas con el sitio de San Francisco y, más específicamente, el área más cercana a la Estructura N1E1-3. A 1,5 m al norte de la Operación 2 se encuentra una albarrada que está construida en el lado noroeste inferior de la Estructura N1E1-3, la cual se extiende 2 m al oeste. La albarrada está construida con varias piedras cortadas junto con otras piedras talladas y sillares que muy probablemente fueron tomadas de la Estructura N1E1-3. Las piedras de mayor tamaño asociadas con la Estructura N1E1-3 se encontraban concentradas en el límite este de la Operación 2. De igual forma, había piedras del colapso sobre la superficie del área de la unidad de excavación. También había una parte de la roca madre expuesta cerca de la Estructura N1E1-3, pero ésta no era continua en todo el área del sitio de San Francisco. La topografía en el área del sitio de San Francisco consiste en varias estructuras bajas, las cuales se encuentran dentro de áreas de cultivo (milpas), aunque también hay varios árboles y arbustos que cubren el suelo en la zona. De igual forma, también hay otras construcciones cercanas a la Estructura N1E1-3, incluyendo la Estructura S1E1-2, la cual se encuentra aproximadamente a 12 m al sur. La Operación 1, ubicada en el lado oeste de la Estructura S1E1-2, estaba aproximadamente a 30 m al sur de la Operación 2.

La Operación 2, Nivel 1, Lote 1 consistió en la excavación de una unidad de prueba de 2 x 2 m. Como primera acción, los excavadores se concentraron en la eliminación de la vegetación superficial y el registro de las piedras del colapso que estaban en la superficie de la unidad. La consistencia del suelo del Nivel 1, Lote 1 fue arenosa-limosa, con un color café oscuro. Este sedimento no estaba moteado y tenía una estructura formada por gránulos bien formados, distintos y de tamaño medio a fino. La consistencia del suelo cuando estaba seco era dura, firme cuando estaba húmedo y ligeramente pegajosa y plástica cuando se mojaba. También existieron muchas raíces finas en este Nivel 1, Lote 1. En el centro de la unidad se encontró una raíz gruesa que estaba quemada, probablemente debido a las prácticas agrícolas realizadas durante el cultivo de las milpas cercanas. Se observaron restos de carbón que no fueron recogidos por los excavadores, debido a que se determinó que éste era el producto de actividades recientes en el área. El contenido de grava en este nivel fue de un 20-25 por ciento y ésta era de varios tamaños. En este nivel se encontraron seis grandes piedras, las cuales se interpretaron como parte del colapso de la Estructura N1E1-3. Una de estas seis piedras era una piedra cortada que estaba parcialmente situada en la pared este de la unidad. Sin embargo, este Nivel 1, Lote 1 estaba bastante perturbado, tanto por las actividades biológicas como humanas. Entre los factores humanos se incluye la remoción de piedras de la Estructura N1E1-3 con la que se creó una albarrada a lo largo del lado noroeste de la estructura. De igual forma, las milpas

actuales cercanas a la Estructura N1E1-3 también han afectado la construcción, debido a las tareas como el desbroce de vegetación y la creación de alambradas y albarradas para separar una milpa de otra. De igual manera, existen varios senderos que cruzan cerca y alrededor de la Estructura N1E1-3. Las alteraciones causadas por los elementos naturales son la presencia de raíces de los árboles, caracoles y una serie de canales creados por los insectos. Varias raíces de las que se localizaron dentro del Nivel 1, Lote 1 estaban quemadas, razón por la cual varios de los artefactos recuperados en este nivel también se encontraron parcialmente quemados. La presencia de conchas de caracol y de otras conchas de insectos, junto con la grava dura puede indicar que en un momento hubo un área de la superficie que pudo haberse inundado. En la topografía de las cercanías de la Operación 2 no se veían áreas expuestas de la roca madre, la cual se encontró hasta una profundidad de 38 cm en la parte norte de la unidad y llegó hasta los 88 cm en la esquina noreste. La superficie rugosa de la roca madre pudo haber ayudado a crear ciertas pozas de agua o hundimientos, donde es posible que los caracoles y otros insectos quedaron atrapados. Los materiales culturales recuperados dentro del Nivel 1, Lote 1 incluyen fragmentos que datan del período Clásico Terminal y 10 tuestos Posclásicos del tipo Chen Mul Modeled. Debido a ello, la fecha de este nivel correspondió al período Posclásico.

El objetivo de este Nivel 1, Lote 2 fue el de continuar con la exploración de las de las rocas más grandes encontradas en la mitad sur de la unidad de prueba. Este Nivel 1, Lote 2 consistió en la excavación del suelo alrededor de estas piedras, con el debido cuidado de mantener todas las rocas en su lugar hasta que las excavadoras pudieran determinar si éstas estaban o no *in situ*. Las tres piedras que estaban en la parte oriental de la unidad parecían que podrían formar parte de la arquitectura de la Estructura N1E1-3, por lo que el sedimento que se encontraba detrás de dichas rocas fue dejado en su lugar. Una vez que todas las raíces y el suelo fueron excavados, se determinó que estas piedras no estaban *in situ*, aunque parecieran estar formando un alineamiento. No obstante, se interpretó que estas rocas eran parte del colapso, el cual fue dibujado y fotografiado antes de ser removido. El color de este sedimento fue café oscuro (10 YR 3/3) y tuvo una consistencia limo arenosa. Este sedimento fue uniforme y no presentaba manchones. La estructura del suelo fue moderada, con gránulos bien formados, distintos, de tamaño medio a fino. La consistencia del suelo era dura cuando estaba seco, firme cuando estaba húmedo y ligeramente pegajosa y plástica cuando se mojaba. También se localizaron varias raíces finas y medianas. De igual manera se observó carbón vegetal pero no lo fue recolectado por los excavadores debido a que se determinó que el carbón provenía de la raíz quemada asociada con el Nivel 1, Lote 1.

El contenido de grava de este nivel siguió siendo de un 20-25 por ciento, aunque también había piedras más grandes de forma irregular. En el Nivel 1, Lote 2 se encontraron nueve piedras más grandes, las cuales se atribuyeron al colapso de la Estructura N1E1-3. El Nivel 1, Lote 2 tuvo también algunas alteraciones debido a fenómenos naturales, entre las cuales se incluyen la presencia de raíces de los árboles cercanos, así como muchos caracoles y canales de insectos. Los materiales culturales recuperados de este Nivel 1, Lote 2 incluyen una variedad de herramientas de piedra, entre las cuales hay un fragmento de navajilla de obsidiana, un percutor fragmentado y varias piezas de desecho de talla de pedernal. Los fragmentos de cerámica recuperados datan del Clásico Tardío y, mayormente, del Clásico Temprano y del

Terminal, aunque hay algunos que datan del período Posclásico. Por lo anterior, se estableció que el Nivel 1, Lote 2 data del período Posclásico.

El propósito del Nivel 2, Lote 1 fue el de explorar una roca que parecía estar *in situ*, así como las otras tres piedras que parecían estar alineadas con la base de la Estructura N1E1-3. Aunque se esperaba encontrar más rocas *in situ*, así como otras rocas posiblemente asociadas a esta construcción (Estructura N1E1-3), al avanzar con ese trabajo se reveló que dichas rocas eran parte del colapso de la estructura. La excavación de este Nivel 2, Lote 2 cambió cuando se alcanzó el nivel donde terminó el Nivel 2, Lote 1. El color del sedimento del Nivel 2, Lote 1 era café muy oscuro (10 YR 2/2), con una consistencia arenosa-limosa. La estructura del suelo permanecieron igual que el nivel anterior. No había motas ni manchones en este nivel. Había también bastantes raíces, las cuales variaban en tamaño entre finas y gruesas. Se localizó una raíz bastante gruesa de un árbol, la cual estaba situada sobre la piedra que se pensaba que estaba *in situ*. El límite del horizonte del suelo fue irregular. Las gravas que se encontraron siguieron siendo las mismas y variaban en tamaño de medianas a gruesas. No se observó ningún carbón vegetal en el Nivel 2, Lote 1. La única perturbación dentro de este estrato fue la raíz de árbol que ya fue mencionada. No había otras piedras en este nivel que estuvieran *in situ*. Todas las demás piedras fueron consideradas como parte del colapso. Hasta donde pudimos observar, la raíz no había movido la piedra y no parecía estar afectando su posicionamiento en el momento. Los materiales culturales recuperados del Nivel 2, Lote 1 incluyeron una punta de proyectil de pedernal, así como otros materiales culturales que se recuperaron de este nivel incluyeron varios tiestos, entre los cuales había algunos fragmentos de bordes. La cerámica de este nivel data de los periodos Formativo Tardío, Clásico Temprano y Terminal, además de 2 fragmentos que pertenecen al tipo Chen Mul Modeled del período Posclásico, por lo que este lote data de este último periodo.

El Nivel 2, Lote 2 consistió en la excavación de los sedimentos de toda el área del pozo de prueba de 2 x 2. Sobre este nivel se continuó con la excavación de las rocas que se habían descubierto en el lote anterior. Tres de éstas eran las que originalmente se pensaba que formaban parte de una alineación que estaba alineada con el muro oeste de la Estructura N1E1-3, así como las otras tres rocas más grandes situadas en la parte occidental del pozo de prueba. No se encontraron elementos arquitectónicos dentro del Nivel 2, Lote 2. Una vez que se excavaron con mayor detalle, se observó que todas estas piedras eran parte del colapso de esta construcción. El sedimento del Nivel 2, Lote 2 era de consistencia arcillosa arenosa, con un color café (10 YR 4/3) y sin ninguna mota de otro tipo de suelo, aunque contenía grava. La estructura del suelo fue moderada con gránulos de tamaño medio. La consistencia del suelo cuando estaba seca era dura, aunque fácil aplastar entre el pulgar y el índice. La consistencia del suelo húmedo era friable, ligeramente pegajosa y plástica. Las raíces eran comunes y variaban en tamaño de fino a grueso. Los límites del horizonte de esta capa eran difusos y suaves, lo que hacía difícil detectar el cambio de color al siguiente nivel. El contenido de grava era el mismo que el nivel y lote anterior. Las gravas eran el 20-25 por ciento de la capa y tenían una forma irregular. No se observó carbón durante la excavación o el cribado del sedimento de este Nivel 2, Lote 2. Las perturbaciones del nivel eran varias raíces grandes que se extendía a través de la unidad de prueba. Estas raíces pueden causar un ligero

movimiento de materiales culturales dentro de la matriz del suelo, pero ese movimiento es mínimo. Los materiales culturales recuperados del Nivel 2, Lote 2 incluyen fragmentos que datan de los periodos Formativo Medio y Tardío, así como del Clásico Temprano, Tardío y Terminal. De acuerdo a esto, se consideró que el Nivel 2, Lote 2 data del Clásico Terminal.

El Nivel 2, Lote 3 se localizó en la parte oriental de la Operación 2. El objetivo de este nivel era el de explorar una piedra que estaba *in situ* a lo largo del borde oriental de la unidad. Se pensaba que podía existir otros elementos asociados a esta piedra, pero no se confirmó dicha suposición. El sedimento fue excavado hasta el descubrimiento de una capa de *chak lu'um*, la cual ya era visible en el resto de la unidad de prueba. Los suelos se mantuvieron consistentes con los niveles previos. No había motas en esta capa. El Nivel 2, Lote 3 tenía muchas raíces finas y medianas. Las gravas consistían un 20-25 por ciento esta capa, las cuales tenían una forma irregular. Se observaron también algunos trozos de *sascab*, pero no se encontró evidencia alguna de un piso o plataforma asociada. En este nivel no se observó carbón y las perturbaciones que tenía fueron mínimas, incluyendo varias raíces. Los materiales culturales recuperados del Nivel 2, Lote 3 incluyen fragmentos de cerámica que datan del periodo Formativo Tardío hasta el Clásico Terminal. Por ello, se asignó una temporalidad del Clásico Terminal a este Nivel 2, Lote 3.

Como se indicó anteriormente, el nivel fue cambiado cuando se encontró un cambio de suelo después del Nivel 2, Lote 2. El Nivel 3, Lote 1 consistió en unos sedimentos cerca del límite de la unidad. Después de esto, se descubrió la roca madre en la mitad norte de la unidad, justo después de que se abrió el nivel. La roca madre fue expuesta a los 38 cm de profundidad, en la toda la parte norte de la unidad, excepto en la esquina noreste y se extendió hacia el sur hasta aproximadamente 1 m. Es de destacar que la roca madre tenía una pendiente gradual en dirección sur. La parte restante, al sur de la unidad, todavía presentaba sedimentos a este nivel y no se observaba ninguna parte de la roca madre. La capa de roca madre fue finalmente expuesta a los 55 cm de profundidad en la parte sur. Los suelos en el Nivel 3, Lote 1 tenían un color café (10 YR 3/3), de textura arcillosa limosa. No había motas de otro sedimento, pero se detectó una escasa cantidad de *sascab* dentro de este sedimento. El suelo en este nivel formaba unos terrones de grava con tierra, los cuales se podían romper aplastándolos entre los dedos. El suelo era ligeramente duro cuando estaba seco, friable cuando estaba húmedo y ligeramente pegajoso y plástico cuando adquiría agua. Las raíces eran comunes y tenían un tamaño fino y mediano. Se encontraron muchas raíces que iban por encima de la roca madre. El contenido de grava en este nivel se mantuvo igual que en los niveles previos, más o menos un 20-25 por ciento de grava de forma irregular. No se observó carbón en este nivel. Las perturbaciones que existían en este estrato era una madriguera de animal que se localizaba en la esquina noreste de la unidad de prueba. Aunque esta alteración podría ser un nido de hormigas o algún otro insecto, es más probable es éste sea de un roedor. No se encontró material cultura en esta parte del nido, el cual pudiera haberse mezclado. Los materiales culturales recuperados del Nivel 3, Lote 1 incluyen fragmentos de cerámica, entre los cuales hay varios fragmentos de bordes, en tamaño mediano y grande, los cuales datan del Formativo Medio hasta el período Clásico Terminal. El Nivel 3, Lote 1 data del período Clásico Terminal. En este punto, se

decidió cambiar de nivel antes de continuar con la excavación de la esquina noreste de la Operación 2, debido a que no estábamos seguros de si la depresión en la roca madre era una característica natural o podía haber sido causada por el hombre.

El Nivel 4, Lote 1 consistió en la excavación de sedimentos que se localizaban dentro de una depresión ubicada en la roca madre, los cuales se localizaban en la esquina noreste de la unidad de prueba de la Operación 2. Esta depresión midió 1 m de norte a sur y tenía una pendiente de 45 cm. Esta depresión se dejó de excavar a los 88 cm de profundidad, cuando se localizó la roca madre. Los sedimentos del Nivel 4, Lote 1 tenían un color café oscuro (10 YR 3/3) y fueron similares al suelo del Nivel 3, Lote 1. No existieron motas de otro sedimento en este nivel y el contenido de gravas fue igual que en los niveles previos. La consistencia de esta capa era ligeramente dura cuando estaba seca, friable cuando estaba húmeda y ligeramente pegajosa y plástica cuando estaba mojada. Las raíces eran comunes y de tamaño fino a mediano. No se observó carbón en este Nivel 4, Lote 1, pero se observó una roca quemada en el cernidor. Los materiales culturales recuperados del Nivel 4, Lote 1 incluyeron fragmentos de cerámica que datan entre el período Formativo Medio y Tardío, así como del Clásico Terminal, por lo que se atribuyó que este nivel data de este periodo (Figura 119).

En conclusión, el propósito de la Operación 2 fue el de explorar las diversas fases de ocupación que pudo haber tenido el sitio de San Francisco, más específicamente, el área más cercana a la Estructura N1E1-3. Se esperaba que, al colocar la unidad junto a la Estructura N1E1-3, se pudieran obtener datos de superficies selladas, así como información sobre la construcción de la plataforma, lo cual podría darnos una mejor comprensión de los diversos períodos de ocupación del área. Sin embargo, desafortunadamente, no se observaron pisos intactos ni fases constructivas bien definidas en esta unidad. El único piso posible fue la presencia de grava y *sascab* que se localizaron en el Nivel 3, Lote 1. No obstante, no está claro si el este *sascab* era realmente un piso o era parte de las rocas colapsadas que caían desde la parte superior de esta construcción. Aún son necesarias otras excavaciones para obtener una mejor comprensión de la construcción de plazas y plataformas en la zona. La información proporcionada por estos sondeos indica que hubo una ocupación durante el período Formativo Medio y Tardío, seguida de períodos Clásico Temprano y Clásico Terminal, y finalmente del período Posclásico (Figura 120).

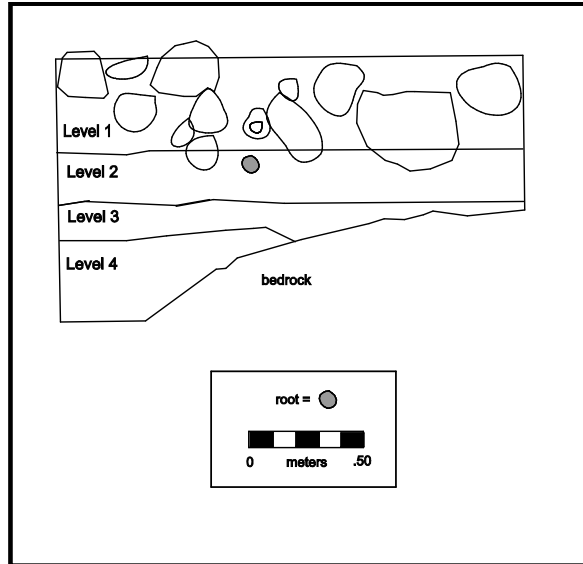


Figura 119. San Francisco, Operación 2, Perfil Este

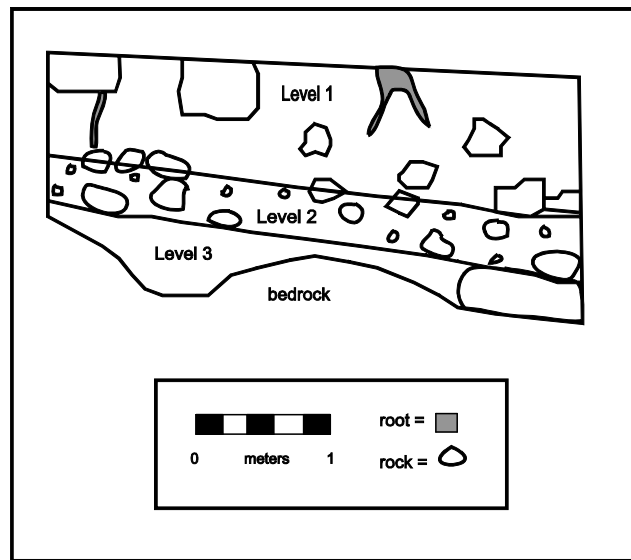


Figura 120. San Francisco, Operación 2, Perfil Sur

## Parte 2: Ejido de Saban

### Capítulo 16: Venadito, Operación 1

Karleen Ronsairo

La Operación 1 de Venadito fue un pozo de prueba de 2x2m, ubicado al oeste de la Estructura S1W1-13 y justo en frente de las escaleras que conducen a su cima (Figura 121). El propósito de la Operación 1 fue explorar la cronología del área alrededor de la Estructura S1W1-13, así como las actividades de los grupos prehispánicos que ocuparon este sitio. La Operación 1 no fue muy profunda y consistió sólo en un nivel natural.

Después de retirar la vegetación de la superficie, el Nivel 1, Lote 1 de la Operación 1 consistió en una tierra negra (10YR 2/1), con piedras de tamaño mediano y algunas rocas grandes (Figura 122). Había varias alteraciones considerables en los lados noreste y sureste de la unidad. La cerámica recuperada de este nivel perteneció al Clásico Terminal, como lo demuestra los tipos Yokat Striated var. Yokat, Muna Slate, Tekit Incised y Teabo Red. Además, se encontró una concentración de fragmentos del incensario postclásicos del tipo Chen Mul Modeled, localizados en la esquina noroeste de la unidad (véase el Capítulo 42).

Después de excavar todo el sedimento y retirar las rocas grandes de este Nivel 1, Lote 1, se expuso la roca madre en toda la unidad, la cual se localizó a distintas profundidades; de 13 a 49 centímetros (Figura 123). En el perfil sur de la Operación 1 se observa la forma irregular de la roca madre (Figura 124). Después de exponer remover todo el sedimento, se tomó la foto final (Figura 125) y la unidad se rellenó hasta su nivel original (Figura 126).

#### **Interpretación**

En la excavación de la Operación 1 no se encontró ninguna característica cultural evidente. Sin embargo, la presencia de cerámica Clásico Terminal y fragmentos del tipo Chen Mul (incensarios), del periodo Posclásico, localizados en el área alrededor de la Estructura S1W1-13, sugieren que puede haber habido una reocupación del sitio después del período del Clásico Terminal, así como actividades rituales durante el período Posclásico. Adicionalmente, aunque la Operación 1 consistió en un nivel natural poco profundo, la presencia de rocas de tamaño mediano y grande indican la presencia de una fase constructiva en esta parte del sitio de Venadito.

La Operación 1 y los otros pozos de prueba excavados en Venadito durante la temporada de campo de CRAS 2014 (ver Capítulos 17 y 18) nos proporcionan una mejor comprensión de la cronología del sitio y las actividades del grupo prehispánico que ocupó este asentamiento de Venadito.

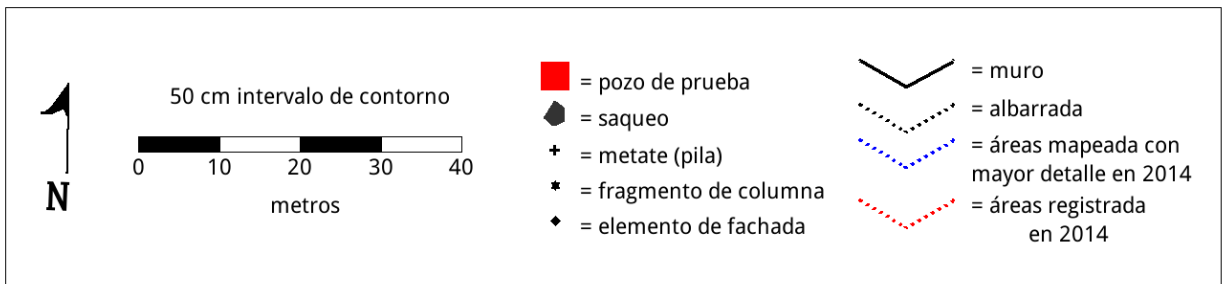
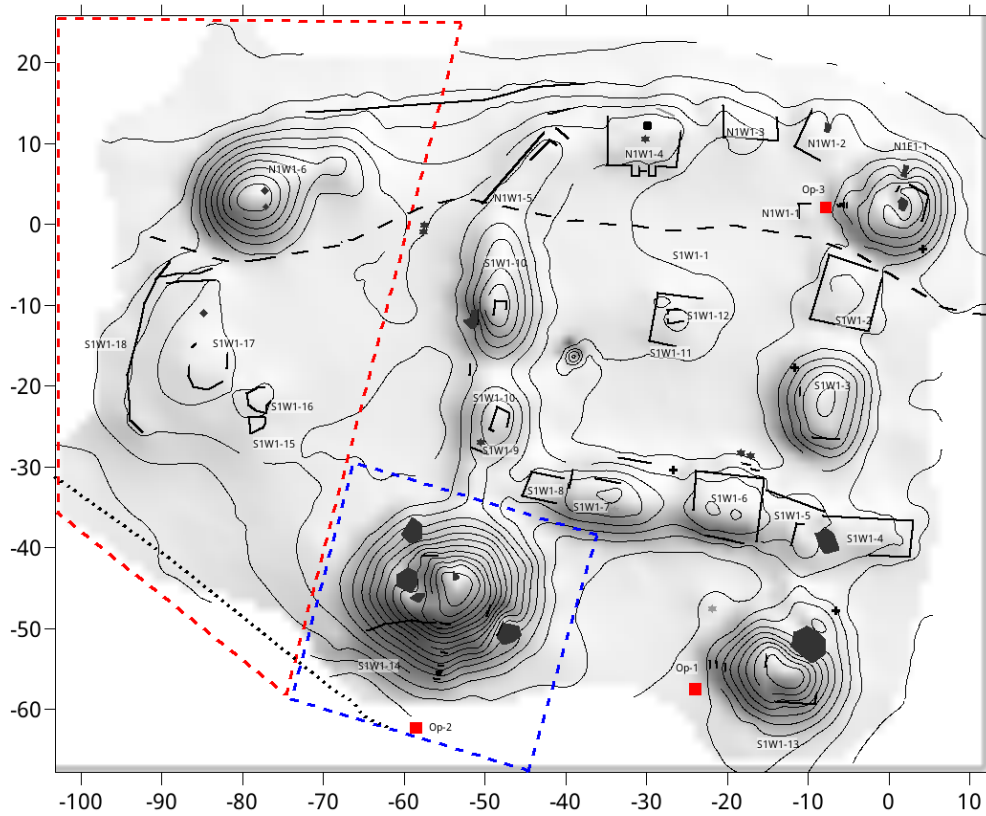


Figura 121. Localización de los pozos de prueba en el sitio de Venadito



Figura 122. Venadito, Operación 1, Nivel 1, Lote 1

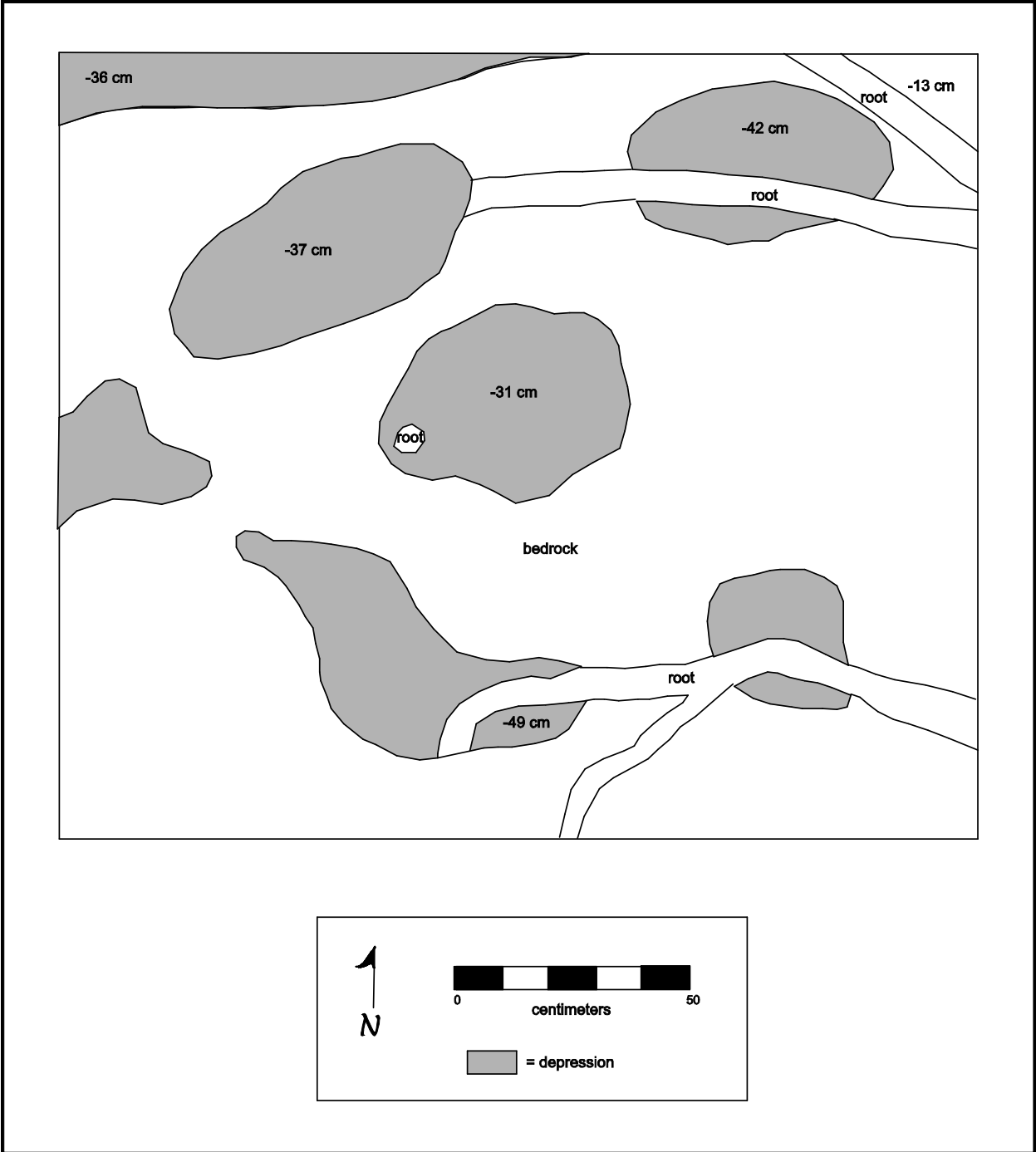


Figura 123. Venadito, Operación 1, Planta, Roca Madre

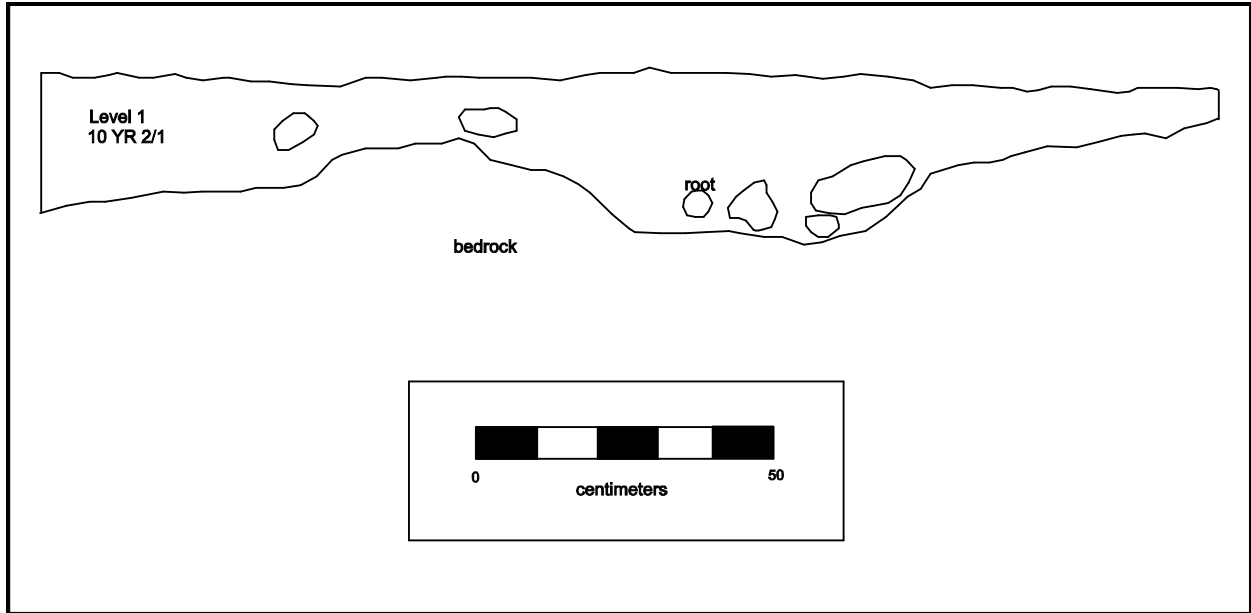


Figura 124. Venadito, Operación 1, perfil Sur



Figura 125. Venadito, Operación 1, Roca madre



Figura 126. Venadito, Operación 1, Rellenada

## Parte 2: Ejido de Sabán

### Capítulo 17: Venadito, Operación 2

Jorge Pablo Huerta Rodríguez

Esta unidad de excavación se localizó al sur de la Estructura S1W1-14 (Figura 121), una construcción piramidal de más de 5 m de altura y la cual es la de mayor tamaño de este asentamiento. La operación fue un pozo de prueba de 2 x 2 m, el cual fue excavado siguiendo la estratigrafía natural del terreno. La localización de esta unidad se debió a que se esperaba encontrar un basurero o algún tipo de depósito que no sólo proporcionara información cronológica, sino también datos relacionados con las actividades que se llevaron a cabo en esta parte del sitio.

La superficie de la unidad estaba cubierta de hojarasca, la cual fue limpiada para establecer los límites de la excavación (Figura 127). Posteriormente, la excavación avanzó mediante el retiro de una capa color café grisáceo muy oscuro (10YR 3/2), la cual tuvo una profundidad de unos 20 a 25 cm en promedio. El sedimento que conformaba esta capa era un tanto arcilloso y contenía varias piedras de tamaño pequeño y medio (no mayor a los 20 cm).

Es de resaltar que en casi a la mitad de la unidad se localizaron dos grandes raíces que cruzaban de sur a norte toda la excavación (Figura 128). Por esta razón, además de un pequeño cambio en la coloración, se decidió cambiar a Nivel 1, Lote 2. Este lote consistió en el mismo tipo de sedimento que el anterior y su remoción derivó en el descubrimiento de un cambio en el tipo de sedimento, el cual fue designado como Nivel 2, Lote 1 (Figuras 129 y 130). El material cerámico encontrado en ambos lotes fue de los tipos Yokat Striated var. Yokat y Muna Pizarra del Clásico Terminal.

Este segundo nivel consistió en un sedimento más arcilloso y de coloración café-rojiza oscura (2,5 YR 3/2), la cual también contaba con una serie de piedras de unos 20 x 20 cm, quizá provenientes del colapso de la estructura cercana. Además de estas rocas, también se encontraron una serie de piedras de unos 10 x 7 cm, las cuales estaban depositadas aleatoriamente. La remoción de este nivel derivó en el descubrimiento de la roca madre en casi toda la unidad, salvo en la esquina sureste, donde sólo se encontraba el sedimento rojizo antes mencionado (Figura 131), por lo que se decidió establecer otro lote (Nivel 2, Lote 2). El material cerámico localizado en estrato pertenecía a los tipos Yokat Striated var. Yokat y Muna Slate del Clásico Terminal (ver Capítulo 40).

El Nivel 2, Lote 2 era el mismo tipo de sedimento que el lote anterior y fue excavado en su totalidad hasta que se localizó la roca madre en toda la unidad (Figura 132). En realidad, la coloración de este lote era la misma que el Nivel 2, Lote 1, por lo que se piensa que fue parte del mismo depósito. No se localizó cerámica en este Lote 2, por lo que es posible que este haya sido un estrato estéril, culturalmente hablando. Una vez que se realizó el registro de la unidad, mediante fotografías y dibujos, se procedió a rellenar la unidad hasta alcanzar su nivel original (Figura 134).



Figura 127. Venadito, Operación 2, Superficie



Figura 128. Venadito, Operación 2, Nivel 1, Lote 2



Figura 129. Venadito, Operación 2, Nivel 2, Lote 1

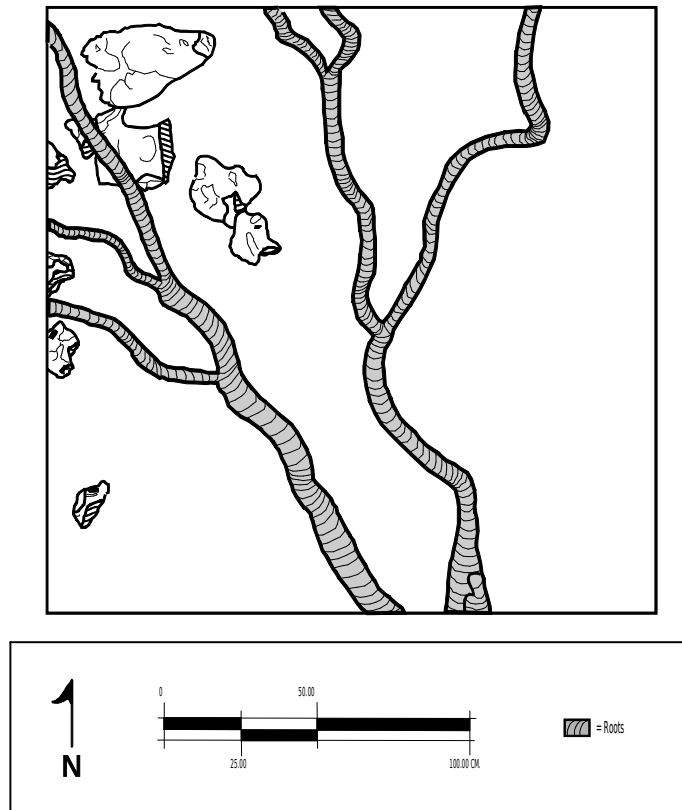


Figura 130. Venadito, Operación 2, Nivel 2, Lote 1, Planta



Figura 131. Venadito, Operación 2, Nivel 2, Lote 2



Figura 132. Venadito, Operación 2, Roca madre

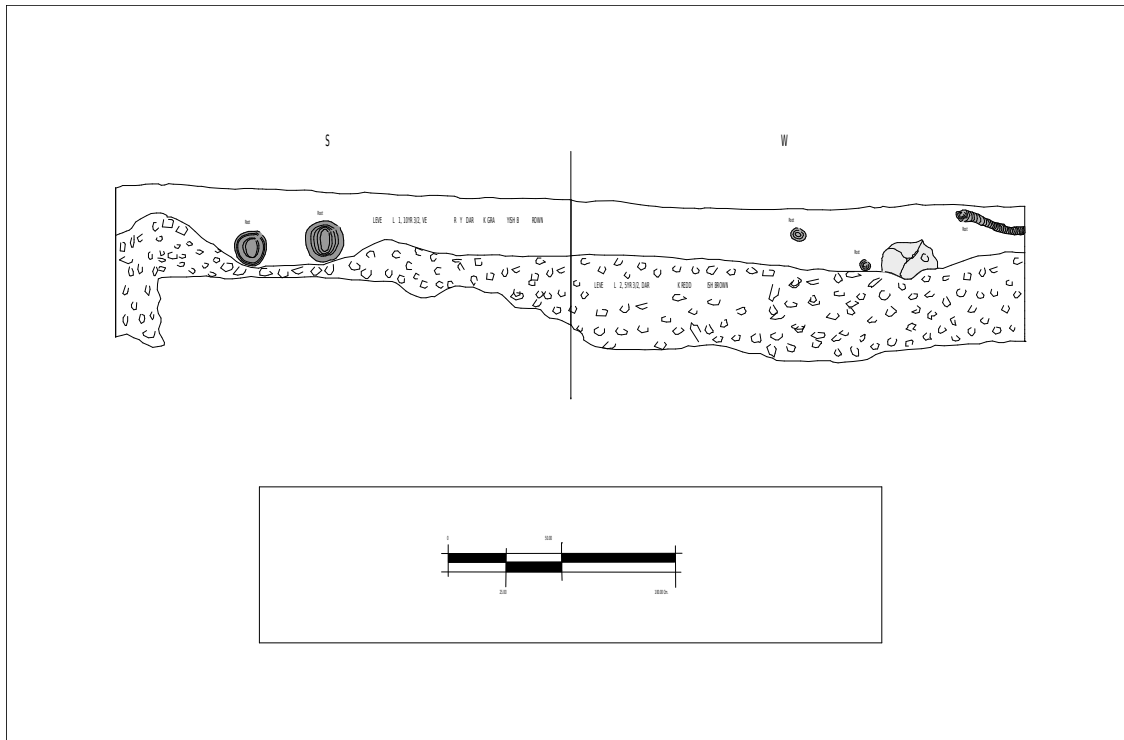


Figura 133. Venadito, Operación 2, Perfiles Sur y Oeste



Figura 134. Venadito, Operación 2, Rellenada

### **Interpretación**

Tanto el Nivel 2, Lote 1, como el Nivel 2, Lote 2, pertenecieron a la superficie natural del terreno, la cual debe pertenecer al periodo Clásico Terminal, como lo evidencia la cerámica de los tipos Yokat Striated var. Yokat y Muna Slate. En este estrato, fue cuando se estableció la primera ocupación en el sitio y que corresponder a unas cuantas plataformas y construcciones.

Posterior a esto, pero también durante el Clásico Terminal, correspondiente al Nivel 1, Lote 1 y 2, debe ser el momento en que se construyeron las edificaciones de mayor tamaño del sitio, además de que fue cuando se presentó su mayor ocupación.

No obstante, no se localizó una capa de origen cultura, por lo que no se pudo encontrar una superficie de ocupación. En esta capa, también se incluyeron piedras provenientes del colapso por lo que este estrato contiene información desde que el sitio fue construido hasta que estuvo abandonado.

Esto es de esperarse debido a que el área donde se localizó la unidad corresponde a la parte trasera de la Estructura S1W1-14, aunque se esperaba encontrar un basurero aunque este no fue el caso.

A pesar de esto, esta unidad, junto con las otras dos operaciones llevadas a cabo en este sitio, permiten comenzar a tener un mejor panorama de la temporalidad y características de este asentamiento, uno de los más extensos y con construcciones de mayor tamaño de esta parte de la región de Coahuah.

## Parte 2: Saban Ejido

### Capítulo 18: Venadito, Operación 3

Alejandra Badillo

La Operación 3 se planeó para establecer una cronología relativa y conocer el sistema constructivo de la plaza norte de Venadito. Por lo que el pozo de sondeo se ubicó al oeste de la Estructura N1W1-1 (Figura 121).

La excavación inició con la remoción de una capa de hojarasca de 1 a 2 cm de espesor (Figura 135). Al retirar la capa se observó una superficie de textura arcillosa de color *very dark gray* (7.5YR 3/1), la cual contenía varias raíces finas, gravilla y piedras de 5 a 9 cm de largo. Esta capa tuvo una profundidad de 4 a 7 cm de espesor (Figura 136).

Por debajo de dicha capa se localizó el Nivel 2 Lote 1, cuya matriz de tierra cambió a un color *dark brown* (7.5YR 7/2). Este sedimento tenía una textura arcillosa, de compactación media a baja y presentó algunas raíces finas, mezcladas con una gravilla de 4 a 14 cm de espesor. Cabe mencionar que en la equina este se encontró cerámica del tipo Chen Mul Modelado, además de tiosos del periodo Clásico Terminal, como Yokat Estriado: Variedad Applique, Muna Pizarra, Sacalum Negro sobre Pizarra, entre otros, así como un fragmento de navajilla de obsidiana (Figura 137).

Al continuar con la excavación comenzó a encontrarse abundante gravilla y grava de 5 a 9 cm de largo y 2 piedras de más de 20 cm de ancho, así como una raíz de 6 cm de diámetro en el costado sureste, en una matriz de textura arcillosa del mismo color que el lote anterior, de compactación media a baja. Este estrato fue denominado como Nivel 2, Lote 2 (Figura 138). Este estrato tuvo un espesor de 10 a 12 cm, en donde se localizó un percutor de pedernal, además de cerámica del periodo Clásico Terminal, ejemplificado por tiosos de los tipos Aki Impreso, Teabo Impreso y Becal Inciso por mencionar algunos.

El Nivel 3, Lote 1 fue un estrato cultural de 8 a 16 cm de espesor, que corresponde a un relleno constructivo de piedras irregulares de 5 a 25 cm de ancho, con una matriz de tierra arcillosa de compactación baja media. El color de este sedimento era *brown* (7.5YR 4/2), con presencia de material cerámico del Clásico Terminal (Figura 139).

Al continuar con la excavación se detectó una variante en el contenido, debido a que la cantidad de piedras grandes se redujo notablemente, por lo que se cambió al Nivel 4 Lote 1. Este estrato estaba compuesto por una capa de tierra de textura arcillosa, color *dark grayish brown* (10YR 4/2) de compactación baja, con un alto contenido de gravilla y grava, mezclado con algunas manchas en color blanco que corresponde al estuco degradado, posiblemente de un piso de la plaza. El espesor que se registró en este nivel fue de 3 a 10 cm (Figura 140).

Debajo de este lote se localizó un subpiso de 5 a 17 cm de profundidad (Nivel 4, Lote 2). Esta capa estaba compuesta por una mezcla de grava (de aproximadamente 10-25 cm de ancho) y un sedimento arcilloso, con baja compactación y el mismo color que el del lote anterior (Figura 141).



Figura 135. Venadito, Operación 3, Superficie



Figura 136. Venadito, Operación 3, Nivel 1, Lote 1



Figura 137. Venadito, Operación 3, Nivel 2, Lote 1



Figura 138. Venadito, Operación 3, Nivel 2, Lote 2



Figura 139. Venadito, Operación 3, Nivel 3, Lote 1



Figura 140. Venadito, Operación 3, Nivel 4, Lote 1



Figura 141. Venadito, Operación 3, Nivel 4, Lote 2



Figura 142. Venadito, Operación 3, Nivel 2, Lote 3

Debajo se encontró un subpiso de grava (Nivel 4, Lote 2) de 5 a 17 cm de espesor, compuesto por una matriz de tierra arcillosa, de compactación baja y del mismo color que el lote anterior. Este estrato estaba mezclado con gravas de 10 a 25 cm de ancho (Figura 141). Este firme de grava antecedió a un relleno constructivo de rocas de 20 a 50 cm de dimensiones y sólo una de 75 cm de largo (Nivel 4, Lote 3), dicho relleno constructivo contó con una matriz de tierra de color *brown* (7.5YR 4/2) con un espesor de 10 a 22 cm de espesor. En este nivel el tipo de material cerámico indicó una temporalidad más temprana al presentar muestras de Tumben Inciso y Sierra Rojo, sin embargo continuó la presencia de cerámica del Clásico Terminal. Además se encontró un percutor de pedernal (Figura 142).

La excavación continuó con un soporte de relleno de tierra de textura arcillosa, color *brown* (7.5YR 4/3) y grava al 40%, con una compactación baja a muy baja. A este estrato se le denominó Nivel 4, Lote 4, el cual tuvo un espesor de 3 a 20 cm (Figura 143). Por último, el Nivel 5, Lote 1 se trató de una nivelación de gravilla que se colocó sobre la roca madre (en el costado norte y noroeste) y una piedra de *sascab* en el costado sur y sureste, con matriz de tierra de color *yellowish red* (5YR 5/6), con una profundidad mayor de 18 cm, alcanzando una profundidad de 101 cm desde la superficie (Figuras 144 y 145). Una vez detallado el registro se procedió a rellenar el pozo reintegrando el total de la tierra y piedra que se extrajo del mismo (Figuras 146 y 147).

### **Interpretación**

La plaza norte de Venadito cuenta con al menos 2 etapas constructivas. De éstas, la última corresponde o se asocia con la Estructura N1W1-1 que actualmente podemos observar en la esquina noreste de la misma.

La construcción de este espacio inicio hacia el periodo Clásico Temprano, cuando se hace la nivelación del terreno irregular mediante una capa de tierra y un firme de gravilla sobre el cual se colocó una capa de tierra, que a su vez fue el firme del primer relleno constructivo con su correspondiente apisonado de gravilla. Al paso del tiempo, se realizó una modificación arquitectónica en la que se ve comprometida dicha etapa constructiva y sobre la cual se adaptó una segunda nivelación o apisonado de tierra que cubriría la primera etapa de ocupación del lugar, durante el periodo Clásico Terminal.

Posteriormente la construcción continuaría con la colocación de un segundo relleno constructivo, pero esta vez con rocas de menores dimensiones. Sobre éste, vendría entonces un firme de gravilla más grueso que el primero. Con lo anterior presumo que la Estructura N1W1-1 se asocia a esta etapa de ocupación, por lo que puedo mencionar que fue edificada, al menos en su forma actual, para el periodo Clásico Terminal. Posteriormente, por razones que aún no se conocen, hubo un abandono hacia el periodo Posclásico. Por esta razón, aún es necesario realizar nuevas exploraciones para comprender los procesos ocurridos en el lugar.



Figura 143. Venadito, Operación 3, Nivel 4, Lote 4



Figura 144. Venadito, Operación 3, Nivel 5, Lote 1





Figura 146. Venadito, Operación 3, Proceso de relleno



Figura 147. Venadito, Operación 3, Rellenada

## Parte 2: Ejido de Saban

### Capítulo 19: Yo'okop, Operación 16

Alberto G. Flores Colin

Desde los primeros años del Proyecto, Yo'okop ha sido uno de los sitios clave dentro de nuestros estudios de la región de Coahuah, no sólo por su monumentalidad, sino también por sus características propias, como su posición geográfica y su sistema de calzadas o *sacbeob*.

Como parte de la continuación de estos trabajos esta temporada se planeó la excavación de una serie de unidades de pruebas (ver Capítulos 20-26). Estas operaciones forman parte de un programa de muestreo de áreas asociadas a las calzadas (Flores 2013a; 2013b; 2013c; 2013d; 2013e), las cuales tienen en objetivo de obtener una fecha más precisa para la construcción de de estos elementos y las áreas de plaza que éstas conectan. Con base en la evidencia obtenida en temporadas pasadas, se han desarrollado la hipótesis de que Yo'okop tuvo una expansión y formalización territorial, la cual parece haber ocurrido durante el Clásico Terminal.

Una de estas operaciones fue la Operación 16, la cual fue situada en la primera plaza del Grupo A de Yo'okop, (Figura 148). Esta plaza es el área de inicio o término del Sacbe 1, el cual se dirige al Grupo B (Figura 149).

Como ya se mencionó, esta operación fue diseñada con el objetivo de poder establecer una fecha relativa, tanto para el Sacbe 1 como para esta plaza terminal, además de determinar si esta parte del sitio tuvo varias fases constructivas previas o fue edificada en un sólo episodio.

La excavación estuvo situada en la plaza terminal del Sacbe 1, justo donde éste se une con la plaza. La razón de ponerla en este sitio fue con el fin de poder obtener el contexto inmediato al inicio/ término de la calzada. Las estructuras más cercanas a esta unidad son la Estructura S4W1-1, el montículo piramidal de mayores dimensiones del sitio, conocido localmente como “El Castillo”, y la Estructura S4W1-1, un pequeño montículo que pudo haber sido un templo pequeño.

La Operación 16, al igual que todas las unidades de prueba estudiadas esta temporada en Yo'okop, fue excavada siguiendo una estratigrafía natural y fue un pozo de prueba de 2 x 2 m (Figura 150). El Nivel 1, Lote 1 fue una capa de tierra negruzca (5YR 2.5/1) mezclada con abundantes piedrecillas (de unos 5 x 7cm), la cual tenía una consistencia bastante suave.

Este nivel tuvo una profundidad promedio de unos 12 cm y terminó cuando comenzaron a descubrirse una capa de piedras de mayor tamaño (Figuras 151 y 152). La cerámica localizada en este nivel perteneció a los tipos Muna Slate y Yokat Striated var. Yokat del Clásico Terminal, aunque también se localizaron 3 fragmentos del tipo Chen Mul Modeled del Posclásico.

Esta capa de piedras (Nivel 2, Lote 1) estaba formada por piedras de mayor tamaño, de unos 15 x 25cm hasta los 40 x 70 cm en promedio, las cuales fueron colocadas “en seco”, es decir, sin ningún cementante. Este nivel se trata del relleno constructivo de la plaza; en total abarcó una profundidad promedio de unos 70 cm.

Es de resaltar que en la medida en que íbamos descendiendo, las piedras en

este nivel aumentaron en tamaño, siendo las más grandes, las que se localizaron hasta el final de este Nivel 2, Lote 1. Por la misma naturaleza de este relleno, no se localizaron tiestos cerámicos.

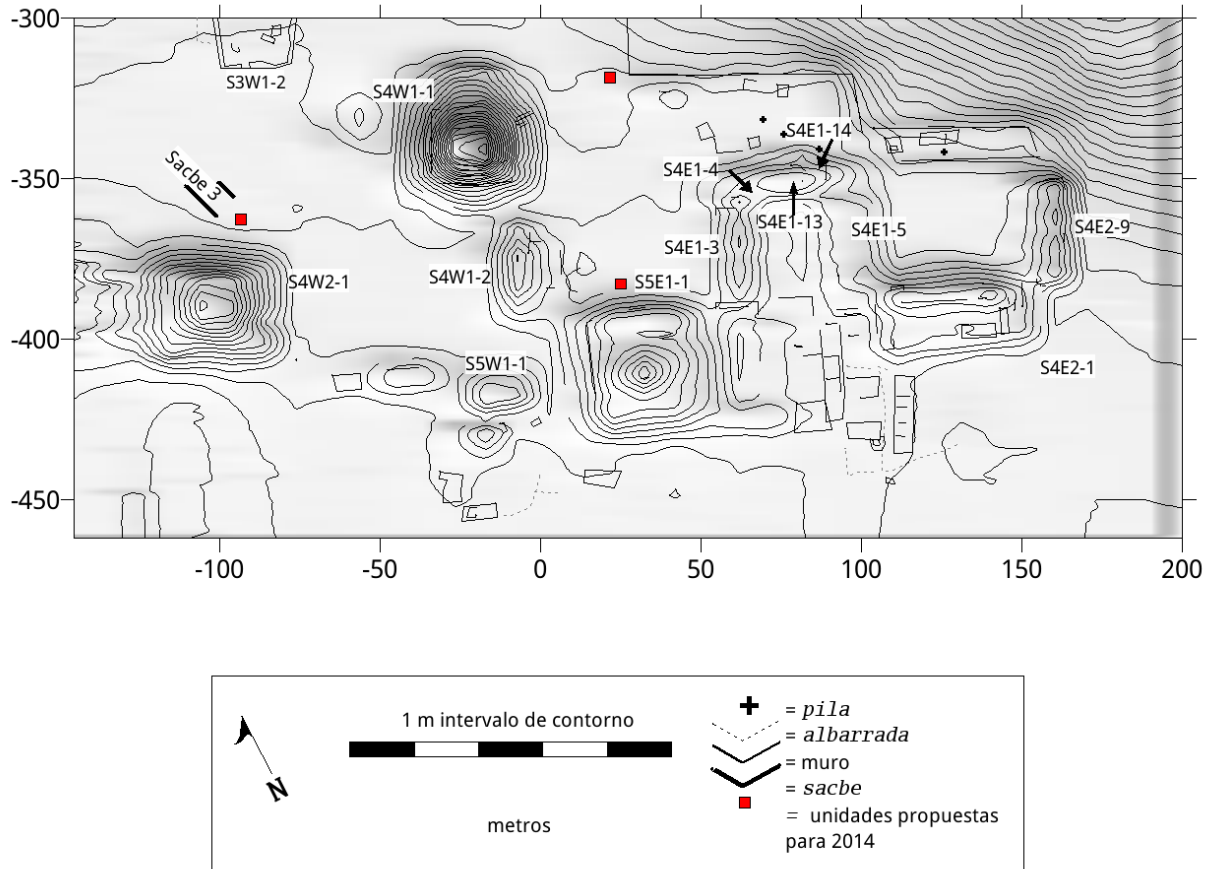


Figura 148. Yo'okop, 2014 Localización de los pozos de prueba

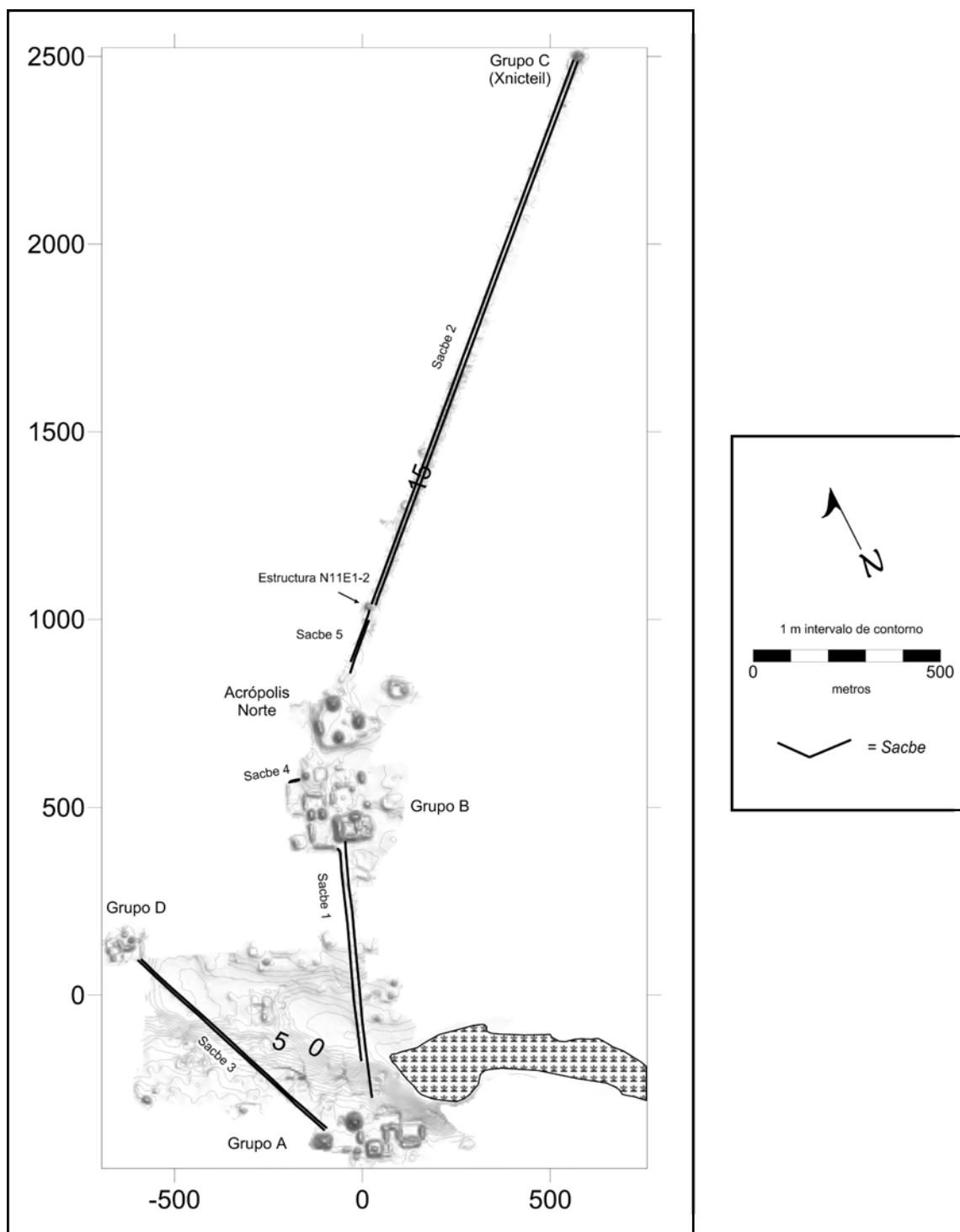


Figura 149. El sitio de Yo'okop



Figura 150. Yo'okop, Operación 16, Antes de la excavación

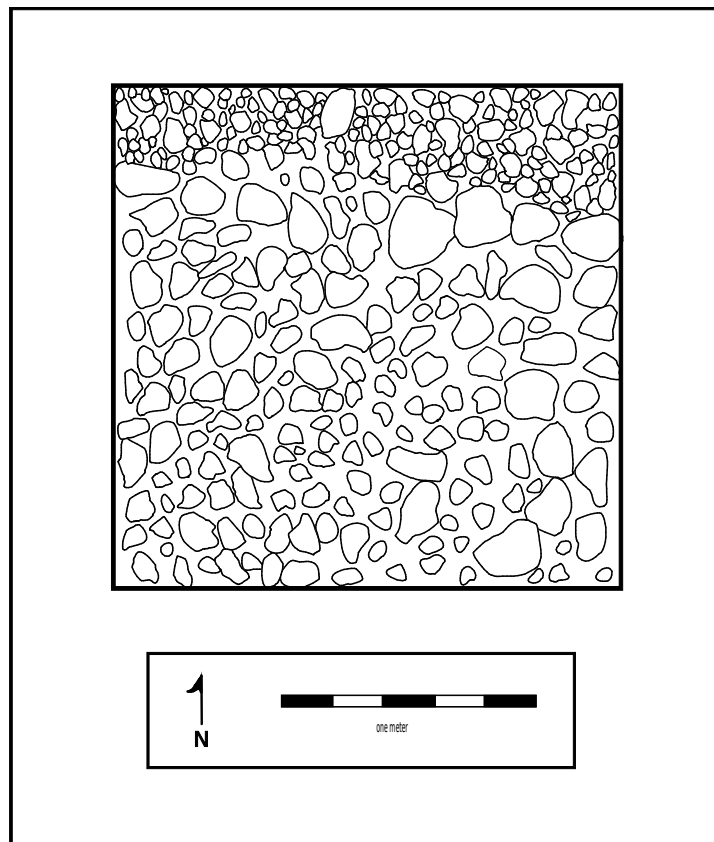


Figura 151. Yo'okop, Operación 16, Nivel 2, Lote 1, Planta



Figura 152. Yo'okop, Operación 16, Nivel 1, Lotes 1 y 2

Una vez que se removi6 todo el relleno “en seco”, se comenz6 a descubrir una capa de tierra arenosa de coloraci6n caf6 (7.5YR 5/3), la cual fue designada como Nivel 2, Lote 2. Adem6s de la poca consistencia que presentaba este nivel, es de resaltar la abundante cantidad de cer6mica que se localiz6 (345 tiestos). Aunque la muestra cer6mica obtenida es mayormente del Cl6sico Temprano (con tipos como Yaxcaba Striated y Xanaba Red), se localizaron 4 tiestos del Cl6sico Terminal (ver Cap6tulo 40). Este Nivel 2, Lote 2, tuvo una profundidad promedio de 35 cm.

Posterior a esto se revel6 la roca madre o laja en toda la unidad, al cual presentaba una forma bastante irregular y con varias cavidades (Figura 153). Estas cavidades fueron excavadas como Nivel 2, Lote 3 y algunas alcanzaron hasta unos 30 cm por debajo del nivel de la superficie de la laja. La cer6mica localizada en este Lote 3 fue muy similar a la del Lote 2, aunque tambi6n se localizaron dos tiestos del Cl6sico Terminal; uno del tipo Sacalum Black on Slate y el otro Teabo Red (ver Cap6tulo 40).

Despu6s de que la roca madre fue expuesta en su totalidad, se procedi6 a realizar el registro de la unidad, mediante fotograf6as y dibujos (Figura 154). Cuando estos procesos estuvieron terminados, se procedi6 a rellenar la unidad con el mismo material que se extrajo de 6sta, con lo cual se dio por terminada la excavaci6n de esta Operaci6n 16 (Figura 155).

## Interpretación

Si bien en esta operación no contó con un contexto sellado, con el cual podríamos haber establecido una fecha más precisa para la construcción de esta parte del asentamiento de Yo'okop, los resultados obtenidos son útiles para describir la secuencia constructiva de esta plaza.

El Nivel 2, Lote 2 y el Nivel 2, Lote 3 corresponden a la superficie natural del terreno, sobre la cual debe de haberse establecido la primera ocupación de esta parte del asentamiento. La mayor cantidad de cerámica recuperada en la unidad corresponde a estos dos lotes. Aunque mayormente los tiestos pertenecen al periodo Clásico Temprano, existen cinco fragmentos que datan del Clásico Terminal. Lo anterior puede deberse a una mezcla accidental debido a su baja frecuencia, si lo comparamos con la totalidad de la muestra de tiestos identificados (5 de 350). Dicha mezcla pudo haber ocurrido debido a la inestabilidad de los perfiles de la excavación, principalmente en la sección correspondiente al relleno colocado “en seco” (Nivel 2, Lote 1). Por lo anterior, podemos decir con cierta certeza que la superficie del Lote 2 y 3 del Nivel 2 pertenecieron al Clásico Temprano.

Posterior a esto, en algún punto del Clásico Terminal, se decidió crear una superficie elevada y nivelada, para lo cual se empleó el relleno constructivo correspondiente al Nivel 1, Lote 1 y al Nivel 2, Lote 1, los cuales, en realidad, son parte del mismo y único episodio constructivo de esta área de la plaza. En el proceso de construcción de este tipo de nivelaciones se usaron piedras de gran tamaño en la base, con el fin de proporcionar mayor estabilidad. Después de estas piedras de mayores dimensiones, generalmente se colocaban piedras de tamaño medio y así sucesivamente hasta llegar a piedras del tamaño de la gravilla, localmente conocida como *chich*. Sobre esta gravilla debió de haber existido una capa de *sascab* (polvo de caliza) o estuco, la cual fue la superficie final de la plaza.

La presencia mayoritaria de cerámica del Clásico Terminal, data este episodio constructivo para dicho periodo. Lo anterior es coincidente con la evidencia que se ha encontrado en otras unidades en áreas de termino de las calzadas de Yo'okop, lo que abona fuerza a la hipótesis de que el sistema de calzadas del sitio, así como sus plazas adyacentes, son parte de un periodo en que Yo'okop tuvo una mayor cantidad de recursos para aprovecharlos en este tipo de obras.

Aunque todavía falta mucho por comprender acerca de este asentamiento de Yo'okop, la constante excavación de este tipo de unidades de pruebas ayuda a incrementar, poco a poco, nuestro conocimiento del sitio. Adicionalmente, estos resultados ayudan a plantear hipótesis más sólidas acerca de la historia ocupacional y constructiva que tuvo este asentamiento.



Figura 153. Yo'okop, Operación 16, Nivel 2, Lote 3

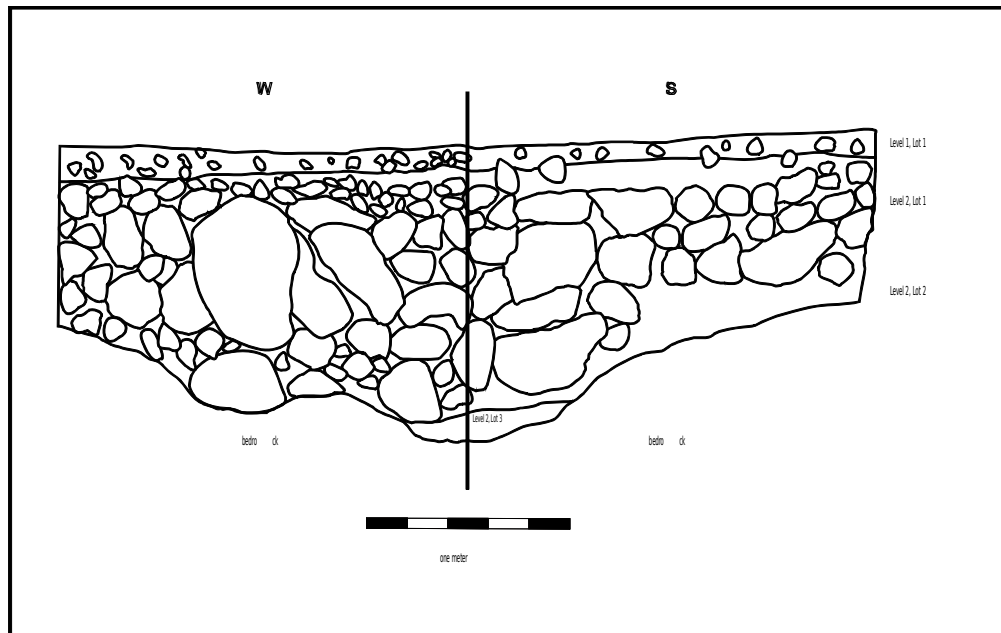


Figura 154. Yo'okop, Operación 16, Perfiles Oeste y Sur



Figura 155. Yo'okop, Operación 16, Rellenada

## Parte 2: Ejido de Saban

### Capítulo 20: Yo'okop, Operación 17

Leslie Reyes

La Operación 17 de Yo'okop se localizó 2 m al noreste de la escalera delantera de la Estructura S5E1-1 y estaba alineado con el extremo con el Sacbe 1 en el Grupo A (Figura 148). El propósito de la Operación 17 era el de explorar las diversas fases de construcción de esta plaza del Grupo A, la cual es cercana a la Estructura S5E1-1. Si bien esta unidad estaba demasiado lejos del *sacbe* para obtener cualquier dato relacionado directamente a éste, la información obtenida de esta área nos hablaría del tipo y las fases de construcción de la plaza a donde se dirigía el Sacbe 1.

En esta plaza del Grupo A se han producido varias perturbaciones a lo largo de los años. Por ejemplo, hay existencia de basura moderna situada alrededor de las piedras cortadas que están cerca de la superficie de la plaza, lo que confirma que esta área ha sido usada para hacer comidas por los visitantes que llegan este sitio. De igual forma, hay varias raíces y árboles de gran tamaño que cubren la superficie cuadrada, así como las estructuras cercanas y comprometen la integridad de la arquitectura que aún está en pie, así como de los posibles niveles de piso.

El área en la cual se localizó la Operación 17 fue limpiada de vegetación y basura moderna previo a su instalación. El Nivel 1, Lote 1 consistió en los sedimentos de la superficie, las raíces de árboles y las rocas provenientes del colapso. Las piedras cortadas y otros elementos del colapso fueron mapeados antes de ser retirados de la unidad, con el fin de volver a colocarlas en su mismo sitio después de rellenar la unidad. La excavación de la capa superficial consistió en la eliminación de las raíces que variaban en tamaño de fino a grueso y algunas rocas del colapso que estaban asentadas en la superficie, mientras que otras piedras cortadas o colapso que se encuentran más enterradas fueron dejadas en su lugar provisionalmente. Este nivel sólo fue excavado hasta el final del colapso, ya que se pensaba que éste podría ser una superficie de ocupación donde cayeron las piedras. Las cerámicas recuperadas de este nivel datan del Clásico Tardío, pero no se identificaron 11 tiestos debido a la erosión. También se observaron gravas, piedras pequeñas y algunos trozos de *sascab* (a unos 5 cm de profundidad), razón por la cual se cambió al Nivel 2, Lote 1.

El Piso 1 de la Operación 17 correspondió con al Nivel 2, Lote 1 y al Nivel 3, Lote 1. El Nivel 2, Lote 1, incluyó la excavación de sedimentos que se habían acumulado alrededor y debajo las bases de piedras cortadas y el colapso, encontradas a una profundidad de 40 cm. La excavación del Nivel 2, Lote 1 se extendió hasta 44 cm de profundidad cuando se cambió al Nivel 3, Lote 1. Este cambio obedeció al aumento de grava y piedras asociados con materiales de construcción de un piso degradado. Sin embargo, después de finalizada la excavación de la Operación 17, durante el registro de los perfiles de la unidad, nos percatamos de que el Nivel 2, Lote 1 y el Nivel 3, Lote 1 eran parte de un mismo piso en vez de ser dos pisos separados. La cerámica recuperada en el Nivel 2, Lote 1 y en el Nivel 3, Lote 1 datan del Clásico Terminal. Un segundo piso se ubicó por debajo del Nivel 3, Lote 1, a 77 cm de profundidad. Este piso estaba en buenas condiciones y estaba hecho de una gruesa

capa de *sascab*. Por lo anterior, se decidió cambiar al Nivel 4, Lote 1, correspondiente a un segundo piso de *sascab*.

El Nivel 4, Lote 1 consistió en la excavación del Piso 2 de *sascab*. La profundidad de éste fue de 86 cm por debajo de la superficie. El Nivel 4, Lote 2 consistió en la remoción de esta capa de gravas y piedras del tamaño de un puño de una mano. El Nivel 4, Lote 3, estuvo formado por piedras de relleno constructivo, de tamaño pequeño y mediano. Los de tamaño medio tenían un promedio de 43 cm de ancho x 27 cm de longitud. Debajo de estas rocas se encontró una fina capa de *sascab*, la cual se pensó que era producto de la erosión del *sascab* del Nivel 4, Lote 1 y que cayó entre las piedras del relleno hasta el fondo de este Nivel 4, Lote 3. En cualquier caso, se decidió cambiar de nivel, al Nivel 5, Lote 1, para tener un mejor control.

El Nivel 5, Lote 1 consistió en la excavación de la capa de *sascab* antes mencionada, la cual era de consistencia fina y arenosa. Aunque no había grava o piedras que indicaran que se trataba claramente de un piso, se decidió asignarle esta categoría a este estrato (Piso 3). Este piso era diferente de los pisos registrados encima de éste, ya que yacía directamente abajo de las piedras de relleno y justo encima del sedimento de *chak lu'um* que siempre se asocia a la roca madre. El Nivel 5, Lote 1 tuvo un total de 314 tiestos de cerámica, todos los cuales se remontan al período Clásico Temprano. En este punto la Operación 17 alcanzó una profundidad de 150 cm. La siguiente capa correspondió al sedimento de *chak lu'um*, el cual fue designado como Nivel 6, Lote 1.

El Nivel 6, Lote 1 consistió en la excavación del suelo de *chak lu'um*, en el cual también se extrajeron varias rocas medianas y grandes, concentradas en la parte sur de la unidad. Estas rocas se dejaron en su lugar mientras que el suelo restante fue excavado hasta el lecho rocoso, hasta que nos percatamos que éstos estaban asentados sobre la roca madre. La roca madre tenía una inclinación norte-sur, por lo que suponemos que estas piedras fueron usadas como relleno para compensar la pendiente natural y así dar base a la plaza (Figura 156). Se recuperaron varios tiestos de grandes dimensiones en estas rocas. Adicionalmente, se recuperó una punta de proyectil en la parte sureste de la unidad, también sobre la roca madre. Esta punta parecía ser muy grande para pertenecer a una flecha, por lo que pensamos que podría ser parte de una lanza. Está hecha de pedernal rosado, color de Munsell 7.5YR 8/4 y está rota en el extremo distal. Es imposible saber cuán grande era este elemento, pero la parte proximal tiene 32 mm de ancho x 49 mm de largo x 20 mm de espesor. En este Nivel 6, Lote 1 se recuperaron 218 tiestos cerámicos. Todos, excepto dos de estos tiestos, datan del periodo Clásico Temprano. Dos fragmentos de Muna Pizarra pertenecen al período Clásico Terminal. Si bien es probable que este Nivel 6, Lote 1 tuvo alguna mezcla post-deposicional, es más probable que estos tiestos hayan caído de la parte superior de la excavación cuando los excavadores entraban o salían del pozo de prueba para tomar fotos o registro de los perfiles.

Los suelos del Nivel 1, Lote 1, Nivel 2, Lote 1 y Nivel 3, Lote 1 consistieron en un sedimento color café oscuro (10YR 3/3). El suelo en el Nivel 5, Lote 1 consistía en un suelo arenoso limoso color café muy oscuro (10YR 2/2), mientras que el Nivel 6, Lote 1 era de color café rojizo oscuro (5YR 3/3). La textura del suelo y la consistencia no cambiaron durante toda la excavación y no se registraron sedimentos con manchones.

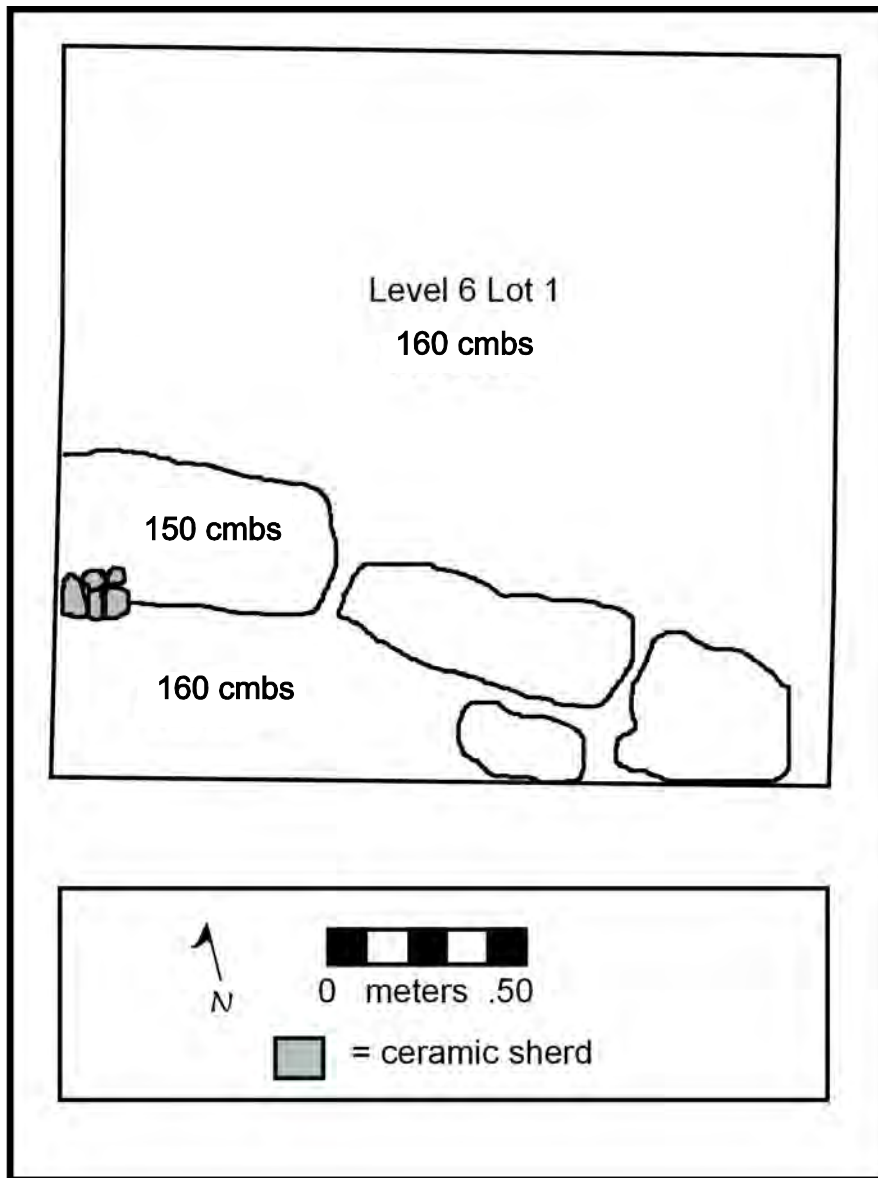


Figura 156. Yo'okop, Operación 17, Nivel 6, Lote 1 Planta

La estructura del suelo no formaba terrones y era granulada. La consistencia del suelo cuando estaba seca era granular y suelta, cuando húmedo era friable, y mojada no era pegajosa ni plástica. En esta unidad se detectaron muchas raíces finas, pero la frecuencia de éstas disminuyó con la profundidad. La Operación 17 tenía 3 niveles de piso dentro de la unidad de prueba (Figura 157). El Piso 1, situado a 15 cm de profundidad, no tuvo una superficie sellada de *sascab*, pero había restos de *sascab* roto junto con gravas y piedras pequeñas que son consistentes con el mismo tipo de relleno asociados con la construcción de los subpisos. El Piso 2, situado a 27 cm de profundidad, tuvo una superficie de *sascab* sellada, la cual también contó con su respectivo firme de grava y un relleno de grandes piedras colocadas en seco. Este tipo de rellenos constructivos es como generalmente se realiza la edificación de plazas y plataformas. Aunque el Piso 2 tenía un claro límite, no podemos decir lo mismo del la capa de *sascab* que se encontró hasta el final de este relleno (a una profundidad de 120 cm), la cual puede haber sido un tercer piso o simplemente es el resultado de los restos de erosión del *sascab* que fue cayendo por entre las rocas del Piso 2. Con la evidencia de esta Operación 17 no es claro para nosotros si esta capa de *sascab*, colocada directamente sobre el *chak lu'um* es un piso erosionado o es parte del Piso 2 que cayó a través del relleno. Excavaciones adyacentes a esta unidad podrían ayudar a responder esta cuestión.

Las perturbaciones en la superficie del área y dentro de la Operación 17 fueron mínimas. Hubo un poco de carbón encontrado en la Operación 17, específicamente en el Nivel 5, Lote 1. Esto fue atribuido a las raíces quemadas de los árboles cercanos. Los árboles y sus raíces contribuyeron a la mayor parte de la perturbación dentro de la unidad de prueba, mientras que la basura moderna y el colapso de la estructura cercana fueron la causa de la perturbación de las capas más superficiales. El área ha sido frecuentada por visitantes de las localidades cercanas que han realizado comidas en el área.

El contenido de grava era bajo en la matriz del suelo pero se incremento en las capas asociadas a los pisos. En los niveles en donde no había pisos, las gravas eran de forma irregular y variaban en tamaño, desde la gravilla fina hasta piedras de tamaño de un puño. El porcentaje aproximado de gravas en estos estratos fue de 20 por ciento. En los niveles donde había pisos, los porcentajes aumentaron exponencialmente hasta el 75-80 por ciento. Estas gravas eran también irregulares y variaron en tamaño, desde pequeñas hasta medianas. Estas secciones de grava evitaron la mezcla de los artefactos de los niveles. La Operación 17 terminó una vez que se expuso la roca madre (Figura 158).

En conclusión, la excavación de la Operación 17 proporcionó información relacionadas con las fases de construcción de la plaza. La superficie de la roca madre probablemente fue la primera superficie de ocupación, a la que, en tiempos del Clásico Temprano se le añadió un piso de *sascab* (Piso 3), en caso de que éste sea una capa cultural. Si bien no hay un relleno constructivo asociado con este piso, las piedras colocadas en la parte sur de la unidad pudieron haber servido como un relleno para nivelar la roca madre, aunque no está claro si continúan o no más allá de los límites de la Operación 17. El segundo piso pertenece al Clásico Temprano y cuenta con un relleno que lo elevó de la superficie y un subpiso de piedras pequeñas y grava. Finalmente, una tercera fase constructiva tuvo lugar durante el período del Clásico

Terminal. Este piso del Clásico Terminal estaba cerca de la superficie actual del suelo, por lo que su superficie de *sascab* ya no estaba presente. Los únicos vestigios restantes del piso Clásico Terminal eran la grava y algunas piedras que formaron el firme y el relleno constructivo de esta capa cultural.

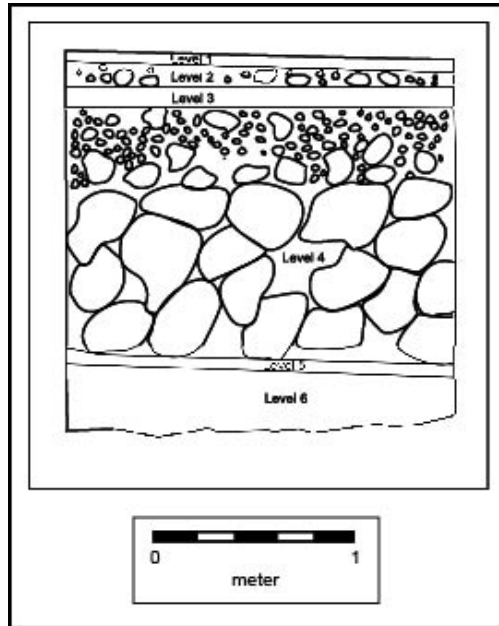


Figura 157. Yo'okop, Operación 17, Perfil Este

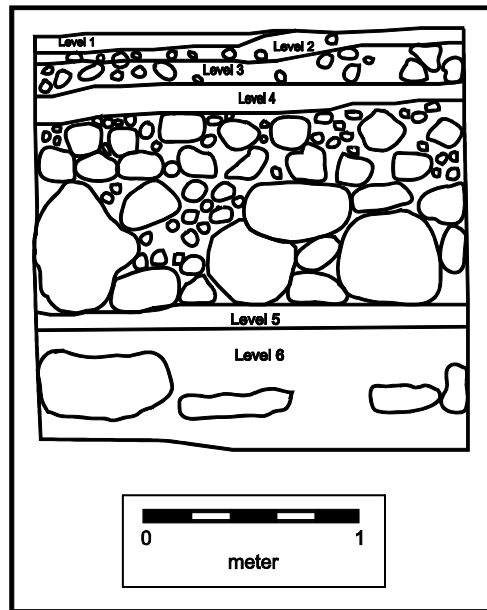


Figura 158. Yo'okop, Operación 17, Perfil Sur

## Parte 2: Ejido de Saban

### Capítulo 21: Yo'okop, Operación 18

Michael Bradford y Justine M. Shaw

La Operación Yo'okop 18 fue un pozo de prueba de 2x2 m situado al norte de la Estructura S4W2-1, en la plaza en el que Sacbe 3 termina en el Grupo A, justo unos metros después de que los muros del *sacbe* dejaron de ser visibles (Figura 148). Este pozo fue diseñado para obtener los materiales que pudieran datar la calzada, así como para investigar cualquier ocupación que pudiera ser anterior a su construcción. La superficie de la zona de excavación era bastante plana antes de la excavación, sólo había una variación de 2 cm entre sus esquinas y el centro.

Una vez que se retiró la vegetación de la superficie de la unidad, se descubrió un sedimento negro rojizo (2.5YR 2.5 / 1) con raíces y raicillas, el cual cubría apenas las piedras y la grava que componían el subsuelo de la plaza. Aunque había relativamente poco sedimento entre las rocas, aparentemente compuesto éste parece haberse formado en el tiempo en que el área ha estado en abandono. Sólo 2 o 3 tiestos se recuperaron de cada cubeta que era cernida y la mayor parte del contenido de este nivel eran piedras. Las rocas mayores de 30 cm comenzaron a unos 10-20 cm por debajo de la superficie. El Nivel 1, Lote 1, data del Terminal Clásico, basado en el análisis de su contenido cerámico. La roca madre empezó a aparecer a unos 36 cm por debajo de la superficie en la esquina noreste, así como en el área del borde centro-norte de la unidad. En este punto parecía evidente que esta nivelación de la plaza de término del *sacbe* se realizó sólo en un episodio constructivo, sin ninguna superficie de plaza previa.

A unos 60 cm por debajo de la superficie, en la porción de la unidad no cubierta por la roca madre, comenzó a aparecer un sedimento color rojo oscuro (5YR 3/4 dark reddish brown). En este punto se inició un nuevo lote (Nivel 1, Lote 2, Figura 159). Aunque éste lote se mezcló con el Nivel 1, Lote 1 en cierta medida, debido a la inestabilidad del relleno de piedras, se notó que había una menor cantidad de cerámica con referencia al lote anterior. Adicionalmente, se las piedras de este lote eran de mayor tamaño y el poco sedimento de este estaba ligeramente mezclado con el *chak lu'um*. El suelo en Lote 2 consistió en un sedimento arcilloso limoso, color café muy oscuro (7.5YR 2.5 / 3) y una compactación moderada. El nivel contenía algunas secciones moteadas con un sedimento arcilloso (*chak lu'um*), color rojizo (2.5YR 3/4). A esta profundidad la roca madre ya era visible en gran parte de la unidad, particularmente en el noroeste. Las rocas grandes y medianas eran amorfas y parecen ser parte de un solo episodio constructivo en el que se relleno directamente encima de la roca madre, con el fin de elevar y nivelar el área. No había ningún piso en la parte superior de este episodio.

El lote 2 se terminó cuando se descubrió el *chak lu'um* en toda la unidad de excavación. El espesor medio del nivel, en la parte sureste fue de 75 cm, aunque fue mucho menor en otras áreas en donde la roca madre era más superficial. Este nivel comenzó a una profundidad media de 25 cm bajo la superficie del suelo y terminó a una profundidad media de 100 cm en el sureste. Sin embargo, como ya se mencionó,

la profundidad del nivel fue variable debido a que la roca madre no era homogénea. La presencia de artefactos fue baja; sólo se recuperaron ocho tiestos cerámicos.

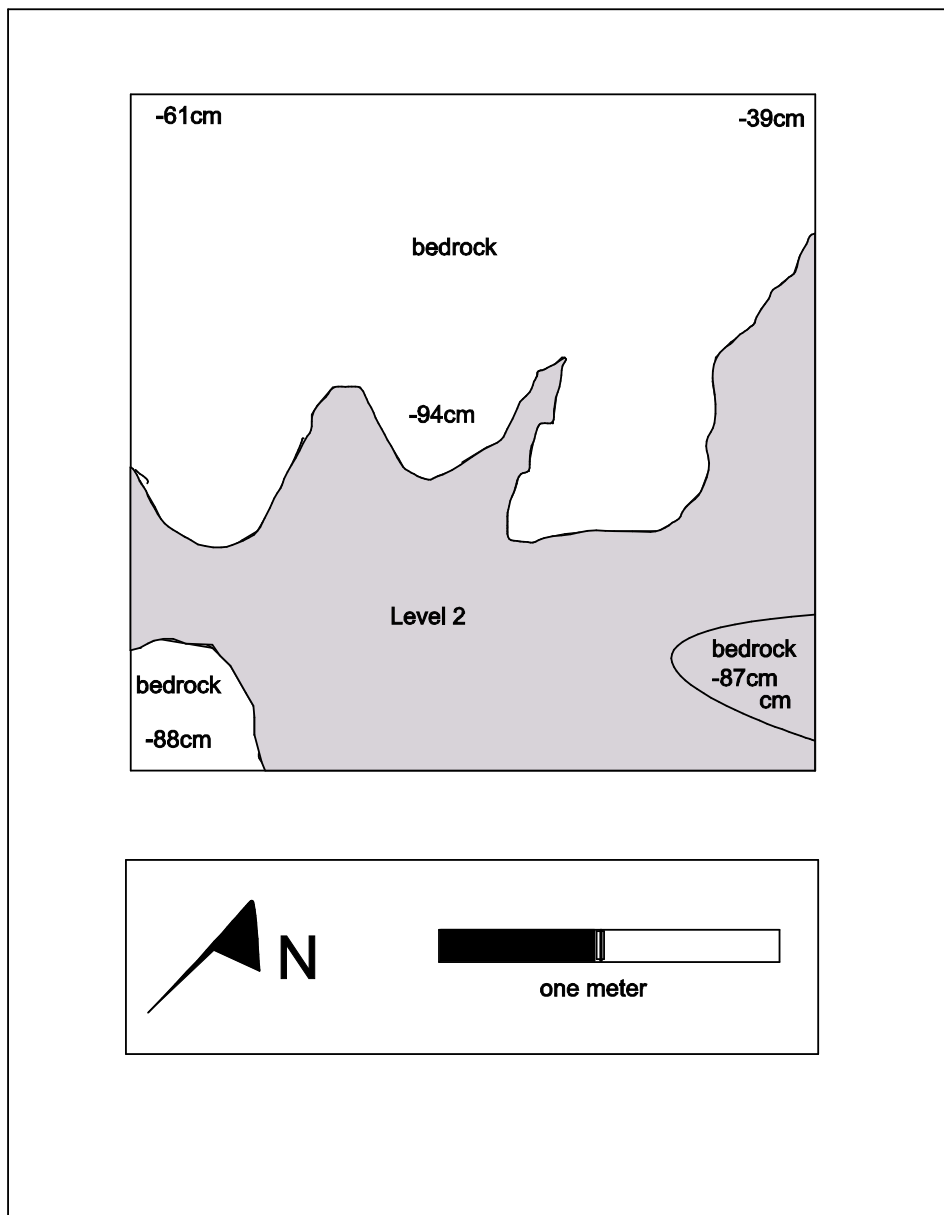


Figura 159. Yo'okop, Operación 18, Nivel 1, Lote 2 y Nivel 2, Planta

Las cerámicas identificables consistieron en dos tiestos de Sierra Roja, uno de Tumben Incised y otro de Dzudzuquil Cream to Buff. La cerámica Sierra Roja pertenece al Período Formativo Tardío y la Tumben Incised y Dzudzuquil Cream to Buff son del periodo Formativo Medio. Sin embargo, estas cerámicas se recuperaron de un contexto altamente mezclado que consistía en una capa de relleno, la cual debió haber sido depositada muy tardíamente.

Excavación del Nivel 2, Lote 1 comenzó en la transición al horizonte del suelo del *chak lu'um*, un suelo arcilloso de color café rojizo oscuro (2.5YR 3/4) altamente compactado (Figuras 160 y 161). Gran parte del nivel anterior terminó al llegar a la roca madre, por lo que prácticamente este nivel de suelo (*chak lu'um*) sólo estaba presente la mitad sureste de la unidad. El nivel se inició a una profundidad media de 100 cm por debajo de la superficie y se terminó al llegar a la roca madre, a una profundidad promedio de 130 cm. El nivel tuvo un espesor promedio de 30 cm. Este nivel contenía algunas piedras del rellenos y varias piedras sueltas. Los artefactos encontrados en el Nivel 2, Lote 1 consistieron en siete tiestos de cerámica. La cerámica identificable consistió en un tiesto Chum Unslipped, uno Lucha Incised y uno Balanza Black. El Chum Unslipped pertenece al periodo Clásico Terminal, el Lucha y el Balanza están asociados con el Clásico Temprano. Por lo anterior, se considera que la fecha al período Clásico Terminal para este nivel. Es de señalar que tenía pocos tiestos, debido a que mayormente era sólo relleno constructivo. Sin embargo, la presencia del tiesto Chum Unslipped en el nivel sugiere que el episodio de relleno de esta parte de la plaza no pudo ocurrir antes del Clásico Terminal.

Al terminar la excavación de la Operación 18, los cuatro perfiles fueron limpiados y fotografiados. Las paredes sudeste y noreste fueron dibujadas y presentadas más adelante. Se colocó material moderno al final de la excavación para servir como referencia para los trabajos futuros. Toda la tierra excavada y las rocas se volvieron a colocar en la unidad, después de haber realizado el registro planimétrico y fotográfico.

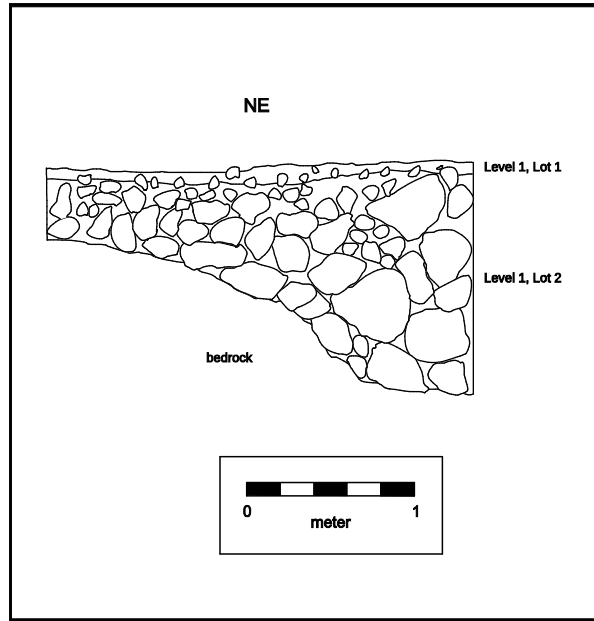


Figura 160. Yo'okop, Operación 18, Perfil Noreste

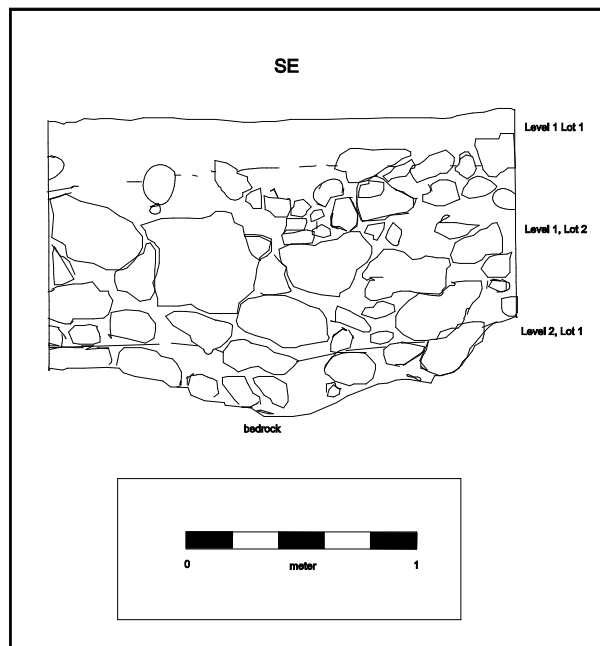


Figura 161. Yo'okop, Operación 18, Perfil Sureste

## Parte 2: Ejido de Saban

### Capítulo 22: Yo'okop, Operación 19

Michael Bradford

La Operación 19 fue una unidad de prueba de 2 x 2 m, la cual se colocó en el extremo norte del Grupo B de Yo'okop (Figura 162). La unidad se localizó cerca del extremo sur del Sacbe 2, el cual conduce de la acrópolis norte del Grupo B al Grupo C, hacia el noreste. La Operación 19 se encuentra aproximadamente a 7 m al este de la base del colapso de la Estructura N8W1-2. También se encuentra a 2 m al oeste de un posible muro defensivo, el cual podría ser de origen prehispánico, o bien puede estar relacionado con la Guerra de Castas de finales del siglo XIX o principios del XX. El posible muro también podría ser el resultado de las actividades asociadas con la maquinaria pesada que se usó para talar árboles en los años setenta. El propósito de la unidad de prueba era proporcionar una mejor comprensión de las diversas fases de construcción del extremo norte de la plaza de la acrópolis del Grupo B, cerca de la Estructura N8W1-2, así como el extremo sur de Sacbe 2 y el posible muro defensivo. También se esperaba que el material cultural recuperado de la unidad, como el material cerámico obtenido de contextos sellados, pudiera proporcionar una fecha aproximada para la construcción.

El área entre la Estructura N8W1-2 y la posible pared defensiva, que fue donde se colocó el pozo de prueba, tenía una pendiente descendente que iba hacia el norte y el este. No había rocas visibles o rasgos arquitectónicos en la superficie que pudieran verse afectados por la excavación. La metodología de la operación 19 consistió en una combinación de estrategias, incluyendo la excavación de acuerdo con los niveles estratigráficos culturales y naturales. La excavación se llevó a cabo con una cucharilla y un pico de mano. Todo el suelo excavado fue cernido a través de una malla de 1 cm. Los artefactos se embolsaron por separado, de acuerdo con el nivel y lote de su procedencia y el tipo de artefacto que se trataba. Todo el suelo fue vuelto a colocar en la unidad una vez que se completó la excavación. El primer paso fue el de despejar el área de vegetación, para instalar los límites del pozo de prueba de 2 x 2 m.

El Nivel 1, Lote 1 fue excavado hasta una profundidad en donde se notó un cambio en el contenido de las rocas. El sedimento de este Lote 1 consistió en un suelo de tipo limoso, color café rojizo oscuro (5YR 2.5 / 2) y de consistencia friable. Este nivel tuvo un promedio de 15 cm de espesor. En éste también hubo rocas sueltas y una alteración moderada de las raíces. El material lítico recuperado de este nivel consistió en un raspador de calcedonia y un núcleo bipolar de calcedonia. El raspador era de color café grisáceo (10YR 5/2) y midió 14 mm de ancho, 33 mm de longitud y 6 mm de espesor. El núcleo bipolar era de color café amarillento claro (10YR 6/4) y medía 21 mm de ancho, 29 mm de longitud y 12 mm de espesor. La cerámica recuperada fueron 84 tiestos, de los cuales 40 fueron identificados. Los tiestos de cerámica identificados pertenecientes al Clásico Terminal, incluyendo 18 ejemplos del tipo Muna Slate, ocho de Yokat Striated var. Yokat, cuatro de Teabo Red, uno de Tekit Incised, y uno de Becal Incised. Se recuperó además un tiesto de Arena Red, perteneciente al Clásico Tardío.

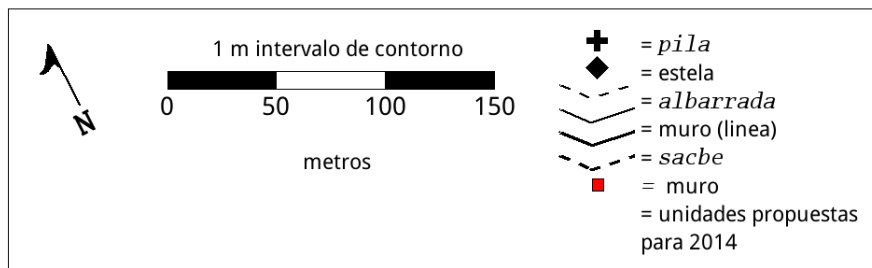
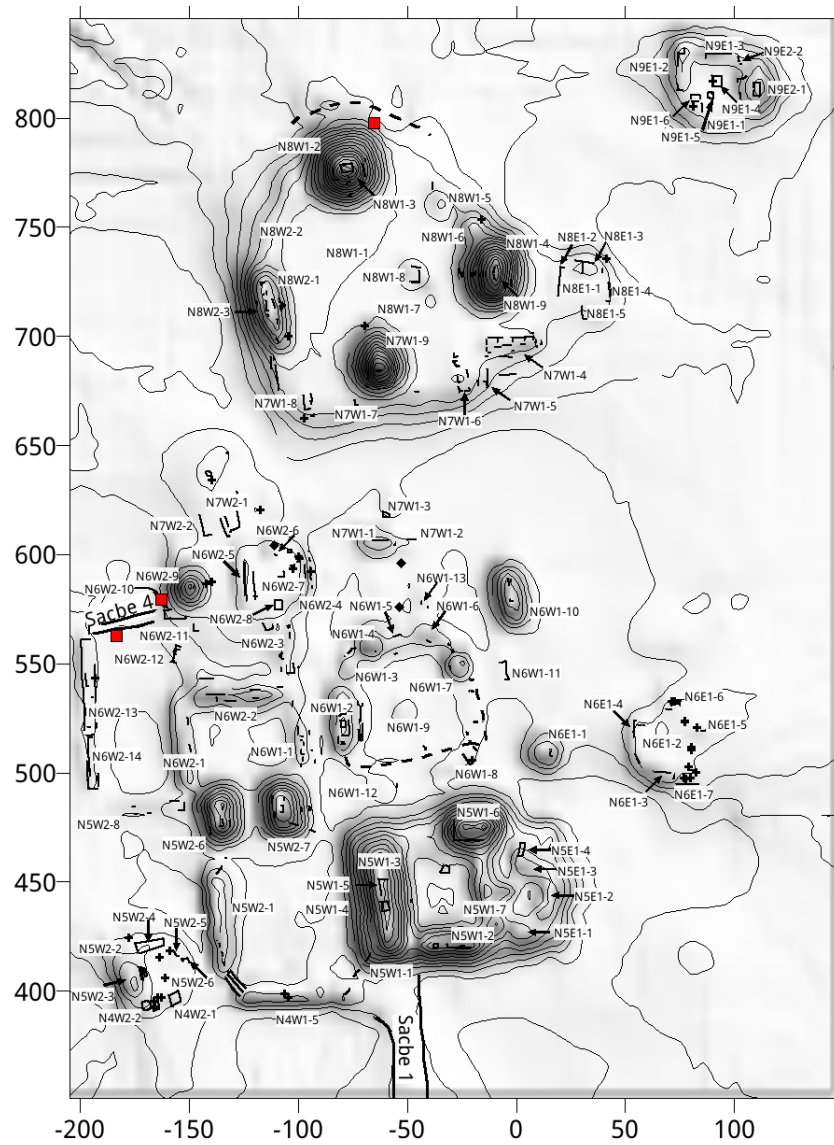


Figura 162. Yo'okop, Group B, Localización de pozos en 2014

Además de lo anterior también se encontró un ejemplo de Dos Arroyos Orange Polychrome, el cual data del Clásico Temprano. Otros ejemplos de tiestos fueron uno del tipo Chancenote Unslipped, perteneciente al Formativo Tardío. Los tiestos de cerámica formativa media incluyeron un ejemplo de Dzudzuquil Cream to Buff, uno de Desvario, dos Nacolal Incised y uno de tipo Chunhinta Black v. Ucu. El nivel parece estar bastante mezclado y alterado, además de que está asociado con un episodio de colapso. Este nivel, aunque cuenta con evidencia más temprana, pertenece al Clásico Terminal, de acuerdo con la evidencia cerámica recuperada en este estrato. No obstante, es necesario considerar que existe la posibilidad de que el suelo en el nivel haya alterado por las actividades agrícolas y madereras que se desarrollaban en el área.

El Nivel 1, Lote 2 se inició a una profundidad media de 15 cm debajo de la superficie del suelo, aunque hubo alguna variación en toda la unidad. La excavación continuó siguiendo la pendiente natural del relieve. El suelo del Lote 2 se había transformado en una arcilla limosa, friable y con un color gris rojizo (5YR 3/2). En este lote había unas motas con un color café rojizo oscuro en dos tonalidades (5YR 2.5 / 2 y 5YR 3/3). Este nivel había sido alterado por raíces. La excavación del Lote 2 se llevó a cabo poco a poco con el fin de poder ver mejor los posibles cambios en las capas de la unidad. En la mitad oeste había rocas grandes, mientras que las piedras más pequeñas que estaban presentes en la mitad este de la unidad se hicieron más concentradas. En este nivel se observaron restos de estuco, pero se descartó que fuera una superficie. El Lote 2 se terminó a una profundidad media de 25 cm por debajo de la superficie, con una anchura media de 10 cm, aunque esto no era constante en toda la unidad. En total se recuperaron treinta y ocho tiestos de cerámica de este nivel. Los fragmentos identificables del Clásico Terminal consistieron en tres tiestos Muna Slate, uno Teabo Red y uno Becal Incised. Los tiestos de cerámica pertenecientes al Clásico Temprano incluyeron tres tiestos Dos Arroyos Orange Polychrome, un San Blas Red on Orange y uno Xanaba Red. También se recuperó una Sierra Red que data del Formativo Tardío. El Nivel 1, Lote 2 se consideró con una temporalidad del Clásico Terminal, debido a que esa era la cerámica más reciente. Sin embargo, este nivel parece ser parte de un episodio de colapso y no está claro hasta qué punto puede haber sido perturbado por actividades posteriores.

Se decidió que la excavación del Nivel 1, Lote 3, debía incluir solamente la porción este de la unidad, ya que en ésta se concentraban las rocas más pequeñas (Figura 163). La mitad occidental contenía rocas más grandes y se pensó que esto había sido parte de un episodio de colapso, por lo que estas rocas fueron dejadas en su lugar. El lado este de la unidad fue excavado como Lote 3 con el fin de determinar si el colapso continuaba hacia el este a mayor profundidad. El suelo era de color café rojizo oscuro (5YR 3/3), de consistencia limo arcillosa. Este nivel fue moderadamente alterado por raíces. Las rocas más grandes fueron expuestas totalmente después de la excavación del Lote 3. Las rocas más grandes parecen haber sido parte del colapso, igual que las encontradas en la mitad occidental de la unidad (Lote 2), ambos productos del colapso de la Estructura N8W1- 2. El Lote 3 se terminó a una profundidad promedio de 40 cm por debajo de la superficie. Este nivel tuvo un espesor medio de 20 cm. Debido a la pendiente, el espesor medio y la profundidad bajo la superficie del suelo variaron en toda la unidad. Los artefactos recuperados en el Nivel

1, Lote 3, incluyeron 16 tiestos de cerámica. Las cerámicas identificables del Clásico Terminal consistieron en dos tiestos de Muna Slate y uno de Teabo Red. Los tiestos de cerámica del Clásico Temprano incluyeron dos tiestos Dos Arroyos Orange Polychrome y un Caucel Trickel on Red. Sobre la base de las cerámicas más recientes, se consideró que el Lote 3 está asociado con el periodo Clásico Terminal, aunque el nivel es un contexto perturbado y mezclado, debido a que fue afectado por el colapso de la estructura cercana.

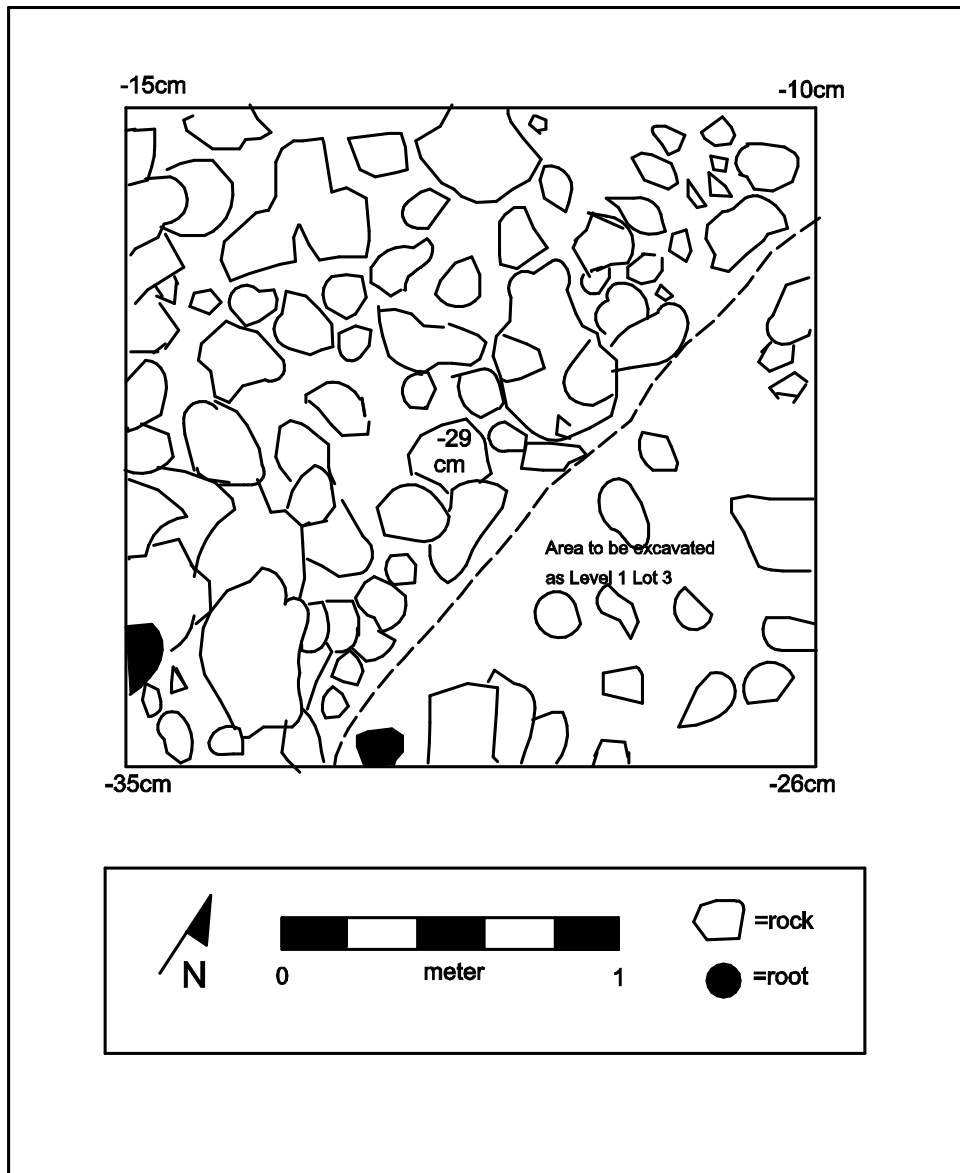


Figura 163. Yo'okop, Operación 19, Nivel 1, Lotes 2 y 3, Planta

La excavación de Nivel 1, Lote 4 comenzó en la base del Lote 2 en la mitad oeste de la unidad y en la base del Lote 3 en la mitad este. Debido a la pendiente del terreno, hubo una gran variación en la profundidad de inicio a través de la unidad, la cual varía de aproximadamente 10 a 50 cm. En el Lote 4 del Nivel 1, se comenzó con la eliminación del colapso, formado por las rocas grandes y medianas de la unidad. El suelo en el Lote 4 era de color café rojizo oscuro (5YR 3/3), de consistencia limosa y friable. La alteración de las raíces en este nivel continuó siendo moderada. Se recuperó *in situ* un gran trozo de cerámica decorado con parte de su base y reborde *in situ* en la base del nivel justo debajo de la capa del colapso. Este tiesto data del período Formativo Medio. Sin embargo, no parece estar asociado con una superficie intacta, ya que se encontró cerámica de períodos posteriores sobre y por debajo del nivel. Por ello, se piensa que dicho tiesto parece estar asociado con el colapso. El Lote 4 terminó después de que se había eliminado la mayor parte del colapso. En este nivel se observaron algunos estucos bajo los escombros del colapso. La roca madre se descubrió en casi la mitad de la unidad al final del Lote 4, particularmente en el noroeste.

Este nivel tuvo un promedio de 10 cm de espesor, aunque esto varió debido a la pendiente y la presencia de roca madre. Los artefactos recuperados fueron 33 tiestos de cerámica. Las cerámicas pertenecientes al Clásico Tardío incluían cinco tiestos Muna Slate. Los tiestos asociados con el período Clásico Temprano incluyeron nueve ejemplos de Xanaba Red, Dos Arroyos Orange Polícromo, uno Águila Orange y uno Balanza Black. Se recuperó también un fragmento de Laguna Verde Incised, perteneciente al Formativo Tardío. La cerámica pertenece al Formativo Medio consistió en tres tiestos de Guitarra Incised, uno de Chunhinta Black v. Ucu y uno de Petjal Red on Black and Cream. El Nivel 1, Lote 4, se considera que pertenece al Clásico Terminal, basado en las cerámicas más recientes que se recuperaron en este Lote 4. La presencia de una variedad de tipos cerámicos de varios periodos sugiere que se ha producido una cierta mezcla, por lo que se piensa que este estrato también es parte del colapso.

La excavación del Nivel 1, Lote 5 se inició después de que la mayor parte de los desechos de colapso habían sido retirados de la unidad. El suelo de este nivel tuvo un color café rojizo (5YR 4/4), de consistencia friable y limosa. La esquina sur de la unidad tenía motas café rojizas (5YR 4/4), así como retos de estuco y *sascab* color blanco (10YR 8/1). El *sascab* en la esquina sur se volvió muy compacto, por lo que se pensó que podría ser un piso. Las rocas sueltas que estaban presentes en el Lote 5, directamente sobre el piso, parecen ser el resultado de un relleno cultural para nivelar y / o elevar el área. Dos grandes rocas ubicadas en la pared suroeste, cerca de la esquina sur de la unidad, parecen ser parte de una estructura, ya que parecen tener una cierta forma y están alineadas entre sí. De acuerdo a esto, es posible que la unidad de prueba haya mostrado parte del extremo norte de la plataforma elevada que está junto a la estructura N8W1-2. Las raíces y las rocas sueltas en los perfiles se retiraron siempre que fue posible, con el fin de tener una mejor vista de los perfiles de la pared de la unidad. El Lote 5 fue excavado hasta descubrir un suelo del *chak lu'um*, el cual estaba presente en la base del nivel, en una pequeña área en el lado sureste de la unidad. El Nivel 1, Lote 5 tuvo un espesor promedio de 25 cm y una profundidad final media de 80 cm por debajo de la superficie, aunque esto tuvo una variación en toda la

unidad. Los artefactos del nivel consistieron en un total de 14 tiestos de cerámica. Los fragmentos identificables pertenecientes del Clásico Tardío fueron dos Saxche Orange Polychrome, mientras que los del Clásico Temprano incluyeron ejemplos de Dos Arroyos Orange Polychrome, dos Yaxcaba Striated, dos Xanaba Red y uno de Lucha Incised. Por lo anterior, el Nivel 1, Lote 5 se interpretó como una capa de relleno cultural.

El Nivel 1, Lote 6 consistió en la excavación del piso de *sascab* que estaba presente en la porción sur de la unidad. Éste tenía un color blanco (10YR 8/1), de consistencia compacta y con motas color café rojizo (5YR 5/4) en la parte superior, así como algunas blancas rosáceas (7.5YR 8/2). El *sascab* se hizo muy compacto en varias áreas donde parecía ser parte de la roca madre natural. El nivel fue excavado hasta descubrir la roca madre. En dos áreas cerca de la pared sureste, el piso del *sascab* fue excavado hasta un sedimento de *chak lu'um* donde concluyó. El Nivel 1, Lote 6 tuvo una profundidad media de 95 cm por debajo de la superficie y un espesor promedio de 15 cm. Los artefactos del Lote 6 fueron cuatro tiestos de cerámica, todos los cuales fueron recuperados cerca de la parte superior del piso del *sascab*. La única cerámica identificable fue un tiesto del tipo Muna Slate, el cual pertenecía al período Clásico Terminal. Lo anterior sugiere que el piso del *sascab* fue hecho en el Clásico Terminal.

El Nivel 2, Lote 1 consistió en la excavación del suelo del *chak lu'um* que estaba presente debajo del piso del *sascab*, en las dos áreas cerca de la pared suroriental de la unidad. El suelo era de color rojo oscuro (2,5YR 3/6), de consistencia arcillosa, moderadamente friable. Este nivel se terminó al descubrir toda roca madre en la unidad. Este nivel tenía un espesor promedio de 15 cm y una profundidad media de 110 cm por debajo de la superficie. Los artefactos consistían en dos tiestos de cerámica. La única cerámica que fue identificada fue un tiesto Muna Pizarra, el cual pertenecía al Clásico Terminal. Este tiesto fue recuperado de la tierra debajo del piso del *sascab*, con lo cual se puede fechar la Operación 19 para el periodo Clásico Terminal.

Al terminar la excavación de la Operación 19, los perfiles noreste, sureste y suroeste fueron limpiadas, fotografiadas y dibujadas (Figuras 164 y 165). Además de esto se dibujó un mapa de la base de la unidad mostrando las áreas del Nivel 2, Lote 1. Al final de la excavación se depositó material moderno, con el fin de servir como un marcador de referencia para una excavación futura. Toda la tierra y las piedras excavadas fueron vueltas a colocar dentro de la unidad de prueba.

La Operación 19 se le asignó una fecha del periodo Clásico Terminal, debido a los tiestos de cerámica del tipo Muna Slate que fueron recuperados del suelo bajo el piso *sascab* (en el Lote 1 del Nivel 2), así como los encontrados por encima del piso *sascab* (en el Lote 6 del Nivel 1). La parte sur de la unidad parece haber sido utilizado como parte de una pequeña cantera de *sascab*, la cual fue llenada de *sascab* para nivelar la base del piso. De igual forma, parece que una parte de una plataforma que parece estar presente en la parte suroeste de la esquina sur. De igual forma, el Nivel 1, Lote 5 parece haber sido colocado más tarde para elevar y nivelar aún más el área. De igual forma, se observó lo que parece ser una plataforma elevada o un área de plaza en la parte sur-sureste de la Operación 19, al este de la Estructura N8W1-2 y al oeste de la posible pared defensiva. El área está también cerca del término de Sacbe 2, que

conecta el Grupo B de Yo'okop con el Grupo C. La Operación 19 también parece tener cierta cantidad del colapso de la Estructura N8W1-2, la cual cayó por encima de la capa de relleno, el cual fue excavado como Nivel 1, Lotes 1 a 4.

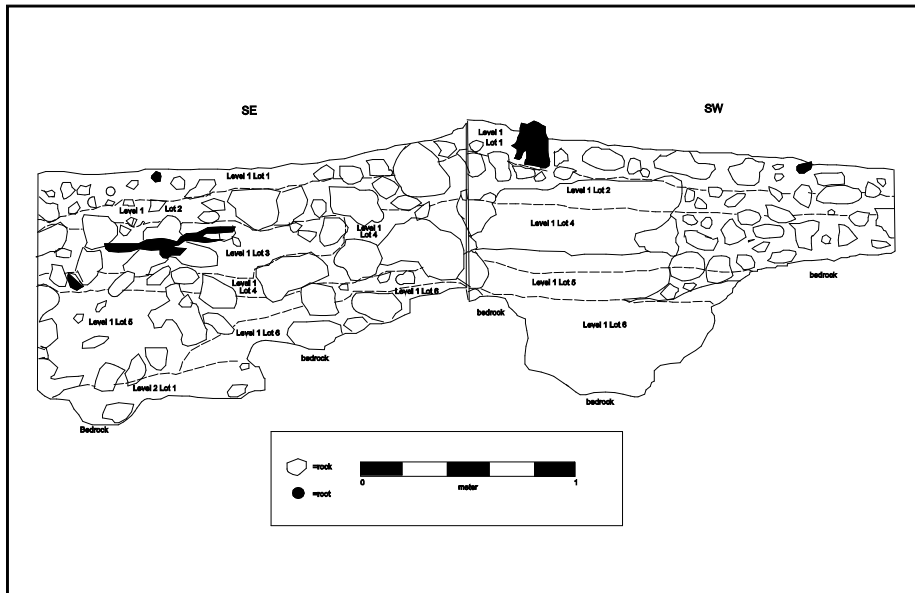


Figura 164. Yo'okop, Operación 19, Perfiles Sureste y Suroeste

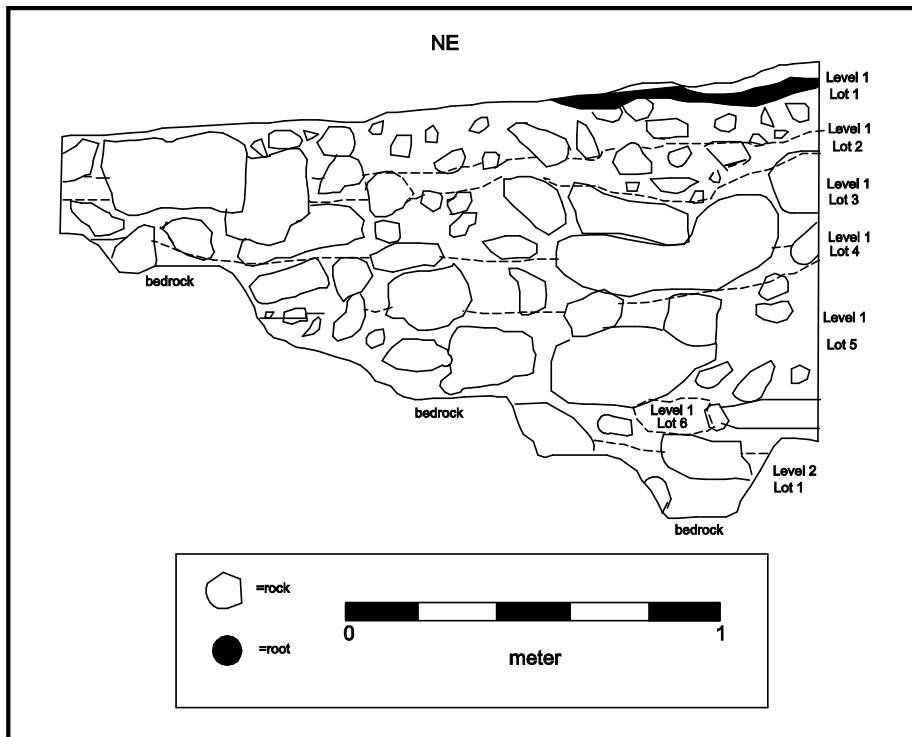


Figura 165. Yo'okop, Operación 19, Perfil Noreste

## Parte 2: Ejido de Saban

### Capítulo 23: Yo'okop, Operación 20

Alberto G. Flores Colin

Esta unidad fue localizada en el Grupo B de Yo'okop, en el extremo oeste del Sacbe 4, justo al lado de uno de sus muros laterales (Figura 162). Esta unidad también es parte del programa de muestreo de áreas de término del sistema de calzadas de este asentamiento, el cual tiene el objetivo de establecer una datación relativa para los *sacbeob* y sus contextos de inicio/término asociados.

La Operación 20 fue un pozo de prueba de 2 x 2 m, el cual fue excavado siguiendo una estratigrafía natural (Figura 166). El Nivel 1, Lote 1 consistió en una capa de tierra de coloración café oscuro (7.5YR 2/3), la cual estaba mezclada con unas cuantas piedras pequeñas (de unos 5 x 8 cm en promedio). Si bien la mayor parte de los tiestos de este nivel no pudieron ser identificados debido a su mala condición, la cerámica que pudo ser clasificada perteneció, mayoritariamente, a los tipos Yokat Striated var. Yokat y Teabo Red, ambos del Clásico Terminal (ver Capítulo 40).

Este Nivel 1, Lote 1 terminó con el descubrimiento de una serie de piedras medianas y grandes, las cuales cubrían toda la unidad. Sin embargo, la parte norte de este empedrado presentaba una mayor cantidad de piedras grandes (de unos 30 x 40 cm), así como una organización diferente respecto a la de la parte sur (Figura 167). Por esta razón, se decidió cambiar al Nivel 2, aunque se dividió la unidad en dos lotes (Lote 1 y Lote 2) con el fin de tener un mejor control de estos dos contextos.

El Nivel 2, Lote 1 correspondió a la sección sur de la unidad. Este nivel estaba compuesto por varias piedras de tamaño medio (de unos 15 x 20 cm), las cuales estaban mezcladas con una tierra de coloración café amarillenta oscura (10YR 4/3). Este estrato tuvo una profundidad promedio de 15 a 18 cm. Por su consistencia y compactación, así como por la abundante cantidad de piedras que contenía, es probable que este estrato haya sido parte de un subpiso o apisonado, quizá relacionado con la última ocupación de esta área de la plaza.

Durante la excavación de este Nivel 2, Lote 1 nos percatamos de que la diferencia entre el tamaño de las piedras respecto a la parte norte continuaba, por lo que se decidió no excavar el Nivel 2, Lote 2, ya que dichas piedras parecían ser parte de un elemento arquitectónico debido a que se encontraban alineadas y cruzaban toda la unidad de este a oeste. La cerámica localizada en este estrato fue poca y mayormente perteneció al tipo Yokat Striated var. Yokat del Clásico Terminal.

La excavación del Nivel 2, Lote 1, terminó con el descubrimiento (en la parte norte) de la sección superior del elemento arquitectónico del Nivel 2, Lote 2, el cual ya no fue excavado y fue denominado como Elemento 1 (Figura 168). Este elemento, a esta altura del proceso de excavación, aparentaba ser parte de un escalón y/o la base de una plataforma preexistente a la construcción del Sacbe 4. Este nivel terminó con el descubrimiento de una superficie de *sascab* o apisonado, por lo que se decidió cambiar al siguiente nivel.

El Nivel 3 correspondió a un apisonado (Piso 1), el cual tenía una superficie rugosa, además de que no como estaba completo en toda la unidad, presentando una secciones faltantes en la parte centro-sur y en la parte oeste. Por esta razón, la

excavación de este Nivel 3 fue dividida en Lote 1, Lote 2 y Lote 3. Los primeros dos lotes correspondieron a las secciones faltantes, mientras que el Lote 3 fue la parte que aún presentaba una superficie de *sascab*.



Figura 166. Yo'okop, Operación 20, Superficie



Figura 167. Yo'okop, Operación 20, Nivel 1, Lote 1



Figura 168. Yo'okop, Operación 20, Nivel 3, Lote 1

Con el fin de no afectar la parte más preservada de este Nivel 3 (correspondiente al Lote 3), primero se excavaron el Lote 1 y el Lote 2, los cuales llegaron hasta una profundidad de unos 15 cm a partir de la superficie del Nivel 3, justo cuando se detectó un cambio en la coloración del sedimento. Una vez removidos estos dos lotes, se procedió con la excavación del Nivel 3, Lote 3, el cual era la parte mejor conservada de este apisonado. Este estrato estaba formado por tierra de color café muy pálido (10YR 7/4), mezclada con unas cuantas piedrecillas. Este estrato tuvo un ancho promedio de unos 12 cm y terminó cuando se descubrió lo que parecía ser otro apisonado o piso de estuco.

En la sección norte de la unidad, la parte que no había sido excavada, se pudo exponer, con mayor detalle, el Elemento 1. Este elemento se trata de un escalón adosado al Sacbe 4, el cual pudo haber funcionando como acceso formal a la calzada (ver Figuras 169 y 170).

En lo que respecta a la evidencia cerámica, en el Nivel 3, Lote 1 se localizaron unos pocos tiosos del Clásico Terminal, mientras que en el Nivel 3, Lote 2 se encontraron dos fragmentos, uno del Clásico Temprano y uno del Tardío. Sin embargo, estos lotes parecen haber sido causados por intrusiones de raíces o algún animal, por lo que deben de considerarse como contextos mezclados (Figura 171). Por otro lado, aunque la mayor parte de la cerámica localizada en este Nivel 3, Lote 3 pertenecía al Clásico Temprano, la presencia de unos tiosos de los tipos Encanto Estriated var. Sacna y Arena Red indican que el Lote 3 de este Nivel 3 data del Clásico Tardío (ver Capítulo 40).

El siguiente nivel, el Nivel 4, presentaba una gran área de otro piso de estuco (Piso 2), el cual estaba mejor preservado que el anterior, aunque éste también tenía una intrusión en la parte oeste, la cual fue designada como Nivel 3, Lote 2. El Nivel 4, Lote 1 correspondió al área mejor preservada de este piso. Este estrato estaba

formado por *sascab* mezclado con tierra de color café muy pálida (10YR 7/3), además de unas pocas piedrecillas. Es de resaltar que en este Lote 2 no se pudo localizar ningún tiesto cerámico, mientras que en el Nivel 4, Lote 1 se localizaron varias muestras de los tipos del Clásico Temprano (Encanto Estriado v. Sacna y Arena Red).

Este Nivel 4 tuvo una profundidad promedio de 18 cm. Fue hasta este Nivel 4 que se pudo localizar el desplante del escalón (Elemento 1) y se observó que el Piso 2 estaba colocado al mismo nivel que las piedras que dan base a dicho elemento (Figura 172). Por lo anterior, el Piso 2 debe corresponder entonces al periodo de ocupación de la plaza. Una vez descubierto en su totalidad, se observó que el Elemento 1 medía unos 90 cm de ancho y casi 50 cm de altura. Estaba formado por una línea de piedras que corren paralelas al muro de la calzada, las cuales conformaban un escalón que quizá sirvió como acceso formal para esta vía (Figura 173).

De igual forma, una vez que este Elemento 1 estuvo completamente expuesto, se pudo distinguir que varias de las piedras de su cima no eran parte de éste, sino que provenían del colapso de las estructuras cercanas, mientras que otras parecen haber sido tomadas del muro del Sacbe 4, quizá con la intención de ser usadas en la construcción de algún cimiento de estructura perecedera cercano.

Debajo del Nivel 4 se localizó un quinto nivel. Este Nivel 5, Lote 1 estaba formado por una capa de coloración café rojiza (7.5YR 6/6), localmente conocida como *chak' lu'um*, mezclado con varias piedras pequeñas (de unos 5 x 8 cm en promedio). La excavación de este estrato concluyó con descubrimiento de la roca madre en toda la unidad (Figura 174).

Un elemento a destacar de este nivel fue el hallazgo de lo que parece haber sido una base o cimiento que yace por debajo de la parte oeste del Elemento 1 (ver Figura 174), el cual parece ser parte del mismo proyecto constructivo. La cerámica localizada en este último nivel data del Clásico Temprano, mayormente representada por los tipos Yaxcaba Striated y Xanaba Red.

Una vez que se removió todo el Nivel 5, Lote 1, se procedió con el registro de la unidad mediante dibujos y fotografías (Figura 175). Posterior a esto, se comenzó con el proceso de consolidación.

### **Consolidación**

Estas tareas de consolidación en la unidad se llevaron a cabo solamente en el Elemento 1, el cual ha sido interpretado como un escalón de acceso al Sacbe 4, así como algunas de las piedras que se localizaban encima de éste. El objetivo de hacer estos trabajos de consolidación de todos estos elementos hallados *in situ*, es el de asegurar su estabilidad para que, en algún futuro, puedan restaurarse debidamente.

La consolidación comenzó con la remoción de la tierra que se hallaba en las juntas existentes entre las piedras, así como con la limpieza a detalle de todos los componentes que conforman este Elemento 1. Una vez concluido esto, la tierra fue sustituida por una mezcla de cal y *sascab*, la cual fue posteriormente pintada con tierra local para tener un acabado más natural (Figura 176).

Posterior a esto, una vez que todo estaba debidamente registrado y consolidado, se rellenó la excavación con el mismo material que se extrajo de ésta hasta alcanzar el nivel de superficie original (Figura 177).



Figura 169. Yo'okop, Operación 20, Nivel 3, Elemento 1 (vista Oeste)



Figura 170. Yo'okop, Operación 20, Nivel 3, Elemento 1 (vista Sur)



Figura 171. Yo'okop, Operación 20, Nivel 3, Lote 3



Figura 172. Yo'okop, Operación 20, Nivel 4, Lote 1

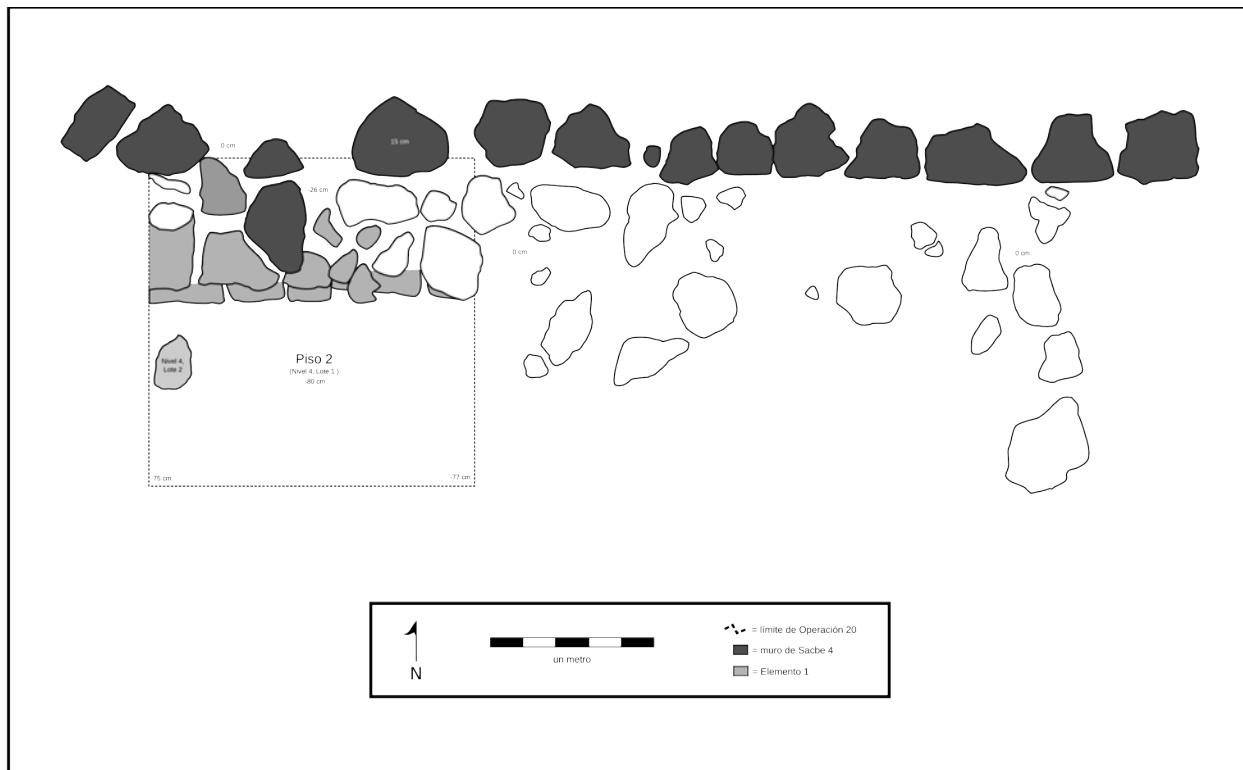


Figura 173. Yo'okop, Operación 20, Nivel 4, Lotes 1 y 2, Planta



Figura 174. Yo'okop, Operación 20, Nivel 5, Lote 1

## Interpretación

La excavación de esta unidad ha arrojado resultados muy interesantes, no sólo de la temporalidad de esta parte del Grupo B de Yo'okop, sino que también nos plantea algunas interrogantes acerca de la naturaleza misma del Sacbe 4.

De acuerdo con la secuencia estratigráfica descubierta en esta excavación, el Nivel 5, Lote 1 correspondería a la superficie natural del área para tiempos del Clásico Temprano. Posterior a esto, se realizó la construcción de un piso, el Piso 2 (Nivel 4, Lote 1), así como del Elemento 1, el cual parece ser parte del mismo proyecto constructivo que el Sacbe 4. Si esto es así, todas estas construcciones datan, de acuerdo con la evidencia cerámica, del Clásico Temprano, incluyendo también a la calzada.

En algún punto del Clásico Tardío, se decidió elevar el nivel de la plaza adyacente al Sacbe 4, construyéndose una nueva superficie con un acabado de estuco que cubrió casi a totalidad del Elemento 1, quedando sólo unos 15 cm de su superficie expuesta, haciendo las veces de un escalón bajo. Esta nueva superficie de plaza, el Piso 1 (Nivel 3, Lote 1, 2 y 3), fue la última nivelación formal que pudimos localizar en esta excavación. Esta superficie parece haber quedado expuesta a los elementos por algún tiempo, ya que presentaba un grado avanzado de deterioro, así como dos secciones faltantes (el Lote 1 y 2).

Posterior a esto, en el estrato perteneciente al Nivel 2, Lote 1, si bien no se trata de una superficie formal, parece haber sido una superficie de ocupación, quizá utilizada cuando esta parte del sitio ya estaba en desuso o abandonó. Esta ocupación ocurrió en algún punto del Clásico Terminal.

El último nivel, el Nivel 1, Lote 1, es el sedimento que se ha acumulado desde el periodo antes mencionado hasta nuestros días, el cual contenía abundante materia orgánica. Es de resaltar que, a pesar de que existen algunos adoratorios del Posclásico en estructuras cercanas, no se localizó ningún tiesto que perteneciera a este periodo.

Además de la secuencia constructiva en sí misma, esta unidad nos reveló un aspecto interesante acerca de la temporalidad de la calzada adyacente, el Sacbe 4. De acuerdo con la evidencia recabada en esta unidad, todo parece indicar que ésta sería la única calzada que dataría del Clásico Temprano en el sistema de calzadas de Yo'okop. Si bien es cierto que esta excavación es adyacente a la calzada y que en realidad no está fechando directamente a esta construcción, el hallazgo del Elemento 1, el cual está adosado al sacbe, indica que ambos son parte del mismo proyecto constructivo. Por su contexto estratigráfico, el escalón (Elemento 1), no puede ser posterior a la construcción de la fecha de Sacbe 4 (Clásico Temprano), lo que refuerza la hipótesis de la antigüedad de esta construcción.

Adicionalmente, los datos ofrecidos por la Operación 21 (ver Capítulo 24), localizado en el extremo este del Sacbe 4, parecen coincidir con los resultados que se han obtenido de esta excavación.

Si es cierto que esta calzada (Sacbe 4), antecede a la construcción de las otras calzadas que componen el sistema de Yo'okop, entonces esta calzada pequeña sería el primer ejercicio constructivo de este tipo de elementos, además de que representaría el momento en que surgimiento del concepto que fomentó la construcción de este tipo de

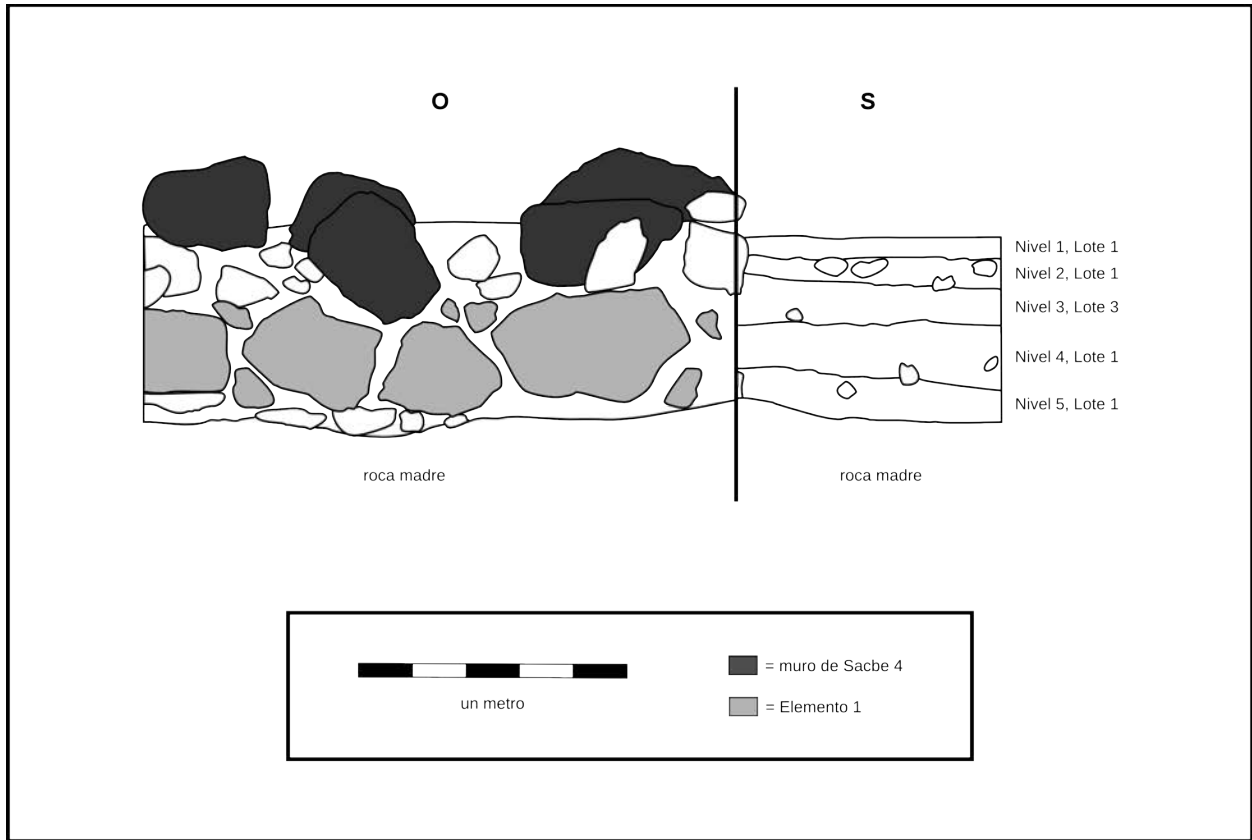


Figura 175. Yo'okop, Operación 20, perfiles Oeste y Sur



Figura 176. Yo'okop, Operación 20, Consolidación



Figura 177. Yo'okop, Operación 20, Rellenada

elemento, quizá como resultado de una nueva estratificación y/o un nuevo orden social. Lo anterior concuerda con lo que se ha planteado acerca de que las calzadas pequeñas que conectan áreas al interior de los sitios anteceden a los *sacbeob* más grandes, los cuales conectan asentamientos distintos (Kurjack 1977:225).

Otra posibilidad es que en realidad el Sacbe 4 no es una calzada, sino que sólo es una plataforma alargada. Si esto es así, entonces tendríamos que revalorizar gran parte de las hipótesis que hemos planteado para esta parte del asentamiento de Yo'okop. Sin embargo, para poder determinar plenamente la naturaleza del Sacbe 4 se necesitaría realizar la excavación de secciones de mayores dimensiones, quizá excavar extensivamente todo uno de sus costados. Con estos trabajos, además de ver su estilo arquitectónico, podríamos determinar si es o no una calzada, así como corroborar si su fecha de construcción fue el Clásico Temprano. Estas investigaciones se planean llevar a acabo en futuras temporadas de campo.

Por el momento, si toda la evidencia encontrada en esta Operación 20 es correcta, debemos de reformular la hipótesis de que todas las calzadas datan de este periodo, lo cual aporta una mayor complejidad al estudio del sistema de *sacbeob* de este asentamiento.

## Parte 2: Ejido de Saban

### Capítulo 24: Yo'okop, Operación 21

Alberto G. Flores Colin, Justine M. Shaw y Leslie Reyes

Esta unidad, al igual que la Operación 20 (ver Capítulo 23 en este volumen) se localizó en uno de los extremos del Sacbe 4, la calzada de menores dimensiones del sistema de *sacbeob* de Yo'okop (Figura 148). Al igual que todas las operaciones excavadas este año en este asentamiento, esta unidad tuvo como objetivo establecer un fechamiento relativo para los contextos de inicio/ término asociados a las calzadas, además de recabar datos acerca de la historia ocupacional, la secuencia constructiva y la relación espacial y funcional que existen en estos espacios.

Adicionalmente, el resultado de estos trabajos ayudará a establecer, de forma indirecta, una fecha para la construcción de las calzadas así como su interrelación con estos espacios.

Esta Operación 21 también fue un pozo de prueba de 2 x 2 m, localizado a 6 m al oeste de la Estructura N6W2-9 y a 2 m al noroeste de la Estructura N6W2-10 (Figura 178). El área donde se localizó la unidad estaba cubierta por vegetación secundaria, la cual se ha desarrollado en unos 15-30 años en que la zona no ha sido dedicada a la agricultura. Esta Operación 21 fue excavada siguiendo la metodología general del Proyecto y tuvo en total cuatro niveles, los cuales serán descritos a continuación.

El Nivel 1, Lote 1 incluyó sólo la parte oeste, dentro de un eje noroeste sureste en el que fue separada la unidad. Esta división se debió a la presencia de tres piedras visibles en la superficie, las cuales sugerían la presencia de un elemento arquitectónico, además de la diferencia de 25 cm en el nivel existente entre la esquina sureste y la noroeste. La superficie de este nivel tuvo una coloración negruzca (7.5YR 2.5/1), la cual se fue rápidamente degradando hasta una más grisácea de tono oscuro (7.5YR 3/1). La textura de esta unidad era limosa, con consistencia suelta cuando estaba seca, mientras que se tornaba plástica y pegajosa cuando absorbía agua. La cerámica localizada en este estrato era principalmente del Clásico Terminal. Durante el proceso de remoción de este sedimento, se volvió aparente que las tres piedras eran parte del colapso proveniente de la Estructura N6W2-9.

Después de haber retirado 7 cm de este relleno, dejando las piedras del posible elemento en su posición original, se cambió al siguiente lote (Figura 179). Este Nivel 1, Lote 2 tuvo una profundidad de 10 cm y estaba compuesto por un sedimento de color gris oscuro (7.5YR 4/1), mezclado con unas cuantas piedras. Aunque existen fragmentos cerámicos de tiempos anteriores, la presencia de ejemplos de los tipos Muna Slate y Yokat Striated var. Yokat indican que este estrato data del Clásico Terminal. La excavación de este Lote 2 concluyó con el descubrimiento de una capa de colapso que estaba distribuida en toda la unidad.

Este colapso fue denominado como Nivel 2, Lote 1 y estaba compuesto por un sedimento de coloración grisácea, producto del estuco degradado que aglutinaba alguna vez las piedras colapsadas (Figuras 180 y 181). La cerámica de este nivel pertenecía mayormente al Clásico Temprano, aunque se localizó un tiesto del tipo Teabo Red del Clásico Terminal.



Figura 178. Yo'okop, Operación 21, Superficie



Figura 179. Yo'okop, Operación 21, Nivel 1, Lote 2 (antes)



Figura 180. Yo'okop, Operación 21, Nivel 1-2 Interfase, Lote 1

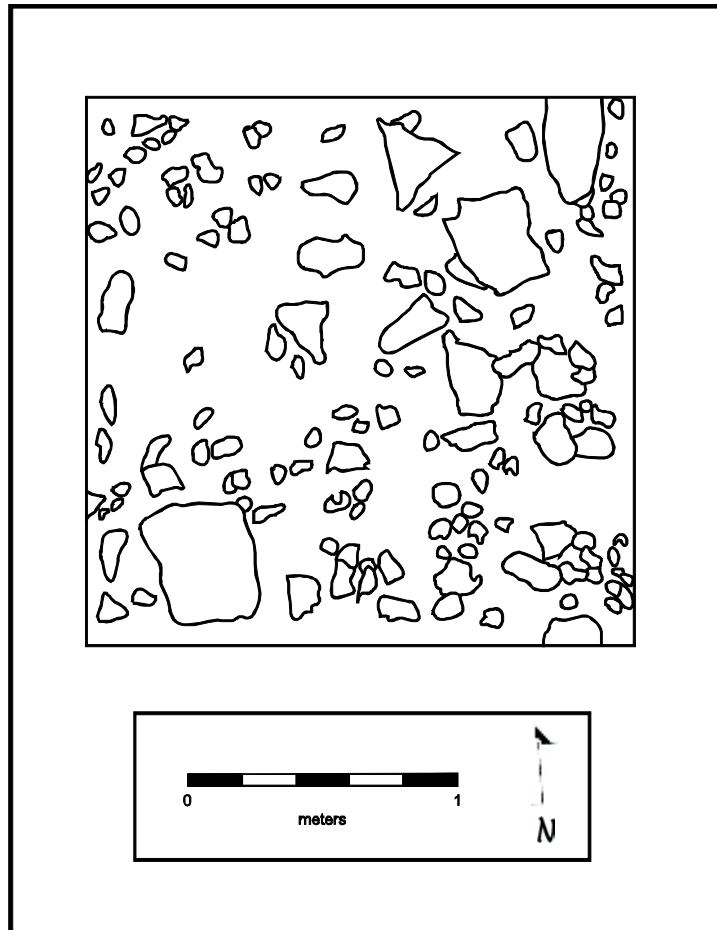


Figura 181. Yo'okop, Operación 21, Planta del colapso

Durante el proceso de excavación de este Lote 1 del Nivel 2 se descubrieron, en la esquina suroeste, dos piedras bien careadas que parecen formar la esquina de un escalón (Elemento 1), el cual da acceso al Sacbe 4. La sección visible de este escalón sobresalía unos 60 cm del perfil sur de la unidad y unos 48 cm del perfil oeste (Figura 182). Este Elemento 1 o escalón estaría marcando la esquina noroeste del Sacbe 4. De igual forma, la remoción de este estrato reveló que una de las grandes piedras vistas desde superficie y que llegaban hasta el nivel anterior parecen haber sido parte del muro de la calzada, aunque éstas estaban fuera de su posición original, posiblemente tomadas para ser usadas en otra construcción.

Justo en la base del escalón de la esquina suroeste (el Elemento 1), a 43 cm por debajo de la superficie se descubrió una capa rugosa de estuco, la cual corresponde a la superficie de la plaza asociada con la construcción del Sacbe 4 (Figura 182). Este capa rugosa o apisonado (Piso 1) fue denominado como Nivel 3, tuvo una profundidad promedio de 12 cm y una coloración blancuzca (10YR 6/2). La superficie de este apisonado (Piso 1) estaba bastante erosionada, quizá por la exposición que tuvo a los elementos del medio ambiente. Sin embargo, su asociación con el Elemento 1 es irrefutable; ambas se encuentran al mismo nivel y este Piso 1 contacta directamente al Elemento 1. Debido a una diferencia en la coloración y compactación de, este Nivel 3 se dividió en dos secciones con el fin de tener un mejor control de estos contextos.

El Nivel 3, Lote 1, correspondió a la parte más deteriorada de ese apisonado. Aunque su coloración gris clara (7.5YR 7/1), este lote era un poco más oscuro que el Lote 2 (Figura 182). Estaba compuesto por una mezcla de estuco degradado, tierra y algunas cuantas piedras pequeñas (de uno 7 x 14 cm en promedio). La cerámica localizada en este Nivel 3, Lote 1 perteneció al tipo Saxche Orange Polychrome del Clásico Tardío, aunque mayoritariamente los tiestos recuperados de este lote eran del Clásico Temprano (ver Capítulo 40).

El siguiente lote, el Nivel 3, Lote 2 se ubicó en la parte sur de la unidad y era también la sección mejor conservada (Figura 183). La compactación de este Lote 2 era mucho mayor, además de que presentaba una coloración más blanca que el lote anterior (7.5YR 8/1). Si bien la cerámica de este Nivel 3, Lote 2 fue poca, todas las muestras que pudieron identificarse pertenecieron al Clásico Temprano. Es de resaltar que este lote estaba casi alineado con el límite norte del Sacbe 4, evidencia que sugiere que esta superficie estucada servía como una continuación de esta calzada, por lo que ambos son parte del mismo proyecto constructivo.

En lo que respecta al Elemento 1, la excavación de este Nivel 3 reveló que existía otra línea de piedras que daban base al escalón, dando la apariencia de una especie de zócalo.

Una vez que ambos lotes del Nivel 3 fueron removidos, se continuó con la excavación del Nivel 4 (Piso 2), el cual estaba bastante erosionado y fue dividido en cinco lotes de acuerdo a las diferentes características que existieron en este estrato. Los primeros dos lotes eran muy parecidos a los lotes del nivel anterior (Nivel 3, Lote 1 y 2), ya que presentaban una coloración y consistencia similar (Figura 184).

El Nivel 4, Lote 1 fue una capa de coloración un tanto más café (7.5YR 5/3) que la anterior, la cual estaba mezclada con varias piedras pequeñas y correspondía a la parte más erosionada, mientras que como Lote 2 se designó a la parte donde el piso de *sascab* se encontraba mejor preservado. En el Nivel 4, Lote 1 no se localizaron tiestos

cerámicos, en tanto que en el Nivel 4, Lote 2 se encontraron fragmentos que databan exclusivamente del Clásico Temprano. Este Nivel 4, Lote 2 también mantenía la misma alineación que tenía el Nivel 3, Lote 2, la cual también coincide con la del Sacbe 4 (Figura 185).

Una vez removidos estos lotes se prosiguió con el Nivel 4, Lote 3, el cual se encontraba por debajo del Lote 1 y fue una capa de coloración café rojiza (2.5YR 5/3), la cual contenía unas cuantas piedrecillas. Aunque se encontró un sólo tiesto del tipo Muna Slate del Clásico Terminal, el resto de los fragmentos cerámicos encontrados pertenecieron al Clásico Temprano o al Formativo Tardío (ver Capítulo 40). Debido a que se trata de un único fragmento, pensamos que esta anomalía de este tiesto del Clásico Tardío pudo deberse a una mezcla accidental, ocurrida mientras los excavadores salían o entraban a la unidad.



Figura 182. Yo'okop, Operación 21, Nivel 3, Lote 1

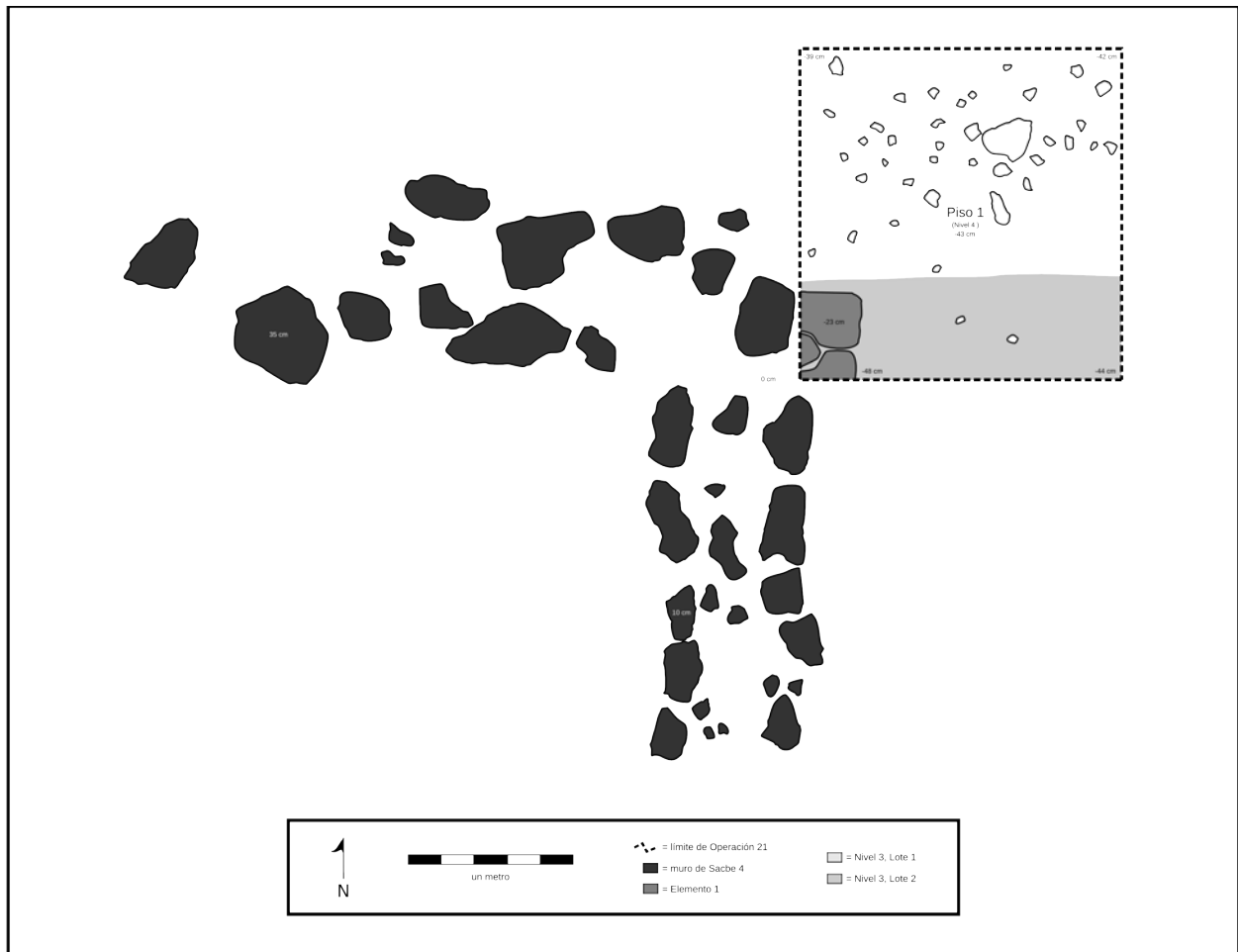


Figura 183. Yo'okop, Operación 21, Nivel 3, Planta

El siguiente nivel, el Nivel 4, Lote 4 se localizó por debajo del Nivel 4, Lote 2, es decir, por debajo del piso que está asociado con la base del Elemento 1 (esquina del escalón). Su coloración y consistencia era la misma que el Lote 3 y en realidad eran parte del mismo depósito, sólo que éste fue separado como un lote diferente para tener un mejor control del contexto, ya que es el área que se encontraba justo por debajo del Nivel 4, Lote 2 (Figura 186). Si bien en este Lote 4 se localizó un tiesto del Clásico Tardío, la abrumadora mayoría de las muestras cerámicas pertenecen a los tipos Yaxcaba Striated y Xanaba Red del Clásico Temprano. La presencia del mencionado tiesto del Clásico Tardío (del tipo Saxche Orange Polychrome), sugiere que en este Lote 4 existió también una mezcla accidental del material, similar a la ocurrida en el lote anterior. No obstante, estas anomalías son algo que considerar y contrastar en futuras excavaciones en el área.

El último estrato, el Nivel 4, Lote 5, fue una concentración de tierra mezclada con *sascab* y de consistencia bastante compactada, la cual se localizó dentro del Nivel 4, Lote 3 (Figura 187). La cerámica de este Lote 5 fue exclusivamente del Formativo Tardío (de los tipos Xanaba Red y Sierra Red).

La remoción de todos estos 3 últimos lotes (Lotes 3 al 5) derivó en el descubrimiento de la roca madre en toda la unidad (Figura 188). Debido a la presencia del Elemento 1, posterior a las tareas de registro de los perfiles de la unidad (Figura 189), se procedió a realizar la consolidación de dicho elemento.

### Consolidación

Con el fin de asegurar su preservación, además de reducir las afectaciones causadas por nuestra intervención arqueológica, se realizó la consolidación del Elemento 1. El primer paso de este proceso fue el de la limpieza de las piedras que lo componían, así como de las juntas que existen entre éstas. Posterior a esto, la tierra de esas juntas fue sustituida por una mezcla de cal y *sascab*, la cual fue posteriormente pintada con tierra local para darle un aspecto más natural (Figura 190).

Una vez que el Elemento 1 fue consolidado en su totalidad, se procedió a rellenar la unidad con el mismo material que se extrajo de ésta hasta alcanzar el nivel original de la superficie (Figura 191).



Figura 184. Yo'okop, Operación 21, Nivel 4, Lote 1



Figura 185. Yo'okop, Operación 21, Nivel 4, Lote 2



Figura 186. Yo'okop, Operación 21, Nivel 4, Lote 4



Figura 187. Yo'okop, Operación 21, Nivel 4, Lote 5



Figura 188. Yo'okop, Operación 21, Roca madre

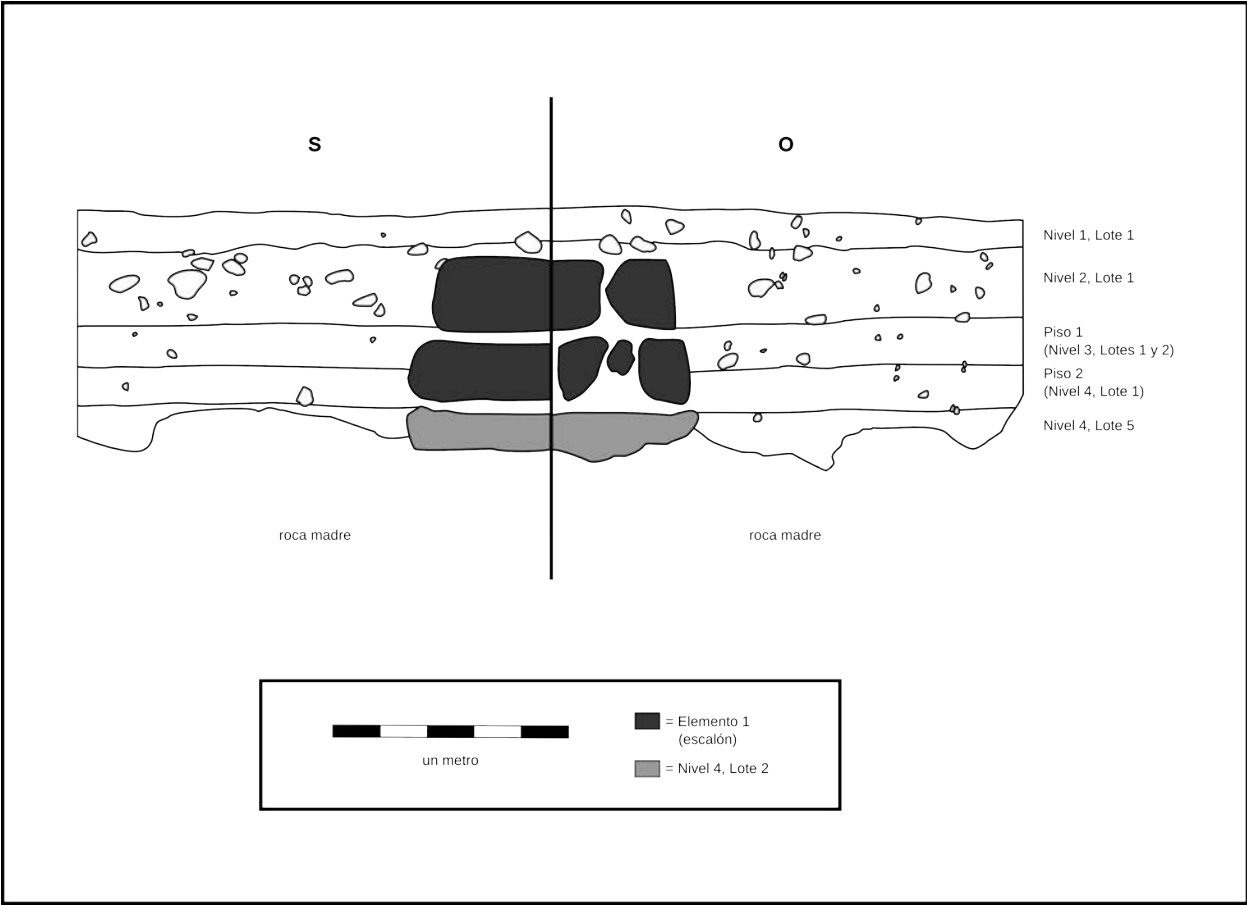


Figura 189. Yo'okop, Operación 21, Perfiles Sur y Oeste



Figura 190. Yo'okop, Operación 21, Consolidación



Figura 191. Yo'okop, Operación 21, Rellenada

## Interpretación

La excavación de esta Operación 21, al igual que la Operación 20 (ver Capítulo 23) no sólo han revelado aspectos muy interesantes acerca de la temporalidad y secuencia constructiva de las áreas de término del Sacbe 4, sino que además nos hacen preguntarnos acerca de la naturaleza misma de este elemento.

La secuencia estratigráfica observada en la Operación 21 comenzó con el Nivel 4, Lote 5, el cual corresponde a la superficie natural del terreno. Este estrato, de acuerdo con la evidencia cerámica, data del Formativo Tardío. Posterior a esto, en algún momento del Clásico Temprano, se colocó una superficie de estuco (Piso 2), el cual fue excavado como Nivel 4, Lote 1 y 2. Los Lotes 3 y 4 de este Nivel 4, corresponden al subpiso de este Piso 2. Todos los lotes anteriores, incluyendo al Piso 2, pertenecen a tiempos del Clásico Temprano.

Es también en este mismo periodo en que se debió haber construido la base del Elemento 1, es decir, la base de la esquina del escalón del Sacbe 4. Esta base o suerte de zócalo fue colocada directamente sobre este Piso 2. Debido a que sólo expusimos una pequeña sección de este elemento, no podemos determinar plenamente si esta base o zócalo se extendía en todo el perímetro del Sacbe 4. Sin embargo, basados en los resultados de esta excavación junto con los proporcionados por la Operación 20 (ver Capítulo 23), parece ser muy probable que esta base sí se extendía alrededor de toda esta construcción.

El siguiente estrato, el Nivel 3, fue otra superficie de plaza (Piso 1). El Lote 1 de esta superficie (Nivel 3, Lote 1), corresponde a la sección que estaba fuera de la dirección de la calzada, mientras que el Lote 2, parece haber sido una extensión del Sacbe 4, ya que éstos estaban más o menos alineados. Esta diferencia entre estas dos áreas puede deberse al tráfico al que estuvieron sometidas. Por ejemplo, si el Lote 2 fue una continuación del área de tránsito de los transeúntes provenientes del Sacbe 4, ésta pudo haber tenido una mayor compactación, la cual la hizo ser más resistente a los elementos del medio ambiente respecto al Lote 1.

Si el escalón (Elemento 1) continuaba a todo lo ancho del *sacbe*, al menos en esta parte este, significa que era necesario descender de la plataforma N6W2-10 e inmediatamente volver a subir otro escalón con el fin de acceder al Sacbe 4. De lo que no quedan dudas es que tanto el Piso 1, como el Piso 2 están estratigráficamente con dicha calzada. El primero de estos dos, el Piso 1, corresponde a una renivelación que existió en algún momento del Clásico Temprano, mientras que el Piso 2 es el nivel asociado con su construcción. Es de resaltar que estos dos pisos también fueron descubiertos en la Operación 20 (ver Capítulo 23).

Otra posibilidad es que, coincidentemente, las Operaciones 20 y 21 hayan sido justamente colocadas en estas áreas donde existía un acceso formal a la calzada. Si esto es así, además de haber tenido una muy buena fortuna al ubicar estas excavaciones, significaría que el acceso al Sacbe 4 ocurría sólo por sus extremos. Sin embargo, para contrastar estas suposiciones es necesario realizar una excavación más extensa, con la cual se puede apreciar mejor toda la morfología de esta calzada.

Continuando con la secuencia estratigráfica, el Nivel 2 fue el depósito acumulado por la ocupación del Clásico Terminal y el colapso de las estructuras cercanas, mientras que el Nivel 1 se trata del sedimento formado desde que el sitio fue abandonado hasta nuestros días. Es de resaltar que, aunque existen algunos

adoratorios Postclásicos en la cima de algunas estructuras cercanas, como en la Estructura N6W2-9, no se localizaron fragmentos de ese periodo en esta unidad.

En general, los datos obtenidos en esta unidad han sido muy fructíferos para el estudio de esta parte del asentamiento de Yo'okop, pero principalmente para su sistema de calzadas. Estos resultados, aunados a los obtenidos por la Operación 20, demuestran que el Sacbe 4 sería la calzada más antigua de todo el sistema, ya que las plazas asociadas a su construcción datan del Clásico Temprano. Si bien es cierto que no tenemos muestras que procedan directamente del interior de la calzada, estratigráficamente, el Sacbe 4 no puede anteceder al Piso 1 (Nivel 3, Lote 2), lo que da una buena fortaleza a estos supuestos. Basados en esta evidencia, el Sacbe 4 sería entonces un esbozo de las calzadas que serían construidas en tiempos más tardíos (Clásico Terminal).

Otra posibilidad alternativa es que el Sacbe 4 no sea una calzada, sino que en realidad es solamente una plataforma alargada. Si esto es así, el Elemento 1 de la Operación 20 y de la Operación 21 es en realidad uno de los cuerpos de esta plataforma. Ahora bien, las piedras que se han interpretado como los muros de la calzada en realidad serían el muro superior de dicha plataforma. Sin embargo, hasta ahora no hemos localizado ninguna superestructura que haya sido colocada sobre el Sacbe 4, por lo que parece ser que esta hipótesis no es muy factible. La forma de contrastar y determinar la naturaleza de esta calzada es excavar de forma extensiva toda su periferia. Estas tareas, en caso de realizarse en un futuro, no sólo revelarán su forma, sino también servirán para corroborar la temporalidad de esta construcción.

Sin duda alguna, los resultados obtenidos de la Operación 21, junto con la Operación 20, nos han dejado más preguntas que respuestas acerca de la naturaleza del Sacbe 4, así como de la temporalidad de todo el sistema de calzadas de Yo'okop. Dichas preguntas serán investigadas en futuras temporadas, en la medida en que el tiempo y los recursos lo permitan. Sin embargo, estos contextos excavados en el Sacbe 4 nos acercan, cada vez más, a tener un mejor entendimiento de este extenso asentamiento de Yo'okop.

## Parte 2: Ejido de Saban

### Capítulo 25: Yo'okop, Operación 22

Alejandra Badillo

La Operación 22 se planeó para establecer una cronología relativa y conocer el sistema constructivo de la parte noreste de la plaza elevada del Grupo B. Por lo anterior, se ubicó justo en la parte central del *Sacbe* 3, justo donde conecta con la plaza (Figura 192). De esta manera, además de fechar de forma relativa la plaza, también se fecha de forma indirecta el *sacbe*, por ello se decidió colocarlo justo en la parte media del mismo, a unos pocos metros de su intersección con la plaza del Grupo B.

Esta unidad de excavación contó con 3 niveles, los cuales se fueron excavando considerando la estratigrafía natural y cultural que se fue presentando. La excavación dio inicio removiendo una capa de hasta 3 cm de hojarasca (Figura 193), la cual dejó al descubierto la superficie del Nivel 1, Lote 1 (Figura 194). En este nivel se observaron raíces de hasta 10 cm de diámetro en el sector noroeste, este y sureste. Este nivel se caracterizó por presentar una matriz de tierra de textura arcillosa, con abundantes raíces finas al 50%, además de las antes mencionadas. El color del sedimento fue *black brown* (7.5YR 3/2), con una compactación muy baja. Este nivel presentó algunas piedras irregulares, de 6 a 20 cm de dimensión, sin un arreglo aparente. Este estrato alcanzó una profundidad mínima de 2 y máxima de 8 cm.

El Nivel 2, Lote 1 corresponde a un estrato cultural conformado por gravilla al 70%, con dimensiones de 6 cm y algunas de hasta 25 cm de largo, mezcladas en una matriz de tierra arcillosa, con raíces finas y gruesas, de baja compactación. Este estrato mantuvo el mismo color que el Nivel 1, Lote 1. Además de esto, en este nivel se encontró un percutor de pedernal, el cual tuvo un espesor de 5 a 10 cm (Figura 195).

Posteriormente, continuó la presencia del mismo sedimento con raíces finas y gruesas, pero se detectó un cambio en el contenido (Nivel 2, Lote 2), ya que se comenzó a encontrar piedras de mayores dimensiones, (de 10 a 30 cm de largo), con una matriz de tierra arcillosa de color *very dark gray* (7.5YR 3/1) (Figura 196). Este relleno constructivo alcanzó una profundidad de 1.30 a 1.50 m y estuvo compuesto por piedras de hasta 60 y 70 cm de largo y un fragmento de navajilla de obsidiana.

Al remover el relleno se encontró un sedimento arcillo limoso, Nivel 3, Lote 1, de compactación media a baja, de color *dark reddish brown* (2.5YR 3/3), el cual estuvo compuesto por abundante gravilla y piedras irregulares de 3 a 10 cm de largo (Figura 197). Este sedimento estaba sobre la roca madre y un área formada por una piedra de *sascab* de grandes dimensiones. El nivel de este sedimento alcanzó 1.65 m de profundidad a partir de la superficie (Figura 198).

Al finalizar el registro de la excavación se rellenó el pozo con la tierra y la piedra extraída, no sin antes colocar marcadores para indicar la profundidad a la que se excavó, con el fin de servir de referencia para alguna excavación futura (Figura 199).

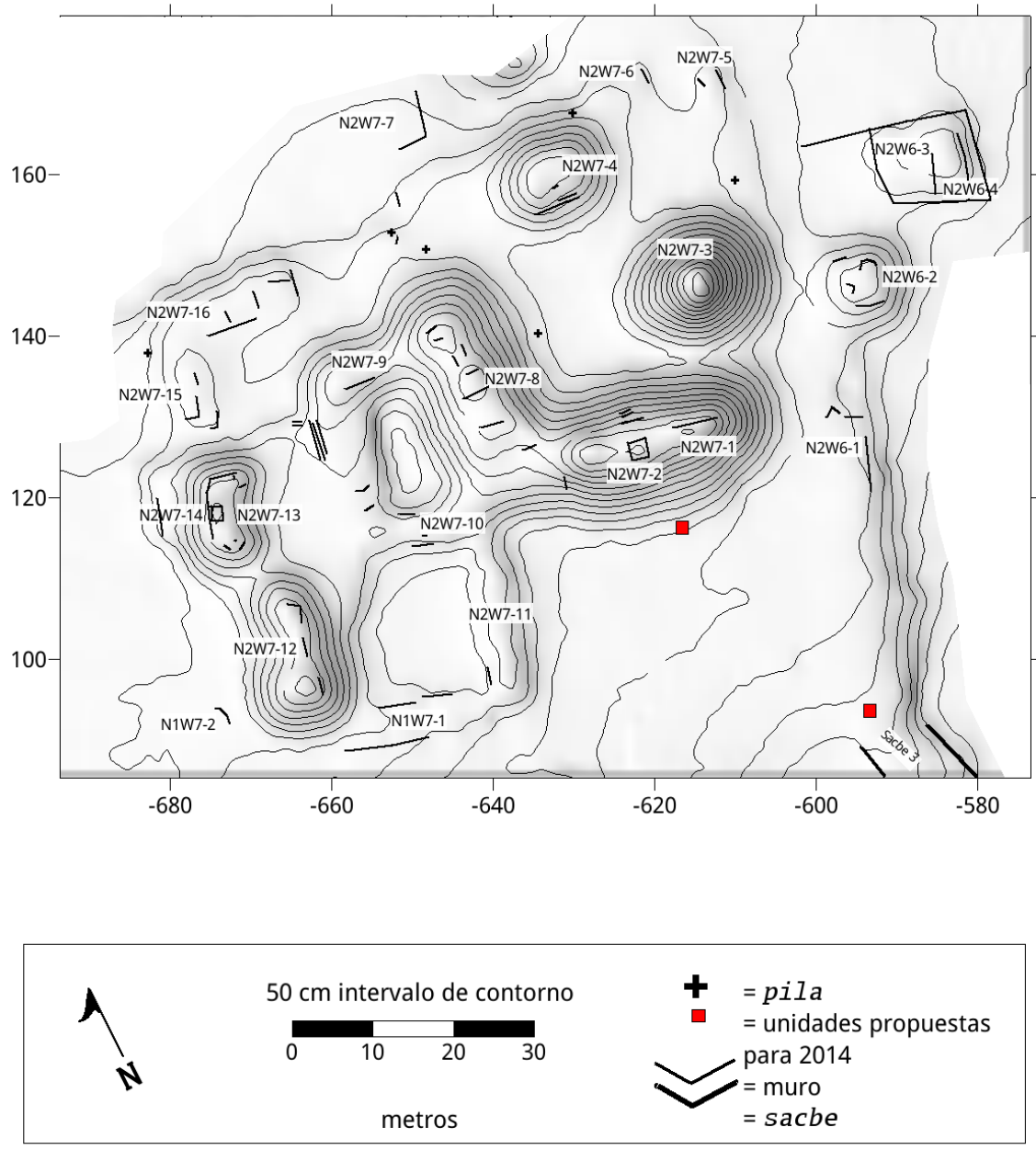


Figura 192. Yo'okop, Group D, Localización de los pozos de prueba de 2014



Figura 193. Yo'okop, Operación 22, Superficie



Figura 194. Yo'okop, Operación 22, Superficie del Nivel 1, Lote 1



Figura 195. Yo'okop, Operación 22, Nivel 2, Lote 1



Figura 196. Yo'okop, Operación 22, Nivel 2, Lote 2

### Interpretación

La construcción del Sacbe 3 data del periodo Clásico Tardío cuando se realizó una nivelación de gravilla, del terreno irregular. Una vez nivelado es probable que se hayan erigido los muros laterales del sacbe, con el fin de emplearlos como muros de contención de las rocas del relleno constructivo de 1.30 a 1.50 cm de profundidad (Figura 198, 200).

Un vez que el relleno estuvo listo, la superficie del mismo se colocó un firme de gravilla de hasta 15 cm de grosor. Es de suponer que existiera por encima de este firme algún piso de estuco, sin embargo, al paso del tiempo, lo único que se encuentra sobre este firme de gravilla es una capa de sedimentos que se fue formando desde que el sitio estuvo abandonado hasta ahora. Aunado a lo anterior, es de resaltar que la mayor parte de la evidencia cerámica data del periodo Clásico Terminal.



Figura 197. Yo'okop, Operación 22, Nivel 3, Lote 1

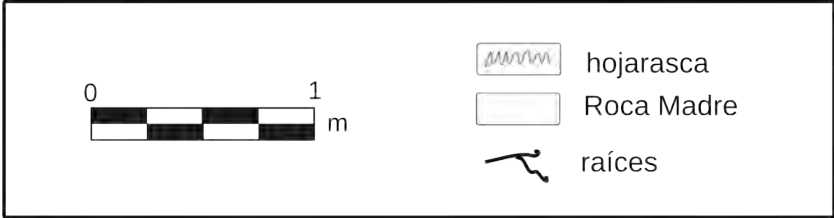
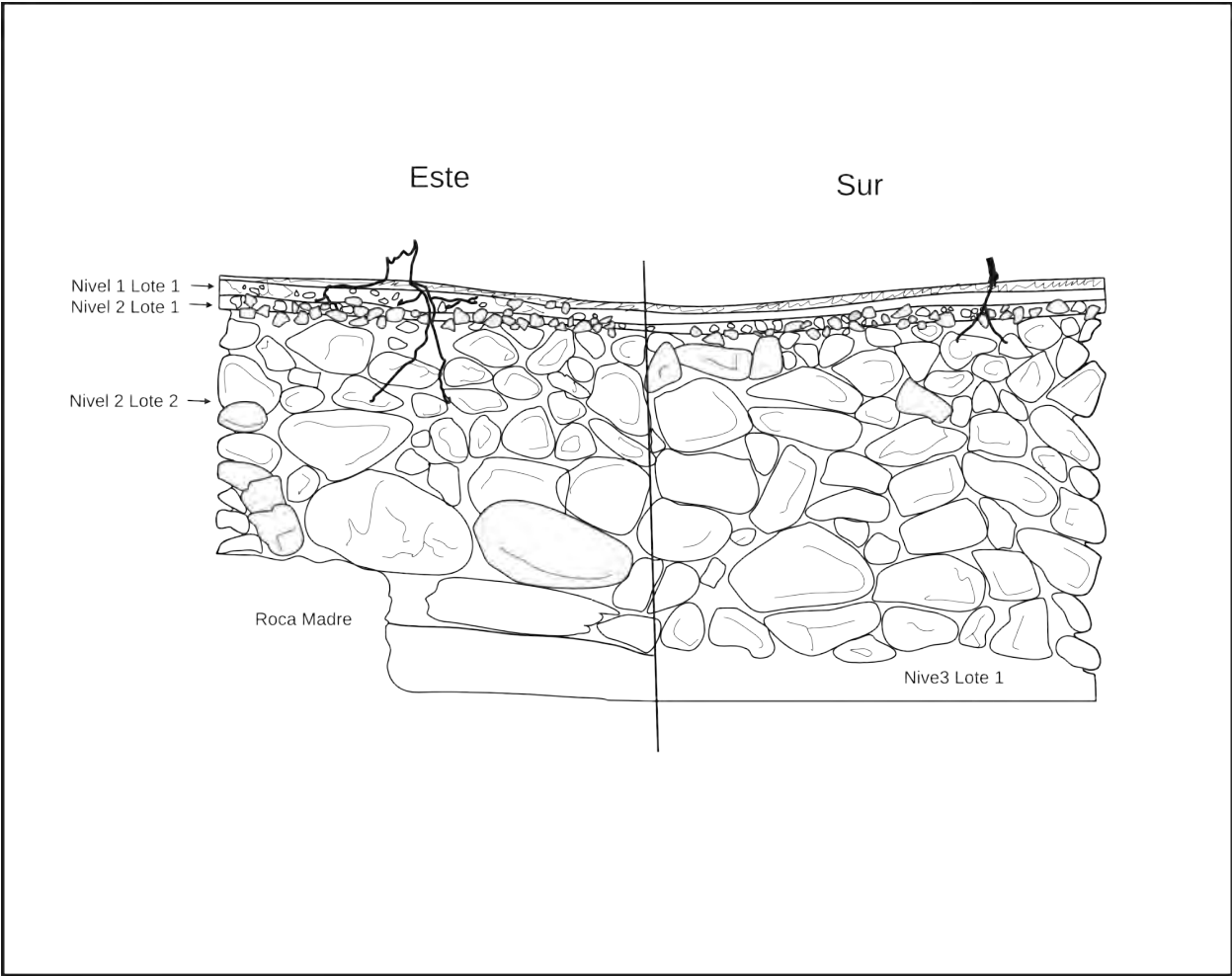


Figura 198. Yo'okop, Operación 22, Perfiles Este y Sur



Figura 199. Yo'okop, Operación 22, Rellenada



Figura 200. Yo'okop, Operación 22, Perfiles Norte (arriba izquierda), Este (arriba derecha), Sur (abajo izquierda) y Oeste (abajo derecha)

## Parte 2: Ejido de Saban

### Capítulo 26: Yo'okop, Operación 23

Alberto G. Flores Colin y Leslie Reyes

Esta unidad de excavación fue la última que se realizó esta temporada en el sitio de Yo'okop. Al igual que la Operación 22 (ver Capítulo 25), se llevó a cabo en el Grupo D, el sitio de menores dimensiones de los cuatro grupos conocidos hasta ahora en Yo'okop (Figura 192).

Se colocó justo al pie de la Estructura N2W7-1, la estructura alargada de mayores dimensiones del grupo. El objetivo de la selección de esta posición fue la de investigar la temporalidad de esta plaza, así como ver su secuencia constructiva y su asociación con el Sacbe 3, el cual termina en esta nivelación.

La Operación 23 fue un pozo de prueba de 2 x 2 m y se excavó siguiendo la estratigrafía cultural (Figura 201). El Nivel 1, Lote 1 fue una tierra de coloración café oscura (7.5 YR 3/2), la cual estaba mezclada con varias raíces y piedras de varios tamaños. Aunque la mayoría de los tiestos localizados en este estrato no pudieron ser identificados debido a que estaban bastante erosionados, se identificó un tiesto del tipo Muna Pizarra del Clásico Terminal (ver Capítulo 40). Al final de este nivel, en el perfil norte de la unidad, se comenzó a descubrir un alineamiento de piedras careadas (Elemento 1), las cuales podrían ser el escalón de desplante de la estructura.

Este Nivel 1, Lote 1 terminó cuando se descubrió un sedimento de color más blancuzco, por lo que se decidió cambiar al siguiente nivel. Este nuevo nivel, el Nivel 2 fue dividido en dos lotes debido a la presencia de una línea de piedras que cruzaban parcialmente la unidad (Figura 202). La parte sur de la unidad correspondió al Nivel 2, Lote 1, el cual estaba compuesto por una capa color café (7.5 YR 4/2), mezclada con piedrecillas provenientes del colapso y terminó en la línea de piedras encontrada en la mitad norte de la unidad.

El Lote 2 de este Nivel 2 fue la sección ubicada entre dichas piedras y la pared norte de la unidad (Figura 203). Aunque la coloración era idéntica, la diferencia entre ambos lotes era notoria en la compactación, y que el Nivel 2, Lote 2 era más compacto que el Lote 1. En cuanto a la cerámica, en el Lote 1 no se localizaron fragmentos, mientras que en el Lote 2 la mayor parte de la cerámica no pudo ser identificada, aunque se localizó un tiesto del tipo Muna Pizarra del Clásico Tardío.

Una vez que se terminó con la excavación de ambos lotes, se hizo obvio que la división entre éstos no era un elemento arquitectónico, sino que era una formación aparente formada por piedras del colapso. Es de resaltar que dentro de este nivel se descubrieron varias piedras careadas colocadas con su frente hacia abajo, las cuales indicaban el proceso de colapso que fue ocurriendo en el edificio con el paso del tiempo (Figura 204). Estas piedras debieron estar formando la fachada de este edificio o de su superestructura.

De igual forma, se continuó con la liberación del muro de piedras careadas (Elemento 1), localizado en la pared norte, el cual fue expuesto hasta el cambio de nivel.



Figura 201. Yo'okop, Operación 23, Superficie

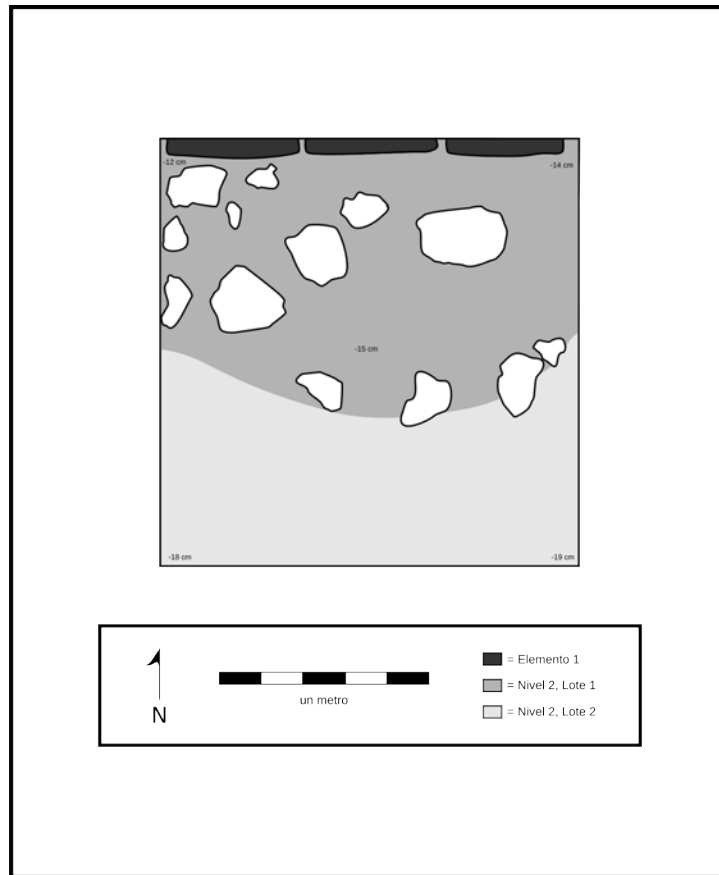


Figura 202. Yo'okop, Operación 23, Nivel 2, Lotes 1 y 2



Figura 203. Yo'okop, Operación 23, Nivel 2, Lote 2



Figura 204. Yo'okop, Operación 23, Nivel 2, Lote 1, Elemento de fachada

Ambos lotes del Nivel 2 terminaron con el descubrimiento de un apisonado de *sascab* de color café muy pálido (10YR 7/3), el cual fue clasificado como Nivel 3, Lote 1 (Figura 205). Este Nivel 3 correspondió a un apisonado de *sascab*, el cual estaba directamente asociado con el desplante del Elemento 1 o escalón. Este apisonado (Piso 1) tenía una coloración café muy pálida (10YR 7/3) y se extendía en toda la unidad, sin embargo, su estado de preservación era distinto en dos secciones, razón por la que fue dividido en Lote 1 y Lote 2.

El Nivel 3, Lote 1 fue la sección más erosionada de este apisonado, la cual se localizaba en la parte sur de la unidad, mientras que el área mejor conservada, al norte, se designó como Nivel 3, Lote 2 (Figura 206). Ambos lotes estaban compuestos por un sedimento arenoso, debido a la abundante cantidad de *sascab* que contenía, el cual estaba mezclado con varias piedras de unos 20 x 15 cm en promedio.

En cuanto a la cerámica, ambos lotes (Nivel 3, Lote 1 y Lote 2) contenían en su mayoría muestras de los tipos Yaxcaba Striated y Xanaba Red, además de dos tiestos del tipo Dos Arroyos Orange Polychrome, todos del Clásico Temprano. Sin embargo, en el Nivel 3, Lote 2 se encontró un tiesto del tipo Muna Slate del Clásico Terminal. La presencia de esta anomalía en la muestra podría explicarse como una mezcla accidental, la cual pudo haber ocurrido cuando los excavadores entraban y/o salían de la unidad. El supuesto anterior se justifica debido a que dicho tiesto sería el único ejemplo (de entre todos los tiestos recuperados en el Nivel 3) que no pertenece al Clásico Temprano.

La excavación de ambos lotes terminó cuando se descubrió otro nivel de piso (Piso 2), el cual se extendía en toda la unidad y que fue designado como Nivel 4, Lote 1 (Figura 207). Este estrato correspondió a un piso de estuco de color blanco (10 YR 8/1), compuesto en su mayor parte por estuco, cuya superficie se encontraba bastante erosionada. La excavación de este Piso 2 reveló que estaba compuesto por estuco, *sascab* y unas cuantas piedras de grava. La cerámica contenida en este Nivel 4, Lote 1 estuvo representada por tiestos que datan del Clásico Temprano, principalmente de los tipos Yaxcaba Striated y Xanaba Red.

Este Piso 2 fue excavado hasta que se localizaron una serie de piedras de mayores dimensiones (de unos 30 x 40 cm en promedio), las cuales correspondían a la parte superior del subpiso o firme de este Piso 2, razón por la que esta capa cultura se excavó como Nivel 4, Lote 2 (Figura 208). Este estrato estaba formado en su parte superior por piedras pequeñas y gravilla, mientras que en la base se localizaban piedras de grandes dimensiones (de unos 50 x 70 cm). En algunas secciones, este relleno estaba formado por piedras colocadas “en seco”, mientras que en otras las piedras estaban mezcladas con *sascab*. A diferencia de los últimos tres lotes descritos, los cuales contenían solamente cerámica del Clásico Temprano, en este Nivel 4, Lote 2 se localizaron tres tiestos del Clásico Tardío, específicamente de los tipos Sacalum Black on Slate y Saxche Orange Polychrome.

Debajo de este nivel se encontró el Nivel 5, Lote 1 (Figura 209), el cual consistió en suelo de coloración café rojiza oscura (5YR 3/3), localmente conocido como *chak lu'um* (tierra roja). La consistencia de este sedimento era limo-arenosa, plástica cuando estaba mojada, friable cuando absorbía humedad y arenosa cuando estaba seca. Además de lo anterior, en este nivel también se observaron una buena cantidad de raíces pequeñas.



Figura 205. Yo'okop, Operación 23, Nivel 3, Lote 1



Figura 206. Yo'okop, Operación 23, Nivel 3, Lote 2



Figura 207. Yo'okop, Operación 23, Nivel 4, Lote 1



Figura 208. Yo'okop, Operación 23, Nivel 4, Lote 2



Figura 209. Yo'okop, Operación 23, Nivel 5, Lote 1

Los materiales culturales recuperados de este Nivel 5, Lote 1 incluyeron un fragmento de concha, un fragmento de navajilla de obsidiana (extremo distal), además de una buena cantidad de tiestos cerámicos (193 tiestos). Aunque en esta muestra se incluyen varios ejemplos del Formativo Medio, Formativo Tardío y Clásico Temprano, los tiestos identificados más tardíos corresponden al Clásico Tardío (del tipo Saxche Orange Polychrome). Una vez que todo este sedimento café rojizo fue extraído, se descubrió la laja o roca madre en toda la unidad (Figura 210), con lo cual se concluyó la excavación.

### **Consolidación**

Una vez que se terminaron con las tareas de excavación, se procedió con la consolidación del Elemento 1, el escalón de piedras careadas localizado en el muro norte de la unidad. El objetivo de realizar esta consolidación es el de asegurar su preservación, con lo cual reducimos al mínimo las afectaciones causadas por nuestra intervención arqueológica. Durante este proceso se procedió a remover el sedimento localizado entre las piedras, el cual fue sustituido por una mezcla de cal y *sascab* (Figura 211).

Una vez hecho esto, después de que toda la unidad ya había sido debidamente registrada (Figura 212), se realizó el relleno de la unidad con el mismo material que se extrajo, labor que terminó cuando se alcanzó el nivel de la superficie original (Figura 213).

### **Interpretación**

Los resultados de esta operación han sido muy útiles para confirmar la hipótesis acerca de la construcción de las calzadas del sitio, además de que han arrojado algunos otros datos interesantes, como el estilo de construcción del Grupo D.

De acuerdo con los resultados obtenidos de la operación, la secuencia constructiva es la siguiente. El Nivel 5, Lote 1 corresponde con la superficie natural donde se asentó la primera ocupación de esta parte del Grupo D. Esta ocupación o serie de ocupaciones pudieron haber ocurrido desde el Formativo Tardío hasta el Clásico Temprano, periodo en el que no existió ninguna modificación en esta parte del asentamiento.

Posteriormente, ya en tiempos del Clásico Tardío, se realizó una nivelación que terminó en la creación de un piso de estuco (Piso 2), el cual implicó un esfuerzo grande en cuanto a cohesión y material de construcción empleado, evidenciado en la gran cantidad de *sascab* empleado en su construcción. Tanto este Piso 2 como su subpiso (Nivel 4, Lote 1 y 2) fueron construidos en algún momento del Clásico Tardío.

Seguido de esta primera nivelación artificial, se realizó una segunda nivelación que volvió a incrementar el nivel de la plaza, la cual derivó en la creación del Piso 1 (Nivel 3, Lotes 1 y 2). Este grueso piso de estuco también fue edificado en algún momento del Clásico Tardío, tiempo en que además se construyó el escalón localizado en el perfil norte (Elemento 1), así como toda la estructura alargada frente a la cual realizamos esta excavación (Estructura N2W7-1).

Después de este Piso 1, quizá cuando el sitio cayó en desuso o abandonado, el colapso de los materiales de la Estructura N2W7-1, así como otros procesos naturales, fueron formando el depósito que excavamos como Nivel 2.



Figura 210. Yo'okop, Operación 23, Roca madre



Figura 211. Yo'okop, Operación 23, Elemento 1 consolidado

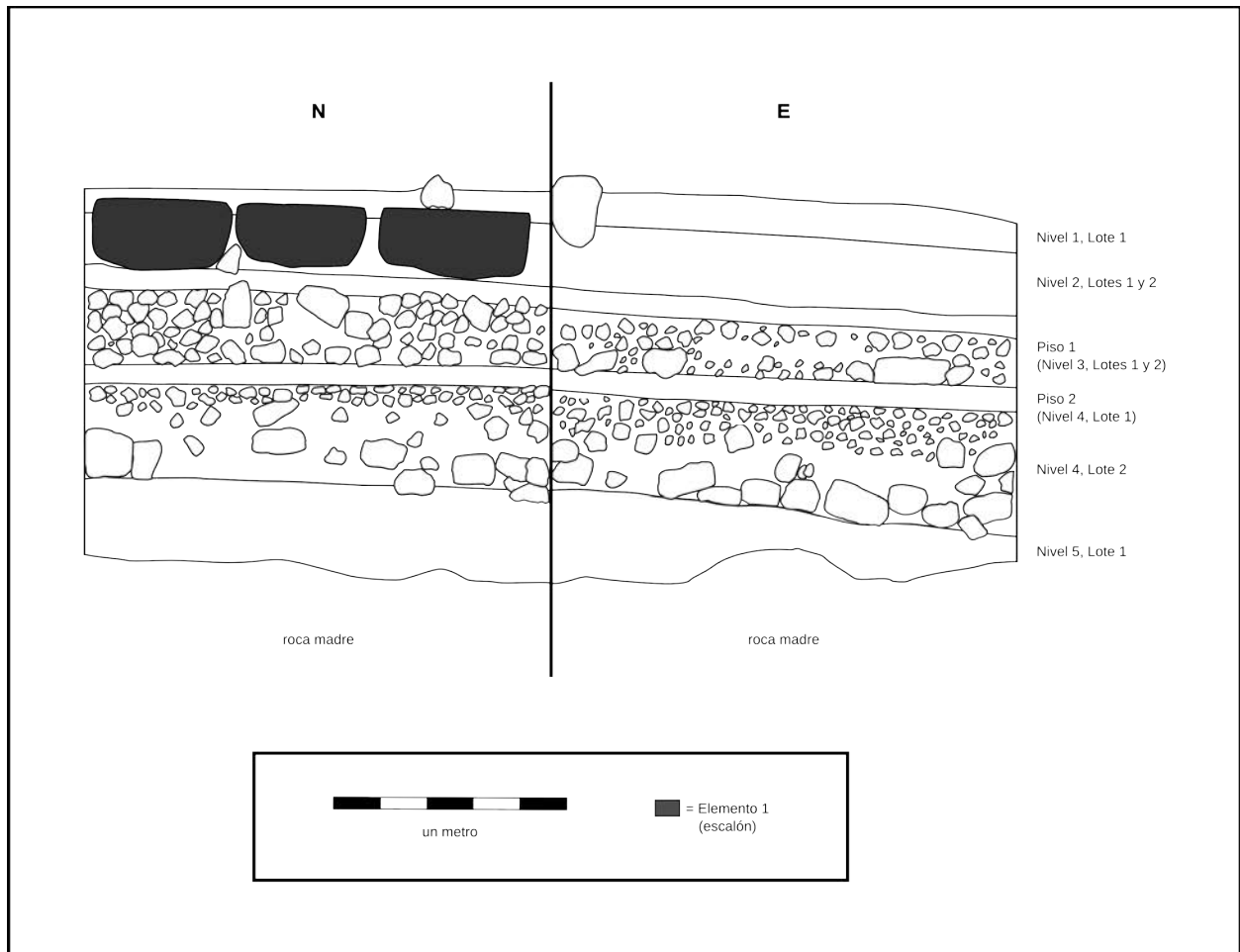


Figura 212. Yo'okop, Operación 23, Perfiles Norte y Este



Figura 213. Yo'okop, Operación 23, Rellenada

Evidencia de este colapso son las piedras careadas, provenientes de la fachada de la Estructura N2W7-1, las cuales fueron localizadas en la posición en que cayeron naturalmente. Este proceso de abandono del sitio ocurrió en algún punto del Clásico Terminal.

En Nivel 1, Lote 1 esta formado por el sedimento que se ha ido acumulando desde tiempos del Clásico Terminal hasta nuestros días, como se evidenció por la abundante materia orgánica contenida en éste.

Si bien los resultados obtenidos en esta unidad eran los que habíamos previsto, también nos ha revelado detalles que no esperábamos localizar en el Grupo D, el conjunto de menores dimensiones de los cuatro localizados hasta ahora en Yo'okop. Como ha ocurrido con otros ejemplos en la región (Flores y Normark 2004; 2005), se esperaba que la plaza donde termina el *sacbe* perteneciera al Clásico Terminal. Si bien esto es parcialmente cierto, como se observó en la Operación 22 (ver Capítulo 25), al menos esta sección cercana a la estructura terminal (Estructura N2W7-1) data de tiempos más antiguos (Clásico Tardío), lo que indica que parte de la plaza ya se encontraba ahí cuando se planeo la construcción del Sacbe 3.

Adicionalmente, el tipo de talla de las piedras que forman el Elemento 1, así como las demás piedras careadas encontradas en el colapso, sugieren que esta parte del sitio, a pesar de ser el grupo más pequeño, también albergó edificaciones que tuvieron una calidad y estilo constructivo similar a lo observado en el Grupo A y Grupo B. De igual forma, la presencia de tiestos cerámicos que van desde el Formativo Medio hasta el Clásico Terminal, también nos habla de la larga historia ocupacional de este conjunto.

Si bien todavía falta mucho por conocer de este Grupo D, así como del resto del sitio en general, estos resultados nos permiten acercarnos, cada vez más, a la compleja y larga ocupación que tuvo este extenso asentamiento de Yo'okop.

## Parte 2: Ejido de Sabán

### Capítulo 27: El mapeo del sitio Puesto de la Aguada (Puesto Militar número 8)

Alberto G. Flores Colin y Alejandra Badillo Sánchez

Este asentamiento fue visitado en el 2008 por Jorge P. Huerta Rodríguez, pero no pudo ser registrado por falta de tiempo. Fue hasta esta temporada de 2014 que se realizó el clareo y mapeo de la parte principal de este asentamiento. Este interesante sitio, está compuesto tanto por elementos prehispánicos como por algunas construcciones que datan del periodo de la Guerra de Castas.

En realidad este sitio debe ser parte del asentamiento de Yo'okop, ya que sólo se encuentra a unos 280 m al este del Grupo A. El supuesto anterior se basa en información de nuestros trabajadores, los cuales reportan que el asentamiento es continuo entre este punto y el Grupo A. Sin embargo, esta información no pudo ser verificada en el terreno por lo que lo hemos clasificado como un sitio diferente. En temporadas futuras, cuando se confirme esta información, revalorizaremos su clasificación como un grupo más de Yo'okop o como parte del Grupo A.

El sitio se localiza sobre una serie de lomeríos que existen al sur de la aguada de Yo'okop y cuyos escurrimientos son los que dan origen a este cuerpo acuático, ya que, al parecer, la aguada no tiene ninguna corriente de agua o manantial (Figura 149). Sobre estos lomeríos y casi al centro del ancho de la aguada es donde se localizan estos vestigios. Estos lomeríos a su vez cuentan con varias terrazas de origen prehispánico, las cuales se van escalonando hasta que alcanzan la parte más alta, lugar en donde se ubican los restos del puesto de la aguada. De estas terrazas sólo se registraron las últimas tres, las cuales son donde se asienta la fortificación de la Guerra de Castas y las estructuras prehispánicas (Figura 214).

Sobre la penúltima de estas terrazas yace la Estructura S1E1-1, una posición militar que tiene una forma de un romboide. La altura de esta fortificación es de 4.5 m, vista desde el lado norte (Figura 215), mientras que por el sur alcanza los 2 m (Figuras 216 y 217). Esta construcción está formada por muros gruesos de unos 2.4 m de ancho, con una altura de 1 m en promedio vistos desde el interior (Figura 218), mientras que desde el exterior la altura es variable, dependiendo del relieve en donde se encuentren (Figura 219). En varias partes de estos muros se aprecian piedras bien careadas que parecen tener un origen prehispánico (probablemente del Clásico Terminal), las cuales fueron reutilizadas para construir esta fortificación (Figura 220).

El acceso a la parte alta de esta fortificación es a través de una rampa de 2.5 m de ancho, bordeada por dos albarradas de unos 70 cm de altura en promedio, las cuales están bastante colapsadas, lo que sugiere que su altura pudo ser mucho mayor (Figura 221). La superficie al interior de este puesto militar es plana y fue nivelada intencionalmente. Los muros interiores cuentan con al menos ocho hiladas de piedras en sus segmentos mejor conservadas. Aunque están bastante bien preservados, existen varias secciones donde ya han caído, principalmente en el lado noreste (Figura 221).

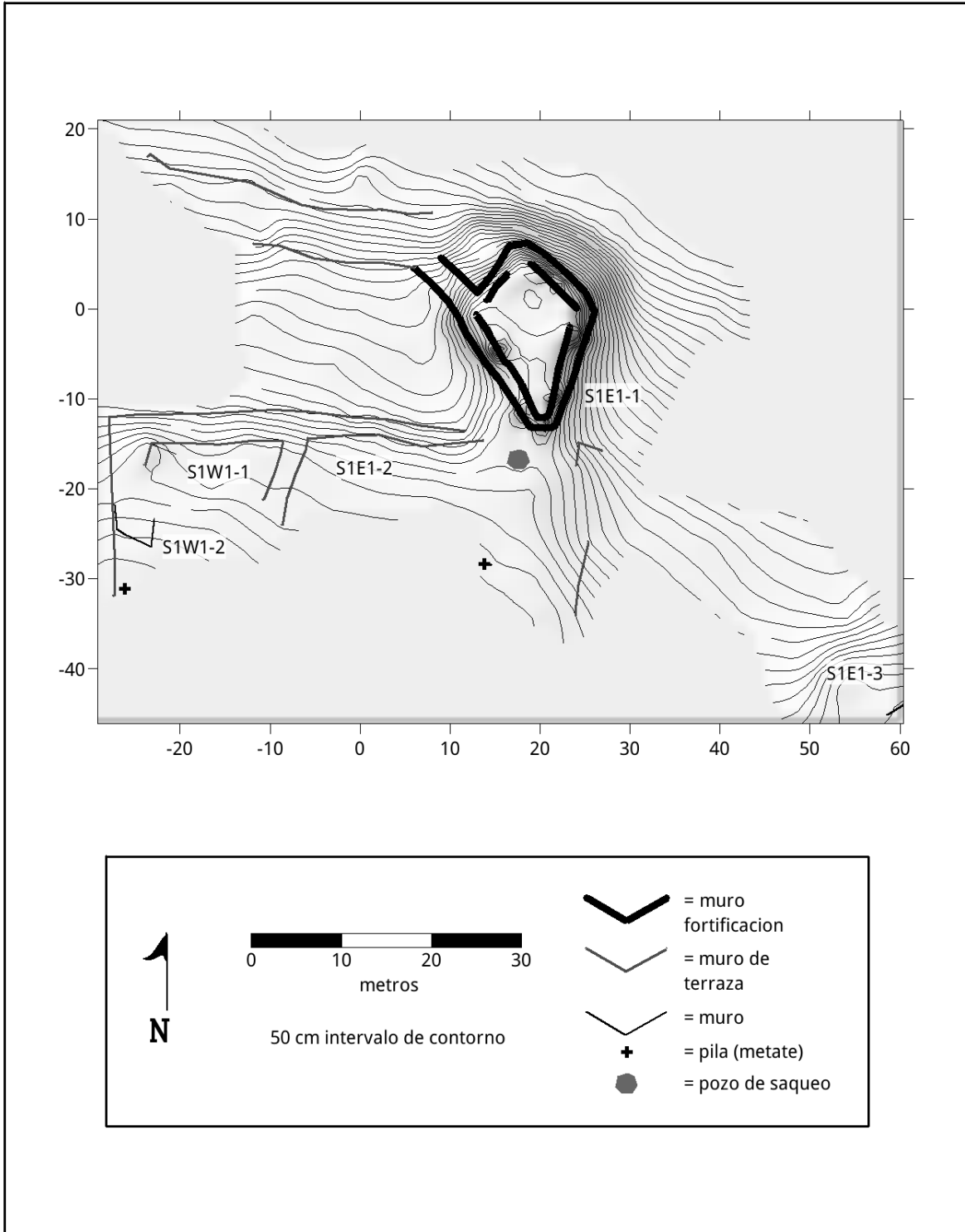


Figura 214. Mapa del Puesto de La Aguada



Figura 215. El Puesto de La Aguada, vista noroeste



Figura 216. El Puesto de La Aguada, vista sureste



Figura 217. El Puesto de La Aguada, vista sureste



Figura 218. El Post de La Aguada, Muro interior



Figura 219. El Puesto de La Aguada, Muro Exterior



Figura 220. El Puesto de La Aguada, Elemento de fachada



Figura 221. El Puesto de La Aguada, Entrada

Si bien no se localizó ningún elemento arquitectónico *in situ*, es muy probable que esta fortificación haya sido construida sobre un montículo prehispánico, el cual fue parcialmente desmantelado para nivelar la superficie del fuerte. Si esto fue así, la base de la estructura S1E1-1 perteneció a una estructura piramidal de una altura similar, la cual era el centro de este asentamiento.

Inmediatamente al sur de la fortificación, se encuentra un pozo de saqueo casi circular, localizado en un área más alta que conecta la Estructura S1E1-1 con una terraza localizada más al sur. Este pozo mide unos 2.2 m de diámetro y puede haber sido un pozo usado como horno de tierra. Al interior del pozo se observa el núcleo de piedras colocadas “en seco”, las cuales forman la nivelación que conecta la estructura con la terraza.

Al oeste de este pozo se localizaron algunos alineamientos que iban de norte a sur y que corresponden a los muros de contención de la última terraza que pudimos localizar. Aproximadamente a 35 m al sureste de estos alineamientos se localizó una plataforma que da base a unos cimientos de estructura percedera (Estructura S1E1-3) (Figura 222). Esta plataforma sólo fue parcialmente mapeada, ya que no contamos con el tiempo para poder registrar este elemento en su totalidad. Es probable que existan otras estructuras en esta dirección, ya que pudimos observar ciertos indicios en la maleza, sin embargo, por falta de tiempo, no pudimos verificar la naturaleza de estos elementos.

Al oeste del pozo de saqueo se registró otra terraza, la cual aún cuenta con sus muros bien preservados. La altura de esta terraza es de unos 70 cm a 1 m, dependiendo de la topografía circundante. Sobre esta terraza, se localizaron dos alineamientos de piedra que hemos denominado como Estructuras S1W1-1 y S1E1-2 (Figura 214), los cuales pudieron ser los muros de dos plataformas que se desvanecen en esta nivelación panhispánica. Sobre cada una de estas dos plataformas/terrazas se encontraron unos metates o pilas muy erosionados. En el extremo oeste pudimos observar los cimientos de una estructura percedera en forma de “C”, Estructura S1W1-2, la cual está orientada hacia el norte (hacia la aguada).

En un reconocimiento de el área al oeste de estos cimientos de estructuras se observaron otras construcciones del mismo tipo, así como unas plataformas pequeñas. Sin embargo, tanto por falta de tiempo como por la densidad de la vegetación existente en el área, no pudimos incluirlas en el registro topográfico.

Como ya se mencionó, la parte prehispánica de este sitio debe ser parte del asentamiento mayor de Yo'okop, mientras que los vestigios de la Guerra de Castas corresponden a una de las fortificaciones establecidas por el General Ignacio A. Bravo durante su campaña contra los mayas en 1901. De acuerdo con las fuentes históricas (Badillo *et al.* 2010:22; Dumond 2005:606), este puesto militar corresponde al Puesto #8, denominado como “La aguada”. Este puesto era un eslabón en una cadena de 15 fortificaciones que fueron colocadas a lo largo del camino entre las poblaciones de Peto y Noh Cah Santa Cruz, hoy conocida como Carrillo Puerto, ciudad que era el centro de la resistencia maya durante la Guerra de Castas.

Esta construcción, al igual que los sitios de La trinchera (Flores y Huerta 2008; Johnstone y Flores 2010) y el Fortín de Yo'okop (Badillo *et al.* 2010; Badillo 2013), deben haber formado parte de esa cadena de fortificaciones, los cuales corresponden a los puestos 6, 7 y 8 respectivamente.

En cuanto a materiales prehispánicos no se pudo observar ningún tiesto en superficie, debido principalmente a la abundante hojarasca existente en el área. Los materiales históricos localizados en superficie fueron algunas botellas muy similares a las localizadas en el Fortín de Yo'okop, lo cual confirma la hipótesis de que estas fortificaciones son contemporáneas.

Aunque todavía falta mucho por investigar en el área, el descubrimiento y mapeo de este sitio ha abierto nuevas posibilidades para dos de las líneas de investigación principales que ha tenido el Proyecto a lo largo de los últimos años; el patrón de asentamiento de Yo'okop y la documentación de los vestigios del periodo de la Guerra de Castas. Es por ello que este sitio es uno de los asentamientos que serán excavados en futuras temporadas. Estas futuras tareas tendrán el fin de abundar más en la historia ocupacional de esta parte de Yo'okop, así como de las relaciones espaciales y las interacciones existentes entre los vestigios prehispánicos y los restos de la Guerra de Castas.



Figura 222. El Puesto de La Aguada, Estructuras adyacentes

## Parte 2: Ejido de Saban

### Capítulo 28: El mapeo del sitio Piimmuul (Yaxche 4)

Alberto G. Flores Colin y Jorge P. Huerta Rodríguez

Este asentamiento fue registrado por primera vez en el 2010 (Flores 2010). Hasta ahora, es el sitio más austral registrado en nuestra área de estudio (Figura 2). Este asentamiento se localiza en un área que, hasta hace unos años, se destinaba a una reserva ecológica, razón por la que en se encuentra rodeado de una vegetación primaria bien conservada. Al sitio se accede por la carretera que conduce del pueblo de Dzoyolá a la villa de Rancho Viejo. De esta carretera parte un sendero que se dirige hacia el sur, a unos 150 m se encuentra este asentamiento.

Aunque de acuerdo con nuestros informantes existen otras estructuras a unos 200 m, la parte que hemos registrado está formada por tres edificaciones (Figura 223). La Estructura N1W1-1 (Figura 224) es una construcción piramidal de 4.5 m de altura la cual está formada por piedras burdas, sin ningún elemento arquitectónico visible. En la cima de este montículo se localizan varios árboles de *ceiba pentandra* (Pennington y Sarukhán 2005:372–373), conocida en maya como *piim*, razón por la que hemos asignado este nombre al sitio, el cual significa “el montículo con árboles *piim*”.

Debido a que su forma cónica, además de que no hay elementos arquitectónicos visibles no podemos saber cual era el frente de esta construcción. Su estilo constructivo es muy similar al observado en otros sitios como Ramonal Quemado o Hopemul en el ejido de San Felipe (Shaw y Flores 2008a; 2008b), los cuales están contruidos también con piedra burda y sin elementos de fachada.

Al pie de esta la Estructura N1W1-1 y en su lado oeste se localizan los cimientos de una estructura percedera en forma circular, la Estructura S1W1-1 (Figura 225), la cual tiene un diámetro de 4.5 m. Estos cimientos están formados por una línea de piedras sin carear y parece ser que su entrada daba hacia el norte. Por esta razón, es probable que la Estructura N1W1-1 también haya estado orientada hacia el norte.

A 50 m al noroeste de estas construcciones se localiza una plataforma parcialmente construida sobre un afloramiento natural de roca caliza. Esta estructura (Estructura N1W1-2) tiene algunos alineamientos en su cima, aunque, debido a la abundante hojarasca que la cubre, no parece tener alguna forma bien definida. Estos alineamientos quizá son vestigios de alguna estructura percedera que tuvo en su cima.

Como ya se mencionó, nuestros informantes reportan la presencia de más estructuras a una distancia no mayor de 100 m, pero, debido al poco tiempo con el que contábamos no pudimos verificar la presencia de estas construcciones. Es de resaltar que no se conoce de la presencia de pozos o algún otro cuerpo de agua en el área, lo que plantea la pregunta acerca de dónde se abastecieron de este líquido los antiguos pobladores.

Este sitio, aunque de dimensiones pequeñas, no ha sido afectado fuertemente por las ocupaciones Colonial y moderna, por lo que suponemos que ese asentamiento estuvo fuera de la frontera colonial española. En cuanto a la temporalidad, debido también a la abundante presencia de hojarasca, no sé pudo observar ningún tiesto en superficie.

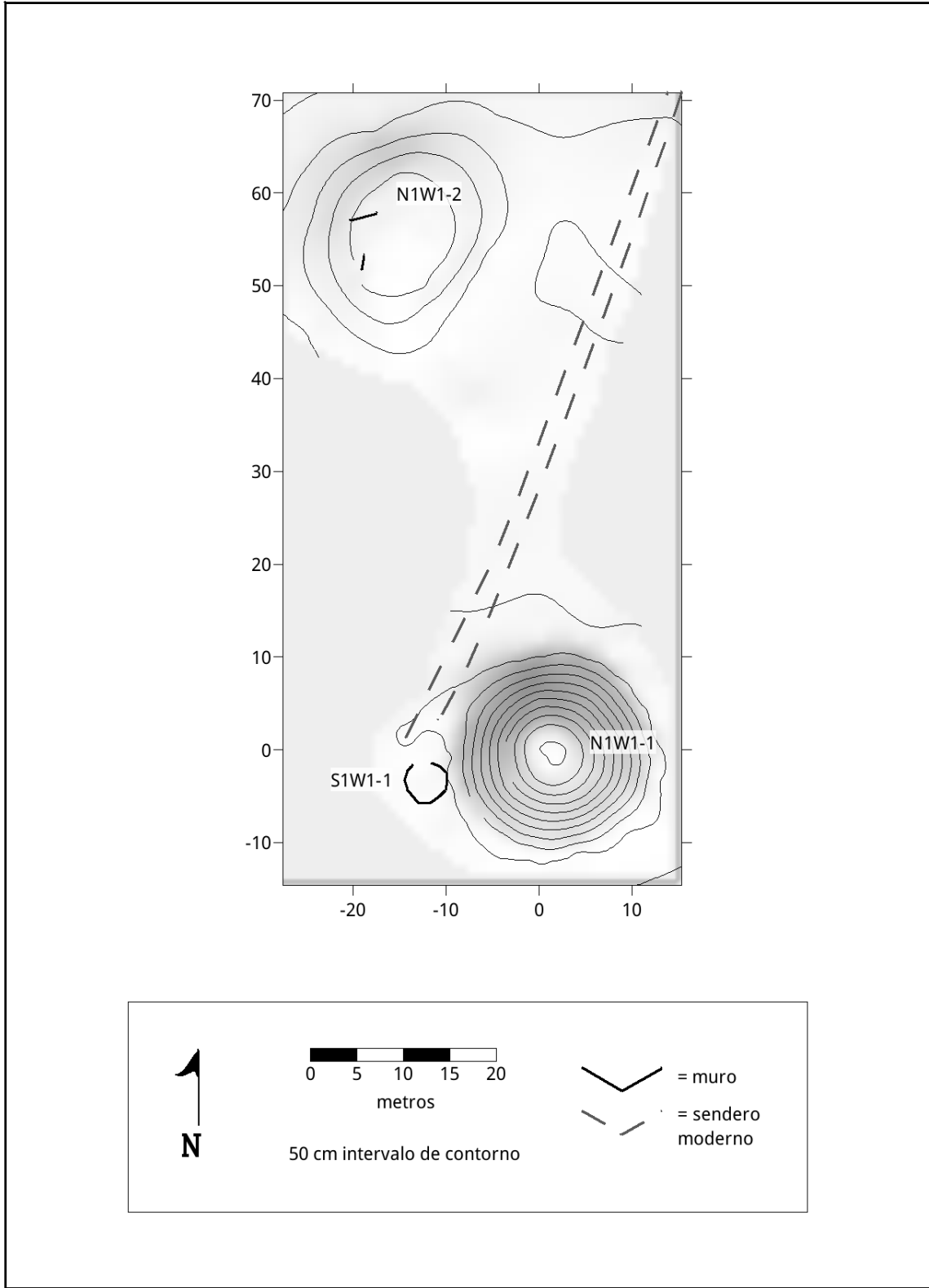


Figura 223. Mapa de Piimmuul (Yaxche 4)



Figura 224. Montículo de Piimmuul (Yaxche 4)



Figura 225. Piimmuul, Estructura S1W1-1

Sin embargo, a juzgar por su composición y estilo pensamos que debe pertenecer al Clásico Terminal. Sin duda alguna deben de existir más asentamientos en esta parte sur de nuestra área de estudio, por lo que, en la medida en que avancen nuestras investigaciones en el área, este sitio dejará de ser el más austral documentado hasta ahora por nuestro proyecto de reconocimiento. Estos supuestos arriba planteados se irán contrastando con e avance de nuestras investigaciones en la región.

## Parte 3: Ejido de Sacalaca

### Capítulo 29: Parcela Escolar, Estructuras N10W1-2 y N8E1-2, Operaciones 4 y 5

Dave Johnstone, J. Pablo Huerta R. y Mike Bradford

Esta temporada se planearon dos operaciones para el sitio de Parcela Escolar, las cuales son cimientos de estructura perecedera de forma circular. La primera, la Operación 4, está ubicada en el centro del sitio asociada con un montículo piramidal de 3 metros de altura. La segunda, Operación 5, está situada en el extremo sur del sitio, sin ninguna estructura en sus alrededores inmediatos. El objetivo de estas operaciones era el de muestrear estos contextos y estructuras asociadas con el fin de poder entender mejor su función y temporalidad.

#### **Operación 4**

La Operación 4 se concentró en explorar el cimiento de estructura perecedera de base circular, Estructura N10W1-2, la cual está situada sobre un afloramiento de piedra elevado, a unos 5 m al sur de un montículo piramidal, Estructura N10W1-1, que está en el margen sur de la plaza principal del Parcela Escolar. Además de la excavación superficial de la estructura circular, se excavó el área intermedia entre las dos estructuras para explorar la relación estratigráfica que existía entre ambas.

La Estructura N10W1-2 consiste en un anillo de piedras irregulares, no labradas, con un diámetro de 5.5 m y que fueron los cimientos de una estructura perecedera. En la parte interior había algunas de las piedras de la pared que habían caído sobre sus caras debido a la acción de las raíces de un árbol grande. Además de éstas no había otras piedras grandes dentro de la estructura o inmediatamente afuera que pudieron ser parte de estos cimientos (Figura 226). Este hecho sugiere que el muro de cimiento para esta estructura nunca fue más que una sola hilada y que, por lo tanto, no excedió una altura de 50 cm. No se encontró rastro de mortero u algún otro aglutinante. Dadas las grandes diferencias entre las piedras, es posible que en esta construcción no se usara el mortero para colocar sus piedras. La roca madre era visible sobre la mayor parte del área dentro del cimiento de la fundación. La mayoría de las piedras que componen este cimiento estaban en contacto directo con la roca madre. Debido a la pendiente de la roca madre, en algunos lugares las cimas de las piedras de la pared eran más bajas que la base expuesta en el centro de la estructura.

La Estructura N10W1-1 es un montículo piramidal de 3 m de altura con un diámetro de 20 m. En superficie no se aprecian muros o piedras careadas, sino que sólo se observan piedras de relleno, colocadas "en seco", las cuales no fueron trabajadas. Debido a esto, no fue posible determinar la forma o la orientación de esta estructura. La excavación que se realizó posteriormente reveló dos escaleras en la parte este, las cuales también estaban orientadas a esta misma dirección. En la escalera que fue expuesta, se observó que los bloques de esta área tenían piedras talladas hacia el este y hacia el sur. Dicha área corresponde al final de las escaleras, las cuales se extendían hacia el este, aunque la construcción de dicha extensión tuvo una calidad inferior, con piedras no tan trabajadas como las anteriores, con una alineación que fue colocada 5 cm detrás de las escaleras originales.

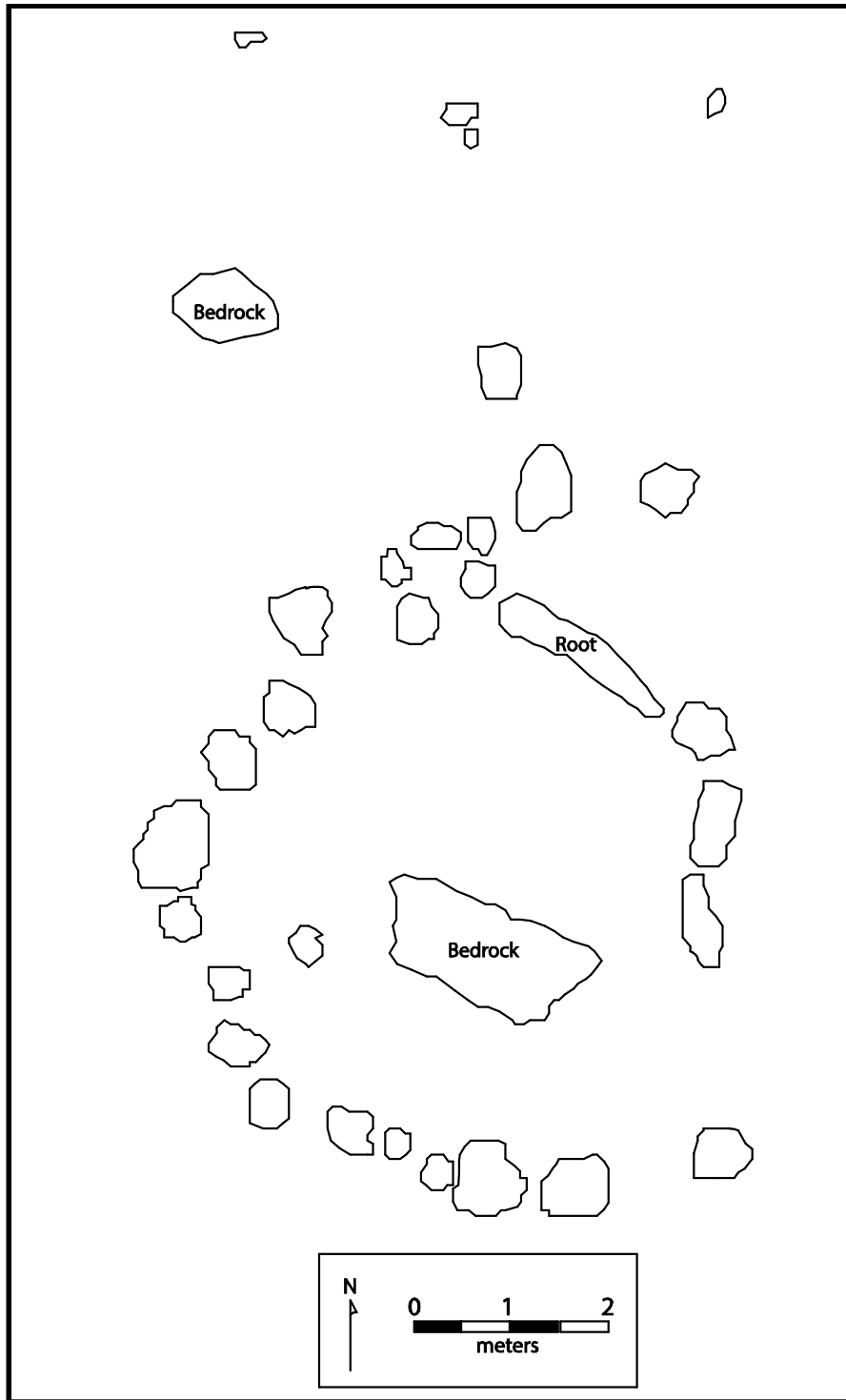


Figura 226. Parcela Escolar, Estructura N10W1-2, Superficie

La Operación 4 cubrió un área de 5x13 m, e incluyó la Estructura N10W1-2 en su totalidad, el área entre ésta y la Estructura N10W1-1, además de una extensión de dos metros al sur de la Estructura N10W1-2. El área dentro de la estructura circular se dividió en cuadrados de aproximadamente el mismo tamaño (Lotes 1, 2, 5 y 6), mientras que el área exterior se dividió en ocho lotes de tamaño y forma variables. La excavación de lotes alternos permitió un perfil continuo bisecando la estructura circular y continuando hacia el norte para intersecar con el montículo piramidal. Esta estrategia permitió comparar estratigráficamente las dos estructuras y comprobar que eran contemporáneas (Figura 227).

El Nivel 1 consistió en el estrato que va desde la superficie hasta el siguiente cambio en la matriz de suelo. En la parte interior de la estructura circular, así como en la parte sur, este sedimento éste deposito yace directamente sobre la roca madre y estaba formado por 10 a 20 cm de suelo color negro (10YR 2/1) con algunas cuantas piedras de tamaño medio. En los Lotes 3 y 7 se encontró un estrato muy similar, aunque éste era un poco más profundo, además de que en algunas partes estaba sobre unos manchones de *chak lu'um* (arcilla color roja rica en hierro). En los Lotes 4 y 8, el Nivel 1 comprendía un suelo mucho menos oscuro y, en consecuencia, había más piedras. Dichas piedras habían colapsado desde el montículo piramidal, enterrando las escaleras de esta construcción, así como un piso parcialmente preservado, localizado en la parte sur y más próxima a la Estructura N10W1-1. Además de este piso base del montículo piramidal, no se encontraron otros elementos, ni dentro de la estructura circular, ni fuera de ella. La ausencia de un subpiso de *chich* (grava) dentro de los cimientos de forma circular implica que esta estructura nunca tuvo un piso preparado con materiales de construcción. De hecho, hay una presencia de roca madre en el centro de la estructura, lo que sugiere que cualquier material que se haya traído a este lugar fue con el propósito de nivelar las áreas bajas hasta alcanzar la roca madre expuesta.

La cerámica del Nivel 1 eran pocas y mal conservadas. Los tipos identificados pertenecían al Clásico Terminal, con algunos tiestos de períodos anteriores mezclados. No se encontró ningún tipo diagnóstico o alguna forma exclusiva de la estructura circular. La densidad de artefactos cerámicos dentro de esta construcción, así como en sus inmediaciones, fue muy baja, más o menos de 0 a 1 tiesto por metro cuadrado, mientras que los lotes adyacentes al montículo cónico tenían densidades de tiestos más altas, oscilando entre 3 y 6 tiestos/ m<sup>2</sup>.

El Nivel 2 (Figura 228) consistió en un suelo de *chak lu'um* que existía en las partes bajas de la roca madre, al norte de la Estructura N10W1-2, junto con un estrato arcilloso-limoso de color rojo que cubría las escaleras de la Estructura N10W1-1. Este último sedimento pudo haber sido el resultado de la descomposición del aplanado de *kancab* y estuco, aunque no se encontraron fragmentos de estuco sobre las escaleras. En la parte frontal de la escalera, este nivel yacía sobre un piso de estuco erosionado (Piso 1).

No se recuperaron cerámicas del Nivel 2. Si bien esto podría haberse previsto, debido a que las áreas donde se localizó este nivel, se esperaba encontrar algún tiesto sobre las escaleras, ya que el nivel anterior había producido una muestra de cerámica bastante grande. Una explicación posible a esta ausencia sería que la matriz de tierra de arriba de las escaleras es realmente el mortero de *kancab* en descomposición, por

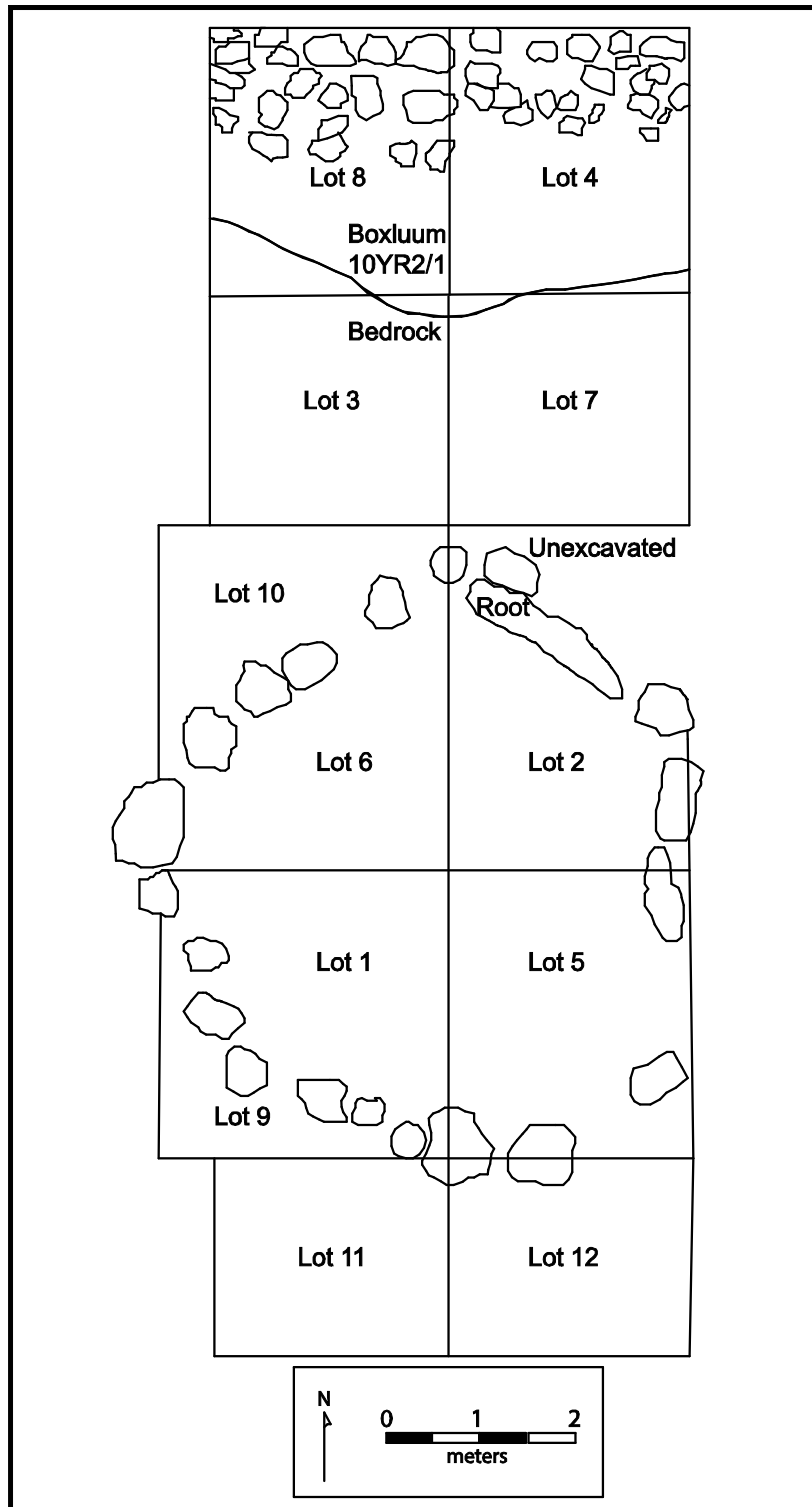


Figura 227. Parcela Escolar, Estructura N10W1-2, Nivel 1

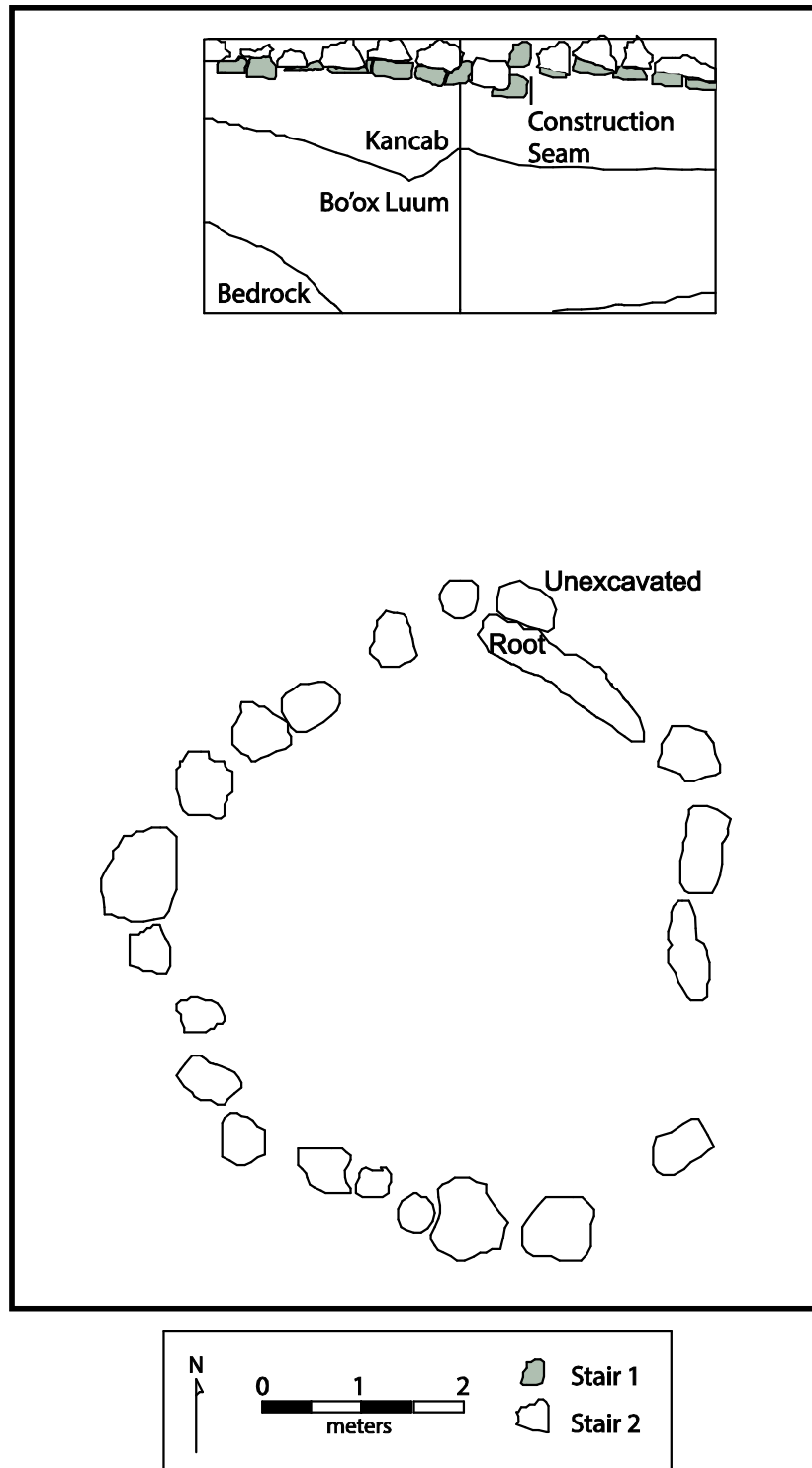


Figura 228. Parcela Escolar, Estructura N10W1-2, Nivel 2

lo que este material no era mezclado con tiestos ya que se buscaba tener una superficie lisa en este acabado.

El Nivel 3 estaba presente solamente cerca de la Estructura N10W1-1, y consistió en el estuco que formaba el Piso 1, así como el firme de grava que formaba su subpiso. El Piso 1 se conservó hasta 2 m al sur de las escaleras de la Estructura N10W1-1. Desafortunadamente, para garantizar la estabilidad de la escalera inferior de esta estructura, paramos la excavación a 70 cm de la escalera más baja. Lo anterior no nos permitió explorar la relación entre la escalera y el piso. El Piso 1 consta de 10 cm de estuco rosado y más de 30 cm de grava mezclado con piedras calizas de tamaño mediano. Este nivel se dividió en lotes sellados y sin sellar. Con la excepción de tres tiestos de la porción no sellada del piso, todas las cerámicas identificadas del Nivel 3 fueron fechadas para el Formativo Tardío, lo que sugiere que el Piso 1 también data de este período.

El Nivel 4 (Figura 229) también estaba presente sólo cerca de la Estructura N10W1-1 y consistía en un sedimento limoso, color café oscuro, el cual yacía sobre la roca madre y el *chak lu'um*. En este estrato había algunas piedras irregulares. Este nivel no parece ser un depósito antropogénico, ya que las piedras son poco frecuentes y de distintos tamaños. Como este depósito está por debajo del Piso 1, probablemente se trata del nivel de suelo natural que existía en esta área antes de la ocupación.

Muy pocos fragmentos de cerámica se recuperaron del Nivel 4. Estos tiestos fueron solamente de tipos que datan del período Formativo Tardío, por lo que se asignó esta fecha a este nivel. Lo anterior está de acuerdo con la muestra recuperada del firme del piso, lo que sugiere que la ocupación original y la construcción en esta parte del sitio de Parcela Escolar datan del Formativo Tardío.

El Nivel 5 (Figura 230) consistió en el sedimento de *chak lu'um* que se concentró en orificios dentro de la roca madre, localizados al sur de la Estructura N10W1-1. Al igual que el *chak lu'um* del Nivel 2, el del Nivel 5 fue culturalmente estéril, sólo se recuperó un solo fragmento, el cual también dató del Formativo Tardío.

### **Operación 5**

La Operación 5 fue también una excavación extensiva, centrada en una estructura circular ubicada en los márgenes meridionales del sitio Parcela Escolar. La Estructura N8E1-1 es un cimientado de estructura perecedera, formado por piedras no labradas y colocadas verticalmente. No se encontró ningún rastro de aglutinante entre las piedras existentes en este cimientado circular. Lo anterior sugiere que no se colocó ningún mortero, o bien, que el aglutinante de las piedras era hecho de tierra o *kancab*. La estructura tiene un diámetro de 5 m y una altura de 40-50 cm.

Pero está mal conservada, ya que algunas piedras han caído sobre su cara frontal, además de que falta una sección de su muro en el suroeste. Debido a esto, no es posible determinar si había una entrada formal para esta construcción. Estos cimientados de estructura perecedera fue edificada sobre una plataforma redonda, Estructura N8E1-1-sub, la cual mide 6 m de ancho y 20 cm de altura. Si bien nuestra topografía del sitio había mostrado que la Estructura N8E1-1 estaba relativamente aislada, un corte en la vegetación, creado para dar acceso a la estructura, reveló una segunda estructura circular a 8 m al este. Ambas estructuras ocuparon la cumbre de un afloramiento rocoso con grandes depresiones en la roca, situadas al noreste y al

suroeste. Estas depresiones contienen suelos de *kancab* relativamente profundos y fértiles, los cuales habrían sido buenos candidatos para ser usados como huertos por los habitantes de estas construcciones. Un metate de grandes dimensiones, hecho en un bloque de piedra, se localizó adyacente al lado noreste de la Estructura N8E1-1-sub. Adicionalmente, en este mismo sitio, se encontraron algunos fragmentos de un segundo metate (Figura 231).

La Operación 5 abarcó un área de aproximadamente 62 metros cuadrados, en la cual se excavaron cuatro lotes (1-4) al interior de la estructura circular, además de otros 5 lotes de tamaño y forma variables que fueron excavados en la parte exterior de esta construcción, con el fin de definirla y proporcionar una muestra de control con la cual se pudieran comparar los datos obtenidos en la parte externa e interna. Las unidades se excavaron de manera alternada, con el objetivo de obtener un perfil continuo que mostraba la relación entre la estructura circular y la plataforma.

El Nivel 1 (Figura 232) fue el material que se encontraba entre la superficie del suelo y el primer cambio en el sedimento. En la excavación se registró un cambio importante en el tipo de sedimento del interior de la estructura con el que se encontraba fuera de esta construcción. Dentro de la estructura, el sedimento era limoso y de color negro (10YR2 / 1) con un promedio de 20 cm de espesor, mezclado con piedras cuyo tamaño fue seleccionado, ya que estaban colocadas las más grandes (del tamaño de un guijarro) al fondo, mientras que las de tamaño de la grava estaban en la parte superior. Esta secuencia de piedras o capa de *chich* es común en los subpisos o firmes que se utilizan para dar soporte a los pisos de estuco. Sin embargo, no se encontraron restos de estuco, ni en la excavación o el cernido del material excavado. Esto puede deberse a que la superficie de estuco fue destruida completamente debido a la exposición prologada a los elementos medioambientales. Otra opción es que no haya tenido superficie de estuco, sino sólo un piso de arcilla. Debido a la ausencia de un piso, es difícil concluir con certeza si la cerámica en este nivel fue el resultado de actividades que se llevaron a cabo en la superficie o fue colocada como parte del proceso constructivo de la superficie interior de la estructura circular. No se observó ningún elemento dentro de la estructura.

En la parte exterior, fuera del muro, la matriz era similar, aunque las inclusiones no lo eran. Con la excepción del Lote 6, se encontraron muy pocas piedras fuera de la estructura. Lo anterior sugiere que gran parte del material fuera de la estructura se acumuló principalmente mediante procesos naturales. El área al sur de la estructura tuvo la misma densidad de piedras que la observada dentro de la estructura, lo cual sugiere que también se trata de un depósito antropogénico. Esto puede haber sido el resultado de un intento de construir una rampa de acceso, o tal vez un pequeño patio o área de actividad. Desafortunadamente, esta zona era demasiado grande para determinar la extensión de este depósito de piedra, o bien, su forma dentro de los lotes excavados. En el interior de la estructura, el Nivel 1 continuó hasta la base de la muro del cimiento de esta construcción, en donde se localizó otra superficie. En el exterior, el Nivel 1 llegó hasta la base de las piedras de la plataforma, excepto en la parte oeste de la estructura, donde la excavación de este nivel llegó hasta la roca madre.

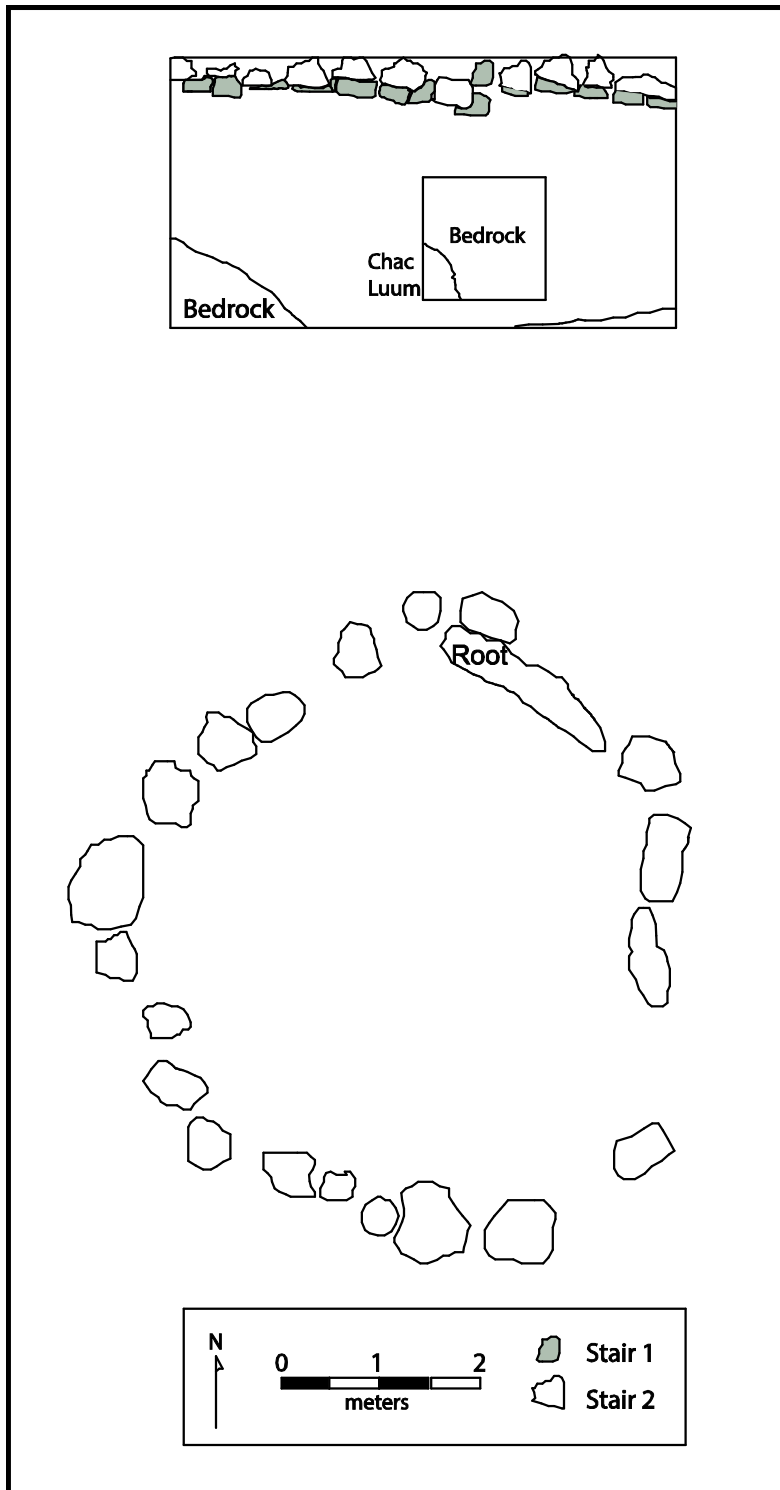


Figura 229. Parcela Escolar, Estructura N10W1-2, Nivel 4

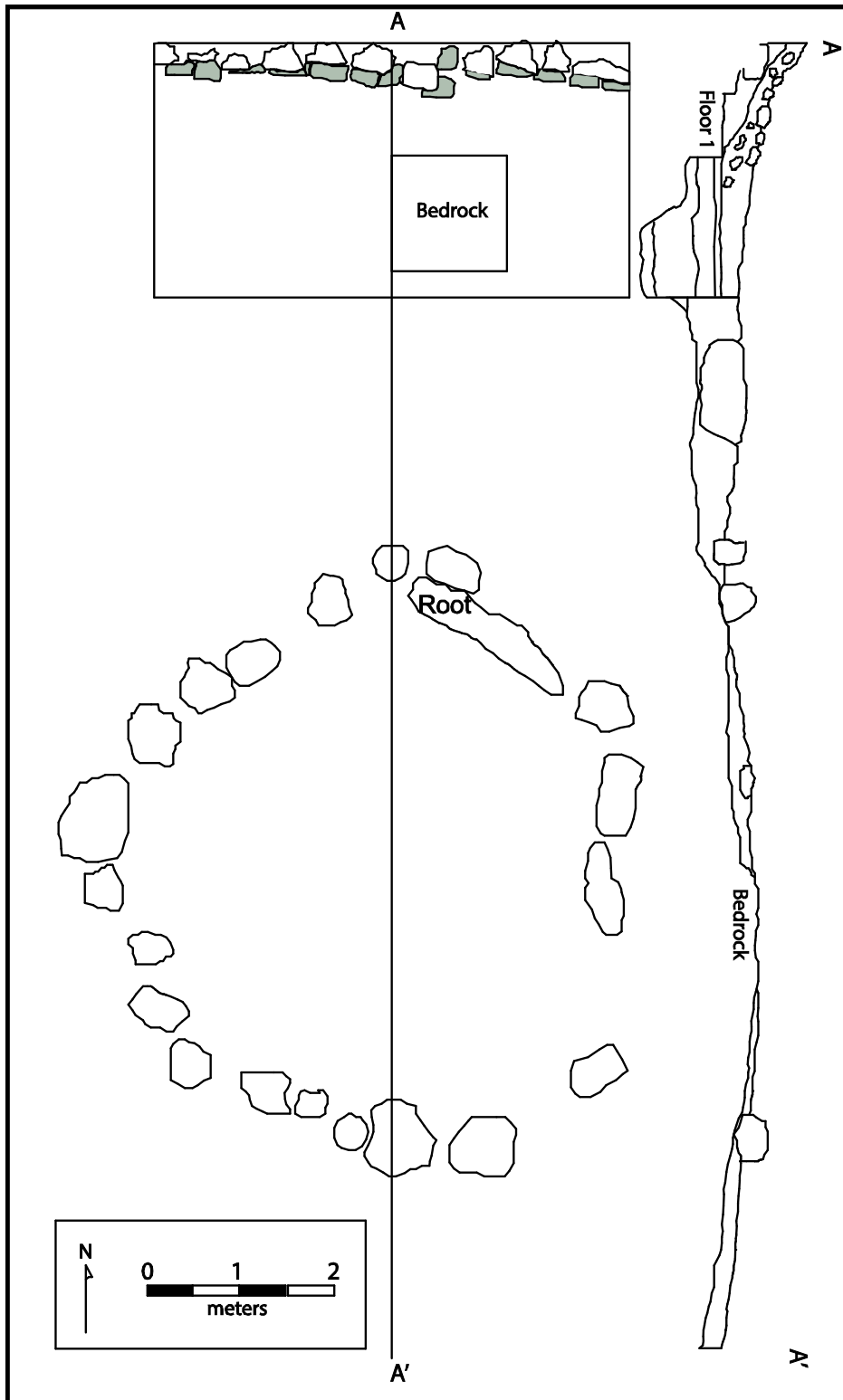


Figura 230. Parcela Escolar, Estructura N10W1-2, Nivel 5

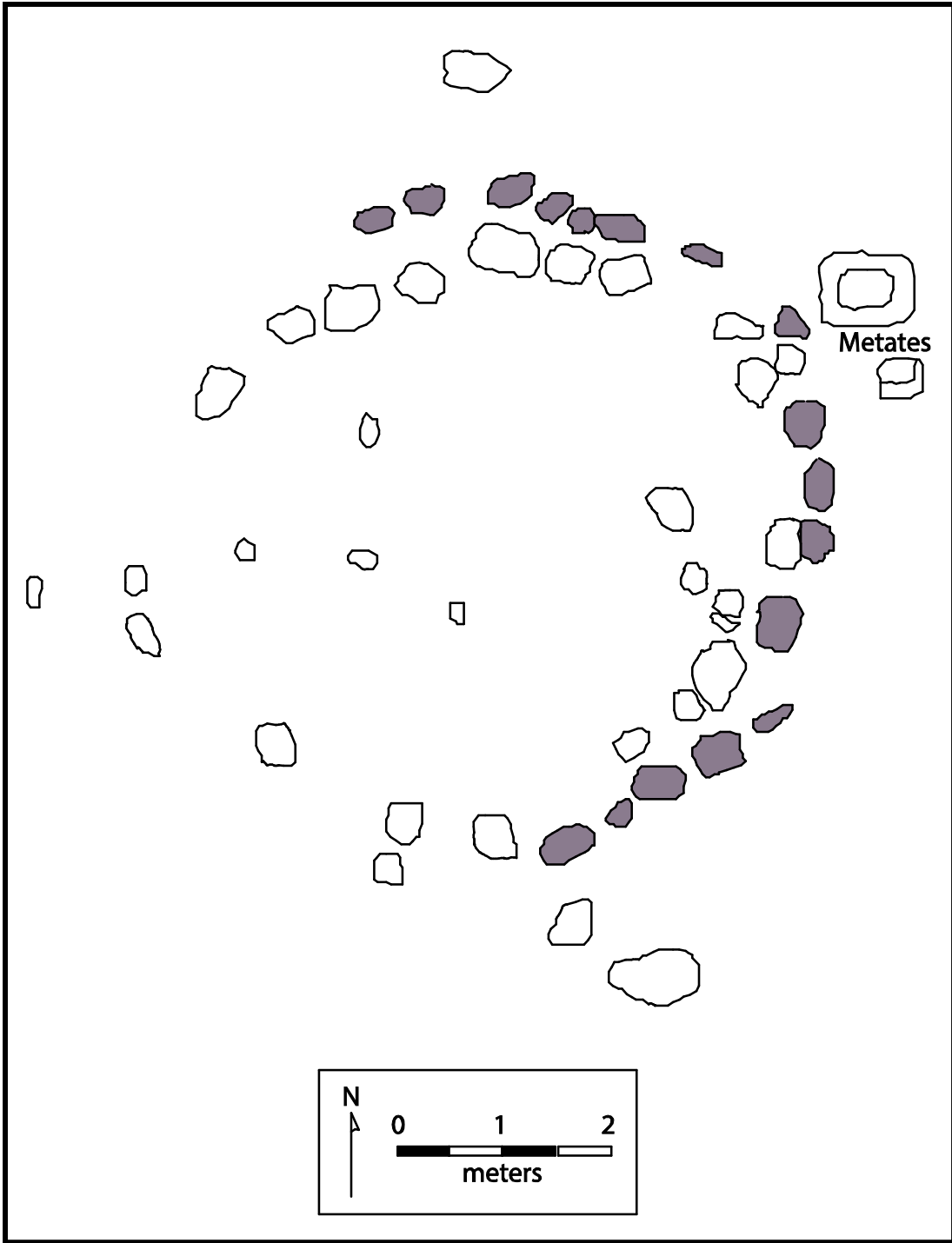


Figura 231. Parcela Escolar, Estructura N8E1-1, Superficie

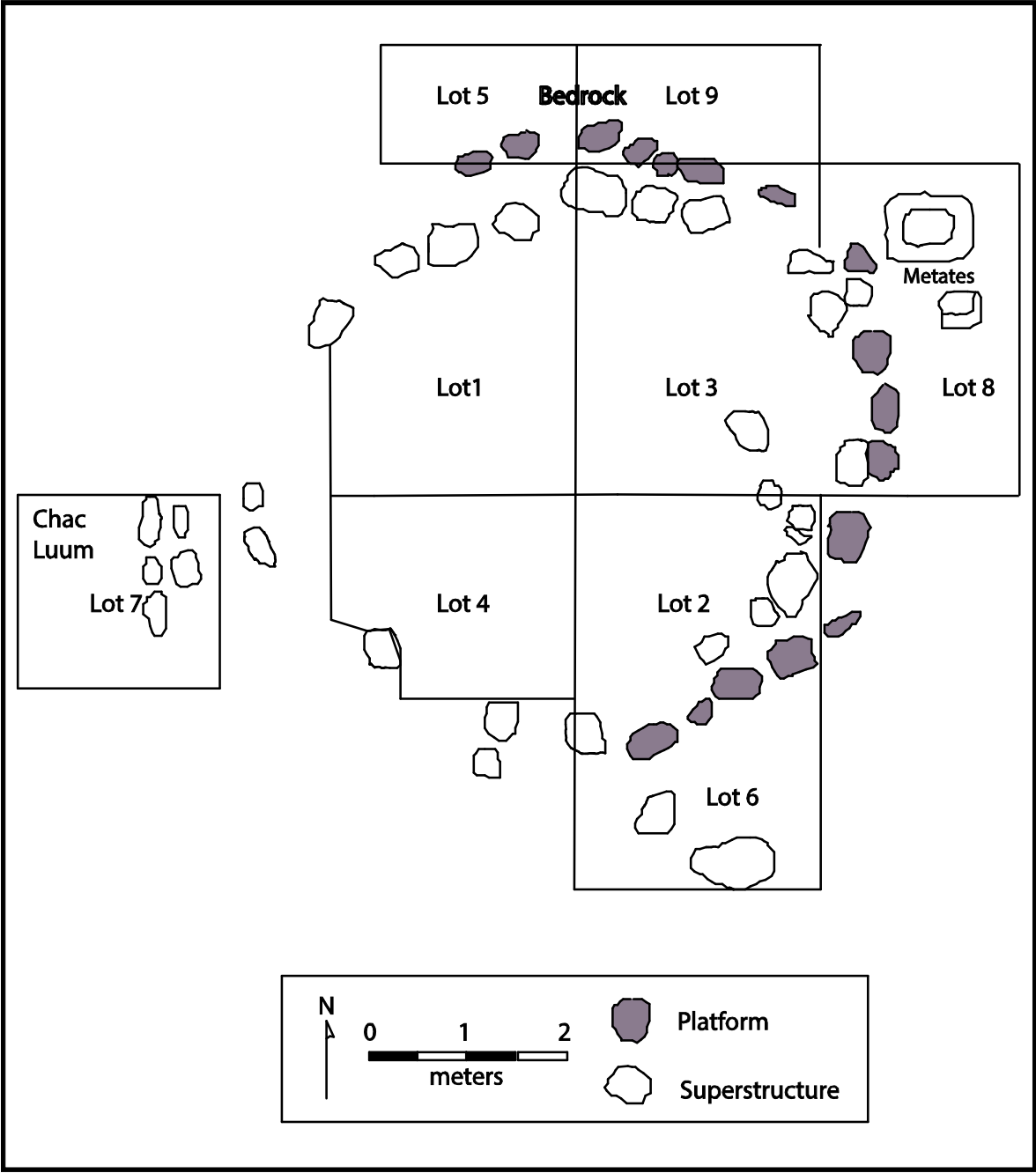


Figura 232. Parcela Escolar, Estructura N8E1-1, Nivel 1

La cerámica recuperada del Nivel 1 también indicó una diferencia entre el material obtenido del interior de y del exterior de la estructura. Fuera de la plataforma la cerámica databa exclusivamente del período Clásico Terminal, mientras que dentro de la estructura circular había cerámica del Clásico Temprano, además de las del Clásico Terminal. Lo anterior sugiere que el material cerámico del Clásico Temprano (probablemente de un basurero) fue utilizado como relleno para el piso de estuco. De igual forma, también existieron diferencias en la frecuencia de la cerámica localizada en ambos contextos. Dentro de la estructura, la cerámica Clásico Terminal fue relativamente abundante, con un promedio de 11,8 tiestos / m<sup>2</sup>, con una oscilación de 7,4 y 19,6 tiestos / m<sup>2</sup>. Fuera de la estructura, la frecuencia cerámica era mucho más baja, con un promedio de 2,5 tiestos / m<sup>2</sup> y una oscilación de 1,5-3,75 tiestos / m<sup>2</sup>. Estos resultados sugieren que la Estructura N8E1-1 podría haber sido el centro de una actividad que involucraba el uso de cerámica.

Otra posibilidad es que los restos cerámicos encontrados fueran originados en otra parte del sitio y que su presencia en esta construcción sea el resultado de haber sido usados como material de relleno. El tipo cerámico más común encontrado dentro de la estructura fue el Yokat estriado, los cuales representan más del 60 por ciento de los tiestos identificados en este contexto. Este porcentaje de tiestos de este tipo es dos veces más alto que el porcentaje registrado para este sitio en su conjunto. Suponiendo que no hay un factor de sesgo en la muestra, se puede sugerir que existe una relación entre ese tipo cerámico y la estructura circular. La forma de los artefactos de este tipo Yokat Estriado es sólo una; los frascos de cuello bajo. Es frecuente que los ejemplos de este tipo cerámico muestren decoloración o abrasión de los fondos, lo cual sugiere que fueron colocados en contacto directo con el fuego, por lo que se piensa que fueron usados en la preparación de alimentos. Sin embargo, la ausencia de algún elemento como un fogón dentro de la estructura circular descarta la posibilidad de que se produjeron alimentos dentro de esta estructura. Quizás los recipientes de este tipo cerámico fueron almacenados en esta construcción mientras que la preparación de alimentos se llevó a cabo en un área fuera del área excavada en esta operación.

El Nivel 2 sólo se encontró en dos lotes (Figura 233). El Lote 1 fue una unidad de 2x2 m al oeste de la Estructura N8E1-1. La matriz de tierra de este lote era un suelo rojizo rico en hierro rojo, conocido localmente como *chak lu'um* (2.5 YR 4/6), el cual se localiza inmediatamente encima de la roca madre. En este depósito se encontraron muy pocas piedras. El Lote 2 fue una unidad de 1,75 x 2 m, localizada en el cuadrante suroeste de la estructura. Este nivel fue muy similar al Nivel 1, en el cual se encontraba una superficie artificial de 10 cm de espesor.

En este caso se trataba del relleno de la plataforma (Estructura N8E1-1sub). El sedimento era de consistencia limo-arcillosa, con un color café oscuro (10YR2 / 2), el cual contenía una secuencia graduada de piedras que va desde el tamaño de los guijarros hasta el tamaño de la grava. Al igual que en el nivel anterior, no se encontró evidencia de una superficie de estuco, a pesar que esta área estaba protegida por la nivelación que la cubrió.

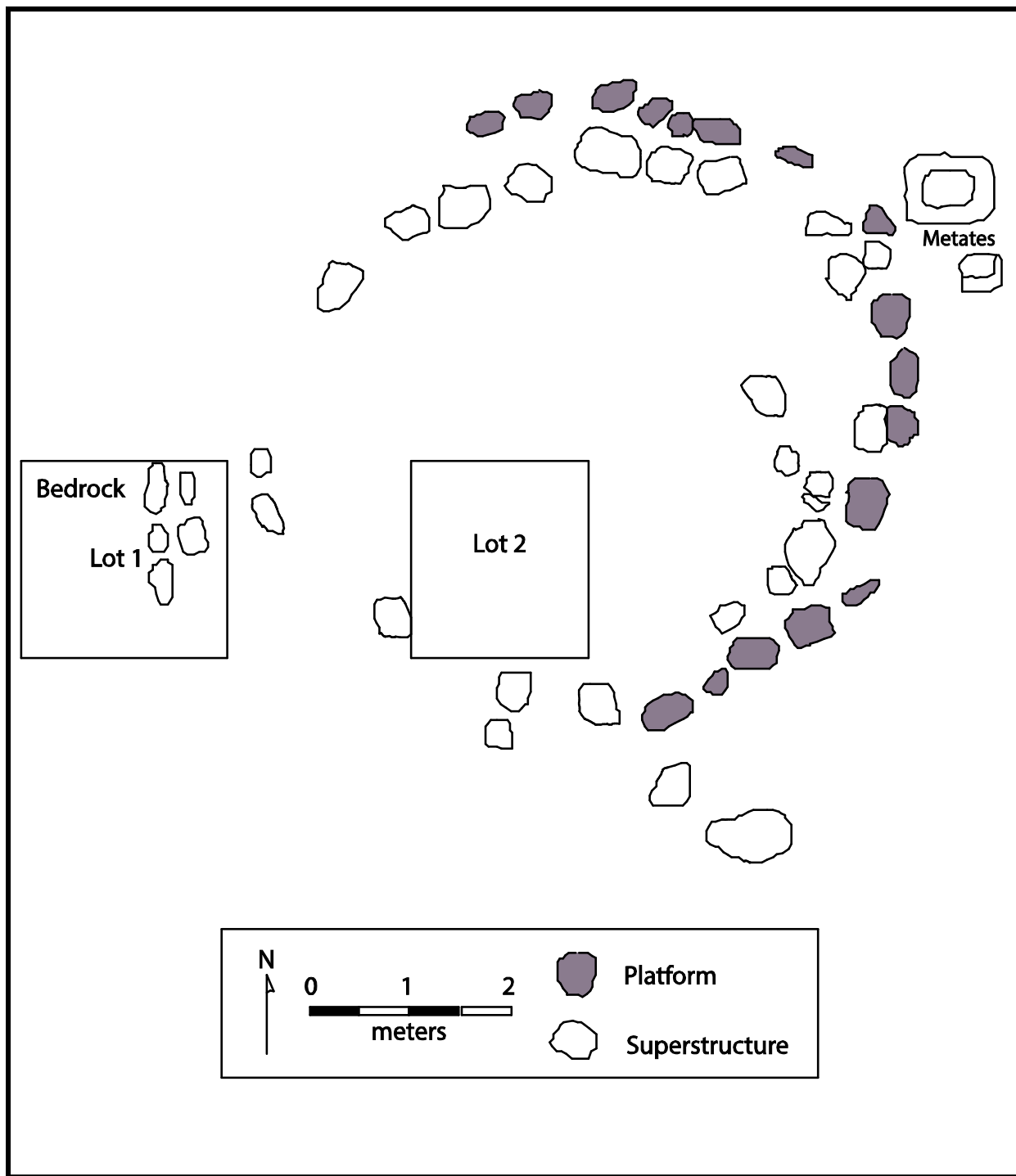


Figura 233. Parcela Escolar, Estructura N8E1-1, Nivel 2

Las cerámicas de ambos lotes del Nivel 2 data del período Clásico Terminal, aunque también había ejemplos de algunos tipos de Clásico Temprano mezclados en estos depósitos. La frecuencia relativamente alta de cerámicas no identificadas en el Lote 1 sugiere que la cerámica no resultó de una deposición *in situ*. En este Lote 1, la densidad de los tiestos fue de 225 tiestos / m<sup>3</sup>, en comparación con la densidad de tiestos del nivel anterior (Nivel 1) que era de 216 tiestos / m<sup>3</sup>. Lo anterior sugiere que los tiestos del relleno de la subestructura y la superestructura derivan del mismo material que se usó como relleno constructivo y no como resultado de actividades realizadas dentro de la estructura.

Sólo se excavó un lote dentro del Nivel 3, el cual se localizó dentro del cuadrante suroeste de la Estructura N8E1-1-sub 1 (Figura 234). Esta matriz de tierra era limo-arenosa, de color gris oscuro (*sacalum*), el cual presentaba un alto contenido de cal. La matriz contenía muchas piedras calizas de forma irregular y es el resultado de una deposición antropogénica. La falta de un nivel de *chich* en la parte superior de este depósito sugiere que esta construcción probablemente fue parcialmente cortada para permitir la construcción de la plataforma circular que se fue construida en su cima. Se encontró un caché (Caché 1) en el muro norte de la unidad.

Este caché se compone de un cuenco del tipo Xanaba Red, el cual estaba cubierto por un tazón invertido, también del mismo tipo cerámico. El tercio inferior del cuenco fue llenado con polvo de lima fino y raíces. Este material se filtró en húmedo en el laboratorio con el fin de obtener una muestra de carbón, sin embargo, no se existió la presencia de este material. No se encontró ningún residuo en estos contenedores. Debido a que este caché estaba en contacto directo con la roca madre, se trata posiblemente de un depósito dedicatorio. Alrededor de este caché se colocaron grandes rocas, con el objetivo de formar una cavidad que fue cubierta por una piedra tabular. La roca madre en esta área era bastante irregular y un poco más alta que el afloramiento de roca madre que se observa en el lado norte y oeste de la Estructura N8E1-1, cualidades que pudieron haber contribuido a la selección de este emplazamiento para realizar este episodio constructivo.

La muestra cerámica del Nivel 3 fue pequeña, pero sólo contenía ejemplos del Clásico Temprano. Esto concuerda con las vasijas del tipo Xanaba Red encontradas en el Cache 1. Como resultado de lo anterior, se puede fechar la construcción inicial en esta localidad al período Clásico Temprano, siendo entonces la primera construcción de este período que ha sido identificada en el sitio de Parcela Escolar.

### **Interpretación**

La Operación 4 mostró evidencia constructiva de dos períodos: el Formativo Tardío y el Clásico Terminal. En el Formativo Tardío se elevó la superficie unos 30 cm por encima del nivel de la superficie natural del terreno. Es muy probable que los escalones encontrado en el lado sur de Estructura N10W1-1 también daten de este período. La segunda fase constructiva del Formativo Tardío implicó la construcción de una extensión de estos escalones hacia el lado este. Durante el período Clásico Terminal Clásico, se eligió un pequeño afloramiento de roca madre como el lugar para construir un cimiento de estructura precedera de forma circular. Dicha construcción tuvo un carácter informal en cierto sentido, ya que no había evidencia de que haya tenido un piso y sus muros no eran de altura o espesor uniforme.

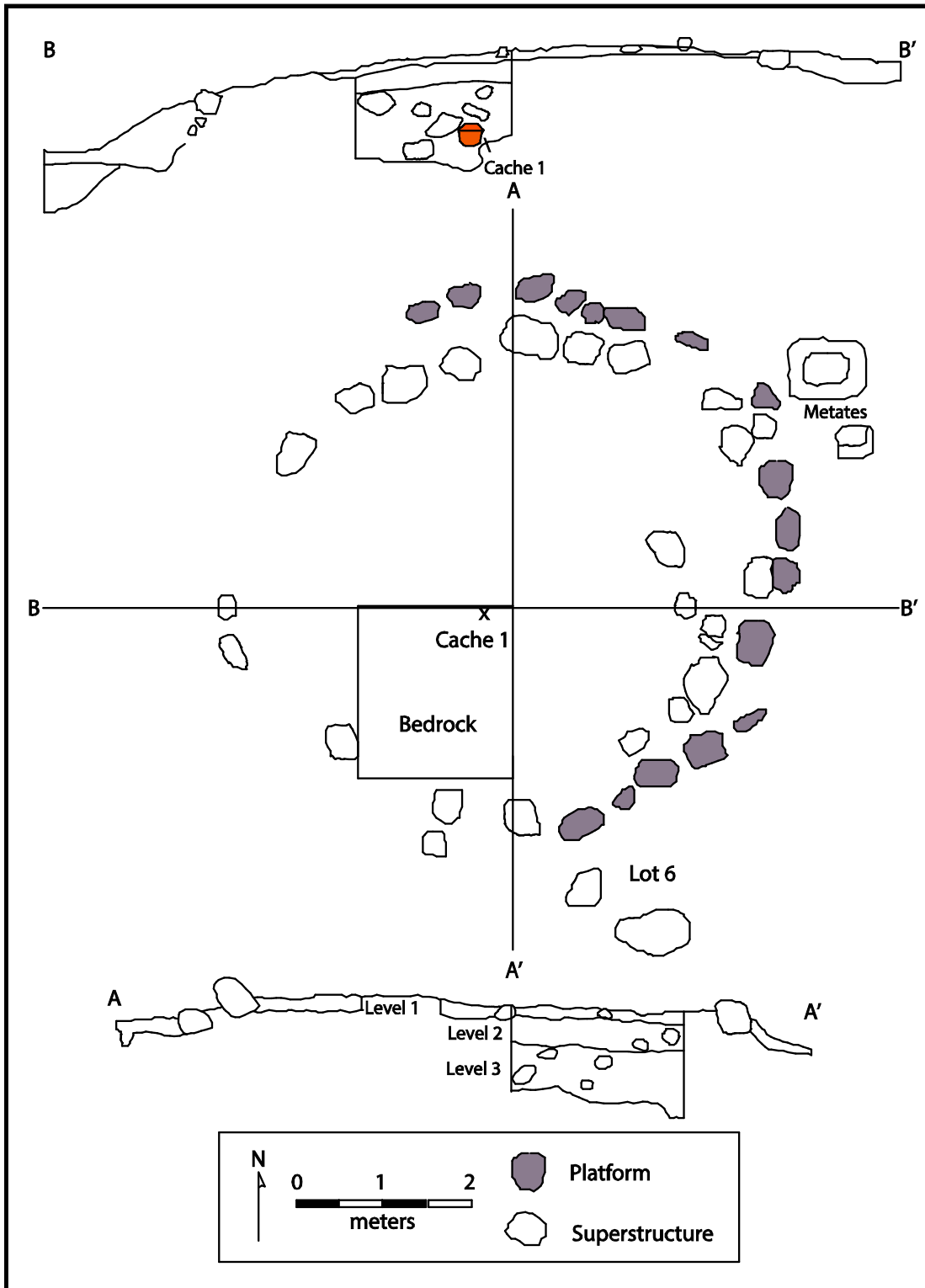


Figura 234. Parcela Escolar, Estructura N8E1-1, Nivel 3

Es posible que existieran otras construcciones adicionales en el área de la Estructura N10W1-1, evidenciado por un montón de piedra no consolidada de dimensiones variables, sin embargo, nuestras excavaciones no se extendieron hacia otras áreas.

La Operación 5 también mostró evidencia de dos períodos constructivos: el Clásico Temprano y el Clásico Terminal. El Clásico Temprano está representado por una construcción que elevó el nivel de la superficie unos 70 cm a lo menos por encima de la roca madre. Si bien esta construcción estuvo acompañada por el caché, las excavaciones con la que contamos la naturaleza limitada de nuestras excavaciones no permite saber cual fue la extensión horizontal de este depósito. Durante el Clásico Terminal la superficie de la estructura del Clásico Temprano fue nivelada, además de que se construyó un nuevo edificio en esta localidad, el cual fue el cimiento de la estructura de forma circular, la cual tiene entre 30-40 cm de altura, muro que servía de cimiento para la estructura de forma circular.

### Parte 3: Ejido de Sacalaca

#### Capítulo 30: Sacalaca, Estructura N5E6-4, Operación 5

Dave Johnstone, J. Pablo Huerta Rodríguez y Leslie Reyes

La Operación 5 fue excavada como parte de un proyecto más grande, en el cual se investigó varios ejemplos de cimiento de estructura perecedera de forma circular que parecían datar de finales del Clásico Terminal. Esta operación consistió en la excavación de la Estructura N5E6-4, un cimiento de estructura perecedera localizado en un patio elevado y a unos 2.5 metros enfrente de unos cimientos de estructura perecedera con forma de tándem, Estructura N5E6-5. La operación fue diseñada para explorar la relación entre estas dos estructuras como un medio de identificar una posible función para estos cimientos de estructura circular. Por lo anterior, se decidió excavar la totalidad de esta construcción, así como un área de 5 m de ancho entre las dos estructuras, con el objetivo de ver la relación estratigráfica que existe entre ambas construcciones.

La Estructura N5E6-4 consiste en un cimiento circular de piedras, el cual tiene 5 m de diámetro. La base de esta construcción está intacta en su mayor parte y está formada por una sola hilada de piedras sin cortar. En esta estructura se encontraron cuatro piedras que fueron reutilizadas de otras construcciones. En dos secciones, estos cimientos tenían unas piedras apiladas, lo cual sugería que estos cimientos pudieron haber tenido otra hilada de piedras. Del mismo modo, el volumen de piedras colapsadas dentro e inmediatamente fuera de la estructura era el suficiente para haber existido una tercera hilada de piedras. Si esto fue así, el muro de este cimiento de estructura perecedera habría alcanzado una altura de 1.2 m. El espacio que existe en este muro en la parte sur, el cual está flanqueado por una piedra cortada reutilizada, bien pudo haber servido de entrada (Figura 235). Ni entre las piedras existentes, ni entre las rocas en el fondo se observó la presencia de argamasa, o cal usada como aglutinante de las rocas. Esto sugiere que la pared fue colocada "en seco", o bien el aglutinante era de arcilla.

La Estructura N5E6-5 es una estructura rectangular de al menos 10 m de longitud orientada en dirección este-oeste. En nuestra excavación sólo se expuso un escalón que se localizó en el lado sur de la estructura, en la cara que da hacia el patio abierto. Este escalón fue construido con piedras que fueron burdamente talladas, colocando la cara más plana hacia la parte de arriba, aunque el resto de sus superficies no tenía una forma definida. No se encontraron rastros de estuco o cal, lo que sugiere que en la estructura se usó una mezcla de *kancab* (arcilla roja rica en hierro) como aglutinante.

La excavación de esta operación cubrió un área de 5 x 7.5 m. En el Nivel 1 se excavaron once lotes de diferentes tamaños y formas. Debido a que el objetivo de esta excavación era el de poder identificar la función de este tipo de estructuras circulares, era crucial separar el interior de la estructura de la zona circundante. Como resultado de lo anterior, la parte interna de la estructura fue dividida en cuadrantes (Lotes 1, 2, 4 y 5), mientras que el resto de los lotes se colocaron inmediatamente fuera de esta construcción, o bien entre ésta y la Estructura N5E6-5. La excavación se llevó

alternadamente en distintos lotes con el fin de producir un perfil continuo de la Estructura N5E6-4, a la misma vez que se mostraba su relación estratigráfica con la Estructura N5E6-5.

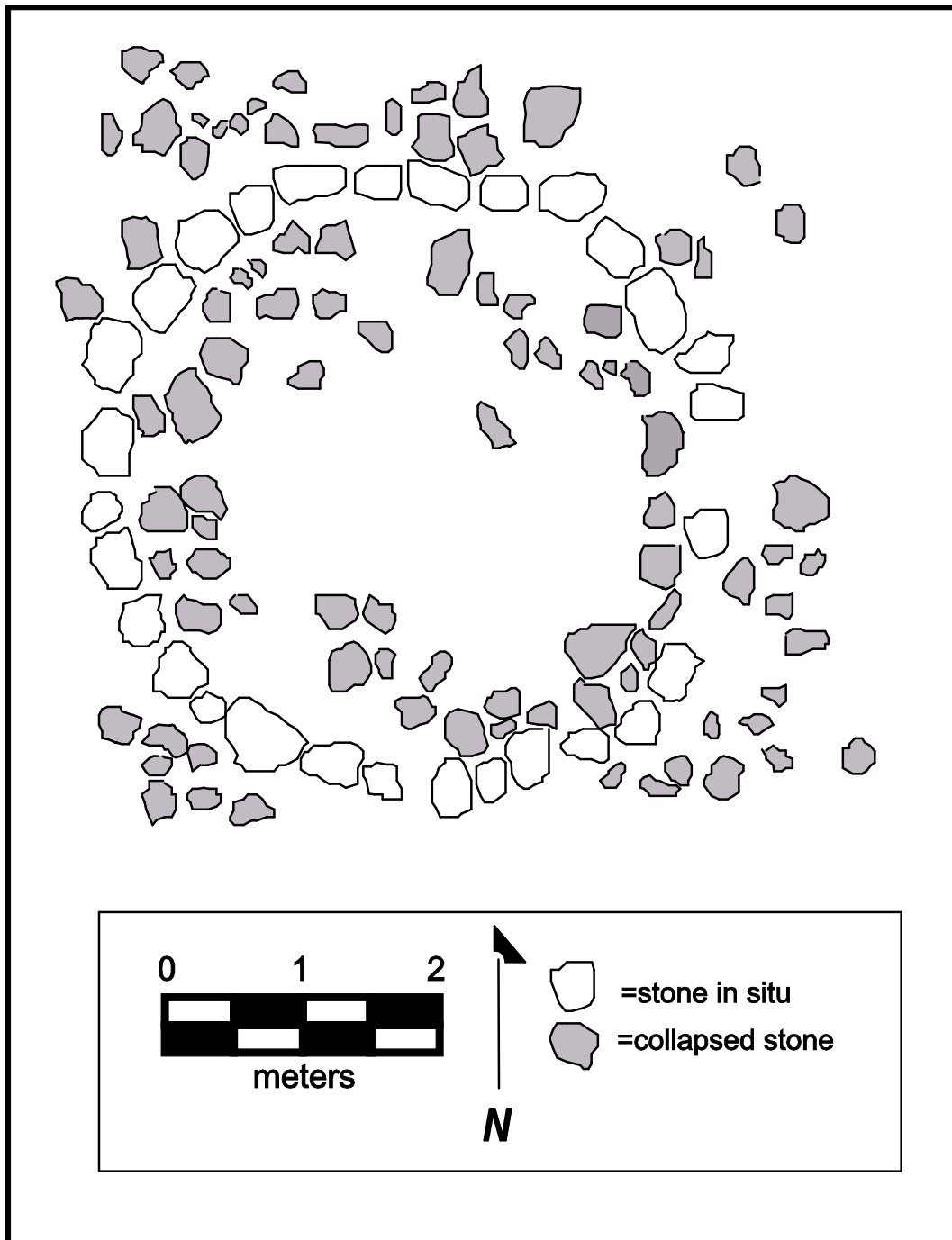


Figura 235. Sacalaca, Estructura N5E6-4 (Operación 5), Superficie

El Nivel 1 consistió en el material que existía entre la superficie del suelo y la base de la hilada de piedras que forman la base de las estructuras mencionadas. Se esperaba que en este nivel se encontrar material utilizado en la construcción, uso y abandono de estos edificios. El Nivel 1 estaba formado principalmente por material orgánico suelto, el cual estaba sobre las rocas que parecían ser parte del colapso de la estructura. Este material era más grueso en la parte norte, donde la elevación de esta construcción era más alta, mientras que era más delgado al centro de esta estructura circular. Este sedimento era de color negro (10YR2 / 1) y se había desarrollado entre dichas piedras. No se encontró ningún elemento en este nivel, ya sea dentro de la estructura circular, o bien fuera de ella. La superficie sobre la que se construyeron las estructuras no parece haber sido terminada, además de que no hay evidencia de ningún rastro de estuco o firme de *chich* (grava). Esta superficie no estaba nivelada y descendía hacia el suroeste. Este suelo sin superficie y con pendiente sugiere que el área abierta frente a la Estructura N5E6-5 era un espacio informal (Figura 236).

La cerámica del Nivel 1 incluyó, principalmente, ejemplos de tipos del período Clásico Terminal. La preservación de éstos fue muy pobre, como resultado de las quemadas constantes que se hacen en el área para sembrar milpas. No hay una diferencia entre los tipos o formas de los tiestos cerámicos del interior con los del exterior de esta estructura circular. La densidad de la cerámica de la Estructura N5E6-4 tiene un promedio de 12 tiestos / m<sup>2</sup> y oscila entre 0,3 y 23 tiestos / m<sup>2</sup>. La densidad de la cerámica fuera de la estructura redonda fue mucho mayor, con un promedio de 25 tiestos / m<sup>2</sup> y oscilando entre 1-41.6 tiestos / m<sup>2</sup>.

El Nivel 2 consistió en un sedimento de *chak lu'um* (suelo rojo, rico en hierro) mezclado con afloramientos de roca madre, además de la superficie sobre la cual se construyeron las Estructuras N5E6-4 y N5E6-5. En este nivel se excavaron dos lotes (Nivel 2, Lotes 1 y 2) (Figura 237). La matriz de este nivel fue un sedimento limoso de color marrón oscuro, el cual contenía muchas piedras grandes a medianas, de forma irregular y sin modificación cultural. En algunos lugares, estas piedras estaban bien compactadas formando un relleno "seco", lo cual indica que este es un nivel construido artificialmente. En algunas secciones las piedras más grandes sobresalen por encima de la superficie natural donde se construyeron ambas estructuras. Algunas de las piedras que formaban el muro de la Estructura N5E6-4 yacen directamente sobre dicho relleno constructivo.

La cerámica más tardía del Nivel 2 data del periodo Clásico Terminal. Los tiestos de esta muestra tienden a ser pequeños y están mal preservados. Adicionalmente, también se recuperó una muestra considerable de tiestos del Formativo Medio y Tardío. Estos tiestos, en contraste, fueron fragmentos más grandes y estaban en un mejor estado de conservación. Muchos de estos tiestos presentan un recubrimiento de *sascab*, lo cual sugiere que pudieron haber sido depositados dentro de una sascabera y que, posteriormente, fueron extraídos para ser incorporados en la nivelación de la plataforma que da base a la estructura circular y a la estructura rectangular.

El Nivel 3 consistió en un suelo de *chak lu'um* que se encontró dentro de depresiones irregulares que existían en la roca madre, la cual corresponde a la superficie natural del suelo en el momento de la primera construcción en esta área del sitio. El Nivel 3, Lote 1 se encontraba por debajo de la estructura circular, mientras que

el Lote 2 fue el que se excavó entre la estructura circular y la estructura rectangular. En este sedimento se encontraron varias rocas irregulares de tamaño de los guijarros (Figura 238).

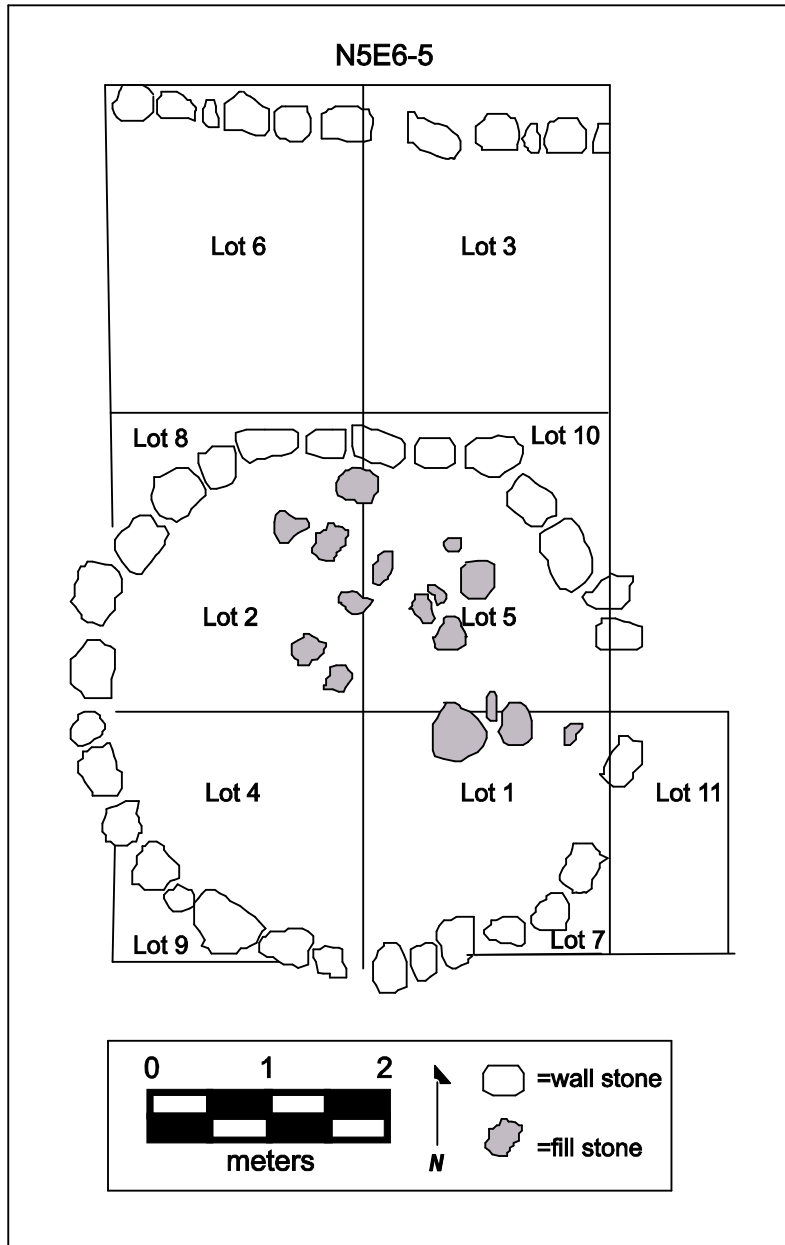


Figura 236. Sacalaca, Operación 5, Nivel 1

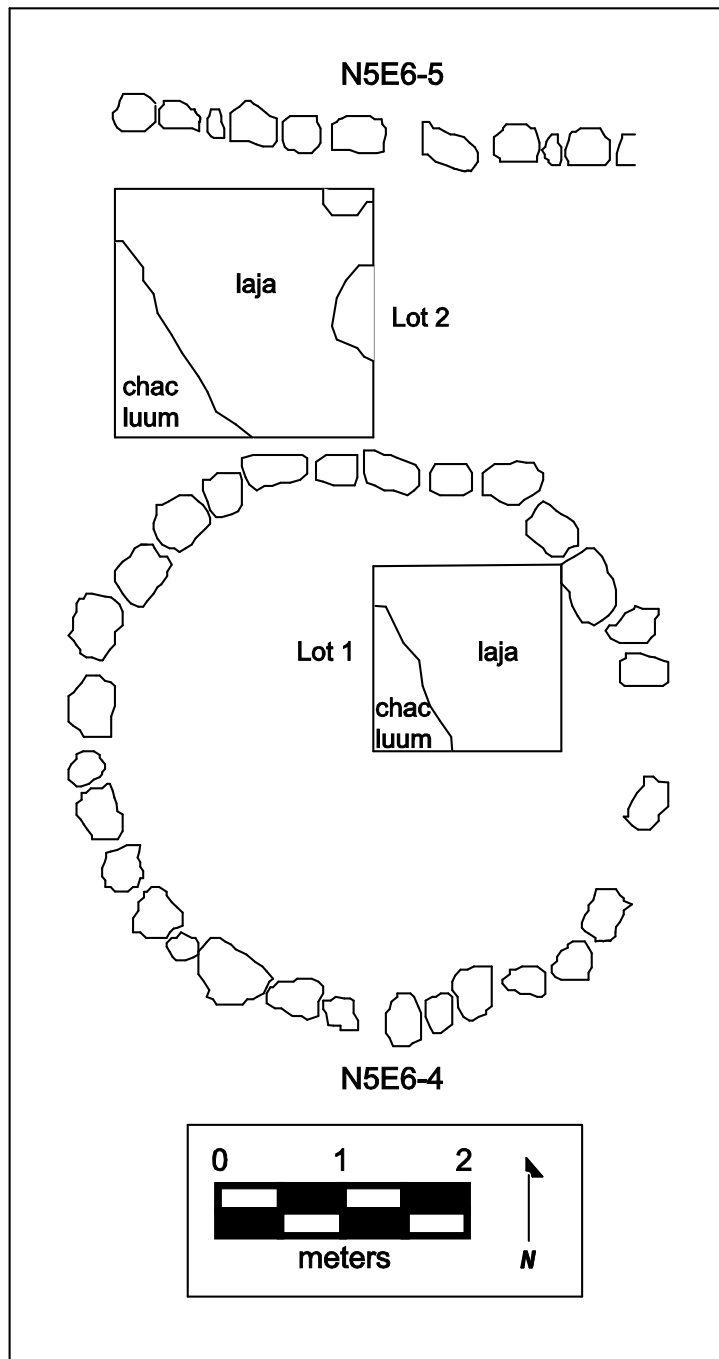


Figura 237. Sacalaca, Operación 5, Nivel 2

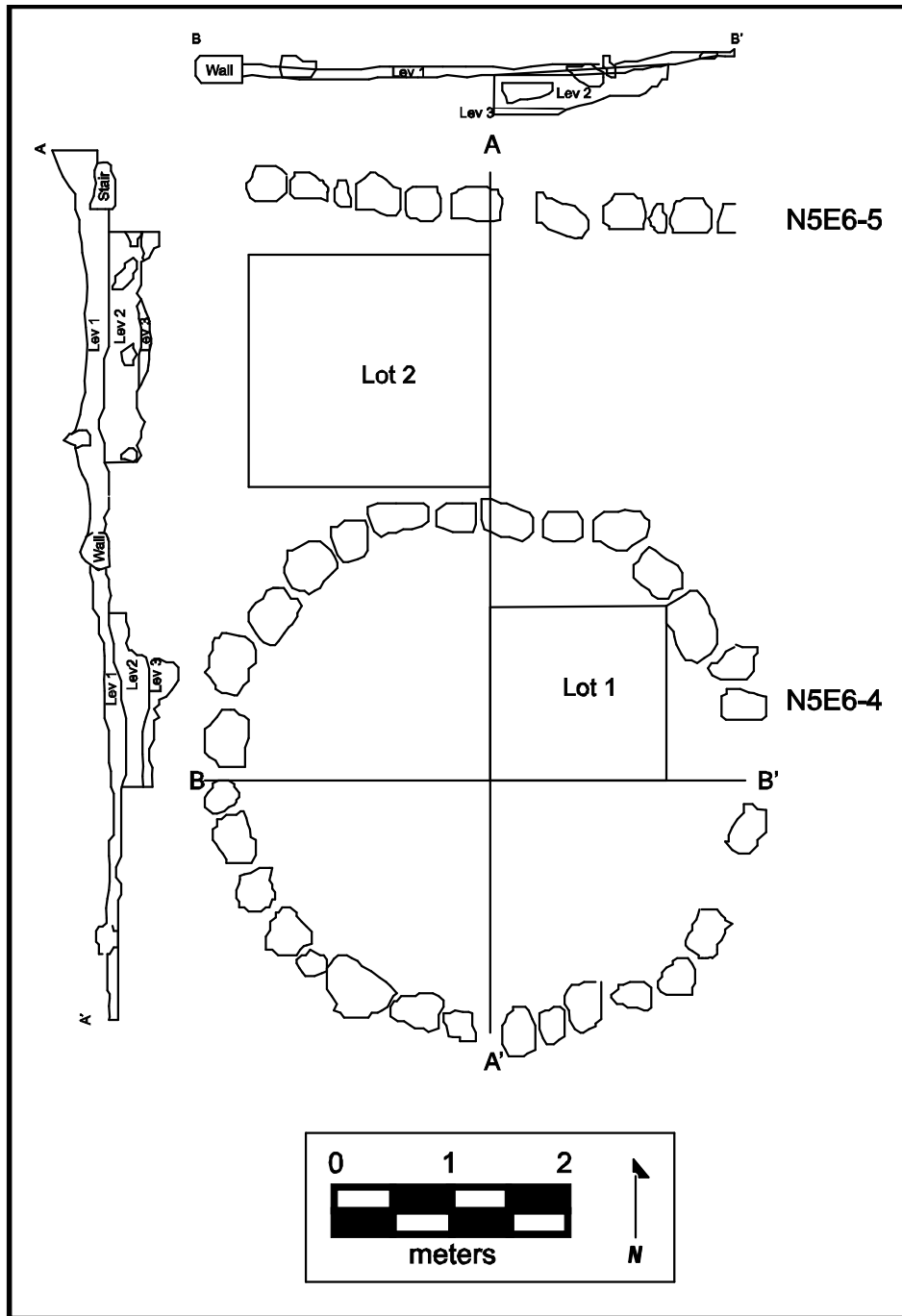


Figura 238. Sacalaca, Operación 5, Nivel 3

La cerámica del Clásico Terminal siguió apareciendo incluso en este nivel más temprano, aunque también se recuperaron algunos tiestos del Formativo Tardío. Estos últimos tiestos estaban en un peor estado de preservación que el material del Nivel 2, lo que sugiere que estuvieron en superficie y expuestos a la intemperie por un período de tiempo más prologado.

A pesar de que se excavó una sección estratigráfica continua entre las dos estructuras, la ausencia de una superficie de estuco dificultó la determinación de la relación cronológica entre las Estructuras N5E6-5 y N5E6-5. Debido a que ambas están construidos en la misma superficie de plaza, se piensa que son contemporáneos y que datan de algún momento del Clásico Terminal. La estructura circular, colocada a menos de 3 m de la entrada y de los escalones que conducen a la estructura rectangular, habría impedido el acceso franco a dicha construcción o, al menos, lo habría dificultado.

Entre la estructura circular y otras estructuras auxiliares más pequeñas, localizadas al este y al oeste, había más de 6 m y había unos 2 m de distancia con la plaza al sur, es decir, había más espacio para poder colocar esta construcción y no bloquear el acceso a la estructura rectangular. Por lo anterior, se piensa que la estructura rectangular ya estaba en desuso cuando se construyó la estructura circular. Debido a que nuestras excavaciones fueron limitadas, no nos fue posible determinar si algunas de las piedras careadas reutilizadas en la estructura circular provenían de la estructura rectangular (Estructura N5E6-5).

## Parte 3: Ejido de Sacalaca

### Capítulo 31: San Diego, Operación 1

Karleen Ronsairo

La Operación 1 de San Diego fue un pozo de prueba de 2x2m, ubicado al sur de la Estructura N1E2-3 (Figura 239). El propósito de la Operación 1 fue el de explorar la cronología del área y las actividades de los pobladores prehispánicos que ocuparon este sitio. La Operación 1 consistió en dos niveles naturales poco profundos, los cuales se describirán a continuación.

Después de retirar la vegetación de la superficie, la Operación 1, Nivel 1, Lote 1 consistió en un suelo de color marrón muy oscuro (7.5YR 2.5 / 3), mezclado con piedras de tamaño pequeño y mediano, además de varias piedras de grandes dimensiones que yacían sobre la superficie de la unidad (Figura 240). Las cuatro muestras de cerámica encontradas en el Lote 1 del Nivel 1 no pudieron ser identificadas. Después de excavar el Nivel 1, Lote 1, se expuso la roca madre en la esquina noroeste y en el lado este de la unidad, mientras que en el resto de la unidad se observaron piedras de gran tamaño (Figura 241).

El Nivel 2 de la Operación 1 consistió en la capa de piedras grandes, mezclada con suelo café muy oscuro (7.5YR 2.5 / 3) y algunas otras rocas de tamaño variado. Este Nivel 2 se dividió en dos lotes (Figura 242). El Nivel 2, Lote 1 consistió en la parte expuesta de la roca madre, encontrada entre los 5-7 centímetros por debajo de la superficie, junto con las grandes piedras encontradas entre los 0-9 centímetros por debajo de la superficie de esta operación. Las piedras del Nivel 2, Lote 1 fueron removidas antes de cambiar al Nivel 2, Lote 2, que consistió en el suelo localizado bajo las grandes rocas. No se encontraron muestras cerámicas dentro del Nivel 2, Lote 1. En el perfil oeste de la Operación 1 se muestran las rocas de tamaño variado y el suelo de color café muy oscuro (7.5YR 2.5 / 3) excavado en los Niveles 1 y 2 (Figura 243).

Nivel 2, Lote 2 consistió en suelo café muy oscuro (7.5YR 2.5 / 3), el cual estaba debajo de las grandes rocas que fueron removidas en el Lote 1 del Nivel 2. Cinco cerámicas se recuperaron del Nivel 2, Lote 2, las cuales datan del Clásico Terminal, pertenecientes al tipo Muna Slate. Después de excavar y recuperar el material del Lote 2 del Nivel 2, se descubrió la roca madre en toda la unidad (Figura 244). Después de limpiar la laja o roca madre, se tomó la foto final y se rellenó la unidad hasta que se alcanzó el nivel de superficie original (Figura 245).

#### **Interpretación**

Aunque no se encontró ningún nivel cultural en esta unidad, la presencia de pequeños piedras de tamaño mediano, rocas grandes y cerámicas Clásico Terminal, sugiere que pudo haber existido algún tipo de superficie en esta área durante la ocupación del sitio. Por otra parte, la ausencia de un nivel cultural, como un piso, indica que el área de asentamiento tuvo una fase de construcción, como se evidencia con la cerámica del Clásico Terminal que fue recuperada en la Operación 1.

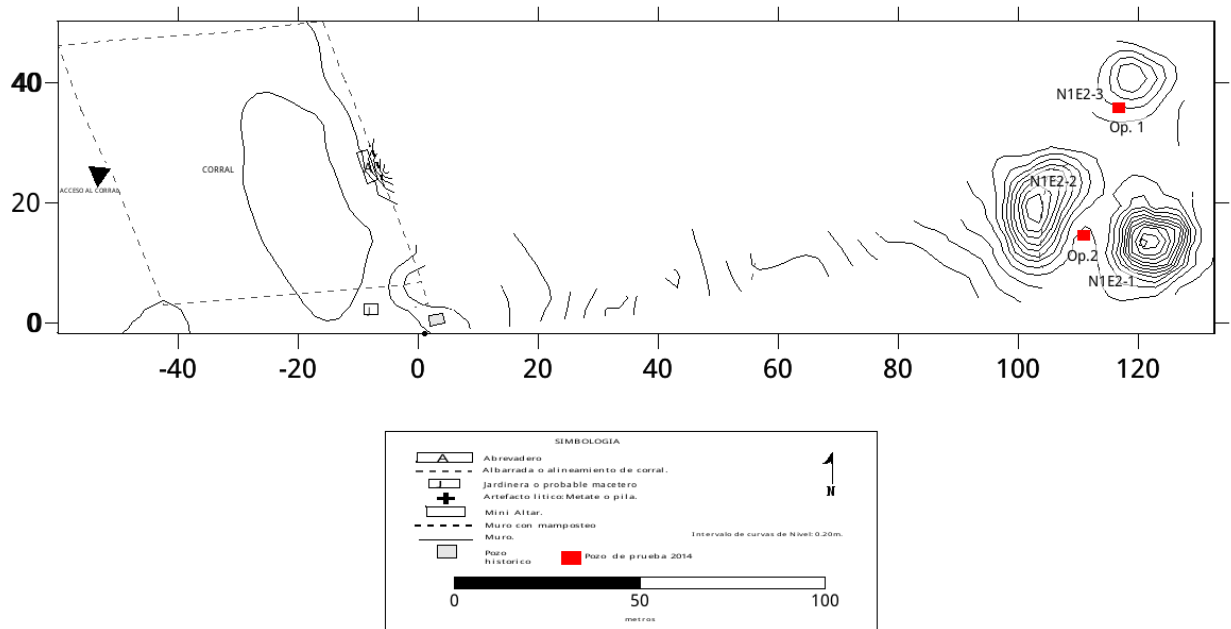


Figura 239. Localización de los pozos de prueba en San Diego



Figura 240. San Diego, Operación 1, Nivel 1, Lote 1



Figura 241. San Diego, Operación 1, Nivel 2, Lotes 1 y 2

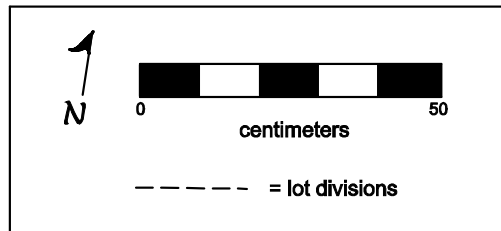
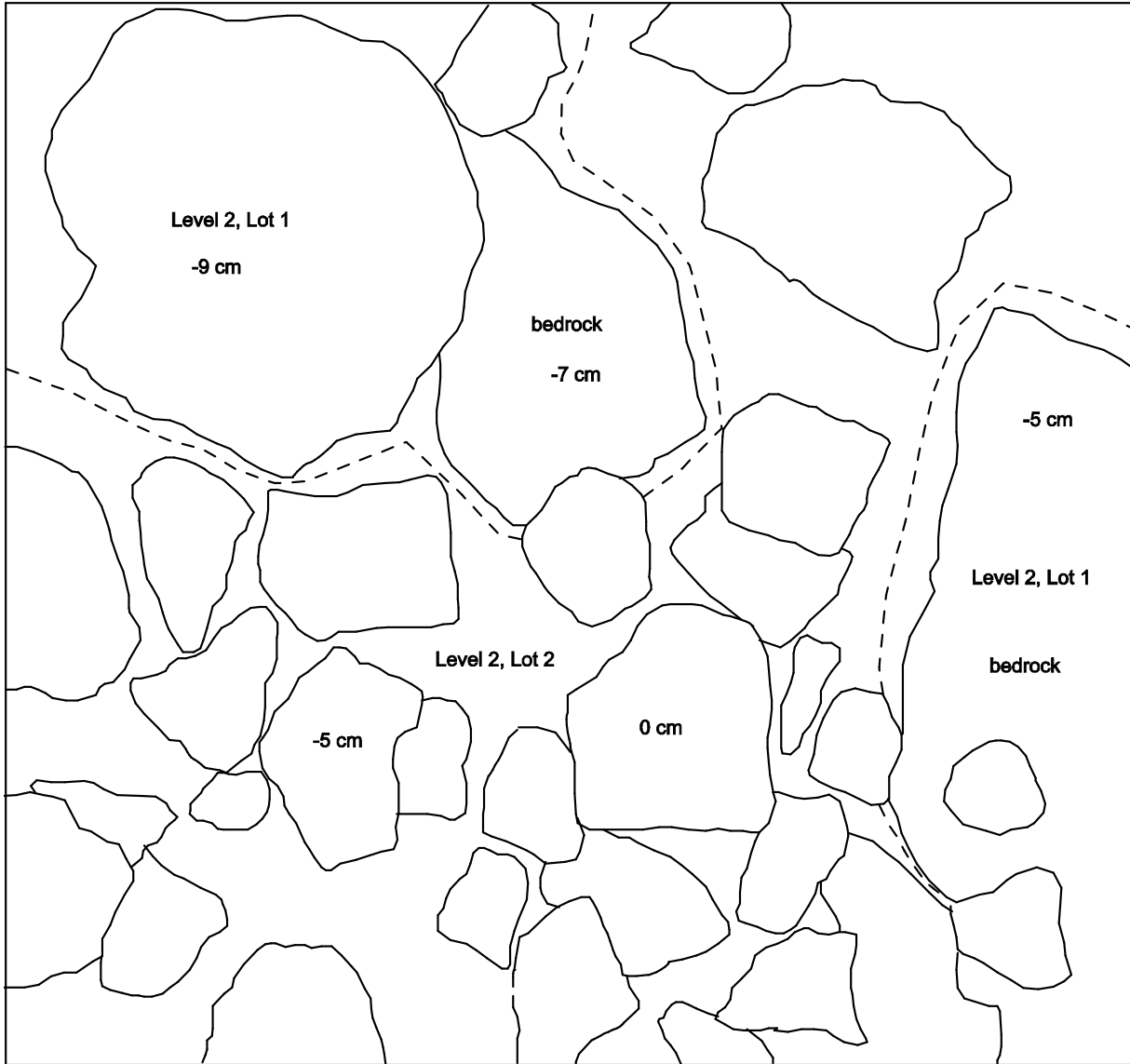


Figura 242. San Diego, Operación 1, Nivel 2, Lotes 1 y 2, Planta

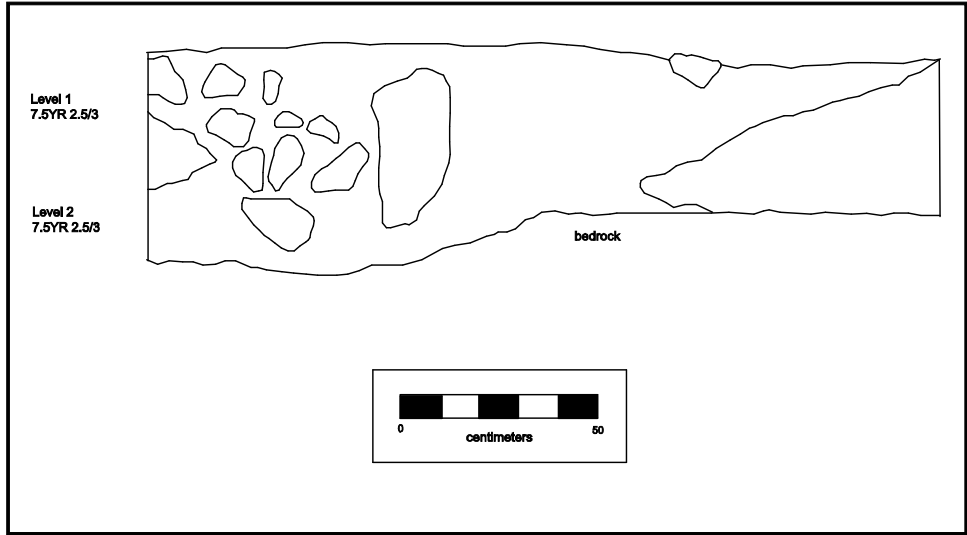


Figura 243. San Diego, Operación 1, Perfil Oeste

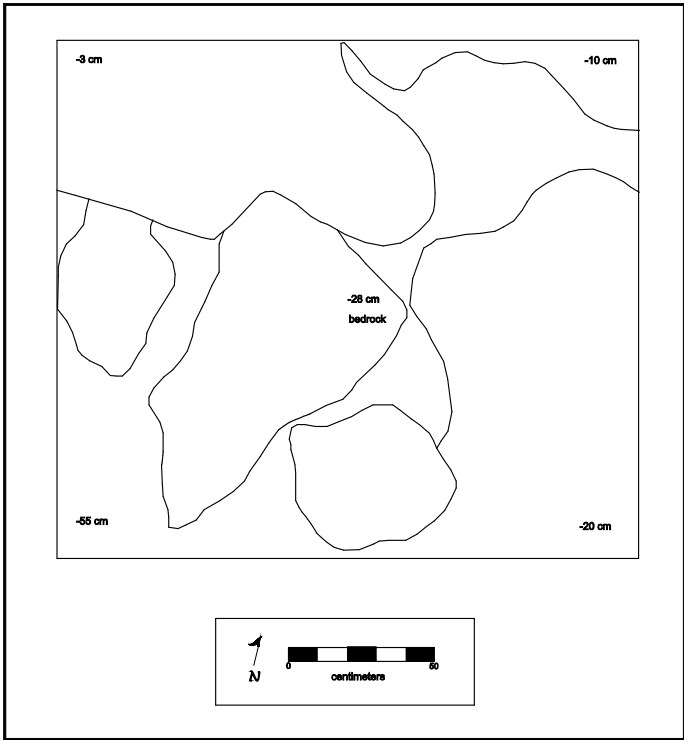


Figura 244. San Diego, Operación 1, Planta y roca madre

Si bien sólo hemos excavado dos unidades adyacentes a dos estructuras en este sitio de San Diego (Estructura N1E1-3 y Estructura S1E1-2, véase el Capítulo 32), los datos que recuperamos de ambas excavaciones proporcionarán una mejor comprensión de la cronología y las actividades de la que llevaron a acabo los grupos prehispánicos que ocuparon este asentamiento. Investigaciones adicionales futuras en el sitio de San Diego aumentarán nuestro conocimiento de los habitantes y las actividades que ocurrieron en este sitio.



Figura 245. San Diego, Operación 1, Rellenada

### Parte 3: Ejido de Sacalaca

#### Capítulo 32: San Diego, Operación 2

Jorge Pablo Huerta Rodríguez

Esta operación fue un pozo de 2x2 m localizado entre las Estructuras N1E2-1 y N1E2-2 (Figura 239), las cuales son dos estructuras parcialmente construidas sobre colinas naturales. Debido a que desconocemos la temporalidad y características de este asentamiento, esta temporada se planeó la excavación de dos pozos de prueba con los cuales se pudiera responder, al menos parcialmente, esta falta de información.

La superficie de esta unidad estaba cubierta por varias hojas y materia orgánica, la cual fue removida para establecer la excavación (Figura 246). Después de esto se realizó la excavación del Nivel 1, Lote 1, el cual consistió en una capa de sedimento limo-arcilloso de color café oscuro 10YR 2/2, el cual contenía unas cuantas piedras de unos 20x30 cm y otras piedrecillas (Figura 247).

Aunque las piedras de mayor tamaño parecían estar formando un alineamiento, estas estaban sueltas y no estaban articuladas ni formaban parte de ninguna construcción, por lo que fueron removidas para continuar con la excavación del siguiente nivel. En este estrato se encontró sólo cuatro tiestos, de los cuales únicamente se identificó uno del tipo Sacalum Black on Slate, del Clásico Terminal.

El Nivel 2, Lote 1 correspondió a un sedimento más oscuro (10YR 3/2), aunque en muy parecido al anterior (Figura 248). Sin embargo, en este estrato se detectó la presencia de una mayor cantidad de piedras de unos 7x10 cm, las cuales estaban depositadas aleatoriamente. La remoción de este nivel derivó en el descubrimiento de varias piedras de mayor tamaño, por lo que se cambió a un siguiente nivel. La cerámica de este nivel también fue muy poca, sólo 24 fragmentos, los cuales mayormente pertenecían a los tipos Muna Slate, Teabo Red y Yokat Striated var. Yokat, todos del Clásico Terminal (ver Capítulo 40).

El Nivel 3, Lote 1 estuvo formado por una capa con coloración más rojiza (10 YR 3/6), la cual contenía una abundante cantidad de piedras medianas y grandes. La excavación de este nivel reveló que dichas rocas estaban directamente sobre la roca madre, la cual fue liberada de sedimento en los lugares localizados entre las piedras de dimensiones mayores.

Es de resaltar que, debido a su tamaño, no se removieron las piedras de su posición, sino que sólo se extrajo el sedimento (Figura 249). La cerámica que se localizó en este nivel fueron sólo cuatro tiestos, aunque sólo uno se pudo identificar como del tipo Chancnote Unslipped del Formativo Tardío. Una vez hecho esto y después de que se registró con dibujos y fotos los perfiles de la unidad (Figura 250), se procedió con la tarea de rellenarla hasta que se alcanzó su la superficie original del terreno (Figura 251).

#### **Interpretación**

En esta unidad no se pudo localizar ningún estrato de origen cultural, sino que todos corresponden a una deposición natural de los sedimentos. El Nivel 3, Lote 1 correspondió a un nivel sobre el cual estaba la superficie natural del terreno en tiempo

del Formativo Tardío, como se evidenció con la a presencia de un sólo fragmento cerámico. Esto también sugiere que la ocupación en este tiempo era muy poca o esporádica.

De igual forma, el Nivel 2, Lote 1 es una formación natural. Si bien existe una gran cantidad de piedrecillas y piedras de mayor tamaño en este estrato, éstas yacen aleatoriamente y al parecer su presencia ahí no se debe a una actividad cultural, sino que es una deposición natural. Este nivel junto con el Nivel 1, Lote 1, corresponden al periodo cuando el sitio fue ocupado, durante el Clásico Terminal.

Es de resaltar, que no se encontró evidencia cerámica de periodos anteriores o posteriores, lo que indica que este asentamiento fue edificado y ocupado sólo durante dicho periodo, lo cual coincide con la historia ocupacional de muchos otros sitios en el área de estudio. Si bien no se localizó mayor evidencia y las muestras cerámicas son muy pocas, los resultados de las dos unidades excavadas en este sitio ayudan a conocer las características y naturaleza estacional de este pequeño asentamiento.



Figura 246. San Diego, Operación 2, Superficie



Figura 247. San Diego, Operación 2, Nivel 1, Lote 1



Figura 248. San Diego, Operación 2, Nivel 2, Lote 1



Figura 249. San Diego, Operación 2, Nivel 3, Lote 1

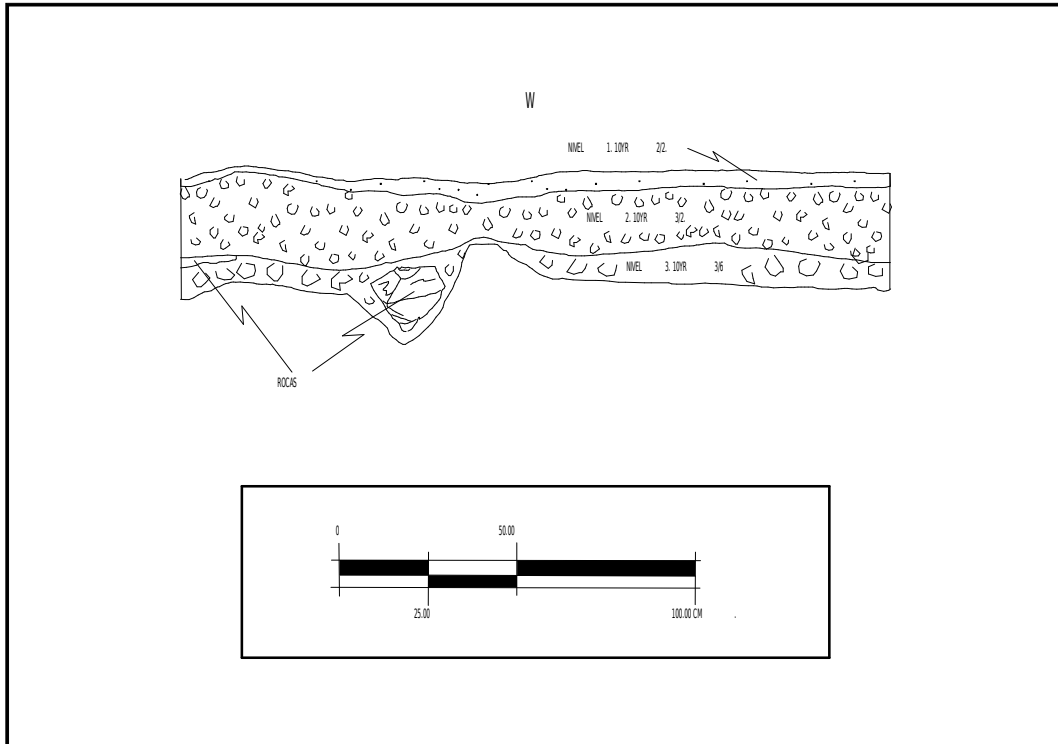


Figura 250. San Diego, Operación 2, Perfil Oeste



Figura 251. San Diego, Operación 2, Rellenada

### Parte 3: Ejido de Sacalaca

#### Capítulo 33: Xbaquil, Operación 1

Karleen Ronsairo

La Operación 1 de Xbaquil fue un pozo de prueba de 2x2m ubicado al noroeste de la Estructura N1E1-1 (Figura 252). El propósito de la Operación 1 fue explorar la cronología del área y las actividades de los pueblos prehispánicos que ocuparon este sitio. La operación 1 consistió en cuatro niveles, como se muestra en el perfil norte de la unidad (Figura 253).

La Operación 1, Nivel 1, Lote 1 consistió en unos 10-20 centímetros de suelo suelto café rojizo oscuro (2.5YR 2.5 / 4), mezclado con muy pocas rocas (Figura 254). El único tiesto de cerámica recuperado del Nivel 1 pertenece al tipo Muna Slate, que data del Clásico Terminal.

El Nivel 2 de la Operación 1 se separó en dos lotes después de que se encontró una concentración de piedras talladas en el lado oeste de la unidad a unos 8 cm por debajo de la superficie (Figura 255).

El Nivel 2 fue un suelo café rojizo oscuro (2.5YR 3/4). El Nivel 2, Lote 1 fue excavado hasta que se encontraron rocas irregulares de 33-40 centímetros por debajo de la superficie. Después de la excavación del Nivel 2, Lote 1, el Nivel 2, Lote 2 fue excavado para alcanzar el mismo nivel que tenían las rocas irregulares halladas en el Nivel 2, Lote 1 (Figura 256). De igual forma, se encontraron varias perturbaciones en este estrato debido a las raíces de gran tamaño localizadas en el lado oeste de la unidad (Figura 257). La cerámica se que se recuperó del Nivel 2 pertenece al Terminal Clásico, presentado ejemplos de los tipos como lo demuestra la var. Yokat Striated. Yokat, Pizarra Muna, Sacalum Negro sobre Pizarra, Tekit Incised, Akil Impresionado, Teabo Rojo, y Ticul Thin Slate, entre otros.

El Nivel 3, Lote 1 de esta operación fue excavada después de que se eliminaron las grandes alteraciones radiculares y la concentración de piedras talladas del Nivel 2. El Nivel 3, Lote 1 fue construido con un sedimento café rojizo (2.5YR 3/4), como ocurrió en el Nivel 2. El Nivel 3, Lote 1 fue excavado hasta que la roca madre fue expuesta hacia el lado este de la unidad. Se encontraron también grandes piedras irregulares que se colocaron en la parte superior de la roca madre (Figuras 258 y 259). La cerámica que se recuperó de este Nivel 3 hasta el Clásico Terminal, como se muestra en los tipos cerámicos como el Yokat Striated var Yokat, Muna Slate y Tekit Incised.

El Nivel 4, Lote 1 fue excavado después de que las grandes rocas irregulares del Nivel 3 fueron removidas. El Nivel 4, Lote 1 fue un sedimento rojo oscuro (2.5YR 3/6). La roca madre fue expuesta a lo largo de toda la unidad, a una profundidad de entre 51 y 60 centímetros por debajo de la superficie (Figura 260).

La cerámica se recuperó desde el Nivel 4 también data del Clásico Terminal, tal y como lo demuestra un fragmento del tipo Yokat Striated var. Yokat. Después de exponer toda la roca madre, ésta se limpio con el fin de obtener una foto final (Figura 261). Una vez hecho el registro, la unidad se rellenó hasta alcanzar el nivel de la superficie original (Figura 262).

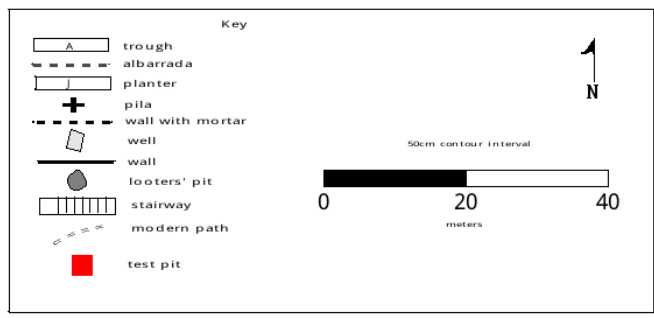
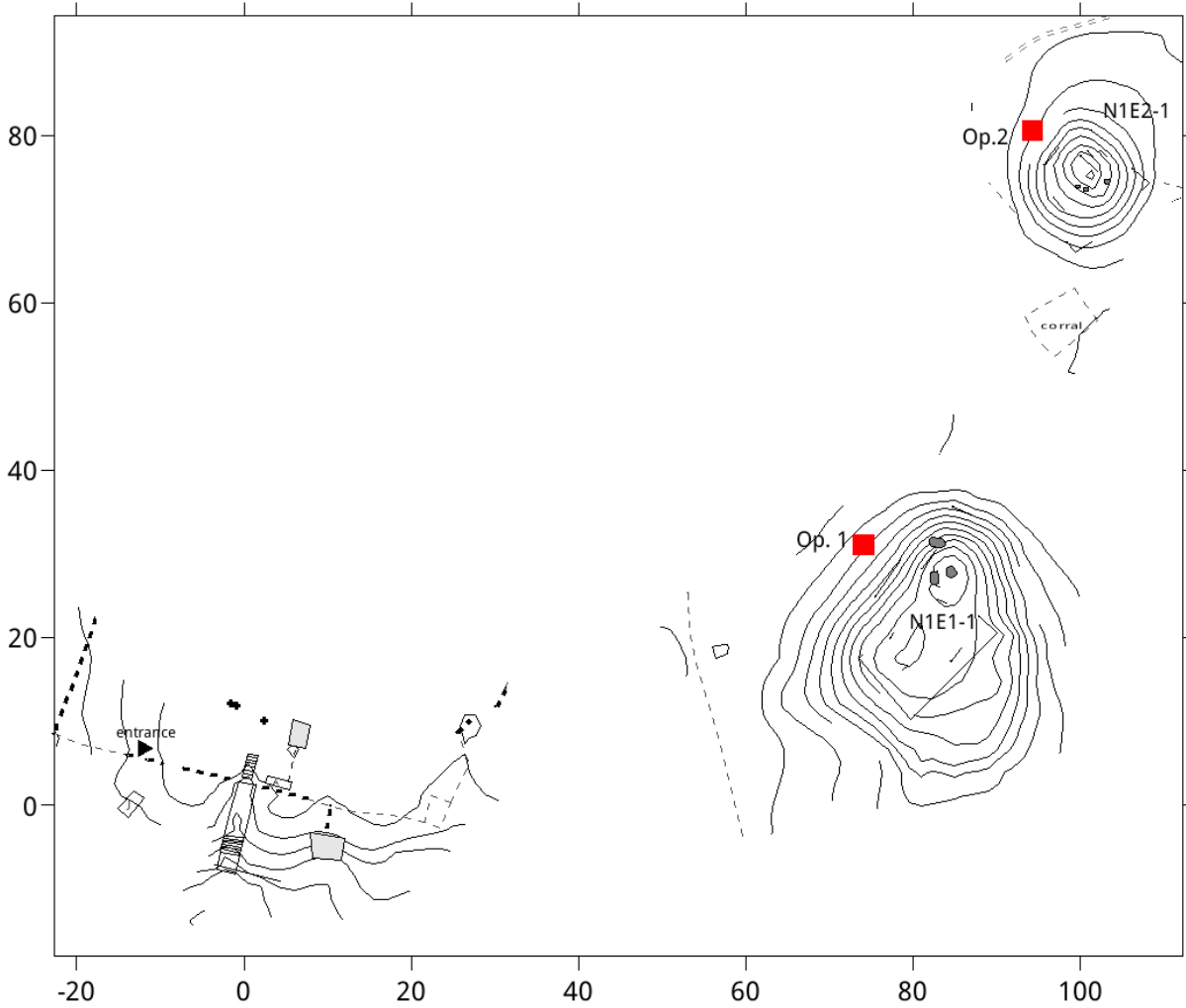


Figura 252. Localización de los pozos de prueba en Xbaquil

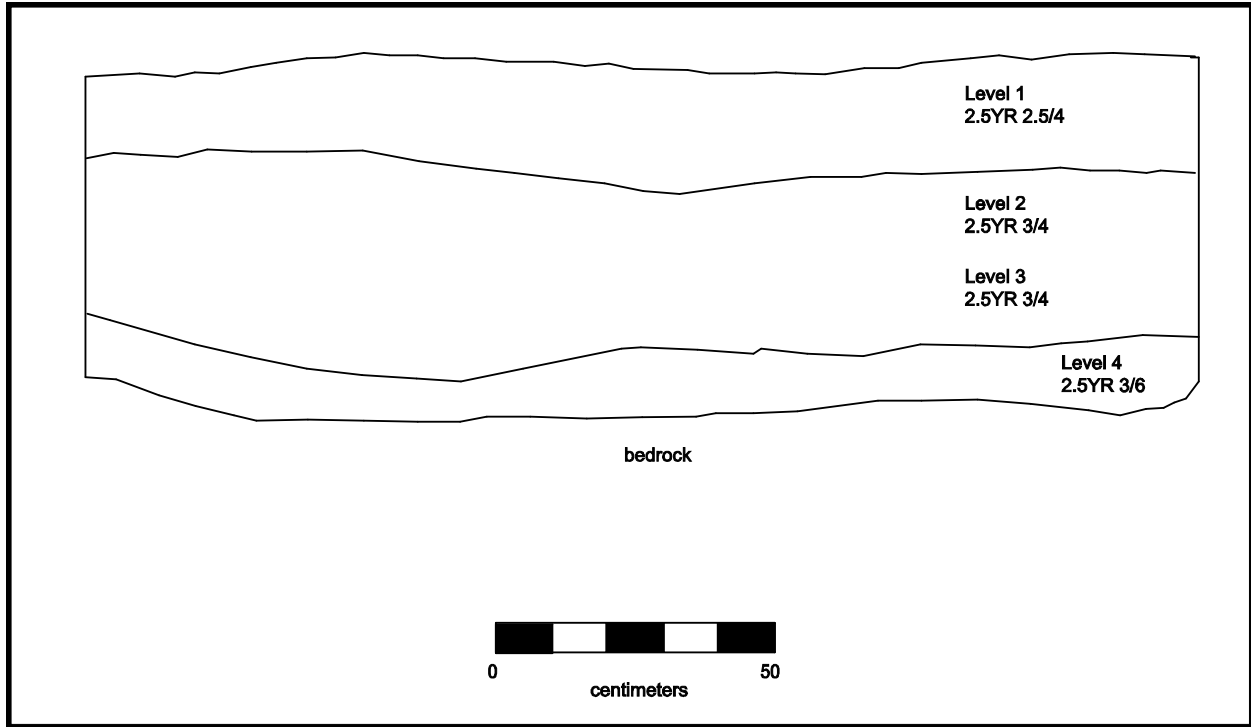


Figura 253. Xbaquil, Operación 1, Perfil Norte

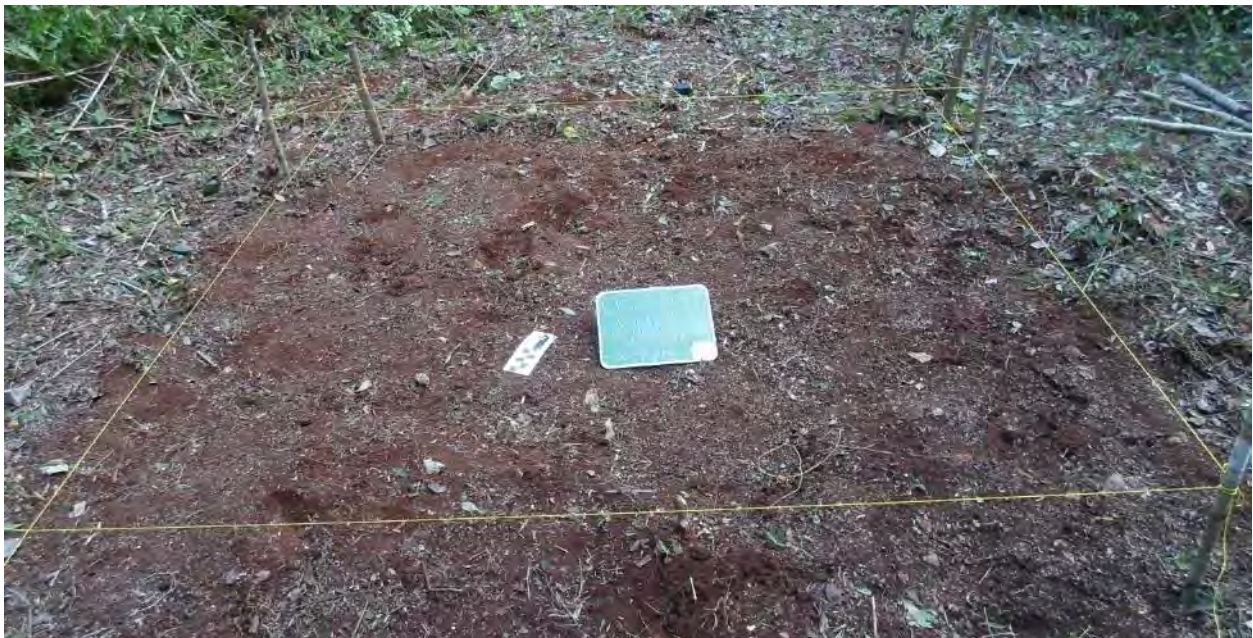


Figura 254. Xbaquil, Operación 1, Nivel 1, Lote 1



Figura 255. Xbaquil, Operación 1, Nivel 2, Lotes 1 y 2

### **Interpretación**

Ningún material arqueológico fue recuperado en asociación directa con la concentración de piedras careadas del Nivel 2, Lote 1. El hecho de que las piedras estuvieran dispuestas en una suerte de círculo puede ser significativo, pero la única conclusión que podemos hacer sobre esta concentración de piedras es que pertenecen a la fase constructiva del Clásico Terminal, como se evidencia por la cerámica obtenida de la Operación 1 de Xbaquil. Las piedras careadas pueden haber sido empujadas fuera de su posición original por la gran raíz que creación debajo de éstas. También hay restos de un rancho o estancia anterior a la Guerra de Castas, por lo que también es posible que estas piedras hayan sido tomadas de otros contextos y colocadas ahí por los habitantes que habitaron y construyeron este rancho este rancho histórico.

Aunque de la excavación de la Operación 1 se recuperaron pocos datos en lo referente a la cerámica (48 tiestos en total), la evidencia cerámica recuperada de Xbaquil nos permite determinar que este asentamiento tuvo al menos una fase constructiva, ocurrida durante el Clásico Terminal. Estos datos, junto con los datos recuperados de la Operación 2 (ver Capítulo 34), nos proporcionan una mejor comprensión de la cronología y las actividades de los pobladores prehispánicos que ocuparon el sitio de Xbaquil.

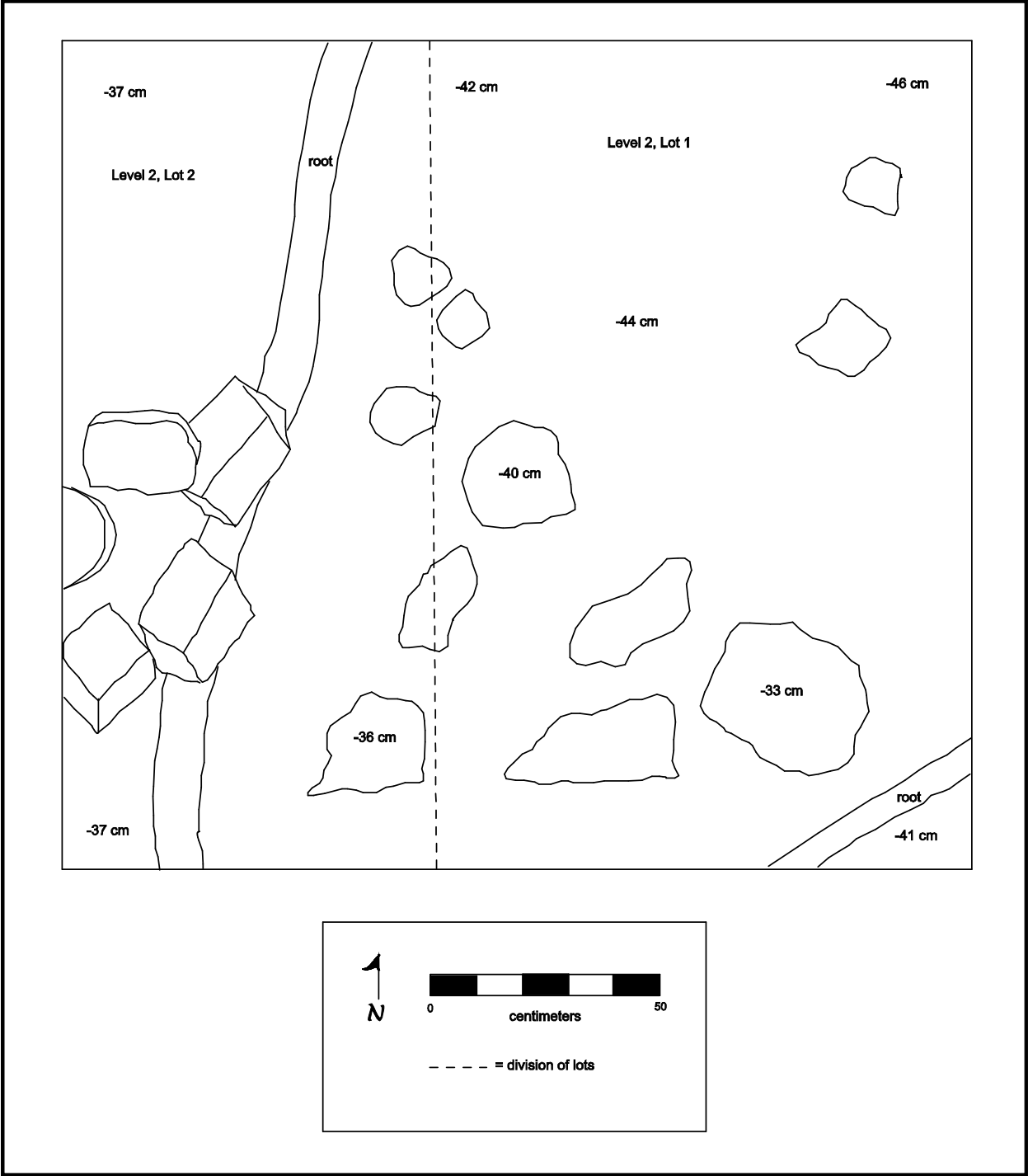


Figura 256. Xbaquil, Operación 1, Nivel 2, Lotes 1 y 2, Planta



Figura 257. Xbaquil, Operación 1, Nivel 3, Lote 1

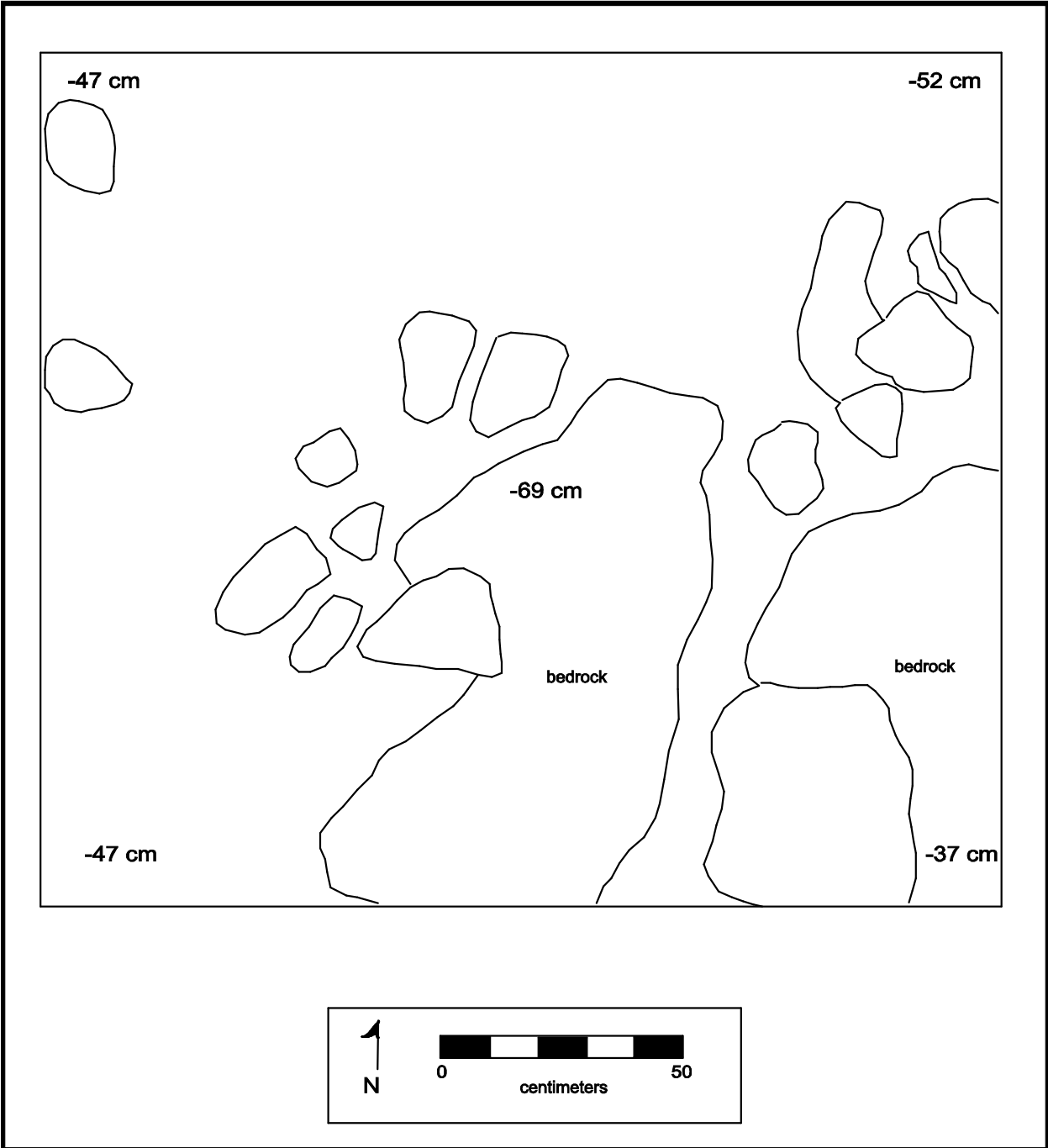


Figura 258. Xbaquil, Operación 1, Nivel 3, Lote 1, Planta



Figura 259. Xbaquil, Operación 1, Nivel 4, Lote 1

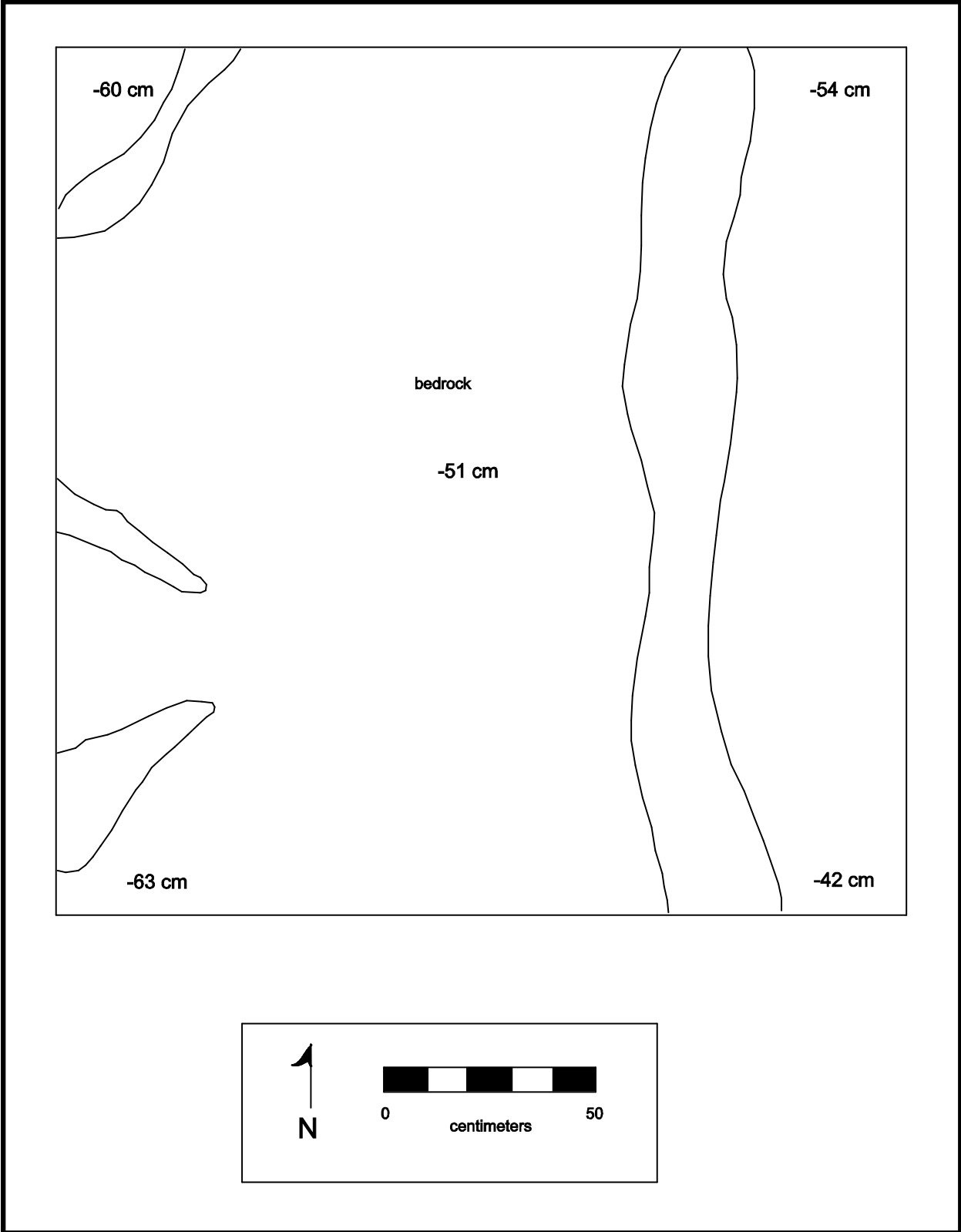


Figura 260. Xbaquil, Operación 1, Planta y roca madre



Figura 261. Xbaquil, Operación 1 en nivel de roca madre



Figura 262. Xbaquil, Operación 1, Rellenada

### Parte 3: Ejido de Sacalaca

#### Capítulo 34: Xbaquil, Operación 2

Jorge Pablo Huerta R.

La Operación 2 fue un pozo de prueba de 2x2 m, localizado al noroeste de la Estructura N1E2-1 (Figura 252). Esta unidad fue diseñada con el objetivo de obtener conocer las posibles fases de ocupación y asociarlas a una temporalidad mediante las muestras cerámicas recuperadas. De esta forma, se pretende comenzar a tener un panorama de las dinámicas de asentamiento, tanto en el sitio como en la región.

La excavación constó de cuatro niveles, ninguno de origen cultural. La superficie estaba cubierta por hojarasca que fue limpiada para establecer los límites de la operación (Figura 263). Posterior a esto, se comenzó con la excavación del Nivel 1, Lote 1, el cual fue un sedimento de coloración café oscuro (10 YR 3/3). En promedio este estrato midió apenas unos 10 cm y se localizaron apenas ocho fragmentos, de los cuales sólo se identificaron cuatro que fueron de tipos del Clásico Terminal (Yokat Striated var. Yokat, Muna Slate y Teabo Red) (Figura 264).

El siguiente nivel (Nivel 2, Lote 1) comenzó con el cambio en la coloración del sedimento, el cual se volvió un poco más rojiza (10YR 3/2). En la parte este de la unidad se descubrió parte de la roca madre, lo cual indicaba que la profundidad de esta excavación no sería mucha (Figura 265). La cerámica localizada en esta capa fue muy poca (25 tiestos) los cuales también correspondían a los mismos tipos que las muestras del lote anterior (ver Capítulo 40).

El Nivel 3, Lote 1 consistió en una capa de sedimento más rojiza (3.5 YR 3/2), la cual estaba mezclada con varias piedras de uno 7 x 10 cm, así como gran parte de la roca madre, la cual dividía a la unidad dejando sólo dos áreas con sedimento, al este y al oeste (Figura 266). El descubrimiento de más piedras del tamaño de la grava así como una coloración más rojiza indicó el fin de este estrato. La cerámica de este nivel perteneció a los tipos Yokat Striated var. Yokat y Muna Slate del Clásico Terminal.

El Nivel 4 correspondió a los espacios en donde no se encontraba la roca madre, razón por la que fue dividida en dos lotes. El del lado este de la unidad fue el Lote 1, y tuvo una coloración rojiza oscura (10YR 3/6). Este lote tuvo una profundidad de 25 cm y concluyó con el descubrimiento de la roca madre. En Nivel 4, Lote 2 se localizó oeste de la unidad tenía la misma consistencia y coloración que el Lote 1. De igual manera, la excavación terminó con el descubrimiento de la roca madre, lo cual marcó el final de esta unidad (Figura 267). Mientras que la cerámica localizada en el Nivel 4, Lote 1 era de los tipos Yokat Striated var. Yokat y Teabo Red (Clásico Terminal), los tiestos hallados en el Lote 2 son del tipo Sierra Red, del Formativo.

Las últimas tareas realizadas en este pozo de prueba fue el registro, mediante fotografías y dibujos, además de el rellenado de ésta (Figura 268), el cual concluyó hasta que se alcanzó el nivel original de la superficie (Figura 268).



Figura 263. Xbaquil, Operación 2, Superficie



Figura 264. Xbaquil, Operación 2, Nivel 1, Lote 1



Figura 265. Xbaquil, Operación 2, Nivel 2, Lote 1



Figura 266. Xbaquil, Operación 2, Nivel 3, Lote 1



Figura 267. Xbaquil, Operación 2, Nivel 4, Lotes 1 y 2

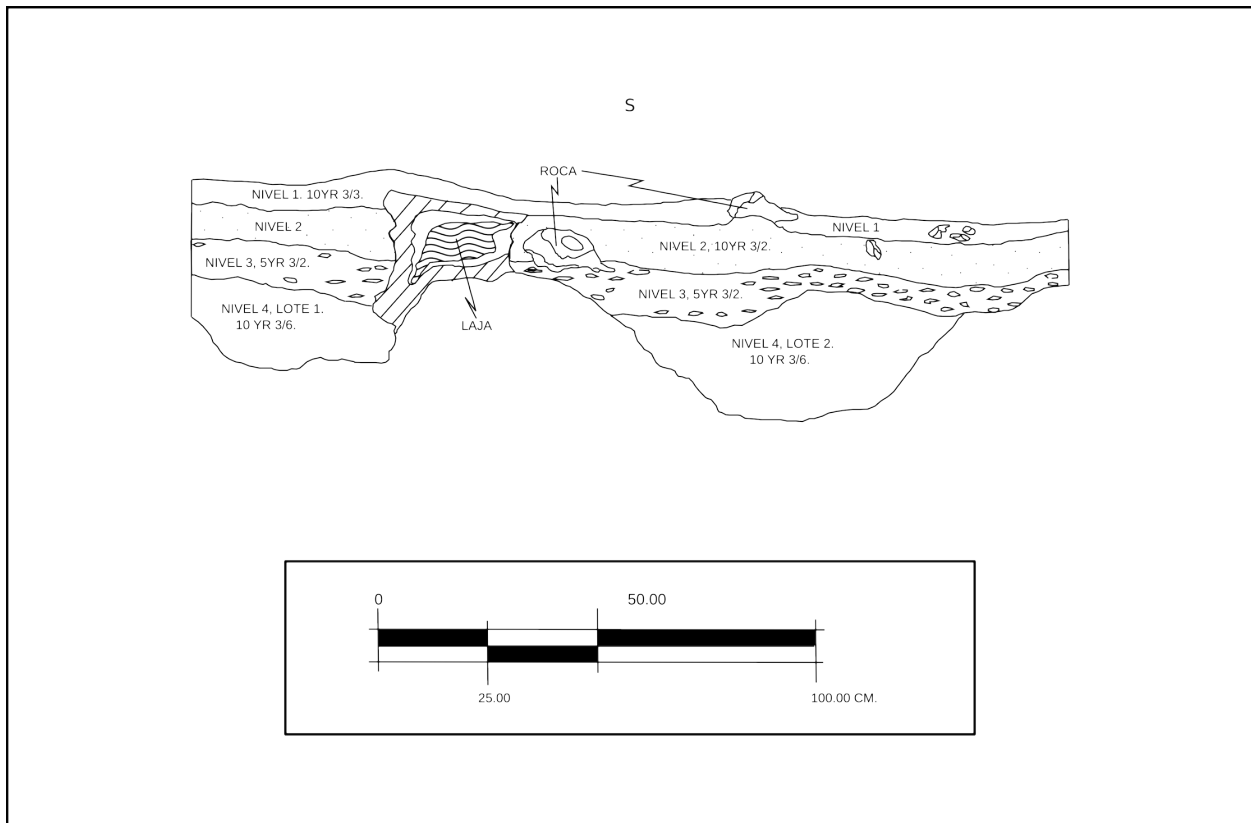


Figura 268. Xbaquil, Operación 2, Perfil Sur



Figura 269. Xbaquil, Operación 2, rellenada

### **Interpretación**

Esta excavación reveló que en esta área del sitio no existió una superficie de origen cultural, sino que se trató de superficies naturales. El Nivel 4, en los Lotes 1 y 2, correspondieron a la primera superficie del sitio. Aunque los tiestos del formativo indican que esta debió estar en el Formativo, algunos tiestos del Clásico Terminal datan esta capa para este periodo, aunque estos pudieron haber llegado a través de uno de los muchos orificios que presenta la roca madre en esta área.

En cualquier caso, los Niveles 1, 2 y 3 todos contuvieron cerámicas del Clásico Terminal, lo que sugiere que no hubo actividad anterior o posterior en esta parte del sitio. Es de resaltar que esta excavación no fue muy profunda, debido a la proximidad con la roca madre. No obstante, los resultados obtenidos ha servido para inferir que la actividad constructiva fue poca y que el sitio sólo parece haber tenido una ocupación, el Clásico Terminal.

Si bien aún falta mucho por conocer de este asentamiento, con la información recopilada en las Operaciones 1 y 2 de Xbaquil, podemos acercarnos a conocer un poco más de las características de este pequeño asentamiento, uno de los muchos que se encuentran en la región de Coahuah.