EL PROYECTO RÍO VERDE

Informe Técnico de la Temporada de 2012

Entregado al Consejo de Arqueologia
y el Centro INAH Oaxaca
del Instituto Nacional de Antropologia e Historia

noviembre de 2012
Sarah B. Barber y Arthur A. Joyce (editores)

Con contribuciones por:
Gabriela G. Arellano González[1]
Sarah B. Barber[2]
Jeffrey S. Brzezinski[3]
Rachel K. Egan[3]
Jack O. Gibson[2]
Tyler Gilchrist Hill[4]
Jessica D. Hedgepeth[3]
Arthur A. Joyce[3]
John Robert Morgan Koukopolis[3]
Carlo J. Lucido[2]
Arion T. Mayes[5]
Pascale D. Meehan[6]
Christopher L. Morgan[5]
Alexander E. Rivas[2]
Víctor E. Salazar Chávez[1]
Berenice Villanueva Ruiz[1]

[1] Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Coordinación de Ciencias Sociales y Humanidades, Av. Industrias 101-A, Fracc. Industrias, C.P. 78494, Zona Universitaria Oriente, San Luis Potosí
[2] University of Central Florida, Department of Anthropology, 4000 Central Florida Blvd, Phillips Hall Rm 309, Orlando, FL 32816-1361
[3] University of Colorado at Boulder, Department of Anthropology, 1350 Pleasant St. Hale Science 350, Campus Box 233 UCB, Boulder, CO 80309-0233
[4] Georgia State University, Department of Anthropology, Department of Anthropology, 33 Gilmer Street, Sparks Hall 335, Atlanta, GA 30303
[5] San Diego State University, Department of Anthropology, 5500 Campanile Drive, San Diego, CA 92182-6040
[6] 59 Amherst Way, Princeton Jct., NJ 08550

AGRADECIMIENTOS

Muchos individuos e instituciones facilitaron la realizacion del Proyecto Rio Verde 2012 (PRV12) que se llevo a cabo bajo los auspicios del Instituto Nacional de Antropologia e Historia. Agradecemos especialmente la cooperacion de los presidentes del Consejo de Arqueologia, a la Dra. Nelly Robles García y al Dr. Pedro Francisco Sánchez Nava, y al director del Centro INAH Oaxaca, al Arqueolo. Eloy Pérez. Los fondos y apoyos para el PRV12 vinieron de la Fundación de las Ciencias de los EUA (NSF). Queremos agradecer a los habitantes de Rio Viejo y San Jose del Progreso quienes trabajaron con nosotros durante la temporada de campo. Muchas personas en la costa de Oaxaca nos ayudaron durante el proyecto. Agradecemos el apoyo de los presidentes municipales de Tututepec y Jamiltepec, los miembros del Comité del Museo Comunitario de Tututepec, los agentes de policía de Río Viejo y San José del Progreso y los duenos de terrenos, quienes nos permitieron trabajar en la region. Entre todos nuestros amigos en la costa de Oaxaca, queremos agradecer en especial la amistad de Doña Odilia Herrera, Lucila Herrera, Demetrio Herrera, Santiago Herrera, y toda la familia Herrera, Don Rafael y Doña Chica Borroso, Pilar Barroso y toda la familia Borroso, Roga Santos, y especialmente Doña Heriberta Avelino y Doña Victoria López.

INDICE GENERAL

INDICE DE FIGURAS v
INDICE DE TABLAS xii
CAPÍTULO 1 - INTRODUCCIÓN 1
1.1 Metodología 2
1.1.1 Excavaciones en la Acrópolis de Río Viejo 2
1.1.2 Recorrido de superficie regional 5
1.1.3 Incorporación del Georadar 6
1.1.4 Análisis de Laboratorio 7
1.2 Resumen 8
CAPÍTULO 2 - EXCAVACIONES DE LA OPERACIÓN A 13
2.1 Introducción 13
2.2 Metodología 14
2.3 Secuencia histórica 60
2.3.1 La fase Miniyua 63
2.3.2 La fase Chacahua 68
2.3.3 La fase Yuta Tiyoo 80
2.3.4 La fase Yugüe 88
2.4 Conclusiones 89
CAPÍTULO 3 - EXCAVACIONES EN LA OPERACIÓN B 157
3.1 Introducción 157
3.2 Metodología 158
3.3 Secuencia Histórica 159
3.3.1 La fase Chacahua tardía 159
3.3.2 La fase Chacahua Terminal/Transición Coyuche 162
3.3.3 La fase Yuta Tiyoo 163
3.3.4 La fase Yugüe 164
3.3.5 Resumen de la historia ocupacional de la Operación B 165
3.4 Conclusiones 166
CAPÍTULO 4 - EXCAVACIONES DE LA OPERACIÓN C 201
4.1 Introducción 201
4.2 Metodología 202
4.3 Unidades Excavadas 202
4.4 Historia Ocupacional 208
4.4.1 Construcción y ocupación del formativo terminal tardío 229
4.4.2 Construcción y ocupación de la Fase Yuta Tiyoo 236
4.5 Conclusiones 244
CAPÍTULO 5 - EXCAVACIONES EN LA OPERACIÓN D 280
5.1 Introducción 280
5.2 Metodología 280
5.3 Visión general de la operación 281
5.4 Secuencia histórica general 301
5.4.1 La fase Chacahua 301
5.4.2 La fase Coyuche 308

5.4.3 La fase Yuta Tiyoo 308
5.5 Conclusión 311
CAPÍTULO 6 - EXCAVACIONES EN LA OPERACIÓN E 336
6.1 Introducción 336
6.2 Metodología 336
6.3 Visión general del transecto 338
6.3.1 4A/B, y MU3 339
6.3.2 12A/B, 13 A/B/C, y MU4/5 357
6.3.3 16A 357
6.3.4 20A/B/ZZ y MU2 357
6.3.5 28A, 29A, y MU1 358
6.3.6 52A y 56A 358
6.4 Periodos de ocupación y de construcción 358
6.4.1 El periodo Formativo 359
6.4.2 El Periodo Clásico 373
6.4.3 La Época Moderna 378
6.5 Conclusión 379
6.5.1 Sugerencias para investigaciones futuras 381
CAPÍTULO 7 - EXCAVACIONES DE LA OPERACIÓN F 422
7.1 Introducción 422
7.2 Metodología 422
7.3 Construcción y Secuencia Historica 423
7.3.1 Construcción y Ocupación durante la fase Miniyua 424
7.3.2 Construcción y ocupación durante la fase Chacahua 428
7.3.3 Construcción y Ocupación de la fase Yuta Tiyoo 432
7.4 Conclusiones 435
CAPÍTULO 8 - EXCAVACIONES EN LA OPERACIÓN G 478
8.1 Introducción 478
8.2 Metodología 478
8.3 Construcción y secuencia histórica 479
8.4 Conclusiones 481
CAPÍTULO 9 - RECORRIDO REGIONAL DE SUPERFICIE 490
9.1 Introducción 490
9.2 Metodología del Recorrido 491
9.3 Terminología Arquitectónica 493
9.4 Resultados 494
9.4.1 RV49: La Huichicata 494
9.4.2 RV65: La Soledad 497
9.4.3 RV145: Cerro de la Parota 498
9.4.4 RV157: Piedras Grandes 500
9.4.5 RV158: Monte El Santo 501
9.4.6 RV159: Cerro de Carnesuelo 512
9.4.7 RV160: Tres Muros 513
9.4.8 RV161: Charco del Diablo 514
9.4.9 RV162: Los Limones 515
9.4.10 RV163: El Jicarrito 518

9.4.11 RV164: Las Papayas 519
9.4.12 RV165: Lomas de Arena 519
9.4.13 RV166: Ribera de Yutañaña 521
9.4.14 RV167: El Terraplén 521
9.4.15 RV168: Llano de la Cruz 522
9.4.16 RV169: Aguaje de Yutañaña 522
9.5 Conclusión 523
CAPÍTULO 10 - CONCLUSIONES: EL PROYECTO RÍO VERDE 2012 538
10.1 Introducción 538
10.2 Meta 1: Historia y organización espacial de la acrópolis de Río Viejo 538
10.3 Meta 2: El uso de la arquitectura y de los espacios públicos en la acrópolis de Río Viejo 542
10.4 Meta 3: La distribución de los sitios 544
10.5 Meta 4: Le eficacia del georadar 546
10.6 Conclusiones 546
CAPÍTULO 11 - MÉTODOS DEL LABORATORIO DE CAMPO DEL PRV12 551
CAPÍTULO 12 - ANALISIS DE CERÁMICA DEL PROYECTO RÍO VERDE 2012 621
12.1 Introduction 621
12.2 Métodos 621
12.3 Resultados 622
12.3.1 Visión General del Análisis de los Basureros 622
12.3.2 Operación D, Unidad -2Z 624
12.3.3 Operación C, Unidad 0AA 624
12.3.4 Operación C, Unidad 0N 625
12.3.5 Operación E, Unidad 28A 625
12.4 Conclusión 626
CAPÍTULO 13 - ANÁLISIS DE BAJAREQUE 650
13.1 Introducción 650
13.2 Operación A 650
13.3 Operación B 651
13.4 Operación C 651
13.5 Operación D 652
13.6 Operación E 653
13.7 Operación F 654
13.8 Operación G 654
13.9 Conclusiones 655
CAPÍTULO 14 - LISTA DE LOS ENTIERROS IDENTIFICADOS 663
14.1 Introducción 663
14.2 Entierros de Río Viejo, PRV 2012 663
BIBLIOGRAFÍA 680
APÉNDICE A: OFICIOS RELEVANTES 685
APÉNDICE B: REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICAS 700

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.1: Mapa del Río Verde inferior 9
Figura 1.2: Visto de planta de la acrópolis de Río Viejo (Montículo 1) 10
Figura 1.3: Excavaciones en la acrópolis de Río Viejo durante la temporada de campo 2012 (PRV12) 11
Figura 1.4: Bloques de recorrido del PRV12 12
Figura 2.1: Croquis de la Operación A 92
Figura 2.2: Bloque central de excavación de la Operación A 93
Figura 2.3: Vista de la Operación A desde el norte 93
Figura 2.4: Perfiles de la unidad 0TT (Norte y Este) 94
Figura 2.5: Perfiles de la unidad 0TT (Sur y Oeste) 95
Figura 2.6: Perfiles de la unidad 1B (Norte y Este) 96
Figura 2.7: Perfiles de la unidad 1B (Sur y Oeste) 97
Figura 2.8: Perfiles de la unidad -3C (Norte y Este) 98
Figura 2.9: Perfiles de la unidad -3C (Sur y Oeste) 99
Figura 2.10: Vista en planta de la estructura de palos y barro, el fogón, y el hoyo de poste en la unidad -3C 100
Figura 2.11: Visa en planta de la estructutra de palos y barro, el hoyo de poste y el fogón en la unidad -3C 101
Figura 2.12: Vista en planta de la estructura de palo y barro con los hoyos de poste en el bloque central de excavación 102
Figura 2.13: Diagrama del muro de contención (E47) y desagüe (E41, E45, and E46; dibujo no guarda las porpociones) 103
Figura 2.14: Perfiles de las unidades -1M y 0M 104
Figura 2.15: Vista en planta del muro de contención de piedra y el desagüe en las unidades -1M y 0M 105
Figura 2.16: Foto del muro de contención y del desagüe en las unidades -1M y 0M 106
Figura 2.17: Perfiles de las unidades 0Q y 1Q 107
Figura 2.18: Vista en planta del muro de contención de piedra y del desagüe en las unidades 0Q y 1Q 108
Figura 2.19: Foto del muro de contención de piedra y del desague en las unidades 0Q y 1Q 109
Figura 2.20: Foto del desagüe en la unidad 1Q 110
Figura 2.21: Perfiles de las unidades 0D, 0E, y 0F 111
Figura 2.22: Perfiles de las unidades -1D, -1E, y -1F 112
Figura 2.23: Perfiles de las unidades 0C, 0D, y 0E 113
Figura 2.24: Foto de la plataforma de adobe vertido en las unidades 0D, 0E y 0F 114
Figura 2.25: Perfiles de las unidads 1YY y 1ZZ (MU9) 115
Figura 2.26: Perfiles de la unidad -1OO 116
Figura 2.27: Perfiles de la unidad -3E 117
Figura 2.28: Perfiles de la unidad 1S 118
Figura 2.29: Vista en planta del muro de contención de piedra y el desagüe en la unidad 1S 119
Figura 2.30: Perfiles de las unidades -2H y -2G (1ª parte) 120
Figura 2.31: Perfiles de las unidades -2G y -2H (2ª parte) 121
Figura 2.32: Perfiles de las unidades 0RR y 0SS 122
Figura 2.33: Perfiles de las unidades 0XX, 0WW, y 0VV (1ª parte) 123
Figura 2.34: Perfiles de las unidades 0XX, 0WW, y 0VV (2ª parte) 124

Figura 2.35: Foto de la interface entre el horno de tierra y la plataforma de adobe vertido en la unidad 0XX 125
Figura 2.36: Foto del horno de tierra en perfil en le unidad 0TT (vista hacia el norte) 126
Figura 2.37: Vista en planta de la plataforma de adobe vertido en el bloque central de excavación. 127
Figura 2.38: Vista en planta de las actividades de corte y quema en la plataforma de adobe vertido 128
Figura 2.39: Perfiles de la unidad MU5 129
Figura 2.40: Vista en planta del muro de contención de piedra, el desagüe, y la fosa en las unidades -2G y -2H 130
Figura 2.41: Foto del desagüe de piedra y la fosa en las unidades -2G y -2H 131
Figura 2.42: Perfiles de la unidad 7ZZ 132
Figura 2.43: Perfiles de la unidad -4A (1ª parte) 133
Figura 2.44: Perfiles de la unidad 4A (2ª parte) 134
Figura 2.45: Perfiles de las unidades 0I, 0J, y 0K (1ª parte) 135
Figura 2.46: Perfiles de las unidades 0I, 0J, y 0K (2ª parte) 136
Figura 2.47: Perfiles de la unidad -3I 137
Figura 2.48: Perfiles de la unidad MU2 138
Figura 2.49: Perfiles de la unidad 0PP 139
Figura 2.50: Vista en planta de la fosa con depósito de cerámica en las unidades 0E y 0F (MU1) 140
Figura 2.51: Foto del depósito de cerámica en las unidades 0E y 0F (MU1) 141
Figura 2.52: Perfil de la fosa con el depósito de cerámica en las unidades 0J y 0K (MU6) 142
Figura 2.53: Vista en planta de la fosa con el depósito de cerámica en la unidad 0I 143
Figura 2.54: Vista en planta de las vaijas de entierro y otras ofrendas – MU3 y MU7 144
Figura 2.55: Foto de la vasija de entierro en MU3 145
Figura 2.56: Foto de la vasija de entierro y las ofrendas en MU7 145
Figura 2.57: Vista en planta del entierro (B97-I107) en E102 (unidad MU7) 146
Figura 2.58: Perfiles de las unidades -1H y MU7 146
Figura 2.59: Vista en planta de los entierros en la unidad MU2 (inferiores) 147
Figura 2.60: Vista en planta del depósito de hueso quemado encima de los entierros en la unidad MU2 148
Figura 2.61: Vista en planta del entierro en la unidad -3I 149
Figura 2.62: Foto del entierro en la unidad -3I 149
Figura 2.63: Vista en planta de la estela lisa en la unidad 7A 150
Figura 2.64: Perfiles de la unidad 7A 151
Figura 2.65: Vista en planta de B93-I102 en las unidades 0XX y 1XX (MU8) 152
Figura 2.66: Vista en planta del muro en la unidad 0OO 153
Figura 2.67: Foto del muro bajo de piedras en la unidad 0OO 153
Figura 2.68: Perfiles de la unidad 0OO 154
Figura 2.69: Perfiles de las unidades 0G y 0H 154
Figura 2.70: Perfiles de la unidad -3H 155
Figura 2.71: Perfil de la unidad -2C (pared sur) 156
Figura 3.1: Croquis de la Operación B. 181
Figura 3.2: Foto de los muros E70 (izq.) y E71 182
Figura 3.3: Vista de frente de los muros E70 y E71 182
Figura 3.4: Figurilla encima del estrato E73 en la unidad 6E 183
Figura 3.5: Capas del muro de adobe vertido en el perfil sur de la unidad 2G 184

Figura 3.6: Vista de la parte total excavada del muro E71 con la esquina minada donde hubiera dado vuelta el muro 185
Figura 3.7: Elementos constructivos de piedra de diferentes temporalidades hallados en la Operación B 186
Figura 3.8: Perfiles de la unidad 2G y de la pared este de la unidad 2H 187
Figura 3.9: Perfiles de la unidad 2H 188
Figura 3.10: Perfiles de la unidad 2I 189
Figura 3.11: Perfiles de las unidades 3I y 4I 190
Figura 3.12: Perfiles de la unidad 5I 191
Figura 3.13: Perfiles de la unidad 5H 192
Figura 3.14: Perfiles de la unidad 5G Perfiles de la unidad 5G 193
Figura 3.15: Perfiles de la unidad 6G 194
Figura 3.16: Perfiles de la unidad 6E y de la pared sur de la unidad 7F 195
Figura 3.17: Perfiles de las unidades 8E y 8F 196
Figura 3.18: Perfiles de las unidades 8G y de la pared norte de la unidad 7F 197
Figura 3.19: Perfiles de la unidad 9G 198
Figura 3.20: Perfiles de la unidad 10F 199
Figura 3.21: Perfiles de la unidad 10E 200
Figura 4.1: Planta del transecto en Operación C 247
Figura 4.2: Correlación estratigráfica de la Operación C 247
Figura 4.3: Estratigrafía de la Operación C, unidad 0OO 248
Figura 4.4: Planta de la ofrenda en relleno no estructurado (E39) 249
Figura 4.5: Vista de Planta de la ofrenda en la unidad 0OO (E39) 249
Figura 4.6: Dibujo de Planta del Ent88-I97, dentro de E40 250
Figura 4.7: Vista de planta del Ent88-I97 251
Figura 4.8: Vista de planta del basurero formativo (E18), unidad 0N 252
Figura 4.9: Estratigrafía de la Operación C, unidad 0N 253
Figura 4.10: Estratigrafía de la Operación C, unidad 0AA 254
Figura 4.11: Estratigrafía de la Operación C, unidad 0DD 255
Figura 4.12: Estratigrafía de la Operación C, unidad 0EE, -1EE 256
Figura 4.13: Dibujo de planta de cerámica quebrada en el relleno estructurado, Unidad 0N 257
Figura 4.14: Ofrenda dentro del relleno estructurado, unidad 0AA 258
Figura 4.15: Vista de planta de ofrenda (E8) en el relleno estructurado (E5), unidad 0AA 259
Figura 4.16: Dibujo de planta del muro de bajareque (E20) colapsado en el relleno consolidado, unidad 0EE 259
Figura 4.17: Vista de planta del muro de bajareque (E20) 260
Figura 4.18: Dibujo de planta de Ent103-I113, unidad 0N 261
Figura 4.19: Detalle del Ent103-113, unidad 0N 262
Figura 4.20: Dibujo de planta del basurero, unidad 0AA 263
Figura 4.21: Vista de planta del basurero formativo (E7), unidad 0AA 263
Figura 4.22: Dibujo de planta, plato fase Chacahua, unidad 0DD 264
Figura 4.23: Vista de planta de platos fase Chacahua, unidad 0DD 265
Figura 4.24: Estratigrafía de la Operación C, unidad 0WW 266
Figura 4.25: Estratigrafía de la Operación C, unidad 0SS 267
Figura 4.26: Estratigrafía de la Operación C, unidad 0MM y -1M 268
Figura 4.27: Dibujo de planta de piso quemado (E12), unidad -1MM 269

Figura 4.28: .- Vista de planta de piso quemado (E12) y tiestos de cerámica quebrados (E11), unidad - 1MM 270
Figura 4.29: Dibujo de planta del Ent87-I96, dentro de E22, unidad 0OO 271
Figura 4.30: Vista de planta del Ent87-I96, dentro de E22, unidad 0OO 272
Figura 4.31: Vista de planta del Ent61-I70, unidad 0AA 273
Figura 4.32: Dibujo de planta de la ofrenda cerámica de Ent61-I70, unidad 0AA 274
Figura 4.33: Detalle de la ofrenda cerámica de Ent61-I70, unidad 0AA 274
Figura 4.34: Dibujo de planta de ofrenda cerámica (E16-s1) en E18, unidad 0N 275
Figura 4.35: .-Detalle de ofrenda cerámica (E16-s1), unidad 0N 275
Figura 4.36: Dibujo de planta de ofrenda cerámica de Ent66-I75, unidad 0AA 276
Figura 4.37: Detalle de ofrenda cerámica de Ent66-I75, unidad 0AA 276
Figura 4.38: Estratigrafía de la Operación C, unidad 1EE 277
Figura 4.39: Estratigrafía de la Operación C, unidad 0II 278
Figura 4.40: Estratigrafía de la Operación C, unidad 0W 279
Figura 5.1: Croquis (a) y foto (b) de las excavaciones en la Operación D 314
Figura 5.2: Estratigrafía de la Operación D, bloque de excavación este (a) 315
Figura 5.3: Estratigrafía de la Operación D, bloque de excavación oeste (a) 318
Figura 5.4: Vista en planta, relleno estructurado de la unidad 6YZ 321
Figura 5.5:Estratigrafía de la Operación D, bloque oeste (a) 322
Figura 5.6: Foto de E8, piso quemado de tierra, e E25, foza quemada 324
Figura 5.7: Estratigrafía del bloque oeste 324
Figura 5.8: Foto de escombro de adobe en la línea -4 del bloque oeste de las excavaciones 326
Figura 5.9: Estratigrafía de la unidad -6A 327
Figura 5.10: Estratigrafía del bloque central (a) 328
Figura 5.11: Estratigrafía del bloque central (d) 331
Figura 5.12: Foto de la fosa quemada de la fase Chacahua, E25 332
Figura 5.13: Foto del Entierro 78-Individuo 88, un hueso largo y un cajete parcial 332
Figura 5.14: Entierro 81-I90 333
Figura 5.15: Entierro 65-I74 334
Figura 5.16: Entierro 67-I76 334
Figura 5.17Foto de los muros de la fase Yuta Tiyoo, E57 (a) y E58 (b) 335
Figura 6.1: Esquema del transecto 382
Figura 6.2: Perfil de las unidades 4A/4B/MU3 383
Figura 6.3: Perfil de la pared oeste de las unidades 12A y 12B 384
Figura 6.4: Perfil de la pared norte de las unidades 12B y 13B 385
Figura 6.5: Perfil de la pared este de las unidades 13A y 13B 386
Figura 6.6: Perfil de la pared sur de las unidades 13A y 12A 387
Figura 6.7: Perfil de MU4 388
Figura 6.8: Perfil de 16A 389
Figura 6.9: Vista en planta del entierro en la unidad 16A 390
Figura 6.10: Fotografía del muro de piedra en la unidad 16A 391
Figura 6.11: Perfil de la unidad 20A 392
Figura 6.12: Vista en planta del entierro del Clásico tardío en la unidad 20A, un adulto casi completo 393
Figura 6.13: Perfil de las unidades 28/29A 394
Figura 6.14: Vista en planta del entierro de un niño en las unidades 28A/29A 395
Figura 6.15: Perfil de la unidad 52A 396

Figura 6.16: Perfil de la unidad 56A 397
Figura 6.17: Perfil de la unidad 40A 398
Figura 6.18: Perfil de la unidad 24A 399
Figura 6.19: Vista en planta del relleno estructurado en la unidad 52A 400
Figura 6.20: Perfil de la unidad 32A 401
Figura 6.21: Perfil de la unidad 44A 402
Figura 6.22: Perfil de E75 de MU5 403
Figura 6.23: Vista en planta de E75 de MU5 404
Figura 6.24: Vista en planta del entierro B86 de MU4 con cráneo y piernas 405
Figura 6.25: Foto de adobes “de pavimento” de la unidad 13A 406
Figura 6.26: Perfil de la unidad 8A 407
Figura 6.27: Perfil de la unidad 0A 408
Figura 6.28: Foto de una vasija grande del basurero en la unidad 20A 409
Figura 6.29: Foto de una vasija del basurero en las unidades 12A/13A/12B o 13B 409
Figura 6.30: Foto de una vasija trípode asociado a un entierro de las unidades 28A/29A, lotes 6 o 7 410
Figura 6.31: Perfil de la unidad 36A 411
Figura 6.32: Perfil de la unidad 48A 412
Figura 6.33: Vasija entera del entierro en la unidad 13A 413
Figura 6.34: Vista en planta de la fosa del periodo Clásico tardío en las unidades 13A/13B 414
Figura 6.35: Vista en planta del muro de piedra en la unidad 13B 415
Figura 6.36: Vista en planta del muro de piedra en la unidad 13C 416
Figura 6.37: Foto del muro de piedra en la unidad 13C 417
Figura 6.38: Vista en planta del muro de piedra en la unidad 8A 418
Figura 6.39: Vista en planta del elemento de piedra en la unidad 0A 419
Figura 6.40: Vista en planta del patio de piedra en la unidad 4A 420
Figura 6.41: Vista en planta del entierro en la unidad 20A 421
Figura 7.1: Esquemática de la Operación F 439
Figura 7.2: Pérfil norte de unidades 16-18A 440
Figura 7.3: Pérfil de unidad 40A 441
Figura 7.4: Fotográfia del elemento 49 442
Figura 7.5: Fotográfia de estratos laminados de la Unidad 16A 443
Figura 7.6: Perfil de unidad 8A 444
Figura 7.7: Elemento E55, Unidad 40A 445
Figura 7.8: Pérfil de unidad 56A 446
Figura 7.9: Elemento 63, unidad 56A 447
Figura 7.10: Pérfil de unidad 48A 448
Figura 7.11: Elemento 67, unidad 48A 449
Figura 7.12: Pérfil de unidad 56OO 450
Figura 7.13: Pérfil de unidad 56FF 451
Figura 7.14: Fotografía del elemento 73, unidad 56FF 452
Figura 7.15: Pérfil de unidad 56KK 453
Figura 7.16: Fotografía del elemento 71, unidad 56KK 454
Figura 7.17: Fotografía del element 12-s2, unidad 40A 455
Figura 7.18: Pérfil de unidad 24A 456
Figura 7.19: Pérfil de unidad 32A 457
Figura 7.20: Pérfil de unidad 36A 458

Figura 7.21: Pérfil de unidad 56TT 459
Figura 7.22: Pérfil de unidad 0A 460
Figura 8.1: Estratigrafía de la unidad 0A 484
Figura 8.2: Foto del Elemento 8 485
Figura 8.3: Estratigrafía de la unidad -2E 486
Figura 8.4: Foto del Elemento 9 487
Figura 8.5: Vista de cerca del muro este de la unidad -2E, mostrando la matriz de adobe alrededor del elemento de piedra E9 488
Figura 8.6: Vasija de ofrenda del periodo Clásico tardío, unidad -2E 489
Figura 9.1: Mapa de las áreas recorridas por el RVPP: Bloques 1 y 2 525
Figura 9.2: Mapa del Bloque de Recorrido 1 526
Figura 9.3: Mapa del Bloque de Recorrido 2 527
Figura 9.4: Mapa topográfica de RV49, indicando áreas de muestra y otros hallazgos descritos en el texto. 528
Figura 9.5: Muro de contención de una terraza con un metate en RV49 529
Figura 9.6: Posible terraza en RV49 530
Figura 9.7: Gran roca trabajada 531
Figura 9.8: Subestructura de piedra dentro del posible espacio público, RV49 532
Figura 9.9 Piedra con cara en RV49 532
Figura 9.10: Muro de contención en La Soledad 533
Figura 9.11: Muro de contención en La Soledad 533
Figura 9.12 Camino cortado en el borde de la posible plataforma baja en el Sector A, RV158 534
Figura 9.13 Terraza de piedra de la muestra 21 en el Sector A, RV158 535
Figura 9.14 Metates al sureste de la plataforma en el Sector A, RV158 536
Figura 9.15 Muro de terraza en RV162 537
Figura 9.16 Muro de contención in RV165 537
Figura 10.1: Ubicación de arquitectura de la fase Miniyua encontrada en los proyectos de 2009 y 2012 549
Figura 10.2: Ubicación de transectos de georadar en 2012 550
Figura 12.1: Comparación del diámetro de borde de todos los basureros. 628
Figura 12.2: Proporciones de las vasijas de todos los basureros. 628
Figura 12.3: Proporción del tipo de pasta de todos los basureros. 629
Figura 12.4: Proporción de las formas de las vasijas de todos los basureros. 629
Figura 12.5: Frecuencia del diámetro de los cajetes de todos los basureros. 630
Figura 12.6: Frecuencia del diámetro de los comales de todos los basureros. 630
Figura 12.7: Frecuencia del diámetro de las ollas de todos los basureros. 631
Figura 12.8: Frecuencia del diámetro de la forma de vasija “otro” de todos los basureros. 631
Figura 12.9: Diámetro de borde de la vasijas provenientes de la Unidad -2Z. 632
Figura 12.10: Tipo de forma y pasta de las vasijas provenientes de la Unidad -2Z. 632
Figura 12.11: Diámetro de borde por tipo de pasta de la Unidad -2Z. 633
Figura 12.12: Promedios del diámetro de borde por tipo de pasta de la Unidad -2Z. 633
Figura 12.13: Diámetro de borde de la vasijas provenientes de la Unidad 0AA. 634
Figura 12.14: Tipo de forma y pasta de las vasijas provenientes de la Unidad 0AA. 634
Figura 12.15: Diámetro de borde por tipo de pasta de la Unidad 0AA. 635
Figura 12.16: Promedios del diámetro de borde por tipo de pasta de la Unidad 0AA. 635
Figura 12.17: Diámetro de borde de la vasijas provenientes de la Unidad 0N. 636

Figura 12.18: Tipo de forma y pasta de las vasijas provenientes de la Unidad 0N. 636
Figura 12.19: Diámetro de borde por tipo de pasta de la Unidad 0N. 637
Figura 12.20: Promedios del diámetro de borde por tipo de pasta de la Unidad 0N. 637
Figura 12.21: Diámetro de borde de las vasijas provenientes de la Unidad 28A. 638
Figura 12.22: Tipo de forma y pasta de las vasijas provenientes de la Unidad 28A. 638
Figura 12.23: Diámetro de borde por tipo de pasta de la Unidad 28A. 639
Figura 12.24: Promedios del diámetro de borde por tipo de pasta de la Unidad 28A. 639
Figura 12.25: a. cajete de pasta gris b. cajete de pasta gris c. cajete de pasta gris d. comal de pasta café gruesa 640
Figura 12.26: a. olla de pasta gris b. olla de pasta gris c. olla de pasta café gruesa d. olla de pasta gris e. olla de pasta café gruesa f. olla de pasta gris. 641
Figura 12.27: cajete con decoración incise de la unidad 0AA, Op. C. Exterior (a) e interior (b) 642
Figura 12.28: Cajete de pasta gris de la unidad 28A, Op. E. 643
Figura 12.29: Borde de cajete de pasta gris, de la unidad 0AA, Op. C. 643
Figura 12.30: Borde de cajete de pasta gris con decoración incisa, de la unidad 0AA, Op. C. 644
Figura 12.31: Borde de cajete de pasta gris con decoración inciso, de la unidad 0AA, Op. C. 645
Figura 12.32: Tiesto de un cajete de pasta gris de la unidad 0AA, Op. C. 646
Figura 12.33: Borde de una olla de pasta café gruesa de la unidad 0N, Op. C. 647
Figura 12.34: Borde de una olla de pasta gris, de la unidad -2Z, Op. F. 647
Figura 12.35: Borde de una olla de pasta gris, de la unidad 0N, Op. C. 648
Figura 12.36: Borde de una olla de pasta gris, de la Unidad 0AA, Op. C. 649
Figura 12.37: Comal de pasta café gruesa, de la unidad 0AA, Op. C. 649
Figura 13.1: Fragmento de muro asociado a entierro, Operación A 658
Figura 13.2: Fragmento de muro asociado a estructura 2, con acabado de superficie (alisado burdo), Operación D 659
Figura 13.3: Fragmento interno asociado a estructura 2, impresiones de ramas, Operación D 660
Figura 13.4: Fragmento asociado a una estructura de dimensiones considerables, Operación E 661
Figura 13.5: Fragmento de esquina, impresión de tipo 1, acabado de superficie alisado; Operación D 662

INDICE DE TABLAS

Tabla 2.1: Multi-unidades en la Operación A 16
Tabla 2.2: Lista de las capas estratigráficas de la Operación A 17
Tabla 3.1: Tabla de estratos de la Operación B 171
Tabla 4.1: Lista de las capas estratigráficas de la Operación C 208
Tabla 4.2: Tabla de relación estratigráfica de la Operación C. 229
Tabla 5.1: Lista de las capas estratigráficas de la Operación D 281
Tabla 6.1: Descripciones de las unidades de la Operación E 339
Tabla 6.2: Los Estratos de la Operación E 341
Tabla 7.1: Lista de las capas estratigráficas de la Operación F 461
Tabla 8.1: Lista de las capas estratigráficas de la Operación G 482
Tabla 11.1: Correlaciones entre Códigos y Fases Cerámicas 553
Tabla 11.2: Cerámica de la Operación A 553
Tabla 11.3: Cerámica de la Operación B 573
Tabla 11.4: Cerámica de la Operación C 582
Tabla 11.5: Cerámica de la Operación D 591
Tabla 11.6: Cerámica de la Operación E 599
Tabla 11.7: Cerámica de la Operación F 614
Tabla 11.8: Cerámica de la Operación G 620

CAPÍTULO 1 - INTRODUCCIÓN

Arthur A. Joyce
Sarah B. Barber

Este informe presenta los resultados del Proyecto Río Verde 2012 (PRV12) que se llevó a cabo en el valle inferior del Río Verde, en la costa Pacífica de Oaxaca (Figura 1.1). El PRV12 consistió en excavaciones arqueológicas en el sitio de Río Viejo así como en la continuación del recorrido regional de superficie. La investigación de campo se llevó a cabo sobre un período de tiempo de cuatro meses (entre Febrero y Mayo del 2012). El trabajo de campo fue seguido por el análisis en laboratorio de los artefactos de cerámica y de lítica, de entierros humanos, y de bajareque quemado entre Mayo y Julio del 2012.

El PRV12 era la tercera fase de un proyecto multi-anual que fue diseñado para examinar la formación, organización, y caída del primer estado en la parte inferior del valle del Río Verde durante el Formativo Terminal. Las metas del proyecto se basaron en los resultados de previas investigaciones llevadas a cabo en el valle inferior del Río Verde y que demostraron el desarrollo y la caída rápida de un estado temprano durante el período Formativo Terminal (150 a.C.-d.C. 250; Barber 2005, 2009; Barber and Joyce 2007, 2011; Joyce 1991a, b, 2006, 2010; Joyce y Barber 2011b; Joyce y Levine 2009).

El proyecto tiene cuatro objetivos, tres de ellos son referentes a nuestras suposiciones y el cuarto es referente a la metodología arqueológica: 1) determinar la historia de construcción y la organización espacial de la acrópolis (Montículo 1) de Río Viejo; 2) identificar el uso de la arquitectura monumental y de los espacios públicos en la acrópolis de Río Viejo; 3) entender cambios en la distribución de la población al nivel regional; y 4) poner a prueba la eficacia del georadar para extender

de manera no-invasiva nuestro conocimiento de los elementos debajo de la superficie durante las excavaciones.

1.1 Metodología

El PRV12 incluyó excavaciones en la acrópolis de Río Viejo, designado Montículo 1, así como la continuación del recorrido regional en la parte norte del valle del bajo Río Verde.

1.1.1 Excavaciones en la Acrópolis de Río Viejo

Río Viejo (RV20) es un sitio arqueológico ubicado a 500 m al oeste del Río Verde. El sitio tiene una extensión de 250 hectáreas (Joyce 1999, 2009; Joyce, et al. 1998) y ha sido estudiado durante varios proyectos arqueológicos anteriores (Barber 2009; Barber y Joyce 2011; Joyce 1991a, 1999, 2005, 2006; Joyce y Barber 2011b; Joyce, et al. 1998). Este sitio consiste de 14 plataformas monumentales, las cuales sostienen múltiples estructuras y docenas de plataformas pequeñas. Recorridos y excavaciones anteriores han demostrado que Río Viejo fue ocupado de manera continua desde por lo menos el período Formativo Medio (700-400 a.C) hasta finales del Posclásico Temprano (800-1100 d.C.). La plataforma más grande es el Monóculo 1 o la acrópolis, que era el enfoque de las excavaciones del PRV12 (Figura 1.2). La acrópolis de Río Viejo era un complejo arquitectónico de gran tamaño que, en su forma final, consistió en una plataforma con una base de aproximadamente 350 x 200 m y una altura de 7 m sobre la planicie aluvial. La plataforma soporta dos sub-estructuras grandes (Estructuras 1 y 2), que llegaron a una altura de 17 m, junto con varias estructuras chicas, una plaza, y un patio hundido.

Siguiendo las investigaciones previamente llevadas a cabo en la región (e.g., Barber 2005; Barber and Joyce 2011; Joyce 1991a: 85-94, 1999; Joyce y Barber 2011b; Joyce y Levine 2009; Workinger 2002:81-84), el PRV12 empleó un sistema de código de procedencia que indica el sitio, el año, la operación, el estrato, la unidad, y el lote de cada elemento encontrado. Una operación (Op.) se

consideró como un área de excavación que compartía la misma cuadrilla Cartesiana. Cuadros de 1 x 1 metro dentro de cada retícula fueron proporcionados con números específicos de identificación (números de unidad). Las unidades de excavación de 1x1 m fueron orientadas con respeto al norte magnético. La latitud (líneas que van de E – O) de cada unidad de 1 x 1 metro en una operación fue designada por una letra mientras que la longitud (líneas que van de N – S) fue designada por un número. Por lo tanto el punto central de una retícula sería (0, A) ó 0A. La intersección en la esquina suroeste de cada unidad fue usada para designar la "dirección" de cada cuadro de 1 x 1 m dentro de la retícula. Por lo tanto, la unidad ubicada un metro al el este de la unidad central 0A sería 1A, y la unidad un metro hacia el norte sería 0B. Ya que muchas operaciones del PRV12 fueron continuaciones de trabajo empezado durante la temporada de campo del 2009, en algunos casos, fue necesario utilizar números negativos y letras dobles para las unidades ubicadas al sur y al oeste del punto 0A. Esto ocurrió en las operaciones A, D, y F. Las unidades ubicadas al sur de 0A fueron asignadas doble letras de norte a sur: ZZ, XX, YY, etc. mientras que las unidades ubicadas al oeste de 0A fueron dadas números negativos de este a oeste: -1, -2, -3, etc.

El lote estándar para el PRV12 era un estrato natural o cultural dentro de la unidad de 1 x 1 m. Cuando éstos no podían ser identificados por adelantado, la excavación procedió en incrementos de 5 ó 10 cm. En base a los métodos de deposición inferidos, todas las capas estratigráficas y los elementos fijos fueron enumerados y designados como un estrato natural (N) o como un elemento (E). Las excavaciones fueron llevadas a cabo usando barretas, palas, y cucharas. El sedimento fue pasado por una criba con malla de 5 mm. Todos los artefactos y ecofactos fueron recolectados de acuerdo con su nivel. Igualmente, se recolectaron muestras de carbón para determinar fechas, así como muestras de flotación para obtener datos sobre la alimentación y el ambiente.

Hubo 7 operaciones en Río Viejo durante la temporada de campo de 2012, cada una con una letra de designación (Ops. A-G; ver Figura 1.3). Tres de las operaciones (Ops. PRV12 A, B, y D) fueron excavaciones en bloque que fueron extensiones de operaciones de temporadas previas: (1) Op. PRV12 A era una continuación de la Op. A del PRV09 (ver Brzezinski y Aguilar 2011) y la escogemos para aclarar la formación de un gran elemento quemado; (2) Op. PRV12 B era una extensión de la Op. A de la temporada del 2000 (Levine y Joyce 2009) y la excavamos para exponer una pared y los elementos asociados que fueron identificados en las excavaciones del 2000; (3) Op. PRV12 D era una expansión de la Op. D del PRV09 (Hedgepeth et al. 2011), y la realizamos para entender la formación y uso de un piso quemado expuesto en 2009.

Las otras cuatro operaciones (Ops. C, E-G) eran transectos de unidades de 1 x 1 m que se diseñaron con el propósito de proveer muestras minuciosas de secciones de la acrópolis que no fueron investigadas durante temporadas pasadas. Estas operaciones proporcionaron datos para examinar la configuración arquitectónica de la acrópolis durante el Formativo Terminal tardío y permitieron estimar del volumen de la construcción del Montículo 1. Cada transecto fue dividido en una serie de unidades de 1m x 1m para control horizontal, y cada secunda, cuarta u octava unidad fue excavada para investigar la ocupación durante el Formativo Terminal a través de la acrópolis. Cuando se descubrieron elementos de interés (e.g., paredes, pisos, basureros), unidades cercanas fueron excavadas para exponer una porción más grande del elemento. La Op. C era un transecto de 35 m que se extendió de la margen sur de la acrópolis hacia el norte en dirección al patio hundido. La Op. E era un transecto de 57 m que se extendió de la margen oeste de la acrópolis hacia el este en dirección al patio hundido y terminó cerca de la Op. E de 2009 (Barber y Baillie 2011). La Op. F era un transecto de 57 m e-w y 22 m n-s diseñado para extenderse desde la base de la Estructura 1 hacía el margen oeste de la Estructura 2, cruzando la plaza

principal de la acrópolis en la mitad norte del edifico. Para extender el transecto entre la Estructura 1 y la Estructura 2, fue necesario hacer un ángulo recto con el transecto en el lado este de la plaza.

1.1.2 Recorrido de superficie regional

El PRV12 examinó los patrones de asentamiento del período Formativo por medio de la extensión del área de recorrido regional de completa cobertura iniciado por el Proyecto Patrones de Asentamiento del Río Verde (PPARV; ver Joyce 1999) en el 1994-1995 (Figura 4). El recorrido del RVSPP cubrió 70 km^2 mayormente en la planicie aluvial. En el 2000, el Proyecto Río Verde 2000 (PRV0) recorrió unos 57 km^2 adicionales en el piedemonte, valles secundarios, y en la planicie costera (Joyce et al. 2009). Finalmente, Workinger (2002) cubrió el Valle de San Francisco--también un valle secundario--completando así un área total recorrido de 152 km^2.

El recorrido del PRV12 consistió en dos bloques de recorrido (Bloque 1 y Bloque 2; ver Figura 1.4). Uno de los bloques cubrió un área de 7.85 km^2 (Bloque 1) que extendió el área recorrido hacia el oeste del Río Verde. También se amplió la región previamente recorrida hacia el norte, cubriendo la planicie aluvial y la falda del piedemonte. El otro bloque de recorrido cubrió 3.65 km^2 (Bloque 2) en el piedemonte al este del río. El Bloque 2 se enfocó en el sitio de La Consentida (RV65).

La metodología del recorrido fue la misma que se ha usado desde el proyecto RVSPP (Joyce 1999; ver también Joyce et al. 2009; Workinger 2002) la cual tomó como modelo previos recorridos regionales en Mesoamérica (e.g., Blanton et al. 1982; Kowalewski et al. 1989; Sanders et al. 1979). Los áreas recorridas fueron planeadas con una unidad de mapeo Global Positioning System (GPS) (Sistema de Posición Global). Los datos de los asentamiento se analizaron con una Geographic Information Systems (GIS) (Sistema de Información Geográfica). Se recorrió el campo en intervalos de 20 m entre cada miembro del equipo que caminaron lentamente a lo largo de toda el área. Cuando se encontraron sitios, fueron anotados en mapas con escala topográfica de 1:5,000. Los límites de los sitios

fueron mapeados con GPS. Se registraron información en cada sitio incluyendo su ambiente (e.g., vegetación, erosión, características de suelos, uso del terreno) y la distribución de artefactos y arquitectura (la densidad relativa de cerámica, líticas, y concha; la condición de la cerámica; la presencia de elementos como líneas de paredes y piedras grabadas; el número y el tamaño de montículos). Cuando era posible, el equipo recuperó muestras de por lo menos 100 tiestos diagnósticos (bordes y cuerpos decorados) de cada área de recolección en superficie. La cerámica fue fechada en base a la cronología establecida de la cerámica (Barber 2009; Hedgepeth 2010; Joyce 1991; Joyce et al. 1998; 2001). Para sitios con componentes múltiples, la extensión de diferentes ocupaciones fue estimada por medio del examen de la distribución de tiestos diagnósticos de las ocho fases cerámicas en la región.

1.1.3 Incorporación del Georadar

El PRV12 incorporó un georadar como una herramienta que amplió nuestro conocimiento de los elementos subterráneos de poca profundidad sin la necesidad de métodos invasivos de excavación. Durante la temporada de campo de 2012 continuamos el recorrido con georadar que empezamos en 2008 (Barber 2009). El recorrido georadar se enfocó en la parte norte de la acrópolis, especialmente en la plaza entre la Estructura 1 y la Estructura 2 así como el área al norte de la Estructura 2. Usamos el georadar para determinar la presencia de elementos arqueológicos incluyendo muros de piedra, estelas, y basureros. Los resultados del georadar fueron usados para determinar donde se iban a colocar las unidades de excavación de la Op. F.

Conducimos el recorrido con una unidad de georadar de Mala XM3 y una antena de 500 mHz montada en un carrito que se empuja a mano con una rueda de recorrido. Se recolectó la información en una computadora laptop. Se condujó un análisis de tiempo-profundidad usando una barra de prueba para determinar la velocidad de las ondas de radar en los sedimentos del sitio (Conyers 2004:102-105). En las áreas en donde se llevó a cabo recorrido radar se estableció una red para organizar transectos de

recorrido. Los intervalos del transecto fueron entre ¼ y ½ de la frecuencia central de las ondas de radar mientras pasaban a través del suelo, usualmente resultando en un intervalo de entre 10 y 50 cm, dependiendo de las condiciones locales. La frecuencia central se determinó usando el programa Geoscanners GeoSoft® en el campo durante el recorrido. Puntos en la red de coordenados fueron anotados usando GPS y el transito laser. Los perfiles de las reflexiones del radar fueron procesados usando el programa Geoscanners GeoSoft ®. Los espacios de tiempo horizontales fueron generados usando el módulo de Geoscanners Geosoft ® 3D.

1.1.4 Análisis de Laboratorio

El procesamiento de los artefactos de campo (limpieza, inventario, documentación básica, y preparación para almacenamiento prolongado) fue llevado a cabo en el laboratorio del proyecto en San José del Progreso, Oaxaca. Los materiales procesados en el laboratorio del campo incluyeron:

- Objetos de cerámica: vasijas, figurillas, instrumentos musicales, estampas, orejeras
- Objetos de lítica trabajada: lascas y navajillas prismáticas de obsidiana
- Piedras para la molienda: manos, metates, hachas, machacadores de corteza
- Artefactos de hueso: agujas, cuentas
- Materiales arquitectónicos: bajareque quemado, adobes
- Materiales de esqueleto humano
- Ecofactos de hueso: restos faunales
- Otros ecofactos: muestras de flotación, muestras de fitolitos, muestras de suelo, carbón

Las fechas de la cerámica para todos los contextos excavados fueron determinadas en el laboratorio del campo usando la cronología de la cerámica regional (Barber 2009; Hedgepeth 2009; Joyce et al. 1998, 2001).

El análisis detallado incluyó: (1) cuantificar las características de los contextos primarios; (2) fechar todos los contextos por el estudio de los tiestos de cerámica recuperada; (3) el análisis formal, funcional, y estilístico de las muestras de cerámica de todos los basureros de la fase Chacahua encontrado en las excavaciones; (4) el análisis preliminar de los restos humanos; (5) el estudio del bajareque quemado.

Los datos del recorrido de superficie obtenidos durante la temporada de campo del 2012 fueron combinadas con la investigación de patrones de asentamiento previa en una base de datos de GIS. Esto nos permitirá: (1) crear modelos geo-espaciales que toman en cuenta cambios y elementos de asentamiento relacionados con la centralización política, como el tamaño de un sitio o la distribución de arquitectura de montículo, y (2) crear mapas detallados de patrones de asentamiento en relación a cambios ambientales (ver Joyce y Mueller 1992; Goman et al. 2005, 2010).

Una vez que los objetos hallados fueron procesados en el laboratorio del campo, éstos fueron colocados dentro de cajas de madera para almacenar y fueron transportados a la bodega de la INAH en Cuilapan, Oaxaca, para su conservación. Después de nuestra llegada a Cuilapan, pusimos el material arqueológico en las cajas de cartón requeridas por el Centro INAH Oaxaca para el almacenamiento a largo plazo (ver Apéndice A).

1.2 Resumen

Los capítulos siguientes describen las excavaciones en la acrópolis de Río Viejo así como el recorrido de superficie del PRV12. Los capítulos del 2 al 8 presentan los resultados de cada operación de excavación en la acrópolis. El capítulo 9 presenta los resultados del recorrido de superficie. Capítulos

11–14 describen los métodos del laboratorio de campo (Capítulo 11), el análisis de las muestras de cerámica de los basureros de la fase Chacahua (Capítulo 12), proporcionan una lista de los entierros identificados con sus datos preliminares (Capítulo 14), y presentan el estudio de bajareque quemado (Capítulo 13). El apéndice A contiene los registros públicos de los monumentos y las zonas arqueológicos de la INAH para todos los sitios nuevos recorridos en 2012. El apéndice B contiene copias de los Oficios relevantes.



Figura 1.1: Mapa del Río Verde inferior

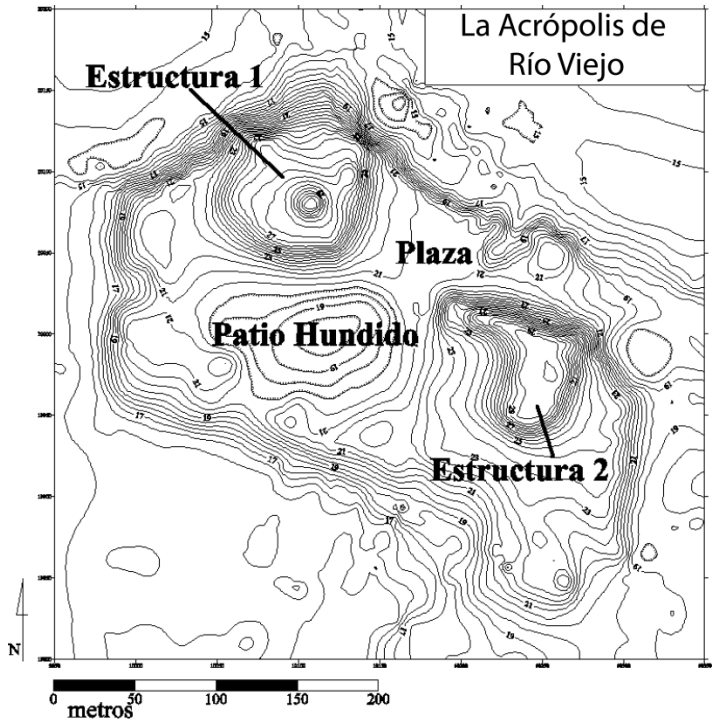


Figura 1.2: Visto de planta de la acrópolis de Río Viejo (Montículo 1)

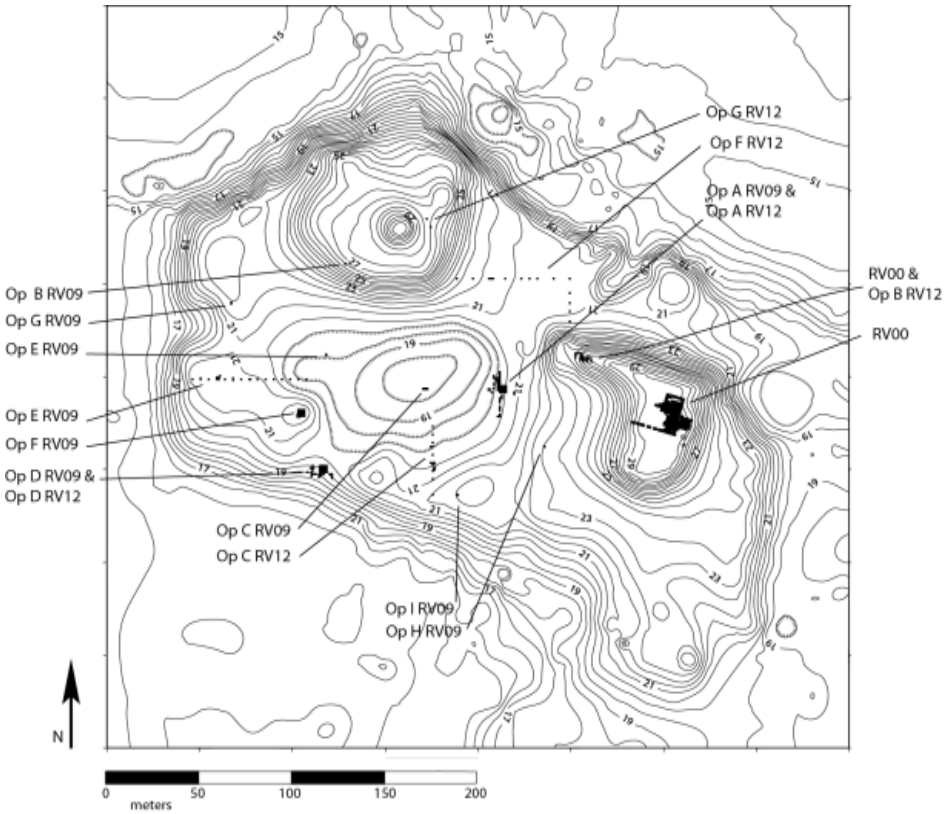


Figura 1.3: Excavaciones en la acrópolis de Río Viejo durante la temporada de campo 2012 (PRV12)

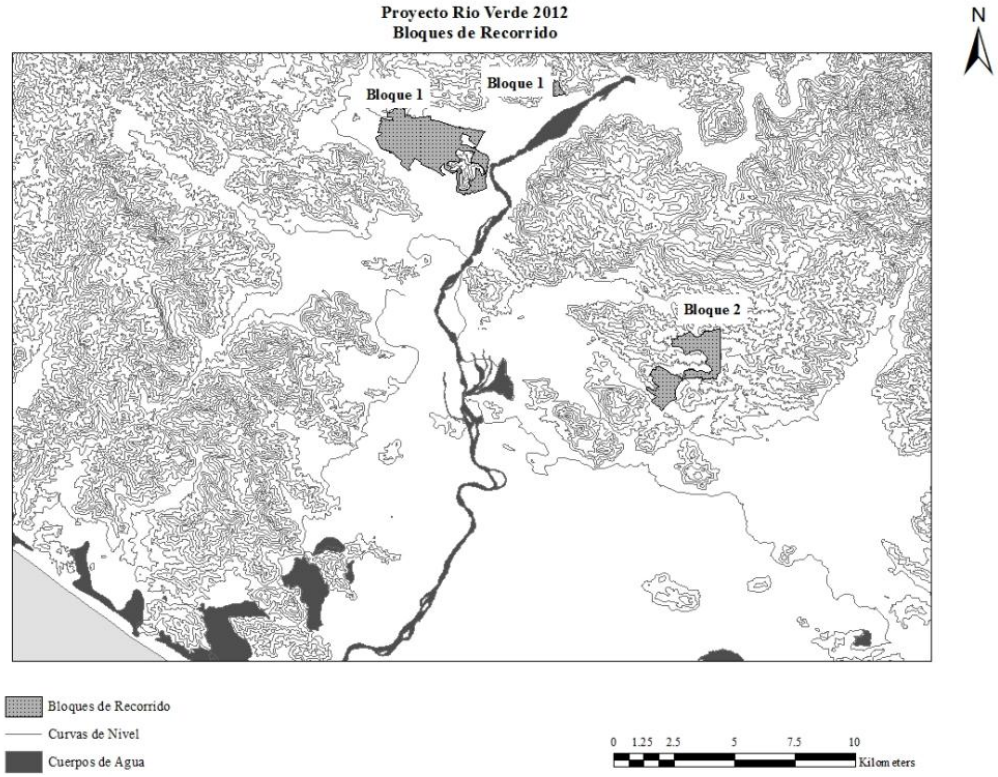


Figura 1.4: Bloques de recorrido del PRV12

CAPÍTULO 2 - EXCAVACIONES DE LA OPERACIÓN A

Jeffrey S. Brzezinski
Arthur A. Joyce
Carlo J. Lucido

2.1 Introducción

La Operación A consistió en un gran bloque de excavación (60.5 m^2) que aumentó el área trabajado de la Operación A durante PRV09 (ver Brzezinski y Aguilar 2011), que era una excavación de 4 x 4 m aproximadamente 25m al oeste de la Estructura 2 en la acrópolis de Río Viejo. Dos periodos de ocupación fueron identificados en la Operación A del PRV09, la más temprana pertenecía a la fase Chacahua del periodo Formativo terminal y la más tardía a la fase Yuta Tiyoo del periodo Clásico tardío. En 2009, investigadores descubrieron un elemento de adobe complejo fue construido a finales de la fase Chacahua. Basándose en el área limitado que se excavó (6 m^2), el elemento de adobe fue interpretado como una posible superestructura quemada. La acrópolis fue abandonada poco tiempo después de que se quemó el edificio. Las excavaciones del PRV09 descubrieron también algunos elementos que pertenecían a la fase Yuta Tiyoo, incluyendo una estela lisa y varios entierros que pueden haber sido depositados como ofrenda asociado a la estela. Con los hallazgos preliminares del PRV09 en mente, las excavaciones del PRV12 tenían tres objetivos:

1. Exponer una sección más grande del elemento de adobe quemado para determinar su formación.
2. Excavar niveles debajo de los elementos de adobe quemado para investigar ocupaciones y actividades más tempranas.
3. Exponer más elementos del Clásico tardío asociados con el complejo estela-ofrenda.

Las excavaciones en la Operación A del PRV12 indicaron que hubo tres periodos de construcción y ocupación en el área al oeste de la Estructura 2 que pertenecían al periodo Formativo Terminal temprano, el periodo Formativo Terminal tardío, y el periodo Clásico tardío. Además, datos de la

Operación A sugieren que esta parte de la acrópolis fue ocupada también durante el periodo Postclásico temprano.

2.2 Metodología

Excavaciones llevadas a cabo en la Operación A utilizaron el procedimiento estándar establecido durante los proyectos anteriores en el valle del bajo Rio Verde (ver Barber y Joyce 2011; Joyce 1991, 1999; Joyce y Levine 2009; Joyce et al. 1998; ver resumen en Capítulo 1). Además, en la base de dos unidades, la 0TT y la -3C, el sedimento fue excavado utilizando un núcleo de taladro de 12 cm en diámetro para examinar niveles culturales profundamente enterrados.

La numeración de las unidades de excavación de la Operación A del PRV12 era una continuación del sistema utilizado durante las excavaciones del PRV09, en el cual las unidades de 1x1m fueron asignadas un número y una letra (ver también el Capítulo 1). Las unidades excavadas durante el PRV09 se numeraron de manera creciente de oeste a este y letras creciente del sur hacia el norte, empezando con la unidad 0A. Como las unidades del 2012 se extendieron en todas direcciones a partir del bloque original de 4x4m del PRV09, se le asignaron números negativos y letras dobles a las unidades ubicadas al sur y al oeste (ver Figuras 2.1 y 2.3). Las unidades ubicadas al oeste de la "línea cero" se numeraron con números negativos en orden decreciente hacia el oeste. Por ejemplo, la unidad directamente al oeste de la unidad 0A fue llamada "-1A", la siguiente "-2A" etc. Unidades localizadas al sur de la "línea A" fueron asignadas letras dobles decrecientes hacia el sur. Por ejemplo, la unidad directamente al sur de la unidad 0A fue llamada "0ZZ", la siguiente "0YY", etc. En casos donde un elemento abarcaba más de una unidad arbitraria, el área excavada fue llamada "multi-unidad". Había nueve multo-unidades en las excavaciones en la Operación A (las descripciones de cada una de estas aparecen en la Tabla 2.1). Un área grande se abrió en el centro de la Operación A, que extendió el área excavada en el 2009. Se le

refiere a esta área como el “bloque central de excavación” y cuenta con las unidades 0A, 1A, 2A, 3A, -1B, 0B, 1B, 2B, 3B, -1C, 0C, 1C, 2C, 3C, -1D, 0D, 1D, 2D, 3D, 4D, -1E, 0E, 3E, and 4E (ver Figura A.2)

Tabla 2.1: Multi-unidades en la Operación A

Número de Multi-unidad	Unidades incluidas	Dimensiones aproximada (E-W x N-S)	Razonamiento para la designación como multi-unidad
MU-1	0E, 0F	40 cm x 30 cm	Investigadores hallaron un depósito de vasijas/concentración de tiestos de cerámica abarcando las unidades 0E y 0F
MU-2	-5B, -6B, -5C, -6C	1.5 m x 1.5 m	Investigadores expandieron los limites de -5B para exponer más de un elemento de hueso quemado a dentro de E81; dos individuos – E64-I73 y B64-I103 – fueron enterrados en el fondo de E81 en el fondo de un elemento de hueso quemado
MU-3	0F, 0F-ext 1	1 m x 1 m	Una extensión de 50 cm (0F-ext 1) se abrió al norte y al oeste de la unidad 0F para destapar una vasija grande (E102-s2) que contenía el entierro B98-I108; MU-3 incluía el área de 1x1m que necesario para sacar E102-s2 y las ofrendas asociadas
MU-4	-1M, 0M	1 m x 1.1 m	Investigadores abrieron mas allá de los límites de la unidad 0M para incluir 10cm de sedimento de -1M para completamente sacar una serie de fosas recubriendo el muro de contención E47 y el desagüe (E46)
MU-5	-5B, -6B, -5C, -6C	1 m x 1 m	Investigadores abrieron la MU-5 en la esquina noroeste de MU-2 para exponer más los elementos de adobe adentro de E16
MU-6	0J, 0K	75 cm x 1.5 m	MU-6 saco una fosa grande (E69) en 0J y 0K
MU-7	-1H, 0H, -1G, 0G	1.3 m x 1 m	Investigadores abrieron MU-7 para sacar E102 – una vasija grande de tipo café grueso que contenía un entierro (B97-I107); MU-7 también contenía varias ofrendas (E101) que colindaban directamente con E102 al sur y al oeste
MU-8	0XX, 1XX	2 m x 1 m	MU-8 contenía el entierro B93-I102 y el material/las ofrendas asociadas
MU-9	1YY, 1ZZ	1 m x 1.5 m	Investigadores establecieron MU-9, que contaba con las unidades 1YY y 1ZZ para exponer un área grande que articulaba entre E16, E42, y E38/E39 al sur del bloque central de excavación

A cada estrato distinto le fue dado un número y una letra; E para los elementos y N para los estratos naturales. Con frecuencia, los investigadores identificaron sub-estratos a dentro de depósitos más grandes (con la abreviación “s” para sub-estrato). La Tabla 2.2 da una lista detallada de todos los elementos incluyendo los contextos de los entierros identificados en la Operación A. Los números de elemento siguieron los números dados en la Operación A del PRV09.

Tabla 2.2: Lista de las capas estratigráficas de la Operación A

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E86	-1M, 0M, -3E, 1S, -2H, -2G, 7A, 7ZZ, 0I, 0J, 0K, -3H	Ningún Munsell; mezcla de sedimento de la tierra excavada	Moderno	Sedimento proviniendo de las pilas de tierra sacada tras las excavaciones	Lo que queda de las pilas de tierra sacada de las excavaciones del 2012
E118	-3I, -1H, MU7, -3H	Ningún Munsell; mezcla de sedimento de la tierra excavada	Moderno	Sedimento proviniendo de las pilas de tierra sacada tras las excavaciones	Lo que queda de las pilas de tierra sacada de las excavaciones del 2009
E113	-3H, -2H, -2G	10 YR 3/2; migajón con limo de color café amarillenta	Moderno	Relleno de fosa	Fosas que cortaban a través de E1-s4, E1-s1 y a dentro de E3-s1; relleno contiene migajón con limo de color café y con algunos tepalcates y material orgánico; puede ser moderno
E1-s4	Todas	10 YR 3/3; limo de color café oscuro	Yugüe o más tardío	Superficie moderna con deflación	Suelo con deflación y material orgánico, generalmente más oscuro que E1-s1
E1-s1	Todas	10 YR 3/3; migajón con limo arcilloso de color café oscuro	Yugüe o más tardío	Suelo moderno	Formación de suelo moderno; sedimento muy grumoso con agregados que se fragmentan en pedazos hexagonales; contiene muy alta concentración de inclusiones incluyendo piedras y tepalcates
E1-s2	-3H	10 YR 3/4; migajón con limo arcilloso de color café amarillento	Yugüe o más tardío	Suelo moderno	Sedimento es compacto y muy grumoso; contiene material orgánico y algunos tepalcates
E1-s3	0M, -1M, 0Q, 1Q, 1S	10 YR 3/4; migajón con limo arcilloso de color café amarillento oscuro	Yugüe o más tardío	Suelo moderno	Sedimento parecido a E1-s1 pero contiene menos material orgánico y es de color ligeramente más clara
B100-I110	-4A	Hueso	Desconocido	Entierro (no excavado)	Entierro consiste posiblemente en un esqueleto redepositado dentro de E3; cuenta principalmente con huesos largos; no es visible en perfil

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E116	0OO	Sin Munsell; piedra de granito	Yugüe	Basamento de piedra	Alineamiento de piedra formando el muro oeste (corriendo norte-sur) de un basamento de piedra en la unidad 0OO; encima de E117
E121	0OO	Sin Munsell; piedra de granito	Yugüe	Basamento de piedra	Alineamiento de piedra formando el muro norte (corriendo este-oeste) de un basamento de piedra en la unidad 0OO; encima de E117; no es visible en perfil
E117	-1OO, 0PP, 0OO	10 YR 3/4; migajón con limo arcilloso de color café amarillento oscuro	Yugüe	Suelo enterrado	Suelo enterrado debajo de E1-s1; contiene inclusiones orgánicas, cerámica, piedras y algo de concha; agregados se fragmentan de forma hexagonal
E2	2B	10 YR 4/3; matriz del estrato 1 mezclado con material orgánico y piedras	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa	Estrato solo se detectó en perfil en 2009 (Ver Brzezinski y Aguilar 2011)
B99-I109	7ZZ	Hueso	Yuta Tiyoo o Yugüe	Entierro (no excavado)	Entierro no excavado en E3-s2 (posiblemente un cráneo); fragmentos de cráneo fueron expuestos justo debajo de la superficie de excavación; preservado en pedestal; parece extenderse hacia el oeste
B93-I102	0XX, 1XX (MU8)	Hueso	Yuta Tiyoo	Entierro primario	Restos del entierro colocado dentro de E3-s1; cráneo puesto dentro de un cuenco cónico naranja; no es visible en perfil
B104-I114	1YY	Hueso	Yuta Tiyoo o Yugüe	Entierro (no excavado)	Entierro posible dentro de E3-s1 en la unidad 1YY; no quedo claro cuales elementos del esqueleto fueron expuestos
E82	MU2, -4A	10 YR 4/4; migajón con arcilla limosa de color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa	Fosa grande corta adentro de E3-s1, E8-s1, E81 y E79; la fosa esta llenada con migajón con limo arcilloso que contiene hueso quemado (menos que en E81) y concha
B95-I105	-3E	Hueso humano	Yuta Tiyoo	Entierro (no excavado)	Hueso humano que incluye un pie articulado depositado en el fondo de E87

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E87-s1	-3E	10 YR 5/4; migajón con limo arenoso de color café amarillento	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa de entierro	Sub-estrato del relleno del entierro más profundo que atraviesa E3-s1, E8-s3, E8-s1, E11-s2, E12-s1, E13-s5 y E13-s1 en la unidad -3E; contiene hueso humano del entierro B95-I105 incluyendo un pie completamente articulado (no excavado); relleno es más claro en color y contiene menos ceniza que E87-s2
E87-s2	-3E	10 YR 4/4; migajón con limo arenoso de color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa de entierro	Sub-estrato del relleno del entierro el segundo más profundo que atraviesa E3-s1, E8-s3, E8-s1, E11-s2, E12-s1, E13-s5 y E13-s1; el relleno contiene ceniza, concha y una concentración pequeña de adobe
E87-s3	-3E	10 YR 5/4; limo arcilloso de color café amarillento	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa de entierro	Sub-estrato del relleno de la fosa que atraviesa E3-s1, E8-s3, E8-s1, E11-s2, E12-s1, E13-s5 y E13-s1; contiene cerámica, hueso fragmentado, y pedazos grandes de adobe quemado
E87-s4	-3E	10 YR 5/4; limo arcilloso de color café amarillento	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa de entierro	Sub-estrato más alto de la fosa que atraviesa E3-s1, E8-s3, E8-s1, E11-s2, E12-s1, E13-s5 y E13-s1; el relleno es parecido a E87-s3, pero contiene menos inclusiones (en particular menos adobe quemado)
B94-I104	-3I	Hueso humano	Yuta Tiyoo	Entierro primario	Restos de un entierro hallado decúbito ventral debajo de una capa de hueso quemado, adobe quemado, cerámica y piedra; enterrado dentro de E105; no es visible en perfil
E105-s1	-3I	10 YR 4/3; limo de color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa de ofrenda	Fosa grande que corta adentro de E3-s1 y E7; la ofrenda consiste en un entierro (B94-I104) y una cama de hueso quemado en el fondo; sedimento dentro de la fosa contiene ceniza y arena mediana, cerámica y grandes pedazos de adobe

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E105-s2	-3I	10 YR 4/4; limo arcilloso de color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa de ofrenda	Fosa grande corta a dentro de E3-s1 y E7; ofrenda consiste en un entierro (B94-I104) y una cama de hueso quemado en el fondo; el relleno contiene arena fina bien organizada, cerámica, y adobe y hueso quemado dentro de la matriz con limo
E105-s3	-3I	10 YR 4/4; migajón con limo de color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa de ofrenda	Fosa grande corta a dentro de E3-s1 y E7; E105-s3 es el sub-estrato superior de E105; el relleno contiene cerámica y hueso quemado; contiene concentración más alta de limo que E105-s1 y E105-s2 (también de color más claro)
E3-s1	Todas menos 0TT, 0SS, 0RR, 0PP, -1OO, 0OO, y 1S	10 YR 5/6; limo arcilloso de color café amaríllenlo	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Capa gruesa de relleno del periodo Clásico tardío; contiene una concentración importante de cerámica erosionada de varios periodos.
E3-s2	7AA, 7ZZ	10 YR 5/6; limo arcilloso de color café amarillento	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Sub-estrato de E3-s1; contiene pedazos de adobe y cerámica; sedimento más fino y más claro en color que E3-s1
E97	0SS, 0RR, 0TT	10 YR 5/6; limo arcilloso de color café amarillento	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Estrato es análogo a E3-s1 pero contiene menos inclusiones (en especial menos cerámica)
E91-s1	0Q, 1Q, 1S	10 YR 5/4; migajón con limo arcilloso de color café amarillento	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Estrato es probablemente análogo a E3 o E7; contiene una concentración alta de cerámica erosionada, un poco de adobe y algunas inclusiones de concha
E91-s2	1S	10 YR 5/4; migajón con limo arcilloso de color café amarillento	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Estrato es probablemente análogo a E3 o E7; parecido a E91-s1 pero la matriz contiene más arcilla y es ligeramente más clara de color
E89	0M, -1M	10 YR 4/3; arcilla limosa color café	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Estrato es probablemente análogo a E3; contiene arena fina y cerámica erosionada; no tan compacta como E88
E4	1C, 2C, 3C, 2D, 3D	Sin Munsell; piedra de granito	Yuta Tiyoo	Estela lisa	Excavada en 2009 (ver Brzezinski y Aguilar 2011)

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E5	0A	Sin Munsell; piedra de granito	Yuta Tiyoo	Probablemente una estela lisa	No excavada; detectada en 2009 (ver Brzezinski y Aguilar 2011)
E100	7A	No Munsell; piedra de granito	Yuta Tiyoo	Estela lisa	Estela lisa arriba de E7
E6	1B	10 YR 4/6; migajón con limo arcilloso de color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Desecho ocupacional?	Capa delgada de limo arcilloso con inclusiones de piedras y tepalcates grandes; posible deposito de superficie encima de E7 en la unidad 1B
E99	0VV	10 YR 5/4; migajón con limo arcilloso de color café amarillento	Yuta Tiyoo	Posible desecho ocupacional	Deposito en la superficie de E7; contiene piedras grandes sin orientación particular y cerámica
E85	-2G, -2H, y quizás MU7	10 YR 5/2; migajón con arcilla limosa de color café grisáceo	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa	Fosa grande y poca profunda (menos de 40 cm de profundo) que corta a través de E7 y E8-s1; el relleno de la fosa contiene una concentración alta de inclusiones, incluyendo piedras pequeñas y angulares, cerámica erosionada y arena gruesa; probablemente se trata de la misma fosa usada para depositar las ofrendas alrededor de las vasijas de entierro (E102 y E119); puede ser equivalente a E101 en MU7
E101	MU7	10 YR 5/4; limo de color café amarillento	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa	Fosa corta hasta el borde de las vasijas de entierro grande (E102 y E119); puede ser parte de la misma fosa que E85; sedimento contiene pedazos de concha y mica pulverizada y algunas ofrendas colocadas cerca de E102 y E119
E37	0PP	10 YR 4/3; limo arcilloso color café	Yuta Tiyoo	Desecho ocupacional	Capa delgada de piedras y cerámica depositada encima de E67-s2
E67-s1	0PP, -1OO	10 YR 4/3; migajón con limo arcilloso de color café	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Relleno de migajón con limo arcilloso que incluye pedazos pequeños de mica y grava; con granos ligeramente más gruesos que E67-s2; transición entre E67-s1 y E67-s2 no es clara

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E67-s2	0PP	10 YR 4/3; arcilla limosa color café	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Ligeramente más fino que E67-s1, con una concentración parecida de inclusiones (especialmente mica)
E67-s3	0PP	10 YR 4/3; arena color café	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Sedimento con granos gruesos que incluyen concha y gravilla. Mediamente organizado.
E67-s4	0PP	10 YR 4/3; migajón con arcilla arenosa de color café	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Contiene tiestos grandes de cerámica, grandes piedras (2.5-5 cm de ancho), y pequeñas inclusiones de concha
E67-s5	0PP	10 YR 4/4; arena limosa de color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Sedimento tiene granos gruesos y contiene gravilla
E67-s6	0PP	10 YR 4/4; Limo arenoso de color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Contiene una concentración relativamente alta de cerámica de tamaño mediana; contiene gravilla y fragmentos de concha
E67-s7	0PP	10 YR 4/4; limo arenoso de color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Contiene arena y gravilla
E67-s8	0PP	10 YR 4/3; migajón con limo arcilloso de color café	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Capa de 5-7cm dentro de E67-s1 que contiene una concentración alta de tepalcates de tamaño mediano
E67-s9	-1OO	10 YR 4/3; migajón con arcilla limosa de color café	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Estrato debajo de E67-s1 en -1OO; sedimento está mal organizado y muy compacto con pequeñas inclusiones de concha y cerámica erosionada
E7	Todas menos 0PP, 0TT, 0RR, 0SS, 0M, -1M, 0Q, 1Q, -3E, 1S, MU2, -4A, 0I, 0J, y 0K	Color Munsell varia a lo largo de las unidades, generalmente dentro de 10 YR con valores entre 4 -5 y tonos de 3-4; limo arcilloso	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Una capa delgada hallada en la mayoría de las unidades de la Operación A, especialmente en el bloque central de excavación; contiene menos inclusiones que E8-s1 y E3

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E96-s1	0SS, 0RR, 0TT	10 YR 4/4; Limo arcilloso de color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Relleno tomado de una fuente aluvial, parecido a E95-s1; contiene menos inclusiones
E96-s2	0SS, 0RR, 0TT	10 YR 4/4; Limo arcilloso de color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción/ desecho ocupacional	Estrato parecido a E95-s2; capa delgada encima de E96-s1 contiene piedras y concentración alta de tepalcates
E88	0M, -1M	10 YR 5/4; Arcilla limosa de color café amarillento	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Estrato probablemente análogo a E7; contiene sedimento mediadamente organizado con inclusiones aisladas de concha o tepalcates erosionados; más compacto que E89
E114-s1	0D, 0E	10 YR 5/3; limo con arcilla limosa de color café	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa	Sub-estrato más bajo dentro de la fosa que atraviesa E8, E11, E12 y E13 en las unidades 0D y 0E; contiene concha, grava y mica bien organizada; sedimento es más compacto que E114-s1
E114-s2	0D, 0E	10 YR 4/3; migajón con limo arcilloso de color café	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa	Sub-estrato superior de la fosa que atraviesa por E8, E11, E12 y E13 en las unidades 0D y 0E; relleno contiene concha y arena de grano grueso mediadamente organizado, mica y gravilla
E8-s1	Todos menos -3I, 0RR, 0SS, 0TT, -1OO, 0OO, 0PP	10 YR 5/4; migajón con limo arcilloso de color café amarillento	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Capa de relleno muy compacta con una concentración alta de inclusiones de concha despedazada; primera capa de relleno importante del periodo Clásico tardío
E8-s2	-1D, -1E, -1F, -2G, 0D, 0E, 0F	10 YR 5/4; arcilla arenosa de color café amarillento	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Sub-estrato consiste en una capa delgada de arcilla arenosa dentro de E8-s1; sedimento está mal organizado con arena fina y mica
E8-s3	-3E, 0D, 0E, 0F	10 YR 5/6; arcilla limosa de color café amarillento	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Parecido a E8-s1 pero con menos concha despedazada
E8-s4	7ZZ	10 YR 6/4; Limo arcilloso de color café amarillento claro	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Contiene una concentración más alta de concha despedazada; posiblemente análogo a E98 (en 0TT)

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E95-s1	0SS, 0RR, 0TT	10 YR 4/4; arcilla limosa de color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Capa de relleno parecida a E13-s1 en las unidades 0SS, 0RR y 0TT, pero el sedimento contiene granos más gruesos; viene de fuente aluvial
E95-s2	0SS, 0RR, 0TT	10 YR 4/4; arcilla limosa de color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Capa delgada dentro de E95-s1 que contiene una concentración alta de grava y tepalcates; puede ser desecho tirado dentro del relleno de E95-s1
E98	0TT, 0XX, 0WW, 0VV	10 YR 5/4; migajón con limo arcilloso de color café amarillento	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Relleno de migajón con limo arcilloso con una concentración muy densa de concha despedazada así como ceniza y adobe quemado; la cantidad de concha aumenta hacia el fondo del estrato; probablemente análogo a E8
E92-s1	0Q	10 YR 5/3; migajón con arcilla limosa de color café	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa	Relleno dentro de los niveles superiores de una fosa grande y profunda que corta (probablemente) a dentro de E11, E12, E13, E58, E59, E38, E93, E60 y E44; el sedimento contiene una concentración alta de concha así como mica y arena mediana; es relativamente suelto
E92-s2	0Q	10 YR 5/4; migajón con arcilla limosa de color café amarillento	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa	Relleno dentro de los estratos superiores de una fosa grande y profunda que corta a dentro de E11, E12, E13, E58, E59, E38, E93, E60 y E44; el relleno es parecido a E92-s1 pero más claro en color y más compacto
E92-s3	0Q	10 YR 4/3; migajón con arcilla limosa de color café	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa	Relleno dentro de los estratos superiores de una fosa grande y profunda que corta a dentro de E11, E12, E13, E58, E59, E38, E93, E60 y E44; el relleno no es tan compacto como en E92-s2 y tiene color más oscuro; cuenta con concha y arena de grano grueso

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E92-s4	0Q	10 YR 4/3; limo arcilloso de color café	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa	Relleno dentro de los estratos superiores de una fosa grande y profunda que corta a dentro de E11, E12, E13, E58, E59, E38, E93, E60 y E44; el relleno es mas arcilloso que los demás sub-estratos; muy compacta y de color más oscuro
E74	1S	10 YR 5/4; migajón con limo arcilloso de color café amarillento	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Relleno de migajón con limo arcilloso con concha, adobe y piedras; mediadamente organizado
B64-I73	MU2	Hueso humano	Yuta Tiyoo	Entierro primario	Individuo adulto de sexo masculino enterrado en una posición decúbito dorsal extendido; entierro colocado al lado de B65-I103 y recubierto por hueso quemado y mas material dentro de E81; no es visible en perfil
B64-I103	MU2	Hueso humano	Yuta Tiyoo	Entierro primario	Restos de una concentración de material esquelético humano en la esquina noroeste de MU2; uno de un mínimo de tres individuos; no es visible en perfil
B64-I115	MU2	Hueso humano	Yuta Tiyoo	Entierro primario	Restos de una concentración de material esquelético humano en la esquina noroeste de MU2; uno de un mínimo de tres individuos; no es visible en perfil
B64-I116	MU2	Hueso humano	Yuta Tiyoo	Entierro primario	Restos de una concentración de material esquelético humano en la esquina noroeste de MU2; uno de un mínimo de tres individuos; no es visible en perfil
E81	MU2	10 YR 5/4; limo arcilloso de color café amarillento	Yuta Tiyoo	Ofrenda	Fosa grande y ancha que corta a dentro de E79 con una ofrenda que consiste en B64-I73, B64-I103, B64-I115, y B64-I116 depositada al fondo; la ofrenda incluye también hueso quemado (humano, perro y venado), cerámica y algunos depósitos de adobe quemado encima de los entierros; el sedimento tiene una concentración muy alta de concha y ceniza dentro de una matriz de limo arcilloso

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E83	1ZZ, 1YY	10 YR 5/3; migajón con limo arenoso de color café	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa	Fosa profunda y ancha que corta a dentro de E11, E12, E13, E64 y E125 en las unidades 1ZZ y 1YY; el relleno de la fosa contiene una concentración alta de concha con algunos fragmentos de adobe quemado mal organizado y sueltos; probablemente llenado con sedimento parecido a E8-s1 (concentración alta de concha despedazada)
E84	1ZZ	10 YR 5/4; migajón con arcilla arenosa de color café amarillento	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa	Fosa corta a dentro de E11, E12, E13, y E64; el relleno contiene una concentración alta de concha y pequeños pedazos de arcilla; probablemente llenado con sedimento parecido a E8-s1 (concentración alta de concha despedazada)
E103	MU7	10 YR 5/3; arcilla limosa de color café	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción o de fosa	Una capa de arcilla limosa que puede ser parte de E101; de manera alterna, puede ser una capa de relleno afuera de la fosa (sub-estrato de E7?)
E102	MU7	Sin Munsell	Yuta Tiyoo	Vasija de entierro con relleno a dentro	Vasija de entierro excavada dentro de MU7; vasija grande tipo café grueso con borde exteriormente espesado
B97-I107	MU7	Hueso humano	Yuta Tiyoo	Entierro primario	Entierro dentro de una vasija grande tipo café grueso (E102); no es visible en perfil
E127	MU7	10 YR 5/4; migajón con limo arcilloso de color café amarillento	Yuta Tiyoo	Relleno adentro de la vasija de entierro	Relleno dentro de la vasija de entierro; contiene inclusiones de concha y pequeños tiestos de cerámica erosionados; no se ve en perfil
E119	MU3	Sin Munsell	Yuta Tiyoo	Vasija de entierro	Vasija grande de entierro de tipo café grueso excavada en MU3 con borde exteriormente espesado
B98-I108	MU3	Hueso humano	Yuta Tiyoo	Entierro primario	Entierro colocado dentro de la vasija grande de tipo café grueso (E119)
E128	MU3	10 YR 4/4; migajón con limo arcilloso de color café amarillento	Yuta Tiyoo	Relleno dentro de la vasija de entierro	Relleno dentro de la vasija de entierro; contiene inclusiones de concha, mica y pequeños tiestos de cerámica erosionados

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E120	MU-1 (2009)	Sin Munsell	Yuta Tiyoo	Vasija de entierro	Vasija de entierro excavada en 2009 (MU-1); en Brzezinski y Aguilar 2011 no se le dio un numero de estrato independiente
E129	MU-1 (2009)	Sin Munsell; arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno dentro de la vasija de entierro	Relleno dentro de la vasija de entierro; contiene inclusiones de concha despedazada y cerámica erosionada; en Brzezinski y Aguilar 2011 no se le dio un numero de estrato independiente
E90-s1	0M, -1M	10 YR 3/4; migajón con limo arenoso de color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa	Fosa corta a través de E88, E8-s1 y E11-s1; el relleno contiene concha despedazada, gravilla y arena fina
E90-s2	0M, -1M	10 YR 4/4; migajón con limo arcilloso de color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa	Sub-estrato encima de E90-s1; mal organizado; contiene arena de granos finos y medianos
E94	0Q, 1Q	10 YR 5/3; limo arcilloso de color café	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa	Fosa corta dentro de E11-s1, E60, E58 y E59; penetra hasta los remates (E48) encima de los muros de contención (E47); el sedimento contiene arena gruesa, inclusiones y una cantidad pequeña de adobe quemado y cerámica
E75-s1	0PP	10 YR 4/3; limo arcilloso de color café	Chacahua tardío, Coyuche o Yuta Tiyoo	Sedimento depositado dentro de un canal de erosión	Consiste en arena de grano medio con inclusiones de concha y gravilla; inclusiones mas grandes se ubican en el fondo del estrato; corta a dentro de E50
E75-s2	0PP	10 YR 4/3; limo arenoso de color café	Chacahua tardío, Coyuche o Yuta Tiyoo	Canal de erosión	Parecido a E75-s1 pero contiene arena más gruesa y inclusiones (piedras y cerámica); corta a dentro de E50
E66	-4A	10 YR 5/4; migajón con limo arenoso de color café amarillento	Chacahua tardío, Coyuche o Yuta Tiyoo	Relleno depositado en un canal de erosión	El sedimento es variado, de arena gruesa y grava a arena más fina y limosa; mal organizada y contiene cerámica; contiene también capas delgadas en la pared norte que representa probablemente el borde del canal de erosión que corta a dentro de E65

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E57-s1	-1OO	10 YR 4/3; arena de color café amarillento oscuro	Chacahua tardío, Coyuche o Yuta Tiyoo	Depósitos dentro del canal de erosión	Sedimento variado de arena mediana a muy gruesa y algunas inclusiones de concha y grava; mal organizado; depósito de alta energía; corta dentro de E50
E57-s2	-1OO	Sin Munsell; limo arenoso de color café amarillento	Chacahua tardío, Coyuche o Yuta Tiyoo	Depósitos dentro del pequeño canal de erosión	Estrato no visible en perfil (bloqueado por pedestal en la pared norte de -1OO); depósito de baja energía en el canal de erosión antes de la deposición de E57-s1; corta dentro de E50
E73-s1	1S	10 YR 5/4; migajón con limo arcilloso de color café amarillento	Chacahua tardío	Relleno de construcción	Contiene inclusiones de piedras pequeñas, concha y cerámica; contiene más arena que E73-s2; probablemente una mezcla de E73-s2 y arena de E12-s1
E73-s2	1S	10 YR 5/4; migajón con limo arcilloso de color café amarillento	Chacahua tardío	Relleno de construcción	Parecido a E73-s1 pero contiene menos arena gruesa
E10	1B	10YR 4/4; limo arcilloso de color café amarillento oscuro	Chacahua tardío	Desecho ocupacional	Depósito denso de cerámica dentro de una matriz de limo arcilloso
E93	0Q	10 YR 5/2; migajón con limo arenoso de color café grisáceo	Chacahua tardío	Relleno de fosa	Fosa corta a dentro de E70, D71 y E60; contiene sedimento parecido a E70 así como una concentración de cerámica (posiblemente llenado con material excavado de E70)
E115	0E, 0F, MU1	10 YR 4/3; migajón con arcilla limosa de color café	Chacahua tardío	Relleno de fosa	Depósito de terminación; fosa pequeña y poco profunda (aproximadamente 20 cm de hondo) que corta dentro de E11 y un poco dentro de E12 en las unidades 0E y 0F; el elemento fue excavado como MU-1 (perfil no dibujado); fosa llena de cerámica del periodo Chacahua, astillas de hueso y material lítico que fue cubierto de una matriz de migajón con arcilla limosa; puede haber sido depositado durante la deposición de E11; no es visible en perfil

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E69	0J, 0K	Sin Munsell; migajón con limo arenoso de color café amarillento	Chacahua tardío	Relleno de fosa	Depósito de terminación; fosa grande y profunda corta a dentro de E11, E12, E13, E58, y quizás un poco dentro de E16 en las unidades 0J y 0K; el relleno de la fosa contenía cerámica de la fase Chacahua generalmente bien conservadas así que algunas vasijas completas; el relleno de la fosa es migajón con limo arenoso mal organizado con inclusiones de concha
E70	0M, -1M	10 YR 5/4; limo arenoso de color café amarillento	Chacahua tardío	Relleno de fosa	Deposito de terminación; fosa grande y profunda corta dentro de E11, E12, E13, E58, E40, E63, y un poco dentro de E16, E49 y E53 en las unidades 0M y -1M; ofrendas de cerámica de la fase Chacahua (bien conservados) fueron colocadas en el fondo de la fosa y cubiertos con relleno de limo arenoso con tepalcates erosionados, concha pulverizada y una gran concentración de cerámica que se puede ver en el perfil norte de 0M y -1M
E71-s1	0Q, 1Q	10 YR 6/2; migajón con limo arenoso de color café grisáceo	Chacahua tardío	Relleno de fosa	Posiblemente un depósito de terminación; fosa grande y poca profunda que corta dentro de E11, E12, E13, E58, y ligeramente dentro de E53 y E60; fondo de la fosa llego a la parte superior del muro de contención de piedra (E47) en el perfil norte de 1Q; el relleno de la fosa contiene una concentración densa de cerámica en el fondo; sedimento de migajón con limo arenoso no es tan grueso como en E71-s2 y contiene una pequeña cantidad de concha despedazada, mica, piedras y cerámica erosionada

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E71-s2	0Q, 1Q	10 YR 5/2; migajón con arcilla limosa de color café grisáceo	Chacahua tardío	Relleno de fosa	Sub-estrato superior de la fosa que corta dentro de E11, E12, E13, E58, y un poco dentro de E53 y E60; el relleno contiene una concentración alta de inclusiones incluyendo concha despedazada, piedras y cerámica
E71-s3	0Q, 1Q	10 YR 6/2; migajón con limo arenoso de color gris café claro	Chacahua tardío	Relleno de fosa	Puede ser un depósito de terminación; capa delgada de relleno con una concentración densa de cerámica en el fondo de la fosa que corta dentro de E11, E12, E13, E58, y ligeramente dentro de E53 y E60; relleno es de migajón con limo arenoso de color claro con pocas inclusiones aparte de la concha
E68	-3C	10 YR 5/2; migajón con limo arenoso de color café grisáceo	Chacahua tardío	Relleno de fosa	Relleno dentro de una fosa muy pequeña excavada a través de E12-s1 y E13-s1; contiene una concentración densa de cerámica hacia el fondo de la fosa
E79	MU2	10 YR 5/3; limo arcilloso de color café	Chacahua	Relleno de construcción	Relleno de limo arcilloso con algunas inclusiones de concha
E11-s1	Todas menos -1OO, 0PP, 0OO, -3E, 1S, 0RR, 0SS, 7ZZ, 7A, -4A	10 YR 5/4; migajón con limo arcilloso de color café amarillento	Chacahua tardío	Relleno de construcción	La última capa de relleno de la fase Chacahua; sedimento contiene cerámica, concha (aunque menos que en E8-s1) y arena gruesa
E11-s2	-3E	10 YR 5/2; migajón con limo arenoso de color café grisáceo	Chacahua tardío	Relleno de construcción	Sedimento es parecido a E12-s1 (visto en la mayoría de las unidades de la Operación A), pero contiene una concentración más alta de concha despedazada; de color mas grisáceo que en el estrato superior (E8-s1)
E11-s3	0I, 0J	10 YR 6/2; sedimento de color café grisáceo claro	Chacahua tardío	Relleno de construcción	Sub-estrato de E11-s1; idéntico con excepción del color que es más claro y gris
E11-s4	1YY	10 YR 5/4; arcilla limosa de color café amarillento	Chacahua tardío	Relleno de construcción	Variación de E11-s1 con muy pocas inclusiones de concha

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E11-s5	0I	10 YR 4/3; migajón con limo arenoso de color café	Chacahua tardío	Relleno de construcción	Relleno dentro de una fosa muy poca profunda solamente visible en planta; corta a través de E11-s1 y E12; densidad muy alta de tepalcates en el fondo de la fosa; presente en la esquina sureste de 0I
E65	-4A	10 YR 5/4; migajón con limo arcilloso de color café amarillento	Chacahua tardío	Relleno de construcción	Estrato es probablemente análogo a E11-s1; sedimento con contiene una concentración tan alta de concha pero es parecido en los demás respectos
E12-s1	Todas menos -1OO, 0OO, 0PP, 0TT, 0RR, 0SS, 1S,	10 YR 5/4; arena limosa de color café amarillento	Chacahua tardío	Relleno de construcción	Una capa delgada de coluvión o relleno – arena limosa muy gruesa con algunas inclusiones de concha; registrado como un piso ocupacional en PRV09 (ver Brzezinski y Aguilar 2011)
E12-s2	0F	10 YR 5/4; arena limosa de color café amarillento	Chacahua tardío	Relleno de construcción	Sedimento debajo de E12-s1 en 0F solamente; contiene arena más fina que en E12-s1
E12-s3	7ZZ, 0XX	10 YR 6/4; arena limosa de color café amarillento claro	Chacahua tardío	Relleno de construcción	Estrato es probablemente un vestigio de E12-s1; mediamente organizado
E56	-1OO, 0PP	10 YR 4/4; arcilla limosa de color café amarillento oscuro	Chacahua tardío	Relleno de construcción	Relleno de arcilla limosa con concha muy pequeña y inclusiones de carbono; relleno aluvial fino
E104	-3I	10 YR 5/4; limo de color café amarillento	Chacahua tardío	Relleno de construcción	Debajo de E11 y E12 en (-3I); contiene arena de grano mediano; bien organizado
E13-s1	Todas menos 0PP, -1OO, 0OO, 1S	10 YR 5/6; limo arcilloso de color café amarillento	Chacahua	Relleno de construcción	Estrato aparece en casi cada unidad de la Operación A; generalmente muy compacta con pocas inclusiones
E13-s2	-1E, -1F	10 YR 6/4; Migajón con limo arcilloso de color café amarillento claro	Chacahua	Relleno de construcción	Sedimento contiene arena fina, mica y inclusiones pequeñas de adobe

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E13-s3	-3C	Sin Munsell; migajón con limo arenoso de color café amarillento oscuro	Chacahua	Relleno de construcción	Capa delgada de limo arenoso dentro de E13-s1; efímero
E13-s4	-3C	7.5 YR 5/6; migajón con limo arcilloso café	Chacahua	Relleno de construcción	Sedimento idéntico a E13-s1 pero quemado y rojizo de color; se aprecia solamente en las capas superiores de E13
E13-s5	-3E	10 YR 6/6; arcilla limosa de color café amarillento	Chacahua	Relleno de construcción	Sedimento parecido a E13-s1 pero contiene arena gruesa y inclusiones, cerámica y pedazos de adobe quemado
E13-s6	0F, 0E, 0D, MU7	10 YR 6/3; limo arenoso de color café pálido	Chacahua	Relleno de construcción	Más arenoso que E13-s1; mal organizado; contiene inclusiones de mica y cerámica erosionada
E13-s7	0F, 0E, 0D	10 YR 6/3; arcilla limosa de color café pálido	Chacahua	Relleno de construcción	Sedimento muy parecido a E13-s1 pero ligeramente más claro de color y contiene una concentración más importante de mica
E14	-1D, 1B	10 YR 4/6; arena de color café amarillento oscuro	Chacahua	Relleno de construcción	Capa delgada de arena fina encima de E15-s1
E58-s1	0I, 0J, 0K, 1Q, 0Q, -1M, 0M, -3E, -3C, 0F	10 YR 5/4; migajón con arcilla arenosa de color café amarillento	Chacahua	Relleno de construcción o coluvión	Estrato contiene laminaciones muy finas y delgadas con algunas laminaciones más gruesas y arenosas (E58-s2); pude haber sido trabajo por la lluvia y escorrentía de baja energía; en 1Q y 0Q las laminaciones predominan las partes superiores del estrato
E58-s2	0I, 0J, 0K, -3E, 0F	10 YR 5/4; arena limosa de color café amarillento	Chacahua	Relleno de construcción o coluvión	Capa delgada de laminaciones; contiene una concentración más alta de arena gruesa, lo que sugiere una escorrentía de energía más alta que en E58-s1, se ve solo en fragmentos en 0I, 0J y 0K; se ve más claramente en -3E y 0F
E58-s3	-2G, -2H	2.5 Y 6/4; arcilla arenosa de color café amarillento claro	Chacahua	Relleno de construcción o coluvión	Arcilla arenosa fina que alterna con sedimento más grueso (E64-s2) y sedimento con ceniza más oscuro (E64-s3)

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E58-s4	-2G, -2H	2.5 Y 6/4; arcilla arenosa de color café amarillento claro	Chacahua	Relleno de construcción o coluvión	Sub-estrato con granos gruesos
E58-s5	-2G, -2H	Sin Munsell; limo arcilloso de color café grisáceo	Chacahua	Relleno de construcción o coluvión	Capa delgada de coluvión o relleno de construcción debajo de laminaciones muy finas (E58-s3 y E58-s4); contiene laminaciones ligeras
E58-s6	-2G, -2H	10 YR 5/2; migajón con limo de color café grisáceo	Chacahua	Relleno de construcción o coluvión	Sub-estrato contiene ceniza en una matriz de migajón con limo
E58-s7	-2G, -2H	10 YR 6/3; migajón con arcilla limosa de color café claro	Chacahua	Relleno de construcción o coluvión	Compacta y contiene sedimento fino, pocas inclusiones
E58-s8	-2G, -2H	10 YR 5/3; migajón con arcilla limosa de color café	Chacahua	Relleno de construcción o coluvión	Relleno contiene arena gruesa y inclusiones; matriz es muy fina
E58-s9	-2G, -2H	2.5 Y 6/4; migajón con limo de color café amarillento claro	Chacahua	Relleno de construcción o coluvión	Sub-estrato tiene laminaciones; sedimento es fino y compacto
E58-s10	0F	10 YR 6/2; limo de color café grisáceo claro	Chacahua	Relleno de construcción o coluvión	Laminaciones apenas visibles con fragmentos de concha, arena fina y mica
E58-s11	MU7	10 YR 6/3; arena con migajón de color café claro	Chacahua	Relleno de construcción o coluvión	Análogo a E58-s1; contiene laminaciones visibles con arena fina y gruesa así como concha pulverizada
E15-s1	-3C, -2C, -1D, -1E, -1F, 1B,	10 YR 5/4; limo arcilloso de color café amarillento	Chacahua	Relleno de construcción	Relleno consiste de limo arcilloso de origen aluvial; generalmente contiene pocas inclusiones – algunos pedazos de adobe quemado y concha así como pequeños tepalcates erosionados

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E15-s2	-3C, -2C, -1D	10 YR 3/3; migajón con limo arenoso de color c oscuro	Chacahua	Relleno de construcción	Consiste en capa delgada y arenosa dentro del relleno E15-s1; puede tener material orgánico, contiene concentración más alta de inclusiones (concha, piedra, etc.) que E15-s1; efímero en la mayoría de las unidades, en especial -1D
E15-s3	-2C	10 YR 5/4; migajón con arcilla limosa de color café amarillento	Chacahua	Relleno de construcción	Estrato es parecido a E15-s1 pero contiene una concentración más alta de inclusiones incluyendo concha y grava
E62-s1	0M, -1M	10 YR 6/4; migajón con limo arenoso de color café amarillento claro	Chacahua	Relleno de fosa	Fosas profundas cortadas dentro de E125 y E49-s4 hacia el oeste del muro de contención (E47) en la unidad -1M; E47 puede haber sido sacado usando esta fosa; sedimento en el relleno incluye material orgánico, pequeñas inclusiones de piedra, adobe y cerámica en una matriz de migajón con limo arenoso
E62-s2	0M, -1M	10 YR 5/4; migajón con arena limo arenoso de color café amarillento	Chacahua	Relleno de fosa	Sub-estrato superior de una fosa excavada para remover el muro de contención; contiene menos inclusiones que E62-s1
E64-s1	1ZZ, 1YY	10 YR 5/3; limo arenoso color café	Chacahua	Relleno de construcción	Capa delgada de limo arenoso no consolidado con inclusiones de arena gruesa; recubre E125-s1 en las unidades 1YY y 1ZZ
E64-s2	1ZZ, 1YY	10 YR 5/3; limo arenoso color café	Chacahua	Relleno de construcción	Capa delgada de relleno no consolidado que cubre E64-s1; más limoso que E64-s1
E64- s3	1ZZ, 1YY	10 YR 5/3; arena color café	Chacahua	Relleno de construcción	Capa delgada de relleno arenoso no consolidad que cubre E64-s2

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E125-s1	0M, -1M, -3E, 0I, 0J, 0K, 1YY, 1ZZ	10 YR 4/2; migajón con limo arenoso de color café amarillento oscuro	Chacahua	Relleno de construcción	Desecho quemado (material grisáceo con ceniza) asociado con el relleno cubriendo la superficie del adobe vertido (E38, E39 y E40); relleno depositado en capas gruesas (diferente de las fosas llenadas de desecho, como E16-s2)); contiene arena gruesa y limo así como concha; también contiene material orgánico
E125-s2	-3E, 1YY, 1ZZ	10 YR 2/1; limo orgánico y negro	Chacahua	Relleno de construcción	Material oscura y orgánica con ceniza, generalmente ocurre en bandas delgadas asociadas con E125-s1; contiene carbono
E125-s4	1YY	10 YR 5/4; limo de color café amarillento	Chacahua	Material de construcción redepositado en el relleno	Bloques de adobe redepositados dentro de la capa de relleno E125-s1
E125-s5	1YY	7.5 YR 5/6; migajón con limo arcilloso de color café	Chacahua	Material de construcción redepositado en el relleno	Pedazos grandes de adobe quemado redepositado dentro del relleno E125-s1
E125-s6	1YY	10 YR 4/2; migajón con limo arenoso de color café grisáceo oscuro	Chacahua	Relleno de construcción	Idéntico al relleno E125-s1 pero con laminaciones
E125-s7	1YY	5 YR 3/2; limo arcilloso de color café rojizo oscuro	Chacahua	Relleno de construcción	Pequeña capa de limo arcilloso dentro de E125-s1 en la unidad 1YY
E80	MU2, MU5	10 YR 5/4; migajón con arcilla limosa de color café amarillento	Chacahua	Relleno de fosa	Fosa corta a dentro de E78, E77 y un poco dentro de E16-s2; el relleno de la fosa contiene piedras, pedazos de adobe, pequeñas partículas de mica y cerámica dentro de una matriz de migajón con arcilla limosa
E78	MU5, MU2	10 YR 5/4; migajón con limo arcilloso de color café amarillento	Chacahua	Relleno de construcción	Migajón con limo arcilloso con pequeñas inclusiones de adobe quemado

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E77	MU5, MU2	10 YR 6/4; arcilla limosa de color café amarillento claro	Chacahua	Relleno de construcción	Relleno que consiste en arcilla limosa fina de origen aluvial con pocas inclusiones
E16-s1	0D, 0E, 0F, -1D, -1E, -1F, -3C, -3E, 1B,	10 YR 2/1; limo orgánico y negro	Chacahua	Desecho quemado en pequeñas fosas que cortan dentro del adobe vertido	Material oscuro y orgánico con ceniza; generalmente ocurre en pequeñas capas delgadas dentro de E16-s2; contiene ceniza
E16-s2	0D, 0E, 0F, -1D, -1E, -1F, -4A, -3C, -3E, 1B, 0VV, 0WW, 0XX, 7ZZ,	10 YR 4/2; migajón con limo arenoso de color café grisáceo oscuro	Chacahua	Relleno de fosa	Material de color grisáceo con ceniza depositado dentro de fosas cortadas dentro de la superficie del adobe vertido (E38, E39 y E40); sedimento de E16-s2 también está incorporado dentro de las capas del adobe vertido E40; contiene arena gruesa y limo así como concha y material orgánico (menos concentrado que E16-s1)
E16-s3	MU2, MU5	5 YR 5/6; migajón con limo arenoso color café amarillento	Chacahua	Relleno de fosa	Bordes quemados de bloques de adobe redepositados (E16-s4)
E16-s4	MU2, -2H, -3C	10 YR 5/4; limo color café amarillento	Chacahua	Relleno de fosa	Bloques de adobe redepositado dentro del relleno de la fosa E16-s2
E16-s5	MU2	7.5 YR 5/6; migajón con limo arcilloso color café	Chacahua	Relleno de fosa	Pedazos de adobe quemado redepositado dentro del relleno de la fosa E16-s2
E16-s6	1YY	10 YR 4/2; migajón con limo arenoso de color café grisáceo oscuro	Chacahua	Relleno de fosa	Idéntico a E16-s2 solo que contiene laminaciones
E16-s8	1Q	5 YR 4/4; limo arenoso color café rojizo	Chacahua	Relleno de fosa	Capa delgada dentro de e16-s2; contiene un poco de ceniza
E16-s9	-2G, -2H	10 YR 5/3; limo arenoso color café	Chacahua	Relleno de fosa	Capa delgada de limo arenoso muy grueso (granos de tamaño mediano)

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E16-s10	1B	10 YR 4/4; migajón con arena limosa de color café amarillento oscuro	Chacahua	Relleno de fosa	Sedimento depositado en una fosa que corta dentro de E38; contiene muy poca ceniza o material quemado; contiene algo de concha
E16-s11	0XX, 0WW, 0VV	5 YR 5/6; migajón con limo arenoso de color rojo amarillento	Chacahua	Relleno de fosa	Capa delgada y pedazos de sedimento quemado depositado dentro del relleno de la fosa (E16-s2); contiene contenido arenoso parecido a E16-s2 pero con menos ceniza y menos inclusiones, arena gruesa presente
E126	0D	10 YR 4/2; migajón con limo arenoso de color café grisáceo oscuro	Chacahua	Relleno de fosa	Fosa corta dentro de E40-s9, E40-s10, E40-s4, E39-s2, E39-s8 y roza E16-s2 en la unidad 0D (perfil este); la quema de material dentro de la fosa creyó E40-s7; fosa esta llenada de sedimento con ceniza parecido a E16-s2
E51-s1	-1F	10 YR 6/3; migajón con arcilla arenosa de color café claro	Chacahua	Relleno de fosa	Fosa profunda corta dentro de E40, E16, E39 y E50 in la unidad -1F; E51-s1 es el sub-estrato más profundo; el relleno contiene pedazos de concha de tamaño medio-grande y inclusiones de mica dentro de una matriz de migajón con arcilla arenosa
E51-s2	-1F	10 YR 5/3; migajón con limo arcilloso color café	Chacahua	Relleno de fosa	Fosa profunda que corta dentro de E40, E16, E39, y E50 un poco en la unidad -1F; sub-estrato en el centro de la fosa; muy pocos fragmentos de concha de tamaño pequeños-medianos (menos que en E51-s1) en una matriz de migajón con limo arcilloso; contiene mica
E51-s3	-1F	10 YR 5/3; arcilla arenosa color café	Chacahua	Relleno de fosa	Fosa profunda corta dentro de E40, E16, E39 y E50 en la unidad -1F; sub-estrato superior del relleno de la fosa; muy pocos fragmentos de concha y mica en una matriz de arcilla arenosa

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E40-s1	0M, -1M -1E, -1F, -4A, -3C, 0C,	10 YR 5/2; migajón con limo arcilloso de color café grisáceo	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Relleno de adobe vertido en E40 es menos organizado que en E38 y en especial E39; el relleno incorpora sedimento con ceniza (probablemente de E16-s2) dentro de la mezcla; E40-s1 contiene una pequeña cantidad de arena fina (concentración más baja que E40-s2)
E40-s2	0M, -1M -1E, -1F, 0E, 0F, 0C	10 YR 5/2; migajón con limo arenoso	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Relleno de adobe vertido es parecido a E40-s1 pero contiene una concentración más alta de arena (de granos finos a gruesos); concentración parecida de ceniza como en E40-s1 pero menos que en E40-s3
E40-s3	0M	Sin Munsell; ceniza gris	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Sub estrato consiste casi totalmente de ceniza dentro de una matriz de limo arenoso
E40-s4	-1E, 0D, 0C, -1D	10 YR 5/3; migajón con arcilla arenosa color café	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Sedimento contiene fragmentos pequeños de mica y arena fina
E40-s5	-1E, 0F, -1D, 0E	10 YR 5/3; limo arcilloso de color café	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Sedimento con mica, arena fina y pequeñas concreciones
E40-s6	-4A, 0C, 0D, 0E, 0F	10 YR 5/4; arena de color café amarillento	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Sedimento grueso, compacto y mal organizado
E40-s7	0C	5 YR 4/3; migajón con arcilla arenosa de color café rojizo	Chacahua	Adobe vertido quemado (Relleno estructurado tipo 1)	Bordes quemados de una pequeña fosa que corta dentro de E40; contiene fragmentos de adobe quemando y inclusiones de arena fina
E40-s8	0F	10 YR 6/2; limo de color café grisáceo claro	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Sub-estrato contiene pequeñas inclusiones de piedras y grava, concha, mica y una pequeña cantidad de arena fina y mediana mal organizado
E40-s9	0D, 0E	10 YR 5/3; migajón con arcilla arenosa de color café	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Sub-estrato contiene pequeñas concreciones, concha, y mica; inclusiones de arena de grano fino

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E40-s10	0D	10 YR 6/4; arcilla limosa de color café amarillento claro	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Sub-estrato contiene pequeños fragmentos de concha, arena fina y bien organizada, arena gruesa y mal organizada y mica
E52	1Q	7.5 YR 5/6; limo arcilloso de color café	Chacahua	Relleno de construcción	Capa delgada de limo arcilloso que recubre la fosa a la base de 1Q (esquina noreste); fosa debajo cortó dentro de E38 y fue llenado con E16-s2
E128	1Q	10 YR 4/2; migajón con limo arenoso de color café grisáceo oscuro	Chacahua	Relleno de fosa	Fosa corta dentro de E53 y E38 hacia la base de la unidad 1Q (ver perfiles este o sur de 1Q); fosa rellenada de material quemado de las fosas como E16-s2; la fosa no demuestra rasgos de quemadura – excavada después de que se acabaron las actividades de cocina en E38 y E39
E61-s1	0M	10 YR 5/4; migajón con arcilla limosa de color café amarillento	Chacahua	Relleno de fosa	Fosa poca profunda corta dentro de E53-s1; la fosa contiene inclusiones de concha y piedras pequeñas en una matriz de migajón con arcilla limosa; ligeramente más oscura que capa de relleno adyacente (E52-s1) aunque límite entre las dos capas no es claro
E61-s2	0M	7.5 YR 5/6; migajón con arcilla limosa de color café	Chacahua	Relleno de fosa	Relleno de fosa en E61; sedimento está quemado y incluye arena fina con pocas inclusiones; probablemente el resultado de quemaduras en la superficie después de que E61-s1 fue depositado
E53-s1	1Q, 0M	10 YR 5/4; limo arcilloso color café amarillento	Chacahua	Relleno de construcción	Relleno no consolidado de origen aluvial hacia el este del muro de contención (E47) en las unidades 1Q y 1M; contiene pequeña cantidad de arena gruesa
E53-s2	1Q	7.5 YR 5/6; limo arcilloso de color café	Chacahua	Relleno de construcción	Capa delgada de sedimento quemado dentro de E53-s1

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E42-s1	0VV, 0WW, 0XX, 1ZZ, 1YY, 0PP, -1OO	10 YR 3/1; material orgánico de color gris muy oscuro en una matriz limosa	Chacahua	Elemento de cocina; probablemente un horno de tierra	Estrato presente en las unidades al sur del bloque central de las excavaciones; densidad muy alta de cerámica quemada (probablemente usado para mantener el calor) así como piedras quemadas y rocas pulverizadas
E42-s2	0VV	10 YR 4/4; limo arcilloso de color café amarillento	Chacahua	Elemento de cocina; probablemente un horno de tierra	Estrato consiste en un bloque informe de sedimento arcilloso probablemente depositado dentro del desecho de E42-s1 cuando se utilizaba como elemento de cocina
E38-s1	-3C, 0Q, 1Q, -3E, 1B, -1OO	Variación en color Munsell en las unidades, generalmente 10 YR con valores de 3-5 y tonos de 3-6; arena limosa	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Relleno de adobe vertido que consiste en capas delgadas (1-5 cm de grueso) de arena limosa fina; generalmente bien organizado, granos pequeños; capas de sub-estratos en E38 no es tan claramente marcado como en E39 (en E39 los sub-estratos también más gruesos)
E38-s2	-3C, 0Q, 1Q, -3E	Variación en color Munsell en las unidades, generalmente 10 YR con valores de 3-5 y tonos de 3-6; limo arenoso	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Estrato consiste en capas (generalmente más gruesas que E38-s1) de limo ligeramente arenoso; bien organizado
E38-s3	-3C, 0Q, 1Q	Variación en color Munsell en las unidades, generalmente 5 YR con valores de 5-6 y tonos de 4-8; migajón con limo arenoso	Chacahua	Adobe vertido quemado (Relleno estructurado tipo 1)	Bordes rojizos de fosas quemadas que cortan a través de E38
E38-s4	-3C	10 YR 4/3; limo arenoso color café	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Capa gruesa de limo arenoso con granos más gruesos que E38-s2 pero más finos que E38-s1

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E38-s5	-3C	10 YR 3/2; migajón con limo arenoso color café oscuro	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Capa delgada de sedimento con adobe vertido que capas que contiene contenido orgánico pero no ocupacional – probablemente los resultados de diferencias en la mezcla de adobe vertido
E38-s6	1Q	10 YR 5/2; arcilla limosa de color café grisáceo	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Relleno consiste en arcilla limosa fina intercalada con capas delgadas limosas/arenosas (E38-s1 y E38-s2)
E38-s7	1Q	10 YR 5/4; migajón con limo arenoso de color café amarillento	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Sedimento arenoso de granos gruesos dentro del estrato; mal organizado en comparación a E38-s1 y E38-s2
E38-s8	-3E	10 YR 5/6; limo arenoso de color café amarillento	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Sedimento grueso de granos grandes; contiene inclusiones de concha
E38-s9	-3E	10 YR 5/4; limo arcilloso de color café amarillento	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Sedimento grueso; laminaciones presentes aunque apenas visibles
E38-s10	-4A, 1YY, 1ZZ	5 YR 4/3; migajón con limo de color café rojizo	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Sedimento parecido a la capa de relleno que lo cubre excepto en color; puede indicar la incorporación de desecho quemado dentro de la mezcla del adobe vertido
E38-s11	-4A	7.5 YR 5/4; arena limosa de color café amarillento	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Sedimento quemado; contiene arena fina
E38-s12	-4A	10 YR 5/4; migajón con limo de color café amarillento	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Capa delgada de migajón con limo y pocas inclusiones
E38-s13	1B	10 YR 4/4; limo arenoso de color café amarillento	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Estrato es parecido a E38-s1 pero con granos más finos
E38-s14	1B	Sin Munsell; limo arenoso de color café amarillento	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	No se tomo muestra de sedimento en el campo, de acuerdo con la fotos el sedimento parece ser parecido a E38-s13 y E38-s15

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E38-s15	1B	10 YR 4/3; limo arenoso de color café	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Estrato es casi idéntico a E38-s15 pero de color más oscuro; puede tener material orgánico
E38-s16	-1OO	10 YR 5/4; arcilla limosa de color café amarillento	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	El relleno contiene sedimento de arcilla limosa fina
E38-s17	-1OO	10 YR 4/4; arena de color café amarillento oscuro	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	El relleno contiene arena fina y pocas inclusiones (mica y arena gruesa)
E39-s1	0XX, 0WW, 0VV, 0C, 0D, 0E, 0F, -1F, -1E	Variación en color Munsell en las unidades, generalmente 10 YR con valores de 5-6 y tonos de 3-6; migajón con limo arenoso de color café amarillento	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Relleno de adobe vertido aparece en varias unidades, en especial en el bloque central de la operación y en las unidades directamente al sur; las capas en el sub-estrato de E39 se ven más claramente que en E38, generalmente contiene pocas inclusiones aunque arena fino y mediano era presente; mejor organizado y más fino que E39-s2; concentración de arcilla en el sedimento de la matriz varia en las unidades
E39-s2	0XX, 0WW, 0VV, 0C, 0D, 0E, 0F, -1F, -1E	Variación en color Munsell en las unidades, generalmente 10 YR con valores de 5-6 y tonos de 3-6; limo arenoso de color café amarillento	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Relleno de adobe vertido aparece en varias secciones de la operación, particularmente en el bloque central y en las unidades directamente al sur; contiene cantidades variadas de arcilla y limo pero es mayormente limo arenoso; escasas incisiones de mica y gravilla; profundidad variable
E39-s3	0XX, 0WW, 0VV	7.5 YR 5/6; arena limosa/ limo arenoso de color café	Chacahua	Adobe vertido quemado (Relleno estructurado tipo 1) (bordes de fosas)	Bordes quemados de las fosas cortadas dentro de las capas de adobe vertido (E39)

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E39-s4	0D	10 YR 6/3; limo arenoso de color café pálido	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Estrato es muy parecido a E39-s2 pero tiene menos arena (de textura menos grueso); parece haber sido depositado en capas alternantes con E39-s2
E39-s5	0D, 0E, 0F, -1F, -1E	10 YR 6/4; limo arcilloso de color café amarillento claro	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Estrato muy parecido a E39-s1 pero con menos limo; sedimento bien organizado con algunas áreas de arena fina
E39-s6	0F, 0E	10 YR 6/3; migajón con arcilla arenosa de color café pálido	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Estrato es parecido a E39-s5 pero con menos limo; concentraciones pequeñas de concha; proporción de área y arcilla varia en 0F y 0E
E39-s7	-1E, -1F	10 YR 6/4; arcilla limosa de color café amarillento claro	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Estrato parecido a E39-s5 pero contiene más limo y es más compacto; contiene inclusiones de concha, mica y arena fina
E35	-1M, 0M	10 YR 5/3; arena limosa color café	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Sedimento tiene granos finos; probablemente parte de construcciones tempranas de adobe vertido asociados con la primera versión del muro y del desagüe; no está claro si el estrato es análogo a E38 o E39
E36-s1	-1M, 0M	10 YR 3/4; arcilla limosa de color café amarillento oscuro	Chacahua	Relleno de construcción	Relleno no consolidado de origen aluvial; pocas inclusiones; varias fosas cortaron dentro de esta capa y fueron llenadas con E16-s2
E36-s2	0M	Sin Munsell; arcilla limosa de color café rojizo	Chacahua	Relleno de construcción	Bordes quemados de E36-s1; asociado con fosas (E16) utilizadas para cocinar
E127-s1	0M	10 YR 5/2; migajón con limo arcilloso de color café grisáceo	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Relleno de adobe vertido incorpora sedimento con ceniza (probablemente de E125) dentro de la mezcla de adobe vertido; E40-s1 contiene una pequeña cantidad de arena fina (concentración menos que en E40-s2)

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E127-s2	0M	10 YR 5/2; migajón con limo arenoso de color café grisáceo	Chacahua	Adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Relleno de adobe vertido es parecido a E127-s1 pero contiene una concentración más alta de arena (fina a gruesa); concentración de ceniza parecida a E127-s1
E49-s1	-2G, -2H	10 YR 5/3; arcilla limosa color café	Chacahua	Relleno de construcción	Relleno no consolidado compacto de origen aluvial con muy pocas inclusiones; contiene bordes quemados (49-s2) de fosas excavadas y quemadas
E49-s2	-2G, -2H	7.5 YR 5/6; arcilla limosa color café	Chacahua	Bordes quemados de las fosas cortadas dentro del relleno de construcción	Pequeñas áreas de sedimento quemando resultando de fosas cortadas y quemadas. Fueron llenadas después con E16-s2 o E125
E49-s3	-2G, -2H	10 YR 5/3; arcilla limosa color café	Chacahua	Relleno de construcción	Estrato parecido a E49-s1 pero contiene una concentración más elevada de inclusiones de concha
E49-s4	-1M, 0M	10 YR 5/3; migajón con limo arcilloso color café	Chacahua	Relleno de construcción	Estrato parecido a E49-s1, pero contiene más inclusiones de arena fina y un poco de concha
E54-s1	7ZZ	10 YR 5/6; migajón con arcilla limosa color café amarillento	Chacahua	Relleno de construcción	Relleno de origen aluvial con algunas inclusiones de concha; cuenta por los dos eventos de relleno más profundos en 7ZZ
E54-s2	7ZZ	10 YR 4/6; limo arenoso de color café amarillento oscuro	Chacahua	Relleno de construcción	Relleno puede tener material orgánica quemada incorporada dentro de la matriz de limo arenoso
E55-s1	7ZZ	10 YR 5/4; arcilla limosa de color café amarillento	Chacahua	Relleno de construcción	Relleno de origen aluvial encima de E54 y E16-s2; contiene arena fina y material orgánico quemado
E55-s2	7ZZ	10 YR 6/4; arcilla limosa de color café amarillento claro	Chacahua	Relleno de construcción	Capa delgada de arcilla limosa compacta, parecida a E55-s1 pero más clara y bien organizada; contiene menos material orgánico

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E59-s1	1Q	10 YR 5/4; limo arenoso de color café amarillento	Chacahua	Relleno de fosa	Fosa poco profunda que corta dentro de E128 y probablemente E53; fosa llenada de ceniza y arena gruesa; mediamente compactada y organizada
E59-s2	1Q	10 YR 5/3; migajón con arena limosa color café	Chacahua	Relleno de fosa	Fosa poco profunda que corta dentro de E128 y probablemente E53; llenada de arena; ligeramente más oscura que E59-s1
E59-s3	1Q	10 YR 5/2; migajón con limo arenoso color café grisáceo	Chacahua	Relleno de fosa	Fosa poca profunda corta dentro de E128 y probablemente E53; mas inclusiones que otros sub-estratos de E59 incluyendo concha fragmentada, adobe, grava, carbono y cerámica
E60	0Q, 1Q	10 YR 5/2; migajón con arcilla limosa de color café grisáceo	Chacahua	Relleno de construcción	Relleno no consolidado con pocas inclusiones; sedimento bien organizado; se presume que existe una ruptura estratigráfica dentro de E60 extendiéndose horizontalmente hacia el oeste desde la cima del muro de contención pero no se pudo encontrar
E63-s1	0M, -1M	10 YR 5/6; migajón con limo arenoso de color café amarillento	Chacahua	Relleno de construcción	Estrato depositado encima de E125, E62 y E58 que se hace más delgado hacia el oeste en 0M/-1M; sedimento es grueso y parecido a E58-s1 pero sin laminaciones bien definidas
E63-s2	0M, -1M	10 YR 5/6; arena limosa de color café amarillento	Chacahua	Relleno de construcción	Parecido a E63-s1 pero con una concentración más alta de arena y inclusiones de concha
E72-s1	1S	10 YR 5/4; migajón con arcilla limosa de color café amarillento	Chacahua	Relleno de construcción	Migajón con arcilla limosa incluye pequeños pedazos de adobe quemado, concha despedazada y arena gruesa; aparece más gruesa y posiblemente laminada en comparación con E72-s2
E72-s2	1S	10 YR 5/4; migajón con arcilla limosa de color café amarillenta	Chacahua	Relleno de construcción	Parecido a E72-s1 pero sin mucho de la arena de grano grueso

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E76	7ZZ	10 YR 6/6; arcilla limosa de color café amarillento	Chacahua	Relleno de construcción	Estrato es análogo a E11-s1 (presente en las unidades del bloque de excavación central); sedimento es compacto con pequeñas concentraciones de concha y otras inclusiones
E111	-2G, -2H	10 YR 3/2; limo arcilloso de color café grisáceo muy oscuro	Chacahua	Relleno de fosa	Fosa ancha de profundidad desconocida (solo se ven en planta en las unidad -2G y -2H), corta dentro de E49-s1 y un poco dentro de E112; relleno de la fosa es limo arcilloso orgánico con una concentración muy alta de cerámica, mucho de la cual se podía pegar; la fosa sacó el desagüe (E46) de -2H
E112	-2H	10 YR 4/3; arcilla limosa color café	Chacahua	Relleno de construcción	Relleno de una fuente aluvial depositado hacia el oeste del desagüe de piedra (E46) en la unidad -2H; no se ven en perfil
E122	-3C	10 YR 3/3; migajón con arcilla limosa de color café oscuro	Chacahua temprana	Relleno de construcción	Estrato recubre basurero redepositado (E32) y esta debajo del adobe vertido (E37) en la unidad -3C; no está claro si el estrato fue depositado de manera independiente o al mismo tiempo que la deposición de E37
E43-s1	0XX, 0WW, 0VV	10 YR 5/4; migajón con arcilla arenosa de color café amarillento	Chacahua temprana	Posiblemente adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Relleno de migajón con arcilla arenosa debajo de E39; no tan claramente definido cono E39; puede ser una mezcla de sedimentos parecido a E39-s1 y E39-s2
E43-s2	0XX, 0WW, 0VV	10 YR 5/4; migajón con arcilla limosa de color café amarillento	Chacahua temprana	Posiblemente adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Sedimento menos bien organizado que E43-s1; contiene arena gruesa
E43-s3	0XX, 0WW, 0VV	5 YR 5/4; limo de color café rojizo	Chacahua temprana	Secciones quemadas de posible adobe vertido (Relleno estructurado tipo 1)	Secciones quemadas de E43 por actividades de concina después de la excavación de E42

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E48	0Q, 1Q, 1S	Sin Munsell; piedra de granito	Chacahua temprana	Piedras horizontales (remate) encima de muro de contención	Estrato identifica las piedras encima del muro de contención (E47) encima del relleno contenido por el muro; puede haber reducido la erosión detrás del muro, o puede tratarse de piedras sacadas del muro
E44-s1	0Q	10 YR 6/3; arcilla limosa de color café pálido	Chacahua temprana	Relleno de construcción	Sedimento contenido por el muro de piedra y el desagüe (E47 y E46 respectivamente); parecido al relleno casi estéril del periodo Formativo hallado en otras partes de la acrópolis
E44-s2	0Q	10 YR 6/3; arcilla limosa de color café pálido	Chacahua temprana	Relleno de construcción	Sub-estrato es mas arcilloso que E44-s1 pero la delineación no es clara
E44-s3	0Q	10 YR 6/3; arcilla limosa color café pálido	Chacahua temprana	Relleno de construcción/ posible bloque de adobe	Estrato es mucho más compacto y mas limoso que E44-s1 y E44-s2; se trata probablemente de un bloque de adobe
E44-s4	0Q	10 YR 6/4; arcilla limosa de color café amarillento claro	Chacahua temprana	Relleno de construcción	Estrato no es tan densamente compacto que E44-s3; contiene muy pocas inclusiones
E47	0Q, 1Q, 1S	Sin Munsell; piedra de granito	Chacahua temprana	Muro de contención de piedra	Piedras careadas colocadas verticalmente para formar una segunda versión del muro de contención, el estrato se encuentra encima de E45
E45	0Q, 1S	Sin Munsell; piedra de granito	Chacahua temprana	Desagüe de piedra	Piedras careadas posicionadas horizontalmente para formar la tapa del segundo desagüe; descansan encima de E46
E46	0Q, 1Q, 0M, -1M	Sin Munsell; piedra de granito	Chacahua temprana	Desagüe de piedra	Piedras careadas colocadas verticalmente para formar el lado este del segundo desagüe; puede haber sido el muro de contención original que era encima de la primera versión del desagüe; descansa sobre E41; el lado oeste del desagüe no se encontró por las investigaciones para conservar la integridad estructural del desagüe

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E41	1Q	Sin Munsell; piedra de granito	Chacahua temprana	Desagüe de piedra	Piedras careadas posicionadas horizontalmente para formar la base del segundo desagüe y posiblemente la tapa del primero desagüe
E110	-1M	10 YR 5/3; migajón con arcilla limosa de color café	Chacahua temprana	Relleno de construcción	Relleno consistiendo en sedimento de una fuente aluvial con inclusiones de concha; se puede tratar del relleno contenido por la primera versión del muro de piedra y del desagüe
E106-s1	0D	10 YR 4/6; migajón con limo arcilloso de color café amarillento oscuro	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de hoyo de poste	Estrato se refiere al relleno dentro de los restos de un hoyo de poste; sedimento contenía pequeños pedazos de adobe quemado; el hoyo de poste contenía una piedra grande sin forma en el centro; no es visible en perfil
E106-s2	0D	10 YR 4/6; migajón con limo arcilloso de color café amarillento	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de hoyo de poste	Sedimento parecido a E106-s1, pero sin la piedra en medio; el hoyo del poste es también más pequeño en diámetro que E106-s1; no se ve en perfil
E106-s3	0F	10 YR 6/4; arena de color café amarillento claro	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de hoyo de poste	Sedimento diferente de E106-s1 y E106-s2; contiene arena gruesa y mal organizada; no se ve en perfil
E107-s1	0F	10 YR 5/4; limo arcilloso de color café amarillento	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno en posible hoyo de poste	Relleno dentro de un posible hoyo de poste que cuenta con limo arcilloso bien organizado con arena fina y pequeñas inclusiones de concha; no visible en perfil
E107-s2	0F	10 YR 5/6; limo arcilloso de color café amarillento	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno en posible hoyo de poste	Relleno dentro de un posible hoyo de poste muy parecido a E107-s1 y E107-s3; no se ve en perfil
E107-s3	0F	10 YR 5/4; limo arcilloso de color café amarillento	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno en posible hoyo de poste	Muy parecido a E107-s1 y E107-s2; no se ve en perfil

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E108-s1	-1F, -1E, 0F, 0E	10 YR 5/4; limo arenoso de color café amarillento	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de fosa	Fosa ancha de profundidad desconocida (solo se ve en planta) que corta dentro de un estrato no excavado debajo de E50-s1 y E50-s2 en las unidades -1F, -1E, 0F, y 0E; este sub-estrato de relleno de fosa consiste en limo arenoso con una concentración alta de cerámica; relleno cubierto por E50; no es visible en perfil
E108-s2	-1E, 0E	10 YR 5/6; migajón con arcilla arenosa de color café amarillento	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de fosa	Fosa ancha de profundidad desconocida (solo es visible en planta) cortada dentro de un estrato desconocido debajo de E50-s1 y E50-s2 en las unidades -1F, -1E, 0F y 0E; este sub-estrato contiene inclusiones de arena fina y gruesa; fosa cubierta por E50; no es visible en perfil
E108-s3	-1E, 0E	10 YR 5/4; migajón con arcilla arenosa de color café amarillento	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de fosa	Fosa ancha de profundidad desconocida (solo es visible en planta) que corta dentro de estratos desconocidos debajo de E50-s1 y E50-s2 en las unidades -1F, -1E, 0F y 0E; los sub-estratos de relleno contiene sedimento similar a E108-s2 pero con menos arena gruesa; fosa cubierta por E50; no es visible en perfil
E108-s4	-1F, -1E	10 YR 5/3; limo de color café	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de fosa	Fosa ancha de profundidad desconocida (solo es visible en planta) que corta dentro de estratos desconocidos debajo de E50-s1 y E50-s2 en las unidades -1F, -1E, 0F y 0E; estrato es probablemente la mayoría del relleno de la fosa; fosa cubierta por E50; no es visible en perfil
E108-s5	-1E, -1F, 0E, 0F	10 YR 6/4; migajón con arcilla limosa de color café amarillento	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de fosa	Fosa ancha de profundidad desconocida (solo es visible en planta) que corta dentro de estratos desconocidos debajo de E50-s1 y E50-s2 en las unidades -1F, -1E, 0F y 0E; relleno parecido a E50-s1, lo que indica que la fosa fue probablemente rellenada al mismo tiempo E50 fue depositado; no es visible en perfil

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E108-s6	-1E, -1F, 0E, 0F	10 YR 5/4; limo arcilloso de color café amarillento	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de fosa	Fosa ancha de profundidad desconocida (solo es visible en planta) que corta dentro de estratos desconocidos debajo de E50-s1 y E50-s2 en las unidades -1F, -1E, 0F y 0E; relleno de fosa parecido a E50-s2, lo que indica que la fosa fue probablemente rellenada al mismo tiempo que E50 fue depositado; no se ve en perfil
E109-s1	-1E	10 YR 4/6; arcilla limosa de color café amarillento oscuro	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de construcción/ posible adobe vertido	Arcilla limosa hacia el oeste de la fosa E108; puede ser adobe vertido pero es difícil correlacionar con otros estratos; no es visible en perfil
E109-s2	-1E	10 YR 5/4; limo arenoso de color café amarillento	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de construcción/ posiblemente adobe vertido	Relleno arenoso al sur de E106-s1; puede ser adobe vertido, pero es difícil de corroborar con los demás estratos; no es visible en perfil
E50-s1	0D, 0E, 0F	10 YR 6/4; migajón con arcilla limosa de color café amarillento	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de construcción con posibles capas delgadas de adobe vertido	Relleno no consolidado debajo de E39 en el bloque central; puede contener capas delgadas de adobe vertido (E50-s3); contiene varias rupturas verticales que separa las capas de relleno adyacentes; los hoyos de poste (E106, E107) del bloque de excavación central cortan dentro de este estrato
E50-s2	0D, 0E, 0F	10 YR 5/4; migajón con limo de color café amarillento	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de construcción con posibles capas delgadas de adobe vertido	Capas gruesas de relleno de construcción no consolidado consistiendo de migajón con limo; los hoyos de poste (E106, E107) del bloque de excavación central cortan dentro de este estrato
E50-s3	0F, 0E	10 YR 6/4; arcilla arenosa de color café amarillento	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de construcción con posibles capas delgadas de adobe vertido	Este sub-estrato es muy arcilloso con arena fina y inclusiones de mica; puede indicar una versión más temprana de la plataforma de adobe vertido antes de la deposición de E192 (por lo menos en el bloque de excavación)
E50-s4	-1E, 0E	7.5 YR 6/6; arcilla limosa de color amarillo rojizo	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de construcción con posibles capas delgadas de adobe vertido	Estrato consiste en una capa delgada de sedimento rojo (posiblemente quemado) dentro de E50-s1

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E124-s1	0D, 0E, 0F, -1E, -1F	10 YR 6/4; migajón con arcilla limosa de color café amarillento	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de construcción	Migajón con arcilla limosa de color café amarillento debajo de E50; muy parecido a E50-s1 que es encima d esta capa; la superficie era marcada por varios hoyos de poste (E106 y E107); solo es visible en planta
E124-s2	0D, 0E, 0F, -1E, -1F	10 YR 5/4; migajón con limo de color café amarillento	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de construcción	Relleno no consolidado de migajón con limo mezclado con E124-s1 (posible en capas parecido al adobe vertido); muy parecido a E50-s2 que esta encima de esta capa; la superficie contiene un hoyo de poste en la unidad 0F (E106-s3); solo es visible en planta
E23-s1	0TT	10 YR 4/4; arcilla limosa de color café amarillento	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de construcción	Relleno contiene pequeñas inclusiones de mica intercalada con varias bandas de sedimento oscuro orgánico
E23-s2	0TT	Sin Munsell; limo arenoso con material orgánico	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de construcción	Mas fluvial que los estratos alrededor (E23-s1); contiene piedras y concha pulverizada
E23-s3	0TT	Sin Munsell; material orgánico negro	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de construcción	Capa delgada de material orgánico quemada con algunas inclusiones de carbono
E23-s4	0TT	5 YR 4/4; arcilla limosa de color café rojizo	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de construcción	Capa delgada de arcilla rojiza y quemada encima de E23-s1
E23-s5	0TT	10 YR 2/1; material orgánico negro dentro de una matriz arcillosa	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de construcción	Capa delgada de material orgánico quemado con algunas inclusiones de carbono dentro de E23-s1; tiene pendiente hacia el oeste
E23-s6	0TT	Sin Munsell; material orgánico negro	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de construcción	Capa delgada de material orgánico negro dentro de E23-s1; tiene pendiente hacia el oeste; directamente encima de una cala delgada de sedimento quemado (E24-s7)
E23-s7	0TT	Si n Munsell; arcilla limosa quemada de color rojizo	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de construcción	Capa delgada de sedimento arcillo limoso quemado; tiene pendiente hacia el oeste dentro de E23-s1; recubierto por una capa delgada de material orgánico (E23-s6)

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E21-s1	1B	10 YR 4/4; arcilla limosa de color café amarillento oscuro	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de construcción	Capa de relleno encima de E34; sedimento es más grueso y contiene arena fina y tepalcates; la cerámica en E21 pertenece a las fases Miniyua y Chacahua (no está claro si la cerámica Miniyua está en un contexto primario o redepositado)
E21-s2	1B	10 YR 3/3; arcilla arenosa de color café amarillento oscuro	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de construcción	Secciones de relleno más oscuro dentro de E21-s1; muy compacta con algunas inclusiones de concha; contiene material quemado
E21-s3	1B	10 YR 3/3; limo arenoso de color café amarillento oscuro	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de construcción	Contiene material orgánico quemado con una concentración de concha despedazada más alta que en E21-s2
E21-s4	1B	10 YR 6/3; arena limosa de color café amarillento claro	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de construcción	Capa delgada de arena fina a mediana
E21-s5	1B	10YR 4/4; limo arcilloso de color café amarillento oscuro	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de construcción	Relleno de origen aluvial que contiene una cantidad pequeña de arena fina y muy pocos tepalcates erosionados
E21-s6	1B	5 YR 5/4; limo arcilloso de color café rojizo	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de construcción quemado	Estrato contiene las secciones quemadas de E21, en particular cerca de la interface entre E21 y E38
E32	-3C	10 YR 5/3; migajón con limo de color café	Chacahua temprano o Miniyua tardío	Relleno de construcción (Basurero redepositado)	Estrato de aproximadamente 80cm de grueso compuesto por material de basurero redepositado incluyendo cerámica pequeña y erosionada, concha despedazada y ceniza dentro de una matriz de migajón con limo
E25	-3C	10 YR 2/1; arena limosa con material orgánico oscuro	Miniyua	Restos de vasija quemada	Capa delgada de carbono dejado de una vasija rota

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E34-s1	1B	10 YR 3/4; arcilla limosa de color café amarillento oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Relleno de arcilla limosa gruesa con una concentración importante de concha
E34-s2	1B	10 YR 4/4; limo arenoso de color café amarillento oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Relleno de grano mediano; mediamente compacto
E34-s3	1B	10 YR 3/2; migajón con limo arenoso de color café grisáceo muy oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Capa delgada quemada que contiene arena fina y concha despedazada; muy pocos pedazos de carbono
E34-s4	1B	10 YR 5/4; migajón con limo de color café amarillento	Miniyua	Relleno de construcción	Capa delgada de migajón con limo encima de E34-s1; puede ser adyacente con E34-s3
E34-s5	1B	10 YR 4/4; limo arcilloso de color café amarillento	Miniyua	Relleno de construcción	Relleno que consiste en sedimento aluvial y arena mediana; contiene secciones de relleno más oscuro (E34-s9)
E34-s6	1B	10 YR 4/4; limo arenoso de color café amarillento oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Relleno de limo arenoso no tan bien organizado como los sub-estratos adyacentes; efímero en la mayoría de los lugares pero grueso en las paredes norte y sur de 1B
E34-s7	1B	10 YR 4/6; arcilla limosa de color café amarillento oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Más oscuro en color que E34-s1 pero es un tipo de sedimento parecido; probablemente de origen aluvial
E34-s8	1B	10 YR 4/3; limo arenoso de color café	Miniyua	Relleno de construcción	Sub-estrato contiene inclusiones de concha y carbono; tiene granos más finos y es más compacto que sub estratos más profundos (por ejemplo, E34-s1)
E34-s9	1B	10 YR 3/3; limo arenoso de color café amarillento oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Secciones oscuras de relleno dentro de E34-s5; puede indicar deposición de relleno con canastas

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E33	1B	10 YR 4/6; arcilla limosa de color café amarillento oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Muy pocas inclusiones; de color más claro que estratos más profundos pero más oscuro que los estratos superiores; relleno de material aluvial
E31	-3C	10 YR 3/6; arcilla limosa de color café amarillento oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Relleno de arcilla limosa con pequeños pedazos de adobe quemado
E30-s1	-3C	10 YR 4/3; limo arenoso color café	Miniyua	Relleno de construcción	Deposito delgado de limo con una concentración alta de concha y conteniendo una mezcla de arena fina y áreas de limo arcilloso; concentración más alta de cerámica que en capas más profundas (E29-s1)
E30-s2	-3C	10 YR 4/3; limo arcilloso de color café	Miniyua	Relleno de construcción	Deposito delgado de limo arcilloso con menos inclusiones (en especial de concha) que E30-s1
E30-s3	-3C	10 YR 2/1; material orgánico negro con arena y ceniza	Miniyua	Relleno de construcción	Deposito delgado de material orgánico encima de E30-s1; puede representar actividades de quemado en la superficie de E30-s1
E29-s1	-3C	10 YR 3/6; limo arcilloso de color café amarillento oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Relleno de limo arcilloso con inclusiones de adobe quemado, concha y arena gruesa
E29-s2	-3C	10 YR 3/4; limo arcilloso de color café rojizo oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Capa delgada de limo arcilloso; quemado y efímero; puede ser cargas de canasta de relleno depositadas para formar E29-s1
E29-s3	-3C	10 YR 3/3; limo arcilloso de color café oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Orgánico y efímero; posiblemente una carga de canasta de relleno colocado durante la deposición de E29-s1
E29-s4	-3C	10 YR 3/2; limo arcilloso de color café grisáceo muy oscuro con material orgánico	Miniyua	Relleno de construcción	Asociado con la deposición de E29-s1; puede representar una carga de canasta de material orgánico quemado depositado con E29-s1 o un pequeño evento de quemadura que ocurrió antes de la deposición de E30-s1

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E28	-3C	10 YR 4/3; migajón con limo arenoso de color café	Miniyua	Relleno de construcción	Deposito delgado de limo compacto con una concentración alta de inclusiones de concha así como pequeñas inclusiones de carbono, ceniza y arena fina; contiene más cerámica que E24-s1 abajo
E24-s1	-3C	10 YR 5/6; limo arcilloso de color café amarillento	Miniyua	Relleno de construcción	Relleno suelto de limo arcilloso con muy pocas inclusiones aunque pequeños pedazos de adobe y concha fueron detectados
E24-s2	-3C	10 YR 3/4; migajón con limo arcilloso de color café amarillento oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Sub-estrato contiene adobe y carbono quemado así como inclusiones de concha despedazada; más oscuro que E24-s1
E24-s3	-3C	10 YR 2/1; material orgánico negro	Miniyua	Relleno de construcción	Capas delgadas de material orgánico quemado
E24-s4	-3C	10 YR 2/1; material orgánico negro	Miniyua	Relleno de construcción	Capa delgada de material orgánico oscuro; probablemente material de un edificio quemado redepositado como relleno; composición parecida a E24-s3
E24-s5	-3C	10 YR 5/6; limo arcilloso de color café amarillento	Miniyua	Relleno de hoyo de poste	Relleno en hoyo de poste es parecido, sino igual, al relleno alrededor (E24-s1); se formó muy probablemente cuando el sedimento relleno el hoyo de poste vacio (E25)
E27-s1	-3C	10 YR 2/1; material negro orgánico en matriz de arcilla limosa	Miniyua	Restos de un fogón	Un fogón consistiendo de material orgánico quemado dentro del posible edifico de palos y barro en -3C; sedimento es muy orgánico y pegajoso cuando esta mojado; contiene ceniza; no es visible en perfil
E27-s2	-3C	2.5 Y 6/2; ceniza calcificada de color café grisáceo claro dentro de una matriz de limo arcilloso	Miniyua	Restos de un fogón	Deposito de ceniza calcificada probablemente asociado con el fogón (E27-s1); sedimento es muy compacto; no es visible en perfil

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E27-s3	-3C	5 YR 5/6; arcilla limosa de color rojo amarillento	Miniyua	Restos de un fogón o de un edificio de palos y barro quemado	Sección de adobe quemado que comparte su orientación con el fogón (E27-s1) en -3C; puede también ser parte de edificio de palos y barro desarticulado; no es visible en perfil
E27-s4	-3C	10 YR 4/3; migajón con arcilla limosa café	Miniyua	Restos de un fogón	Sección de limo arcilloso entre E27-s3 y E27-s1; no es visible en perfil
E121-s1	-3C	10 YR 3/2; migajón con limo de color café grisáceo muy oscuro	Miniyua	Posible vestigio de un edificio de palos y barro	Inclusiones de ceniza presente, particularmente en la interface entre e26-s5 y E26-s4
E121-s2	-3C	10 YR 4/3; migajón con arcilla limosa color café	Miniyua	Posible vestigio de un edificio de palos y barro	Sub-estrato contiene pequeñas inclusiones de concha y pedazos gruesos de ceniza y arena
E121-s3	-3C	10 YR 2/1; material orgánico negro en una matriz de arcilla limosa	Miniyua	Posible vestigio de un edificio de palos y barro	Carbono presente en el estrato
E121-s4	-3C	10 YR 2/1; material orgánico negro	Miniyua	Posible vestigio de un edificio de palos y barro	Capa muy delgada (<1 cm en grosor) de material orgánico
E121-s5	-3C	5 YR 4/4; limo arcilloso de color café rojizo	Miniyua	Posible vestigio de un edificio de palos y barro	Capa muy delgada (<1 cm de grosor) de limo arcilloso quemado; pude los vestigios de adobe asociado al edificio de palos y barro quemado
E121-s6	-3C	Sin Munsell; limo arenoso de color café grisáceo oscuro	Miniyua	Posible vestigio de un edificio de palos y barro	Este estrato de ceniza esta debajo de E26-s6, E26-s8 y E26-s9; pude representar parte de un poste de madera quemado
E121-s7	-3C	10 YR 5/2; migajón con limo	Miniyua	Posible vestigio de un edificio de palos y barro	Estrato puede ser parte de una pequeña sección de barro o adobe de construcción; sedimento es limoso con inclusiones de mica y pedazos de ceniza; posible vestigio de un poste de madera

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E26-s1	-3C	10 YR 2/1; material negro y orgánico en una matriz arcilla limosa	Miniyua	Relleno de construcción	Estrato probablemente asociado con la construcción y/o uso del edificio de palos y barro
E26-s2	-3C	Sin Munsell; limo arenoso de color café amarillento	Miniyua	Relleno de construcción	Concentración alta de concha despedazada
E26-s3	-3C	10 YR 2/1; material orgánico negro en una matriz de migajón con limo arcilloso	Miniyua	Relleno de construcción	Concentración de ceniza y de carbono más alta que en E26-s1
E26-s4	-3C	10 YR 3/3; migajón con arcilla arenosa de color café oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Estrato contiene algunas inclusiones de concha y ceniza
E123	-3C	10 YR 5/6; arcilla limosa de color café amarillento	Miniyua	Relleno de construcción	Arcilla limosa suelta con muy pocas inclusiones (unos tiestos de cerámica y pedazos de adobe quemado de vez en cuando)
E22-s1	0TT	10 YR 4/2; arcilla limosa de color café grisáceo oscuro con concha despedazada y arena	Miniyua	Relleno de construcción	Aproximadamente 1.0-1.2 m de aluvión sacado de un contexto fluvial (arena de cauce o barranco de arena); aparece en capas muy gruesas intercaladas con capas de arena; contiene desecho redepositado
E22-s2	0TT	10 YR 3/2; migajón con arcilla limosa de color café grisáceo muy oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Capa delgada de migajón con arcilla limosa de color café grisáceo dentro de E22-s1 cerca del fondo de 0TT; contiene concha y mica
E22-s3	0TT	10 YR 4/4; arcilla limosa de color café amarillento	Miniyua	Relleno de construcción	Capa delgada de arcilla limosa cerca del fondo de la unidad 0TT (dentro de E22-s1); contiene una concentración baja de inclusiones de concha
E22-s4	0TT	7.5 YR 4/6; arena color café	Miniyua	Relleno de construcción	Capa delgada dentro de E22-s1; contiene granos gruesos y mal organizados

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E22-s5	0TT	10 YR 4/4; área de color café amarillento oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Capa delgada de relleno dentro de E22-s1; contiene granos gruesos
E22-s6	0TT	5 YR 5/3; área de color café rojizo	Miniyua	Relleno de construcción	Capa delgada de relleno dentro de E22-s1; contiene granos gruesos
E22-s7	0TT	2.5 Y 5/3; arena de color café oliva claro	Miniyua	Relleno de construcción	Capa delgada de relleno dentro de E22-s1; contiene granos gruesos
E22-s8	0TT	10 YR 4/4; migajón con arcilla arenosa de color café amarillento oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Capa delgada dentro de E22-s1 está muy compacta con pequeños pedazos de concha
E22-s9	0TT	10 YR 2/1; limo orgánico negro	Miniyua	Relleno de construcción	Material orgánico muy oscuro que contiene carbono en una matriz con limo; puede indicar la colecta y quema estacional de follaje en la acrópolis durante las primeras fases de construcción
E22-s10	0TT	10 YR 2/1; migajón con limo arcilloso orgánico y negro	Miniyua	Relleno de construcción	Capa delgada de material orgánico dentro de E22-s1; tiene pendiente hacia el oeste
E22-s11	0TT	10 YR 3/2; migajón con arcilla arenosa de color café grisáceo muy oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Capas delgadas de migajón con arcilla arenosa oscura dentro de E22-s1, directamente debajo de E22-s12; no tan orgánico como E22-s9; tiene pendiente hacia el oeste
E22-s12	0TT	10 YR 4/3; arcilla limosa de color café oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Capa de relleno parecido a E22-s1 pero más oscuro y con una concentración más alta de arcilla, contiene más inclusiones de cerámica, mica y concha
E22-s13	0TT	10 YR 4/3; limo con arcilla arenosa	Miniyua	Relleno de construcción	Contiene pequeñas inclusiones de concha así como de mica, pequeñas piedras, y cerámica erosionada

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E22-s14	0TT	10 YR 4/6; arena de color café amarillento oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Capa delgada de arena con un poco de concha, mal organizado
E22-s15	1B	10 YR 2/1; material orgánico negro con arena y limo	Miniyua	Relleno de construcción	Capa delgada de material orgánico que contiene una concentración alta de carbón
E22-s16	1B	10 YR 3/6; arena limoso de color café amaríllenlo oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Menos arenoso que E22-s18
E22-s17	1B	10 YR 3/6; arcilla limosa de color café amarillento con área fina	Miniyua	Relleno de construcción	Sedimento bien organizado sin material cultural y con pocas inclusiones; más denso que E22-s16 y E22-s18
E22-s18	1B	2.5 YR 5/4; arena limoso de color café oliva claro	Miniyua	Relleno de construcción	Capa delgada de relleno sin material cultural; medianamente organizado
E22-s19	1B	2.5 YR 5/4; arena de color café oliva	Miniyua	Relleno de construcción	Sedimento medianamente organizado con granos finos y medianos; contiene inclusiones de concha
E22-s20	1B	10 YR 3/6; migajón con arcilla limosa de color café amarillo oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Muy compacto y bien organizado con pedazos de carbono y algo de adobe quemado. Mas limo que E22-s16 y E22-s17
E22-s21	1B	10 YR 2/1; limo arenoso negro	Miniyua	Relleno de construcción	Sedimento con material orgánico y ceniza
E22-s22	1B	10 YR 4/4; limo arenoso de color café amarillento oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Bien organizado con granos finos y medianos; carbono presente
E22-s23	1B	10 YR 4/3; arena de color café oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Bien organizado con granos sub-angulares; mas arenoso que E22-s22 y E22-s16; niveles variados de inclusiones de concha con una concentración más alta en el perfil oeste

Número de Estrato	Unidades	Descripciones de Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E22-s24	1B	10 YR 3/2; limo de color café amarillento oscuro	Miniyua	Relleno de construcción	Capa delgada de material quemado y depositado en E22

2.3 Secuencia histórica

La Operación A del PRV12 reveló un periodo extendido de ocupación y de construcción en el lado este de la acrópolis. Las fases de construcción más tempranas pertenecían a la fase Miniyua del periodo Formativo terminal (150 B.C. – A.D. 100), cuando la gente levanto la superficie del suelo de por lo menos 1 – 2 metros de la base de la acrópolis (así como se entiende actualmente). Los investigadores hallaron evidencia de la construcción de un pequeño edificio de palos y barro o de adobe en el área de la Operación A (unidad -3C) con fecha de la fase Miniyua. La estructura quemada, que era asociada a un fogón, probablemente representa un edificio temporal en la acrópolis. Ocupación intensiva del área de la Operación A empezó hacia finales de la fase Miniyua o en el inicio de la fase Chacahua, representado por los vestigios de material constructivo incluyendo varios hoyos de poste que eran superpuestos sobre las capas de relleno de la fase Miniyua.

La construcción en la Operación A continuó durante el periodo Chacahua del Formativo terminal (A.D. 100-250). La ocupación durante la fase Chacahua indicaba que actividades públicas y comunales se llevaron a cabo en esta área. Los investigadores hallaron varios elementos incluyendo grandes superficies de cocina tal como un horno de barro grande (E42) lleno de piedras y cerámica quemada que sirvieron para guardar calor. El horno cortó adentro de una superficie de adobe vertido (E38 y E39) cuyo borde norte era delimitado por una plataforma baja contenida por un muro de piedra (E47) y un desagüe (E41, E45 y E46) en la base de la plataforma. El muro de contención parece haber creado una

plataforma baja al norte de la superficie de adobe vertido. Después de la construcción de la superficie de adobe vertido, se construyó el horno de barro. Al sur del horno, varias fosas pequeñas fueron cortadas dentro de la superficie de adobe vertido y actividades que incluían la quema de elementos se llevaron a cabo dentro de las fosas (E16). La corta y la quema representan probablemente actividades auxiliares asociadas con la cocina en el horno de barro. En algunos ligares, la superficie del adobe vertido fue revestida por lo menos una vez con adobe vertido con ceniza (E40) y otras actividades de corta y quema se llevaron a cabo.

Hacia el fin de la fase Chacahua, las actividades de corta, quema y cocina se suspendieron y los habitantes de la acrópolis enterraron la plataforma baja y el desagüe (E41, E45, E46 y E47), la superficie de adobe vertido (E38 y E39), y el horno de barro (E42) debajo de varias capas de relleno de construcción. Antes de abandonar la acrópolis, la gente excavaron varias fosas a través de las últimas capas de relleno y las rellenaron de cerámica de la fase Chacahua. Los fosas de la fase Chacahua terminal pueden representar rituales de terminación que se hicieron para cerrar la acrópolis antes de abandonarla (ver Masson y Orr 1998; Stanton et al. 2008; Walkter 1998). Después, se dejó de mantener esta parte de la acrópolis, como lo indica la acumulación de varias capas de sedimento y de coluvión que se deslavaron desde la Estructura 2; varios canales de erosión cortaron dentro de las ultimas capas de relleno del periodo Formativo, lo que sugiere que el área ya no era manteniendo.

Los investigadores hallaron poca evidencia de ocupación durante la fase Coyuche (A.D. 250-500) del periodo Clásico temprano en la Operación A. Durante la fase Yuta Tiyoo del periodo Clásico tardío (A.D. 500-800), la acrópolis fue reocupada y se continuaron las construcciones en el área de la Operación A. Además de depositar varias capas de relleno (por ejemplo, E8, E7 y E3) en el área de la Operación A, lo que levantó la superficie al este del patio hundido de más de un metro, los habitantes de la acrópolis colocaron una serie de ofrendas en las áreas expuestas por la Operación A. Estas

ofrendas incluían varios entierros y por los menos dos estelas de piedra lisas (E4 y E100). En 2012, investigadores descubrieron dos vasijas de tipo café grueso (E102 y E119) a menos un metro de distancia la una de la otra – cada una contenía un entierro. Aunque la forma de estas vasijas no eran idénticas, las ofrendas del entierro fueron enterradas en un estilo parecido a la del E120, hallado en 2009 (PRV09-Op. A, MU-1; ver Barber y Joyce 2011). Tres entierros (E55-I64, B56-I65, y B58-I67) fueron encontrados en 2009 al sur de E120, enterrados dentro de las capas gruesas de relleno del Clásico tardío. Además de la gran estela lisa hallada en 2009 (E4), los investigadores destaparon otra estela lisa (E100) hacia el este del bloque de investigación central en la unidad 7A. Finalmente, varios entierros se hallaron en la parte oeste de la Operación A, cubiertos por una capa de hueso humano y animal quemado. Dado su cercanía uno al otro, es probable que todo formara parte de un gran complejo de ofrenda.

La organización política del Clásico tardío colapsó al fin del periodo Clásico tardío, aunque la ocupación del área de la Operación A se siguió hasta la fase Yugüe del periodo Posclásico temprano (A.D. 800-1100). Datos indicando una fuerte presencia humana en la acrópolis durante la fase Yugüe se hallaron durante las excavaciones de varios basamentos de casas encima de la Estructura 2 en 2000 (Joyce et al. 2001). Cinco estructuras, todas plataformas bajas, tenían superestructuras de adobe que probablemente fueron ocupadas por gente común. En la Operación A, un basamento de piedra se halló en asociación con cerámica que pertenecía a la fase Yugüe – este basamento puede haber sido contemporáneo con las casas halladas en 2000 encima de la Estructura 2 así como con un basamento de piedra encontrado en la Operación E del 2012 (ver Capitulo 6). Como alternativa, el basamento de piedra puede haber sido construido durante el periodo Clásico tardío y utilizado después, durante el periodo Posclásico temprano. En la próxima sección, discutiremos en detalle la secuencia estratigráfica

de la Operación A, empezando con los contextos más tempranos que fueronexpuestos durante las excavaciones.

2.3.1 La fase Miniyua

Datos de la Operación A (unidades 0TT y 1B) muestran que la fase inicial de construcción en esta área de la acrópolis consistió en un depósito de relleno no consolidado que pertenecía a la fase Miniyua. Mientras que la excavación de la unidad 0TT se paró a una elevación de 14.97 m.s.n.m, los investigadores usaron un núcleo de taladro para bajar 1.9m adicionales (para llegar a una elevación de 13.07 m.s.n.m.) en la base de la unidad para obtener datos acerca de la estratigrafía más abajo. En los últimos 30cm de sedimento taladrado (de 13.37 m a 13.07 m.s.n.m) se detecto arena muy fina de depósito de inundación. La arena se volvió más gruesa hacia abajo. La tabla freática fue detectada a una elevación de 13.17 m.s.n.m. y los investigadores dejaron de sacar sedimento pronto después. La falta de material cerámico hizo imposible fechar estas capas. Arriba de la arena fina (de 13.37 m.s.n.m. a 13.97 m.s.n.m.), una capa de sedimento limoso ligeramente arcilloso sin material cerámico fue depositado, esta capa puede representar depósitos aluviales debajo de la acrópolis o simplemente una capa de relleno más temprano de origen aluvial. Los constructores de la acrópolis depositaron después varias capas de relleno limoso intercalado con arena fluvial, empezando a una elevación de 13.97 m.s.n.m. A esta altura, el sedimento cambio brevemente para formar un sedimento arcilloso con arena fina antes de transformarse en lo que era probablemente el depósito más profundo de E22; una capa de relleno limoso de origen aluvial intercalado con arena fluvial expuesto en las excavaciones de bloque en las unidades 0TT y 1B.

E22, el estrato más temprano expuesto por las excavaciones de bloque en la Operación A, se hallo en el fondo de las unidades 0TT y 1B. Los investigadores penetraron dentro de la parte más profunda de E22, ubicada a una elevación de 14.97 m.s.n.m. en la unidad 0TT (ver Figuras 2.4 y 2.5). E22

media por lo menos 1.9m de grueso y consistía en varias capas de relleno de construcción, algunas de las cuales puede haber sido material de basurero redepositado de la fase Miniyua. Encima de los contextos descubiertos por el núcleo de taladro, E22 consistía en capas de relleno de origen aluvial (E22-s1, E22-s2, E22-s3, E22-s8, E22-s12, y E22-s14), arena de colores y texturas diferentes, (E22-s4, E22-s5, E22-s6, E22-s7, y E22-s14), concha despedazada, y material oscuro y orgánico (E22-s9, E22-s10, and E22-s11). En la unidad 0TT, el 1m más profundo de esta capa incluía capas gruesas de aluvión intercalado con capas de arena pura E22-s5, E22-s6, y E22-s7) o capas de arena mal organizada con concha despedazada (E22-s4 y E22-s14); solo los 80 cm superiores de E22 fueron expuestos en la unidad 1B. Encima de E22, los varios depósitos coluviones separados por capas oscuras y orgánicas (E22-s9, E22-s10, E22-s11, E22-s21 y E22-s24) pueden representar periodos estacionales de quema que ocurrieron al fin de la estación de lluvia para limpiar el área antes de la temporada seca (durante la cual la mayoría de la construcción se hacía), seguido por depósitos de coluvión traídos por erosión. Las capas orgánicas solo fueron halladas en los 50 cm superiores de E22 en las unidades 1B y 0TT. Generalmente, los datos estratigráficos de las unidades 0TT y 1B indicaban que los constructores de esta área de la acrópolis dejaron gradualmente de utilizar sedimentos fluviales gruesos para usar en su vez material de depósito de inundación aluvial más fino. Este cambio se ve particularmente en el metro superior de E22 (ver Figuras 2.4, 2.5, 2.6 y 2.7). Tiestos de cerámica recuperados de E22 pertenecen exclusivamente a la fase Miniyua, aunque es posible que la capa puede haber sido depositado durante la fase Chacahua temprano utilizando relleno proviniendo exclusivamente de depósitos de la fase Miniyua.

La fuente de relleno de las capas superiores de E22 era probablemente de un basurero, como lo indica la cantidad alta de material de basurero (concentración alta de material orgánico, cerámica, y concha). Sin embargo, cerámica de E22 era fuertemente erosionado, indicando que probablemente no se trataba de un depósito primario. E22 se termina de manera súbita a 16.92 m.s.n.m.

aproximadamente en la unidad 0TT y a 16.86 m.s.n.m. en la unidad 1B. En las unidades 1B y 0TT, la parte superior de E22 tenia pendiente hacia el oeste, creando una superficie del suelo dispareja. Con base a una muestra de taladro, E22 puede también haber sido presente en la unidad -3C a una profundidad de 15.15 – 16.87 m.s.n.m.

En la fase de construcción siguiente, los constructores siguieron elevando la superficie depositando varias capas de relleno en el área de la Operación A. Al mismo tiempo que estas capas fueron colocadas, probablemente en la fase Miniyua tardía, los primeros rasgos de ocupación en esta área de la acrópolis aparecen. En la unidad -3C, dos capas de limo arcilloso suelto (E24 y E26) fueron depositados encima de una capa de relleno que pertenecía probablemente a la fase Miniyua (E22).

Presumiblemente, hubo una pausa en la construcción durante el depósito de E24, y un pequeño edificio de palos y adobe fue construido. La estructura fue probablemente usada por los constructores durante un corte periodo de tiempo, quizás por una sola temporada de trabajo, y fue quemada después. Evidencia de actividades de cocina llevadas a cabo durante la fase Miniyua apareció en las unidades 0TT y 1B en la forma de capas delgadas de material orgánico quemado y carbono (por ejemplo E22-s11, E22-s21 y E22-s24), pero la estructura de palos y barro en la unidad -3C representa la superestructura más temprana de la acrópolis. La rotura en los depósitos en E24 no es visible en perfil pero ocurrió probablemente a unos 16.50 m.s.n.m. A esta altura, los investigadores hallaron los restos de una pieza de palos y adobe (E121), un posible fogón (E27), y un hozo de poste (E25; ver Figura 2.10 y 2.11).

El pedazo de muro quemado, que tenía capas delgadas de material orgánico oscuro (E121-s4), adobe quemado de color rojizo (E121-s5), y restos de palillos (E121-s7), se cayó cerca de un posible fogón (E27). El área que era posiblemente un fogón consistía en una mancha circular de material orgánico oscuro (E27-s1) que se extendía hacia el muro este de la unidad, rodeado por una capa de barro quemado (E27-s3) un área de limo con ceniza calcificado muy compacto (E27-s2). E27 no fue

excavado y solo se pudo apreciar en vista de planta. Se encontró los restos de un hoyo de poste (E25) al sur de E27. Una mancha oscura y orgánica (E25) delimitó el borde del hoyo, sugiriendo que el poste puede se puede haber quemado *in situ* y que el hoyo se llenó de sedimento de E24 cuando se retomaron las actividades de construcción. Datos cerámicos sugieren que el edificio, fogón y posible hoyo de poste pertenecían a la fase Miniyua, pero fechas de radiocarbono del carbono hallado directamente debajo de la pieza del muro ayudará a fechar estos elementos. Los constructores de la acrópolis probablemente utilizaron una fuente de relleno aluvial muy parecida, sino igual, a la utilizada previamente para construir E24, lo cual explicaría porque una rotura estratigráfica entre el nivel de la estructura y el relleno superior no se pudo detectar. Esto da aun más apoyo a la idea que el periodo de uso de la estructura de palo y barro era corto.

La deposición de E24 levantó la superficie de la estructura a 17.10 m.s.n.m, llegando aproximadamente a la misma altura que las capas de relleno de la fase Miniyua en las unidades 1B (E34; 17.25 m.s.n.m.) y 0TT (E23; 17.60 m.s.n.m). Todas estas capas probablemente fueron depositadas de manera contemporánea. E34 y E23 contenían capas delgadas de sedimento orgánico y con concha dentro de capas de relleno de origen aluvial. Varias capas de relleno, incluyendo capas delgadas arenosas con concha despedazada (E28 y E30) intercaladas con capas de relleno de origen aluvial (E29 y E31) recubrieron E24 y levantaron la superficie del suelo a 17.32 m.s.n.m. en el área de la unidad -3C. Por la concentración alta de cerámica y otro desecho en E28 y E30, es posible que las capas de relleno representen superficies ocupacionales. Sin embargo ambos E28 y E30 tienen pendiente hacia el sur, lo que sugiere que fueron capas de relleno con sedimento obtenido de fuentes diferentes que en E29 y E31. Una capa de aproximadamente 80 cm de grueso de material de basurero (E32) fue depositada encima de E31, lo cual levantó la superficie hasta aproximadamente 17.95 m.s.n.m. Mientras que la cerámica de E32 pertenecía solamente a la fase Miniyua, los tepalcates hallados estaban muy

erosionados, lo que sugiere que el material del basurero fue redepositado. No se sabe si la deposición de E32 ocurrió durante la fase Miniyua tardía o durante la fase Chacahua temprana. La altura de E32 llego a la misma elevación que las ultimas capas de relleno de la fase Miniyua en la unidad 1B (E21; 17.75 m.s.n.m.). La última fase de relleno de la fase Miniyua en la unidad 0TT (E23) se halló a una altura de 17.62 m.s.n.m., probablemente porque fue perturbada por una fosa grande de la fase Chacahua que tenía un horno de tierra (E42, ver abajo).

Al final de la fase Miniyua o al inicio de la fase Chacahua, se levantó una pequeña estructura en el área del bloque de excavación central de la Operación A (ver Figuras 2.12, 2.21, 2.22, y 2.23). En esta área, los constructores depositaron una capa de relleno no consolidado (E124) que consistía en capas de migajón con limo arcilloso (E124-s1) y migajón con limo (E124-s2). E124 solo se vio expuesto en vista de planta en la base de las unidades 0D, 0E, 0F, -1E y -1F, así que su grosor no se conoce. Los niveles superiores de E124, que fue expuesto solamente en vista de planta, llegaron a una elevación de 17.81 m.s.n.m. Dado la elevación de E124, esta capa de relleno puede estar encima de otras capas más profundas análogas a E21, E23 y E32. Después, se construyó una pequeña estructura en la superficie de E124. Los investigadores hallaron los vestigios de por lo menos seis hoyos de poste en el área de 5 m^2 en las unidades 0D, 0E, 0F, -1E y -1F. Tres de estos hoyos de poste (E106-s1, E106-s2 y E106-s3) estaban bien definidos, mientras que los otros tres (E107-s1, E107-s2 y E107-s3) no eran claramente visibles. Los investigadores no encontraron rasgos de muros o piezas de muros caídos, así que no se puede decir de manera segura de que era hecha la estructura. Los poste de madera que ocuparon E106 y E107 fueron sacados y los hoyos llenados con sedimento limoso con una concentración variada de limo y arena. El relleno de la fosa de uno de estos postes, E106-s1, contenía una piedra grande y sin forma. Se excavó también E106-s1 para ver si se podía encontrar una ofrenda en el fondo del hoyo de poste, pero no se hallo nada. El E106-s1 se extendió hacia abajo por 21 cm desde la cima de E124 hacia una elevación de

aproximadamente 17.60 m.s.n.m. Como hay muy poco material quemando asociado con estos hoyos de poste y material orgánico está ausente dentro del relleno de E106-s1, es probable que las personas desmantelaran el edificio antes de reiniciar construcciones extensivas en el área. Además, se excavó una fosa grande empezando en la cima de E124 que fue rellenada por varias capas de sedimento (E108). E108 solo se identificó en vista de planta, y su profanidad máxima no es conoce. Tampoco está claro si la fosa llenada por E108 se excavó antes de la construcción del edificio adyacente, mientras que el edificio estaba en uso, o después de que se desmantelo la construcción. Tiestos de cerámica hallados en E108 pertenecían a la fase Miniyua pero como eran pequeños y erosionados, es probable que fueran redepositados de contextos más antiguos. El desmantelamiento del edificio representado por E106 y E107 y el relleno de la fosa grande por E108 fueron las últimas actividades de la fase Miniyua, después de los cuales los métodos constructivos cambiaron y las actividades en el área de la Operación A cambiaron para enfatizar practicas públicas y comunales durante la fase Chacahua. Además, los estratos depositados al final de la fase Miniyua (o en el inicio de la fase Chacahua), E21, E23 y E32, formaron las capas de relleno sobre las cuales fue construida la primera superficie de adobe vertido de la Operación A (E38 y E39; ver abajo) durante la fase Chacahua.

2.3.2 La fase Chacahua

Durante la fase Chacahua, el área de la Operación A vio grandes modificaciones arquitectónicas que reflejaron posibles cambios en el uso del espacio público. Dado el tamaño grande del área expuesto por la Operación A, es difícil determinar el orden de las construcciones de la fase Chacahua, pero quizás sería lógico de empezar con el primer episodio de relleno que bien inmediatamente después de las últimas capas de la fase Miniyua. Después del desmantelamiento de la estructura (E106 y E107) en las unidades 0D, 0E, 0F, -1E y -1F, los constructores cubrieron el área con una capa de relleno de 30 cm de profundidad (E50) que incorporaba relleno de origen aluvial con sub-estratos de grano más grueso de

posible adobe vertido (relleno estructurado tipo 1). La deposición de E50 levanto la superficie hacia una elevación de 18.04 m.s.n.m (ver Figuras 2.21, 2.22, 2.23 y 2.24).

Aproximadamente al mismo tiempo, se empezó a construir un muro de contención de piedra en el área norte de la Operación A que contenía sedimento hacia el norte y el oeste, creando una plataforma. Además del muro de contención de piedra, los constructores hicieron un desagüe de piedra debajo de la base del muro, hecho de lajas de piedra que formaba un marco cuadrado. Dados estratigráficos sugiere que pueden haber existido por lo menos dos versiones del muro de piedra y del desagüe, y que el muro antiguo formo probablemente parte del lado vertical del nuevo desagüe (ver Figura 2.13). El modelo en dos partes del muro y del desagüe es hipotético por el momento ya que las excavaciones no destaparon más que los remates (E41) de la primera versión del desagüe. El muro y el desagüe fueron detectados en las unidades -2G, -2H, 0M, -1M, 0Q, 1Q, y 1S (ver Figuras 2.14, 2.15, 2.16, 2.17, 2.18, 2.19, 2.20, 2.28, 2.29, 2.40 y 2.41).

El (presunto) primer muro de piedra (E46) contenía relleno no consolidado hacia el oeste, representado por E110, una capa de 10 cm de migajón con arcillo limoso grueso en la unidad -1M (ver Figuras 2.14, 2.15, y 2.16), y E44, una capa de relleno de origen aluvial con sub-estratos con arcilla y limo en la unidad 0Q (ver Figuras 2.17, 2.18, 2.19 y 2.20). Las excavaciones no llegaron al fondo de E44 ni de E110. Con la deposición de E44 y E110, los constructores de la acrópolis levantaron la superficie del suelo al oeste del muro de contención hacia una elevación de aproximadamente 18.19 m.s.n.m en la unidad -1M y 18.25 m.s.n.m. en la unidad 0Q. Directamente al este de E46, capas de adobe vertido pueden haber sellados el (presunto) primer desagüe con capas delgadas de relleno de arena fina (E38 y E39) que recubrieron la segunda versión del desagüe con capas alternantes de sedimento arenoso y limoso (ver abajo). Como alternativa, E35 puede haber sido una capa gruesa de relleno grueso no consolidado. Los investigadores hallaron menos de 5 cm de E35 en la unidad 0M y no descubrieron

ninguna capa análoga en ninguna otra unidad que contenía el muro y el drenaje. La cantidad de tiempo que pasó entre la terminación del primer muro y desagüe y el inicio de la construcción del segundo muro y desagüe no se sabe actualmente.

Un tiempo después, los constructores hicieron una segunda versión del muro de contención y del desagüe. Primero, los constructores cortaron dentro del relleno no consolidado (E44 y E110) directamente al oeste del primer muro de contención (E46) para posicionar las piedras que formarían el segundo desagüe. Las lajas fueron colocadas verticalmente al oeste de E46 para construir el lado oeste del desagüe y lajas planas (E45) fueron colocadas encima de E46, tapando el desagüe. Para preservar la integridad del muro y del desagüe, no sacamos los remates (E45) para localizar el lado oeste del segundo desagüe en perfil. Secciones del sedimento adentro del desagüe fueron excavadas para obtener datos acerca de la estructura del desagüe y buscar otros elementos culturales, pero no se halló ningún artefacto. Los constructores utilizaron varias técnicas para sellar el segundo desagüe (por ejemplo, E41, E45 y E46). En el área de la unidad 0M, los constructores depositaron una capa de relleno aluvial no consolidado de 22cm de grueso (E36) que enterró E41, E45 y E46. En la unidad 1Q, varias capas delgadas de adobe vertido (E38) consistiendo de capas alternantes de sedimento fino y grueso cubrió E41, E45, y E46.

Se construyo después la versión final del muro de contención, E47, ubicado encima y al oeste del nuevo desagüe (E41, E45, y E46). Los constructores depositaron una capa gruesa de relleno no consolidado de origen aluvial hacia el oeste de E47, formando así una plataforma. Esta capa se ve representada por E60 en la unidad 0Q y por E49 en las unidades -1M, -2G y -2H. Al oeste, E60 era por lo menos 30 cm más alto que el muro de contención, lo que sugiere que la plataforma al norte y al oeste del muro de contención llego a una altura de entre 18.80 y 19.00 m.s.n.m. En el lugar de articulación entre el relleno no consolidado (E60 y E49) y la cima del segundo muro de contención (E47), los

constructores pusieron remates de piedra (E48) sobre la superficie de E60 y E49, posiblemente para impedir que se erosionara el borde de la plataforma. Como alternativa, estas piedras pueden haber sido sacadas del muro (E47) antes de la deposición del las otras capas de relleno.

Mientras que el muro de contención creyó una plataforma al norte y al oeste, delimito también un espacio público hacia el sur y el este – áreas que fueron expuestas por las excavaciones de la Operación A. Los constructores elevaron la superficie del suelo hacia el sur del muro de contención y del desagüe por más de 40 cm en algunas áreas, depositando varias capas de adobe vertido para crear una superficie formal. La primera capa, representada por E39, incorporaba capas alternantes de sedimento fino y grueso con superficies claramente delineadas. E39 aparecía en las unidades 0C, 0D, 0E, 0F, -1D, -1E, -1F, -1G, 0XX, 0WW y 0VV (ver Figuras 2.21, 2.22, 2.23, 2.24, 2.33, 2.34 y 2.35). El relleno de adobe vertido en otras áreas por esta superficie era menos organizado que en E39. El adobe vertido menos organizado, E38, consistía en capas de arcilla y arena más delgadas y más discretas. E38 se encontró en las unidades 0Q, 1Q, 1YY, 1ZZ, -1OO, 1B, -3C, y -3E (ver Figuras 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.17, 2.25, 2.27). La deposición de E38 y E39 levantó la superficie del suelo a una elevación de 18.65 m.s.n.m. en las unidades 0D, 0E, y 0F y a 18.58 m.s.n.m. en la unidad 0Q (la cima de E60, la capa de relleno ya contenido por el muro (E47) y el desagüe (E41, E46 y E47) fueron cortados por dos pozos grandes (E93 y E71) en un momento posterior). Evidencia estratigráfica sugiere que la superficie de adobe vertido (E38 y E39) era más bajo de por lo menos 0.5 m en el área sur de la Operación A. En el área de la unidad 1B, la superficie de E38 llego a una elevación de 18.12 m.s.n.m. Los rasgos de E39 en las unidades 0XX, 0WW, y 0VV (ver Figura 2.33 y 2.34) tenían una elevación de 18.19 m.s.n.m. Mientras que las excavaciones no revelaron el punto preciso en que la superficie de adobe vertido empezaba a bajar hacia el sur, era presuntamente entre las unidades 0D y 0B. Los perfiles este de las unidades 0D, 0E y 0F sugiere que la superficie de adobe vertido tenía pendiente gradual hacia el sur. Otra alternativa es que porciones de la superficie del

adobe vertido en el área sur de la Operación A fueron sacados por actividades de corte y quema intenso llevados a cabo mas tarde en la fase Chacahua (ver abajo). Los datos sugieren que la superficie del adobe vertido (E38 y E39) quizás no se extendió mucho al este hacia la Estructura 2. En el área de la unidad 7ZZ (ver Figura 2.42), los investigadores detectaron relleno aluvial fino (E54 y E55) en una elevación de 18.38 m.s.n.m., debajo de la elevación superior del adobe vertido (E38 y E39) en el área al oeste (ver perfiles de las unidades 0D, 0E, 0F, -1E, y -1F; Figuras 2.21, 2.22 y 2.23). De otra forma, E38 y E39 pueden haber sido colocados debajo de este nivel en la unidad 7ZZ.

Después de que E38 y E39 fueron depositados, el uso del terreno en el área de la Operación A cambio dramáticamente, particularmente en la superficie del adobe vertido. Las personas empezaron a llevar a cabo actividades de cocina a gran escala en este espacio formal, probablemente para acomodar un aumento en el numero de festines comunales y rituales en el acrópolis. Los constructores excavaron una fosa grande en el área al sur del bloque central de las excavaciones (unidades 0RR, 0SS, 0TT, 0VV, 0WW y 0XX; ver Figuras 2.4, 2.5, 2.32, 2.33 y 2.34) para hacer un gran horno de tierra, que eventualmente fue rellenado de desecho. La parte central y más profunda del la fosa se ubicaba en las unidades 0VV y 0TT a una elevación de aproximadamente 17.03 m.s.n.m. El adobe vertido (E38 y E39) dentro del cual la fosa fue excavada, tenía varias superficies rojizas con rasgos de quema en el interface con E42.

El desecho en E42 contenía tepalcates quemados y piedras – probablemente utilizadas para guardar el calor necesario para cocinar y quemar – así como material orgánico quemado y ceniza, que se extendía al norte hacia llegar a la unidad 1YY (Figura 2.25) y al sur hacia la unidad 0PP (Figura 2.49). Los tepalcates hallados de los contextos de desecho abarcaron las fases Miniyua y Chacahua y contenía una variedad grande de tipos de vasijas de cada fase. Sin embargo, todos los tipos de vasijas de cada fase no

estaban representadas. Aunque tiestos de cerámica que parecían pedazos mal hechos o mal cocidos fueron recuperados en E42, no parece que el horno fuera utilizado para hacer cerámica.

Además de crear la fosa utilizada para el horno, los habitantes de la acrópolis excavaron varias fosas más pequeñas dentro de la superficie del adobe vertido (E38 y E39) debajo y hacia el norte del desecho del horno (E42), de vez en cuando penetrando hasta las capas de relleno debajo de esta superficie (E36 en la unidad 0M (Figura 2.14), E50 en la unidad -1F (Figura 2.22) y E 21 en la unidad 1B (Figura 2.6 y 2.7). La presencia de capas delgadas de sedimento rojo y quemado en la interface de estas fosas indica que se llevaron a cabo actividades allí que incorporaban la quema de elementos, probablemente relacionado con la concina. Generalmente las fosas fueron llenadas con sedimento grisáceo con ceniza que contenía arena gruesa y limo así como algo de concha y material orgánico (E16-s2). De vez en cuando, una capa de material muy oscuro, orgánico, y lleno de carbono (E16-s1) se encontraba dentro de las fosas.

Dos escenarios posibles pueden explicar la asociación con el horno de tierra con las fosas más pequeñas hechas dentro de la plataforma de adobe vertido. En el primer escenario, las actividades de concina en la Operación A eran pequeñas al inicio y se ven representadas en las fosas pequeñas excavadas dentro de E38 y E39. Eventualmente, se construyo el gran horno de tierra para acomodar el aumento de festines organizados en la acrópolis, y el desecho del horno (E42) recubrió gradualmente algunas de las fosas en las unidades 0XX y 0WW (Figuras 2.33 y 2.34). El segundo escenario, se excavó una fosa grande dentro del adobe vertido (E38 y E39) para crear el horno. Sin embargo, las actividades de cocina alrededor del horno también requerían actividades auxiliares que implicaban la quema de elementos. Estas actividades se llevaron a cabo en los pequeños hoyos y fosas (E16-s1 y E16-s2) excavadas dentro del la superficie de adobe al norte del horno. El uso el horno y la limpieza del desecho asociado (E42) se fue extendiendo con el tiempo, haciendo que E42 eventualmente cubrió áreas de E16

(en particular las unidades 0XX y 0WW; Figuras 2.33 y 2.34), y que presuntamente las actividades segundarias se fueron recorriendo hacia el norte.

Mientras que se llevaron a cabo actividades de cocina en el área de la Operación A, los constructores revistieron la superficie de adobe vertido (E38 y E39) por lo menos una vez, destacando la importancia del mantenimiento de este área formal. Sedimento con ceniza que sobraba de las actividades de quema (E16 y posiblemente E42) hechas sobre E38 y E 39 fueron incorporados dentro de las capas de adobe vertido del repavimento (E40), (ver perfiles este de las unidades 0D y 0E, perfiles oeste de las unidades 0C, 0D y 0E y perfiles oeste de las unidades -1E y -1F; Figuras A.21, A.22 y A.23). El perfil este de las unidades 0D y 0E muestra que después de repavimentar con E40, la gente siguió haciendo pequeñas fosas (E126, ver perfil este de la unidad 0D (Figura 2.21)) dentro de la superficie para poder llevar a cabo mas actividades de quema (ver también el perfil oeste de 0C, 0D y 0E; Figura 2.23). E126 fue llenado de sedimento parecido a E16-s2, y secciones de E40 demostraron capas delgadas con sedimento quemado (E40-s7, ver perfil este de la unidad 0D o perfil oeste de la unidad -1F) parecido al borde quemado visible en capas de adobe vertido anteriores (E38-s3 y D39-s3). Evidencia en la unidad 7ZZ indica que actividades incorporando la corta y la quema de elementos probablemente ocurrieron también al este del bloque central de excavaciones en la Operación A. Dos capas de relleno de origen aluvial, E54 y E55, fueron cortadas por una fosa que fue llenada después con sedimento y ceniza (E16-s2). Sedimento orgánico y oscuro (E16-s1) fue depositado encima de E55, lo que sugiere que estas capas de relleno probablemente fueron expuestas durante el periodo de uso del horno de tierra y que las actividades de quema se estaban llevando a cabo en la superficie del adobe vertido (E38 y E39).

Cuando se acabo el uso de la plataforma contenida por E47 y las actividades de cocina asociadas con el horno (E42) y las pequeñas fosas de quema (E16) en la superficie del adobe vertido (E38 y E39) se dejaron de hacer, los datos sugieren que esta área de la acrópolis fue desmantelada y preparada para

ser ritualmente clausurada. Varias capas delgadas de relleno fueron depositadas para cubrir la superficie entera de la Operación A y se excavaron fosas para extraer las piedras del muro de contención (E47) y el desagüe (E41, E45 y E46). En las unidades -2G y -2H por ejemplo, se excavo una fosa grande (E111) hacia la cima del desagüe (E45 y E46) y se removieron las lajas grandes del muro de contención (E47) en el proceso (ver Figura 2.40). Porciones del muro de contención y del desagüe también fueron sacadas del área expuesta en las unidades -1M y 0M (Figura 2.15). Se notó acciones parecidas en la Operación B, cuando grandes piedras carreadas fueron minadas del gran muro de contención (E71). Además, se descubrieron capas de relleno de la fase Chacahua tardía que recubrieron superficies ocupacionales más tempranas en las Operaciones B, C, D, y E.

Primero, la superficie de adobe vertido, que estaba a una elevación más baja que la plataforma contenida por E47, fue cubierta por varias capas de relleno. Las capas incluyeron la deposición de E125 y E53, lo que levantó la superficie del suelo al sur de la plataforma a niveles más altos que la altura de E47 (llegando a una elevación de 18.63 m.s.n.m. en las unidades 0Q y 1Q (Figura 2.17), 18.67 m.s.n.m. en las unidades -1M y 0M (Figura 2.14), 18.53 m.s.n.m. en las unidades 0I, 0J, y 0K (Figuras 2.45 y 2.46), 18.41 m.s.n.m. en las unidades 1YY y 1ZZ (Figura 2.25) y 18.54 m.s.n.m en las unidades -2G y -2H (Figuras 2.30 y 2.31). E125 contaba con capas de sedimento con ceniza que eran capas de desecho redepositado de actividades que cocina asociadas con E16 y E42; E53 era una capa de relleno de sedimento arcillo limoso extraído de depósitos aluviales.

Después del depósito de E125 y E53, los constructores excavaron varias fosas a través de estas capas de relleno para sacar las piedras de E41, E45, E46 y E47. En el área expuesta por las unidades -2 G y -2H, una fosa (E111) llego hasta el muro E47 y el desagüe (E41, E45 y E46) y piedras fueron sacadas de los dos (ver Figuras 2.40 y 2.41). E47, E41, E45 y E46 fueron sacados en la unidad -2G, mientras que solamente E47 fue sacado en la unidad -2H. La fosa (E111) era más ancha en la unidad -2G, y cortaba a

través del relleno (E112) que estaba contenido (presuntamente) por la primera versión del muro así como el relleno al este del muro (E49-s1). Mientras que E111 no fue totalmente excavado, cerámica recuperada de los niveles superiores de la fosa indican que este elemento pertenece a la fase Chacahua. En la unidad 0M, E47 y secciones de E46 fueron probablemente sacadas por la excavación de una fosa (E62) parecida a E111, que corto dentro de E125 y E53 (Figuras 2.14, 2.15 y 2.16). E62 fue llenado de sedimento limoso con concentraciones variados de arena y arcilla. Los datos sugieren que E47, E46, E45 y E41 fueron conservados en las unidades 0Q, 1Q y 1S (Figuras 2.17, 2.18. 2.19 y 2.20).

Después del revestimiento de la superficie de adobe vertido, que cubrió el área de sedimento (E125 y E53) que llego a la altura de la plataforma contenida por E47, varias capas adicionales de relleno de construcción levantaron la superficie de hasta un 1 m arriba de E47 antes del abandono de la acrópolis al final de la fase Chacahua. En el bloque de excavación central, E125 y E52 fueron cubiertos por E15, una capa compacta de sedimento fino aluvial (Figura 2.21). En el área al note del bloque central de excavación, E53 y E125 fueron recubiertos por E58, que consistía en laminaciones muy delgadas (por ejemplo, E58-s1) y laminaciones más gruesas y arenosas (por ejemplo, E58-s2). La deposición de E58 probablemente precedía un periodo de mantenimiento reducido en el área de la Operación A, ya que la forma que tenía el sedimento en E58 era probablemente el resultado de lluvia y escorrentía de baja energía de la Estructura 2 (Figuras 2.21, 2.45 y 2.46).

La construcción continuó después de la deposición de E58 cuando se depositaron varias capas adicionales de relleno de la fase Chacahua en el área de la Operación A. E13, una capa de 10-30 cm de grueso de sedimento compacto, fino y de origen aluvial, fue depositado encima de E58 (unidades 0D, 0E, 0F, 0I, 0J, 0K, 0M, -1M, 0Q, 1Q), E125 (unidad 7ZZ), E42 (unidades 0RR, 0SS, 0TT, 0VV, 0WW, y 0XX) y E64 (unidades 1YY y 1ZZ). Datos de estratigrafía de las unidades 0PP, 0RR, 0SS, 0TT, 0VV, 0WW, y 0XX indica que hasta que se depositó E13, el desecho del horno de tierra (E42) estaba expuesto. Eso puede

sugerir que E42 se siguió usando después de que se terminaron las actividades de quema en la plataforma de adobe vertido (E38, E39 y E40), aunque probablemente de manera menos intensiva. En áreas afuera del bloque central de excavación, las capas de relleno análogo con E13 fueron depositadas, incluyendo E104 (unidad -3I; Figura 2.47), E77 (unidad MU5; Figura 2.39), y E72 (unidad 1S; Figura 2.28). En la unidad MU5, una capa adicional de relleno consistiendo en arcilla limosa gruesa con pocas inclusiones (E78) fue depositado encima de E77. E78 era también muy parecido en composición a E13, pero contenía una concentración más alta de sedimento grueso. Alrededor del miso tiempo de la deposición de E13, se excavó una parte del gran horno de tierra (E42) en el área expuesto por las unidades 0PP y -1OO (ver Figuras 2.26 y 2.49). Relleno de grano fino aluvial (E56), que corresponde de manera tentativa a E13, llenó la excavación.

Los últimos episodios de relleno perteneciendo a la fase Chacahua eran E12 y E11. E12 era una capa de relleno muy grueso y arenoso, que tapaba E13 en las unidades 1B, -3C, 0XX, 0WW, 0VV, 0D, 0E, 0F, 1YY, 1ZZ, -3E, 0Q, 1Q, 0M, -1M, 7ZZ, 0I, 0J, y 0K. Interpretaciones previas explicaban la formación de E12 como una superficie ocupacional (ver Brzezinski y Aguilar 2011). Sin embargo, la ausencia de artefactos o elementos asociados con este depósito (tal como desecho, fogones, cerámica, etc.) indicaría más bien que E12 representa un episodio de construcción o de depósito coluvial. Aunque E12 probablemente era más nivelado durante la fase Chacahua, la parte este de la Operación A seguía siendo más alta que la parte al oeste. Antes de que se depositara la ultima capa (E11), se excavo una fosa pequeña (E68) de la cima de E12 hasta E13, que fue llenada de cerámica de la fase Chacahua (Figura 2.8). Aunque no se sabe porque se excavo esa fosa, E68 puede ser una versión más temprana de las fosas de terminación excavadas cerca de la acrópolis al final de la fase Chacahua (ver abajo).

Las capas E11 y E12 fueron las últimas depositadas durante la fase Chacahua. En áreas donde E12 no era presente o se había erosionado, E11 se encontraba directamente encima de E13 (ver

unidades 0XX, 0WW, 0VV, 0TT, 0SS, y 0RR; Figuras 2.4, 2.5, 2.32, 2.33, y 2.34). Varias otras capas de relleno fueron probablemente depositadas durante el último episodio que incluía E11, incluyendo E79 (unidades MU5, MU2, y -4A; Figuras 2.39, 2.43, 2.48), E65 (unidad -4A; Figura 2.43), E74 (unidad 1S; Figura 2.28), y E76 (unidad 7ZZ; Figura 2.42).

Los últimos eventos de relleno del periodo Formativo incluyeron la excavación de varias fosas, la mayoría de las cuales fueron llenadas de cerámica de la fase Chacahua. Típicamente, capas densas de cerámica fueron depositadas en el fondo de cada fosa, varias de las cuales contenían vasijas completas o casi completas. Las demás fosas fueron llenadas de sedimento. La mayoría de las fosas fueron excavadas desde E11, la ultima capa de relleno de la fase Chacahua, lo que indica que pueden haber sido asociadas con rituales de terminación llevados a cabo cerca de la acrópolis antes de su abandono.

Los investigadores identificaron un fosa pequeña (E115) en planta en la unidad 0E y 0F (E115 se excavo como MU-1) en el bloque central de excavación. E115 medio aproximadamente 40 cm en diámetro y fue llenado de cerámica gris de la fase Chacahua, cerámica de tipo café grueso, agujas de hueso, y un poco de material lítico en una matriz de migajón con arcilla limosa (ver Figuras 2.50 y 2.51). Por lo menos una vasija tipo gris se hallo completa dentro de E115, indicando que la fosa puede haber guardado uno pequeño depósito de vasijas.

Al norte del bloque central de excavación en la unidad 0Q, se excavo una fosa grande y poca profunda (E71) después del depósito de E11 (ver Figura 2.17). E71 contenía una cantidad importante de material cerámico – todo perteneciendo a la fase Chacahua – dejado en capas distintas (E71-s3) en la mitad más profunda de la fosa. Lo demás de la fosa fue llenada de dos capas de sedimento limo arcilloso que contenía varias concentraciones de arcilla y arena (E71-s1 y E71-s2). Encima de E71 en la unidad 0Q había otra fosa – E93. E93 también tenía una capa densa de cerámica en el fondo, principalmente de tipo gris. La posición estratigráfica de E93 (que cortaba dentro de E71) indicaba que fue excavado

después de E71 aunque cerámica de la fosa pertenecía también a la fase Chacahua. Por lo tanto, es posible que E93 fuera excavado y llenado de manera relativamente rápido en los últimos momentos de la fase Chacahua o al inicio de la fase Coyuche.

En el perfil sur de la unidad -1M, los investigadores hallaron otro depósito de la fase Chacahua tardía (E70) que empezaba en la capa superior de E11 (Figura 2.14). Como E71 y E93 en la unidad 0Q, E70 contenía una concentración alta de cerámica en el fondo de la fosa. Cerámica recuperada en E70 pertenecía a la fase Chacahua, pero no se encontró ninguna vasija completa. Más al sur, en las unidades 0K y 0J, una fosa grande y poca profunda (E69) fue excavada de E11 hasta E12 y E58 (ver Figura 2.52). E69 era más de 60 cm de profundo en algunas áreas. Los investigadores solo llegaron debajo de la fosa en la unidad 0J, donde la base de E69 era encima de E16-s2. A diferencia de E70, E71 y E93, que contenía una capa densa de cerámica en el fondo, la cerámica en E69 se concentraba en su parte superior. Cerámica hallado en lotes asociados con E69 estaba bien conservada y algunos tepalcates se podían volver a pegar aunque no se completaban para formar una vasija completa. Los investigadores encontraron también una concentración de cerámica dentro del relleno asociado a E11 y la unidad 0I (Figura 2.53).

Construcción en el área de la Operación A se acabó al finales del periodo Formativo, y hay pocos rasgos de actividad durante el periodo Clásico temprano (ver también Brzezinski y Aguilar 2011). En la parte al sur de la Operación A (unidades 0PP y -1OO; ver Figuras 2.26 y 2.49), los datos indican que esta área de la acrópolis estaba abandonada durante la fase Coyuche. Un canal de erosión lleno de arena, cerámica y piedras cortó dentro de la sección superior de E56, una capa de relleno de la fase Chacahua en la unidad 0PP. Un canal de erosión (E57) también cortó a dentro de E56 en la unidad -1OO. Finalmente, un tercero canal de erosión (E66) cortó a través de la capa de relleno de la fase Chacahua tarida (E65) en la unidad -4A. La presencia de E57, E75 y E66, que pudieron haber sido depositados en

cualquier momento entre el final de la fase Chacahua y la fase Yuta Tiyoo temprano sugiere que la parte sur del área de la Operación A no era tan bien mantenido hacia finales de la fase Chacahua y en la fase Coyuche.

2.3.3 La fase Yuta Tiyoo

Al final de la fase Chacahua, el edificio público en la Estructura 2 se quemó y la acrópolis fue abandonada, quizás por violencia política (ver también los rasgos que quema de la fase Chacahua tardío en la Operación C (Capitulo 3) y en la Operación D (Capitulo 4)). La acrópolis fue reocupada durante la fase Yuta Tiyoo, estimulando la deposición de varias ofrendas así como eventos sucesivos de construcción. En la fase Yuta Tiyoo temprana, se deposito una gran ofrenda que consistía en entierros articulados (B55-I64 y B56-I65 (ver Brzezinski y Aguilar 2011)), entierros colocados dentro de grandes vasijas de cerámica (E102, E119, 7 E120), y depósitos de hueso humano cortado y quemado (E81, B64-I73, B64-I103, B64-I115, y B65-I116) en el área de la Operación A. Las ofrendas fueron recubiertas por una serie de capas de relleno (E8, E7 y E3) depositadas en sucesión rápida y dos estelas lisas fueron puestas en la superficie creada por estas capas constructivas. Los proyectos de construcción levantaron la superficie del suelo con varias capas gruesas de relleno, añadiendo más de un metro de sedimento al área alrededor.

Entre finales del periodo Formativo y inicios del periodo Clásico tardío, varias fosas fueron excavadas de encima de E11 (la ultima capa de relleno del periodo Formativo) en una manera parecida a las otras fosas identificadas en 2009 (ver Joyce et al. 2008) y 2009 (Joyce y Barber 2011b). En las unidades 0Q y 1Q, dos fosas (E94 y E92; Figura 2.17) fueron excavadas desde la cima de E11; ambas fueron llenadas con material con concha parecido al sedimento encontrado típicamente en E8 (ver abajo). Los investigadores identificaron la primera fosa (E94) en la pared sur de 0Q, que se extendía del nivel superior de E11-s1 hacia la cima del muro de piedra de contención (E47). E94 contenía cerámica de

tipo naranja del Clásico tardío así como adobe quemado dentro de una matriz de migajón con limo arcilloso. Después de que E94 fue depositado, una gran fosa (E92) fue excavada desde la cima de E11-s1 que cortaba dentro de la porción este de E94. E92 era aproximadamente 1.75 m de hondo y llenado con sedimento parecido a E8-s1 así como algunos tiestos de cerámica naranja Yuta Tiyoo. En las unidades 1ZZ y 1YY (excavadas juntas como MU9; Figura A.25), dos fosas grandes (E83 y E84) fueron excavadas desde la cima de E11 atreves de E12, E13, E64 y E125. Los investigadores detectaron E83 en los perfiles este, sur y oeste de la unidad 1YY y detectaron E84 en el perfil norte de la unidad 1ZZ. Ambas fosas fueron llenadas durante la fase Yuta Tiyoo con sedimento parecido al relleno de E8. Después, E83 y E84 fueron cubiertos por las capas de relleno E8 y E7 (ver abajo). Aunque no está claro cuando E92, E94, E83 y E84 fueron excavados originalmente, las fosas fueron llenadas al inicio del periodo Clásico tardío, durante los primeros episodios de construcción (E8; ver abajo).

Poco después de que volvió a ocupar el acrópolis, una ofrenda grande fue enterrada en el área de la Operación A. Esta ofrenda consistía en varios entierros articulados, colocados dentro de grandes vasijas de cerámica y depósitos de hueso humano y animal cortado y quemado. Primero, se colocaron dos grandes vasijas de tipo café grueso (E102 y E119) que contenía los entierros B97-I107 y B98-I108 encima de E11 (Figuras 2.54, 2.55, 2.56, y 2.57). El entierro de E102 y E119 probablemente formaba parte de las actividades ceremoniales que marcaron el inicio de un nuevo periodo de uso de la acrópolis. E102 fue excavado en MU-7 y contaba con las unidades -1G, 0G, -1H y 0H; E119 fue excavado en MU-3, que contaba con las unidades 0F y 0F-ext 1. No se pudo encontrar evidencia de una fosa dentro de la cual las vasijas fueron depositadas, indicando que fueron probablemente colocadas en la superficie y recubiertas después de las capas de relleno E8, E7 y E3 (ver abajo). La vasija al noreste (E102), una olla grande de tipo café grueso que tenía un diámetro de 61 cm y una altura de 57 cm estaba posicionada boca arriba. El borde de la vasija era exteriormente grueso y las paredes de la vasija era muy gruesa (2.5

cm o más). La vasija fue liberada y la mitad inferior del sedimento del interior, que incluía un entierro (B97-I107; Figura 2.57) fue excavado dentro del laboratorio. No está claro si la vasija fue llenada de sedimento antes del depósito de las capas de relleno alrededor o si se lleno al mismo momento. Dentro de E102, se hallo un adulto masculino (B97-I107) enterrado en una posición flexionada.

Alrededor del mismo momento, otra vasija de tipo café grueso (E119), que media 55 cm de diámetro y 44 cm de altura fue colocada encima de E11 a aproximadamente 1m al sur de E102 (Figura A.54 y A.55). La vasija también tenía paredes gruesas aunque no tan gruesas como E102, y un borde exteriormente grueso. Dentro de la vasija, los investigadores hallaron el entierro de un adulto, posiblemente una mujer (B98-I108) en una posición flexionada. E119 era posicionada boca abajo cerca de una pequeña ollita de tipo naranja con perforaciones que puede haber sido una ofrenda asociada con B98-I108. No se encontró ninguna ofrenda a dentro de E102 o E119. Una tercera vasija de tipo café grueso contenía un entierro (E120; B55-I64) fue colocada encima de E8 y cubierto con E7 (ver abajo). E120 fue excavado durante PRV09 (ver Brzezinski y Aguilar 2011). La parte superior de la vasija se extendía a dentro de una capa de sedimento superior (E3; ver abajo). Según Brzezinski y Aguilar, E120 fue depositado entre la deposición de E7 y E3 (ver abajo), o durante la deposición de E3. Los investigadores no pudieron localizar rasgos de una fosa dentro de la cual se hubiera podido depositar E120, lo que sugiere que fue depositado de manera parecido a E102 y E119. A dentro de E120, el entierro de una (posible) mujer (B55-I64) fue enterrada con ofrendas incluyendo una cuenta de piedra verde, el colmillo de un jabalí, y una lasca de obsidiana.

Además de las tres vasijas con entierro (E102, E119 y E120), los habitantes de la acrópolis también excavaron una fosa grande dentro de la ultima capa de relleno de la fase Chacahua (E79) en el área oeste de la Operación A (unidad MU-2; ver Figura 2.48). Los restos de cuatro individuos (B64-I73, B64-I103, B64-I115, y B64-I116) fueron enterrados en el fono de la fosa (Figura 2.59 y 2.60). B64-I73, el

más completo de los cuatro entierros, se ubicaba en el centro de MU-2. El entierro contenía 50% del material esquelético de un adulto de sexo masculino en una posición flexionada. Los demás de los individuos - B64-I103, B64-I115, y B64-I116 – fueron colocados juntos en la esquina noroeste; los investigadores no pudieron recuperar más que 25% de cada individuo. Un depósito grueso de hueso quemado, cerámica, carbono y ceniza dentro de una matriz de arcilla limosa (E81) recubrió los cuatro entierros (Figura 2.60). La "ofrenda" de material de hueso encima de los entierros fue probablemente quemada *in situ*, basándose en la alta cantidad de ceniza, carbón y adobe quemando encontrado también en E81. Es también posible que el material de hueso quemado fuera redepositado de un otro contexto. La mayoría del hueso quemado era humano; sin embargo una mandíbula parcial y la maxila de un perro, así como huesos largos, posiblemente de un venado, se encontraban también dentro del depósito. Hueso de B64-I73, B64-I103, B64-I115, y B64-I116 no parecen haber sido quemado. Actualmente, no se sabe como las vasijas de entierro (E102y E119) están relacionadas con E81, pero dado la probabilidad que todos estos elementos fueron colocados de manera contemporánea, es probable que fueran parte de las mismas actividades ceremoniales llevadas a cabo para volver a abrir la acrópolis al inicio del periodo Clásico tardío.

Después de que se depositaron las vasijas de entierro (E102, E110 y E120) y después de la creación de la fosa con los huesos cortados y quemados, los habitantes de la acrópolis depositaron varias capas sucesivas de relleno que recubrieron las ofrendas y rellenaron varias fosas que fueron excavadas anteriormente (E92, E94, E83 y E84). La primera capa de relleno era E8 – una capa que cubrirá la mayoría de la Operación A y que consistía en migajón con arcilla limosa con una concentración alta de inclusiones de concha despedazada y cerámica. Los investigadores identificaron E8 en casi cada una de las unidades que fueron excavadas a más de 19.00 m.s.n.m., con la excepción de algunas unidades ubicadas al sur del bloque central de excavación (unidades 0PP, -1OO, 0XX, 0WW, 0VV, 0TT,

0SS, y 0RR). La evidencia estratigráfica indica que E98, ubicado en las unidades 0XX, 0WW, 0VV, 0TT, 0SS y 0RR (Figuras 2.4, 2.5, 2.32, 2.33, y 2.34) era probablemente análoga a E8.

Al seguir la deposición de E8, se deposito una nueva capa de relleno, E7, que consistía de sedimento aluvial limo-arcilloso que recubrió E102, E119, E8 y E98. Cerámica hallada en E7 contenía una abundancia de tepalcates muy erosionados que pertenecía a las fases Miniyua, Chacahua, Coyuche y Yuta Tiyoo, indicando que el relleno fue minado de depósitos más tempranos. Hay poca evidencia que sugiere una pausa larga entre la deposición de E8 y E7, aunque estos contextos se pueden haber deslavados con la lluvia. La falta de evidencia ocupacional indica que E7 fue depositado poco después de E8-s1 aunque el sedimento que forma E7 fue probablemente minado de un área diferente. Las capas de relleno que representan probablemente el mismo evento de relleno incluyen E88 (unidades -1M y 0M; Figura 2.14), E91 (unidad 0Q, 1Q y 1S; Figuras 2.17 y 2.28) y E99 (unidad 0VV; Figuras 2.33 y 2.34). E88, una capa de relleno arcilla limosa encontrada en las unidades -1M y 0M, era probablemente análoga a E7 pero contenía una concentración más alta de arena, inclusiones de concha y cerámica erosionada. Después, una fosa de 40 cm de profundo (E90) se excavo desde arriba de E88 y se lleno de limo arenoso (E90-s1) en el fondo y de migajón con limo arcilloso (E90-s2) arriba. E99 era una capa de migajón con limo arcilloso con una concentración densa de piedras fragmentadas y sin forma encima de E7. No está claro si E99 se trata de desecho ocupacional encima de E7 o si se trata simplemente de un tipo de relleno diferente. E91 consistía en una capa de migajón con limo arcilloso análogo a E70 (o quizás E3; ver abajo).

Evidencia estratigráfica de las unidades 0PP y -1OO indica que solo hubo una única fase de construcción (E67) en esta área, que deposito 1.5 m de sedimento en algunas áreas (Figuras 2.26 y 2.49). En la unidad 0PP, una pequeña fosa fue excavada dentro del horno de tierra (E42), una capa de relleno adyacente (E56), y un canal de erosión (E75). La fosa fue llenada de una capa gruesa de relleno

de construcción (E67) que contenía hasta diez sub-estratos generalmente de limo arenoso o limo arcilloso con concentraciones variables de concha despedazada e inclusiones de piedra. Por el momento no está claro como la deposición de E67 cabe dentro de la secuencia estratigráfica hallada en las unidades al norte, las cuales siguen generalmente el patrón de E8 seguido por E7, seguido por E3 (ver abajo). Basándose en la probabilidad que E8, E7, y E3 fueron depositados en sucesión rápida, es probable que E67 fuera depositado también como una capa de relleno grueso. La deposición de E67 levanto la superficie de 18.17 m.s.n.m. a aproximadamente 19.51 m.s.n.m. Los investigadores identificaron una capa de piedras y cerámica en una matriz de arcilla limosa (E73) que recubrió los estratos superiores de E67. E37 puede representar un periodo de ocupación que seguía inmediatamente el fin de la construcción en esta área de la acrópolis. En la unidad -1OO, E67 tapo varias capas de relleno Chacahua así como contextos erosionados (E56 y E57), que levanto la superficie del suelo de 18.12 m.s.n.m. a 19.60 m.s.n.m.

Durante la fase de construcción E8-E7-E3, los habitantes de la acrópolis excavaron una fosa grande (E101) hasta el borde de E102 y E119 y varias ofrendas fueron colocadas al lado de las grandes vasijas de entierro (Figura 2.54). Dentro de las vasijas asociadas a E102 se encontró una vasija cilíndrica tipo naranja, un plato tipo gris con paredes en curva hacia adentro, y un plato cilíndrico ensanchado tipo naranja con paredes en ligera curva hacia a dentro. Asociado con E119 había dos platos tipo naranja con paredes delgadas en curva hacia adentro (y fragmentos que parecía pertenecer a un tercero) y una pequeña jarra tipo gris con dos asas y un patrón de líneas en zigzag inicios al exterior. Después de que se colocaron las vasijas de ofrenda, la fosa fue llenada de migajón (E101) con concha despedazada, mica y cerámica, la mayoría que pertenecía a la fase Yuta Tiyoo.

Además de las vasijas de ofrenda colocadas al lado de E102 y E119, por los menos dos grandes estelas lisas (E4 y E100) fueron colocados encima de E7 en el área central de la Operación A. En 2009, los

investigadores expusieron una piedra adicional (E5) que puede haber sido asociada con las estelas lisas (E4 y E100). Varios entierros (B56-I65, B58-I67, and B59-I68) fueron enterrados también como ofrendas dentro de E7 al sur del bloque central de las excavaciones. E4 (unidades 1C, 2C, 3C, 2D y 3D), E5 (unidades 0A y 1A), B56-I65 (unidades 3B, 3C, y 3D), B58-I67 (unidad 3D), y B59-I68 (unidades 1A y 2A) fueron expuestos durante PRV09 (ver Brzezinski y Aguilar 2011). Los investigadores solo expusieron la mitad sur de E100 en la unidad 7A, que se extendía a dentro de la unidad 7B al norte; la unidad 7B no fue excavada (Figura 2.63). Se saco el sedimento de debajo de E100 para buscar grabados, pero no había ninguno. Estelas lisas eran comunes en la costa oeste de Oaxaca, aunque su significado y uso actualmente no se entiende completamente su significado ni uso (Jorrín 1974:26-33). Típicamente estas estelas aparecen en lugares públicos o ceremoniales, en contextos parecidos los en donde se encuentran las estelas grabadas con retratos de gobernadores o deidades (Urcid 1993:148). E4 y E100 eran parecido en tamaño y forma (aproximadamente 1.3 m x 1.0m x 0.5m); cada una era hecha de piedra metamórfica local (granito). Después de que E4 y E100 fueron colocados, los constructores terminaron su obra con la deposición de una capa de relleno de limo arcilloso de 20-40cm de grueso (E3) que tenía una concentración alta de cerámica erosionada, piedras y otro desecho. E3 está presente en todas las unidades excepto 0PP, -1OO, 0Q, 1Q y 1S.

Después de la deposición de E3, se excavaron varias fosas (E82, E87, E105 y E2) a través de E3 y hasta las capas más abajo. En el área de la unidad -4A, E82 fue excavado desde la capa superior de E3-s1 y fue llenado con migajón con arcilla limosa y cerámica erosionada perteneciendo a la fase Yuta Tiyoo (Figura 2.43 y 2.44). E87, que corto de la cima de E3 a través de E8, E11, E12 y E13 en la unidad -3E contenía un entierro (B95-I105). Se destapó un pie bien conservado y articulado, que formaba probablemente la extensión este de un esqueleto completo que se seguía hacia el oeste. E87 era lleno de cuatro sub-estratos, todos con hueso quemado, adobe quemado, cerámica, piedra y concha. E87

tenía características parecidas a otra fosa de relleno (E105) al norte de la unidad -3I, aunque E87 era mucho más profundo (Figura 2.47). E105 se excavó desde la cima de E3-s1 e incluía un adulto de sexo masculino (B94-I104) enterrado en una posición decúbito ventral con cada rodilla flexionada a cada lado (Figura 2.61). Mientras que el entierro no parecía contener mas ofrendas, el cuerpo era cubierto por una capa de hueso quemado que puede haber sido asociado con las actividades de entierro llevadas a cabo antes en el área expuesto por MU-2 (B64-I73, B64-I103, B64-I115, y B64-I116). A cambio de los individuos en MU-2, B94-I104 tenía rasos de quemaduras en algunas áreas, pero no parece haber sido quemado antes de su entierro. Es posible que las "ofrendas" que lo cubría fueran quemadas *in situ*, que quemo de manera diferencial el material esquelético de B94-I104. Finalmente, otra fosa (E2) cortó desde la parte superior de E3 en la unidad 2B y no contenía ningún artefacto (ver Brzezinski y Aguilar 2011).

Además de la excavación de varias fosas (E82, E87, E105, y E2), se encontraron también dos entierros (B99-I109 and B93-I102) en E3. No se detectaron fosas de entierro por B99-I109 y B93-I102, así que no se sabe si los entierros fueron enterrados durante o después de la deposición de E3. Los restos de B99-I109, ubicado en la mitad oeste de la unidad 7ZZ incluían fragmentos craneales que puede identificar el límite oeste del entierro. B99-I109 no fue excavado. B93-I102, posiblemente un adolescente de sexo masculino, fue enterrado dentro del relleno de E3-s1 en las unidades 0XX y 1XX (Figura 2.65). El individuo estaba colocado en una posición decúbito ventral con el cráneo bocabajo en una vasija tipo naranja de la fase Yuta Tiyoo.

La última actividad del periodo Clásico tardío incorporaba la construcción de un muro muy bajo de piedras (solo tenía un nivel de piedras) – E116 y E121 que descansaba encima de E67-s1 en la unidad 0OO (Figuras 2.66, 2.67 y 2.68). Datos cerámicos de los lotes excavados hacia el norte y hacia el sur del muro indica que E116 y E121 pertenece a la fase Yuta Tiyoo a lo más temprano. La pared dio vuelta en la

esquina de la unidad 0OO y se extendida por una distancia desconocida hacia el este y el sur. En entierro de B99-I109 my B93-I103 y la construcción de E116 y E121 puede representar las últimas actividades que se llevaron a cabo en el área de la Operación A antes del colapso de Río Viejo al final del periodo Clásico tardío. También es posible que fueran colocados después del colapso.

2.3.4 La fase Yugüe

Al final del periodo Clásico tardío, la entidad política de Río Viejo colapso y la acrópolis fue de nuevo abandonada. Durante este periodo, un suelo (E117) formó en la parte sur de la Operación A (unidades 0PP, 0OO y -1OO). Datos de la Operación A indican que se continuó a ocupar la acrópolis, aunque en números menos elevados. Cerámica de la fase Yugüe se encontraron en los estratos superiores de la Operación (E1-s1, E1-s3 y E1-s4). La mayoría de la cerámica de la fase Yugüe hallado en E1 estaba muy erosionada o fragmentada. En cada unidad excavada de la Operación A, la capa E1-s1 fue identificado justo debajo de la superficie, representando el suelo moderno (ver también Figuras 2.69, 2.70). Todos los contextos en E1 habían sido perturbados por ganado y/o las actividades de agricultura modernas sobre la acrópolis. En las unidades -1OO, 0OO y 0PP, una capa más vieja de suelo (E117) estaba enterrada debajo de E1-s1. Todas las unidades en la Operación A contenía una capa delgada de suelo con deflación (E1-s4) con material orgánico en la superficie moderna. Finalmente, dos capas de tierra sacada de las mismas excavaciones arqueológicas (E86 y E117) fueron identificadas en varias unidades alrededor del bloque central de excavación. E117 pertenecía a la tierra sacada de la Operación A durante PRV09 (unidades -1M, 0M, -3E, 1S, -2H, -2G, 7A, 7ZZ, 0I, 0J, 0K, y -3H), y E86 representaba la tierra sacada de las excavaciones del PRV12 (unidades 3I, -1H, MU7, -3H).

2.4 Conclusiones

La amplificación del área de excavación de la Operación A durante el PRV12 ayudo a confirmar, reevaluar y añadir a los datos obtenido durante la temporada de campo del 2009. Datos estratigráficos indican que tres periodos de ocupación y construcción ocurrieron en las áreas al oeste de la Estructura 2 y abarcaban el periodo Formativo terminal temprano, Formativo terminal tardío, y Clásico tardío. Las actividades representadas por los depósitos de cada periodo son muy diferentes las unas de las otras. Los detalles revelaron las maneras en que la gente manipulaba el paisaje sus vidas en la acrópolis, así como las formas en que estos procesos cambiaron tras el tiempo.

Con la aparición de Río Viejo como un centro urbano durante la fase Miniyua – un periodo durante el cual la población creció de manera dramática y se formaron entidades políticas centralizadas en el Verde bajo – la superficie del sitio pasó de 25 ha durante el Formativo tardío a 225 ha en el Formativo terminal (Joyce 1991, 2003, 2005 y 2006). Datos de la Operación A demostraron que la construcción monumental inicio durante la fase Miniyua. Las excavaciones más profundas hallaron capas de relleno que explotaron fuentes fluviales y aluviales y añadieron más de 1m de sedimento en el área. Los investigadores también encontraron evidencia de la presencia de una pequeña construcción de palos y barro con un fogón enterrado profundamente dentro del relleno de la fase Miniyua, lo que sugiere que había personas viviendo en la acrópolis durante por lo menos una parte del año, probablemente durante periodos de construcción.

La centralización política del bajo Verde llego a su apogeo durante el periodo Formativo terminal tardío, durante el cual hubo cambios importantes en las actividades que se llevaron a cabo debajo de la Estructura 2. Durante la fase Chacahua, gente de las comunidades vecindarios pueden haber participado en actividades de afiliación centralizadas en Río Viejo, incluyendo proyectos comunes de construcción y festines rituales (Barber y Joyce 2007; Joyce 2005, 2006, 2010; Joyce y Barber 2012). Las excavaciones

del 2012 demostraron que el área de la Operación A era utilizado para cocinar en grandes cantidades así como para actividades de preparación para festines a gran escala. Los habitantes de la acrópolis construyeron y meticulosamente mantuvieron una superficie de adobe vertido delimitado hacia el norte por un muro de piedra y un desagüe que contenía una plataforma baja al norte y al oeste. Se llevaron a cabo actividades de cocina a gran escala con un enorme horno de tierra que corto dentro de la superficie de adobe vertido. Actividades de cocina segundarias probablemente se llevaron a cabo en la plataforma de adobe vertido, representadas por una serie de fosa llenas de material quemado y ceniza que también cortaban dentro de la superficie de adobe vertido. En algún momento, se dejaron de hacer estas actividades de cocina y la superficie de adobe vertido, el muro de piedra y el desagüe, y el horno de tierra fueron enterrados debajo varias capas de relleno. Después de estos episodios de construcción, se dejo de mantener el área de la Operación A, probablemente por causa de las tensiones durante o después del colapso de la entidad política de Rio Viejo al final del periodo Formativo. Las últimas actividades del periodo Formativo terminal incluía la excavación de varias fosas, que fueron llenadas de cerámica de la fase Chacahua. Las fosas pueden representar rituales de terminación que "cerraron" la acrópolis. La acrópolis fue abandonada al final del la fase Chacahua.

Aunque otras área excavadas en 2012 indican que el uso de la acrópolis continuo durante el periodo Clásico temprano, hubo poca actividad en la mayoría del área. La acrópolis fue reocupada durante el periodo Clásico tardío, y las actividades llevadas a cabo durante la fase Yuta-Tiyoo en la Operación A muestran un cambio dramático en el uso de este espacio público. Una serie de entierros complejos, ofrendas, y monumentos fueron colocados encima de los depósitos de la fase Chacahua, probablemente representando una "reapertura" de la acrópolis. Dos vasijas grandes, así como los depósitos de hueso quemado colocado encima de los entierros se hallaron tras las excavaciones de 2012, que se pudieron añadir a la cantidad de ofrendas encontradas en el 2009. Durante los primeros

episodios de construcción de la fase Yuta Tiyoo, la gente coloco por lo menos dos estelas grandes y lisas en el área central de la Operación A. Es difícil establecer el significado de las estelas lisas, pero su asociación cercana con las grandes ofrendas-entierros de la fase Yuta Tiyoo sugiere que tenían importancia religiosa. La colocación de estos elementos en un lugar público puede también reflejar cambios en la expresión de estatus e inequidad en la acrópolis, manifestando un cambio de prácticas que enfatizaban una identidad común hacia unas que promovieron una ideología de exclusión (Baillie 2012). La construcción del patio hundido restringía el acceso a la acrópolis, y la presencia de los retratos de los gobernantes grabados sobre monumentos de piedra en la parte norte de la acrópolis indica que la élite se apropio este espacio anteriormente público y sagrado por sus propios fines políticos, económicos y espirituales.

Durante la fase Yugüe, la acrópolis fue ocupada por gente común, quien construyó unidades domesticas modestas (Joyce y Levine 2001). Los contextos de la fase Yuta Tiyoo anteriores fueron sellados debajo de una capa final de relleno de construcción durante la fase Posclásico temprano, marcando el fin de las actividades en el área de la Operación A.

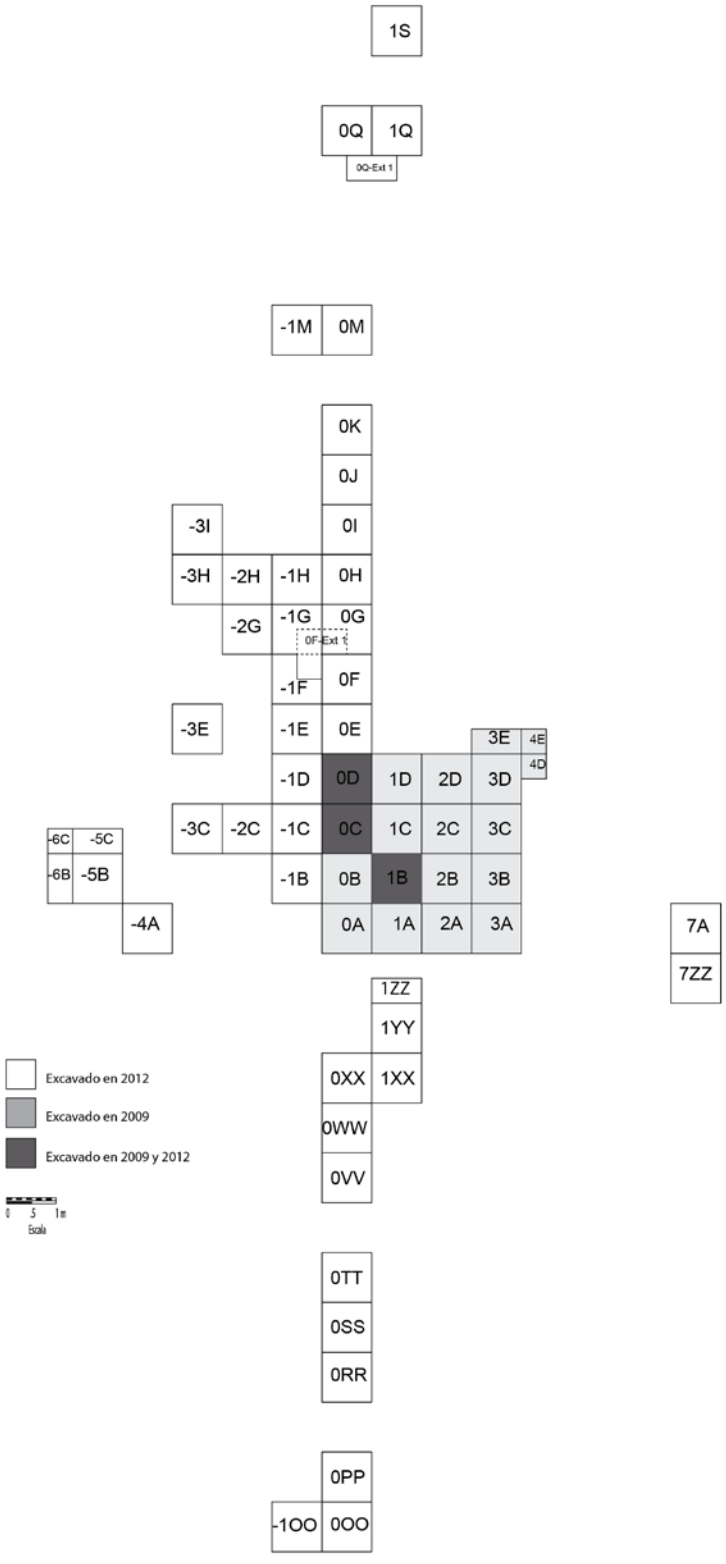


Figura 2.1: Croquis de la Operación A

-1E	0E			3E	4E
-1D	0D	1D	2D	3D	4D
-1C	0C	1C	2C	3C	
-1B	0B	1B	2B	3B	
	0A	1A	2A	3A	

Figura 2.2: Bloque central de excavación de la Operación A



Figura 2.3: Vista de la Operación A desde el norte

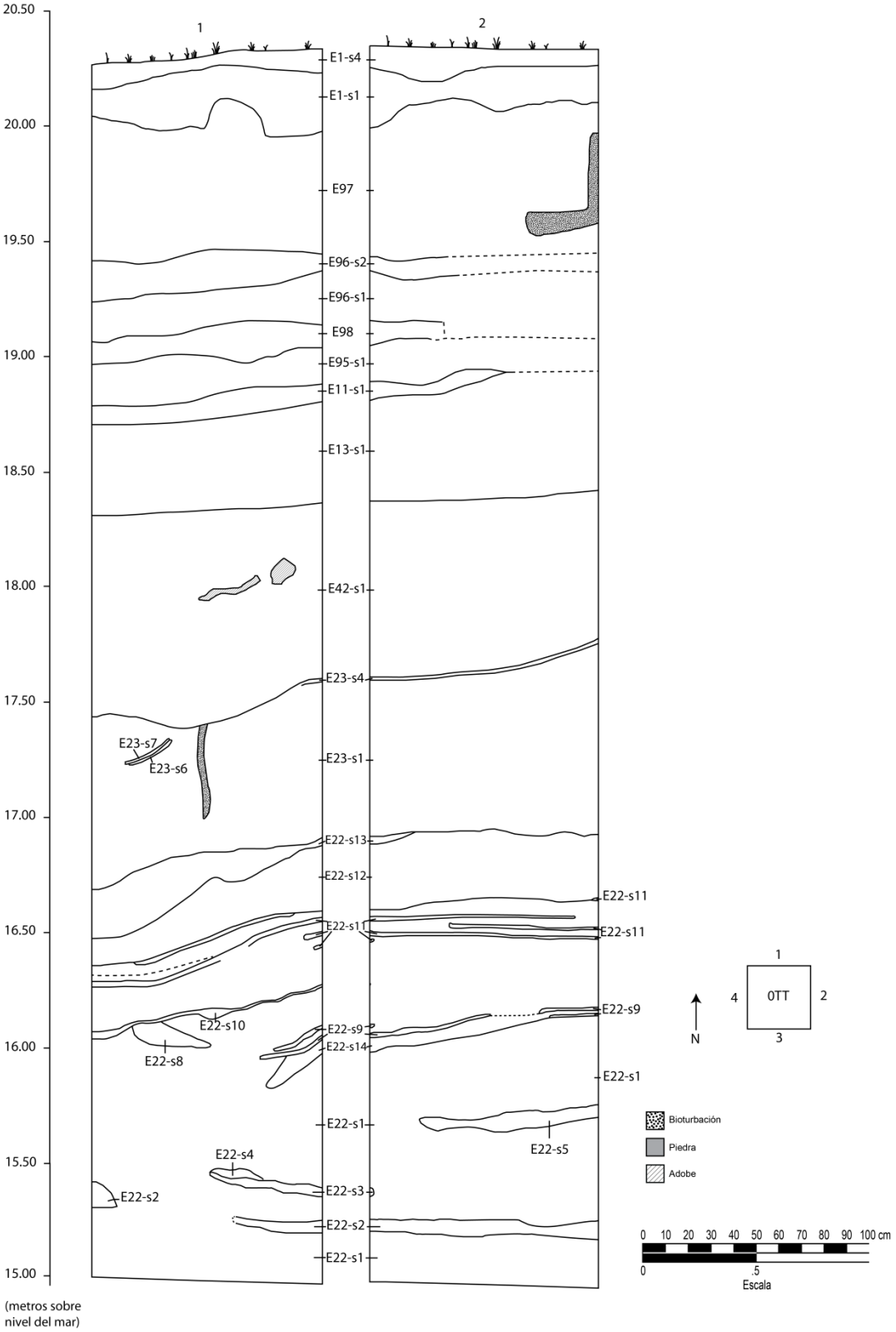


Figura 2.4: Perfiles de la unidad 0TT (Norte y Este)

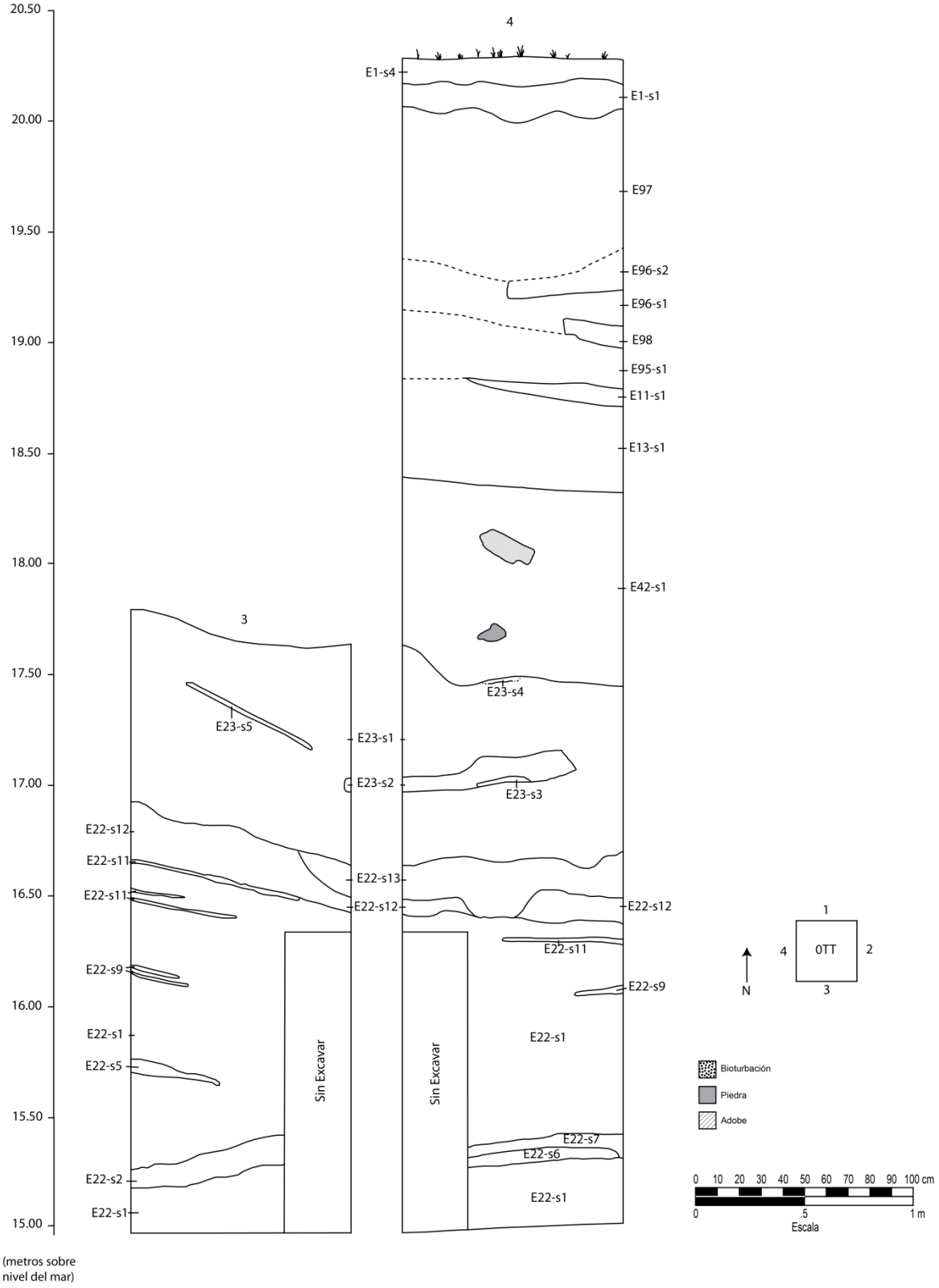


Figura 2.5: Perfiles de la unidad 0TT (Sur y Oeste)

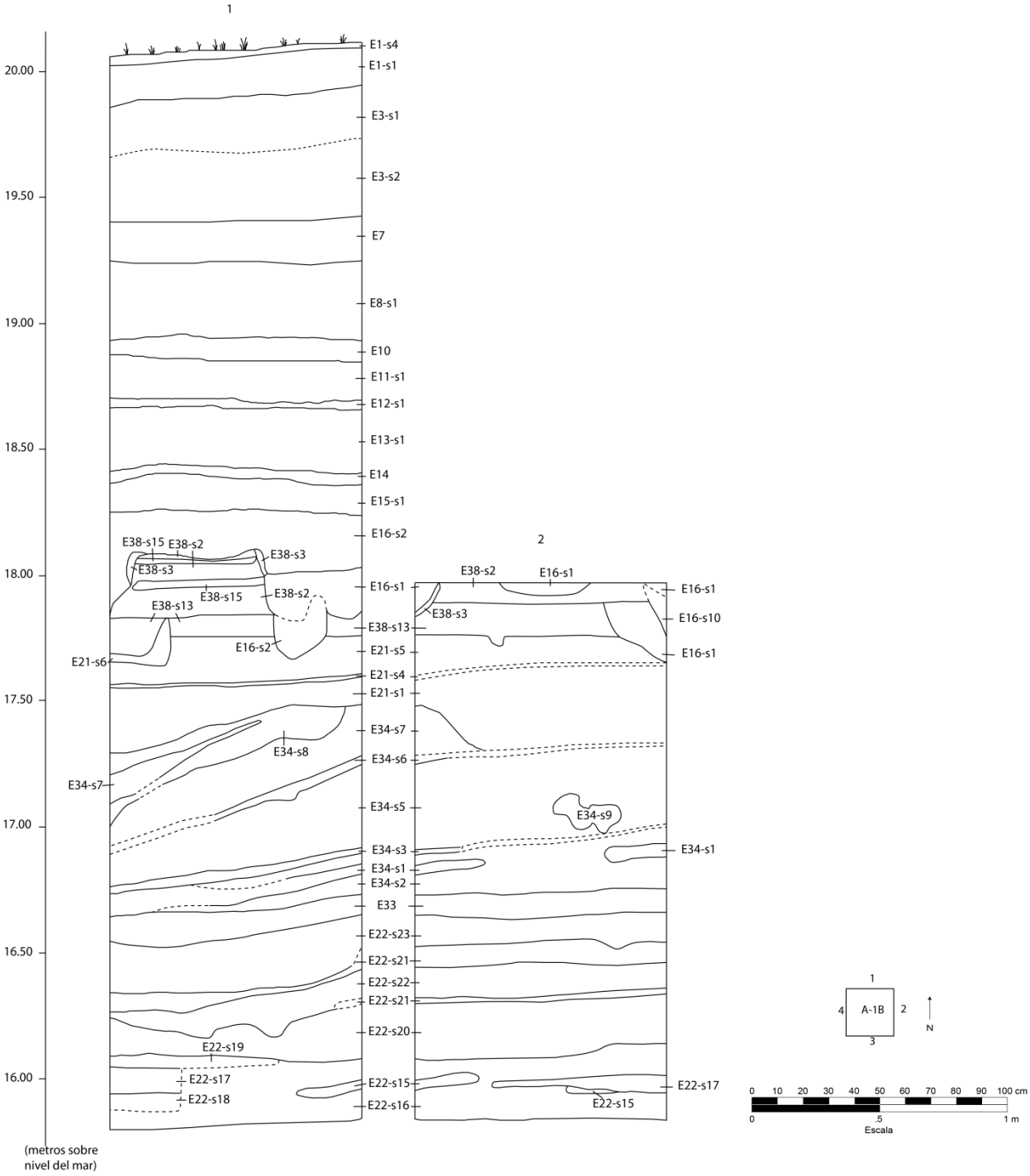


Figura 2.6: Perfiles de la unidad 1B (Norte y Este)

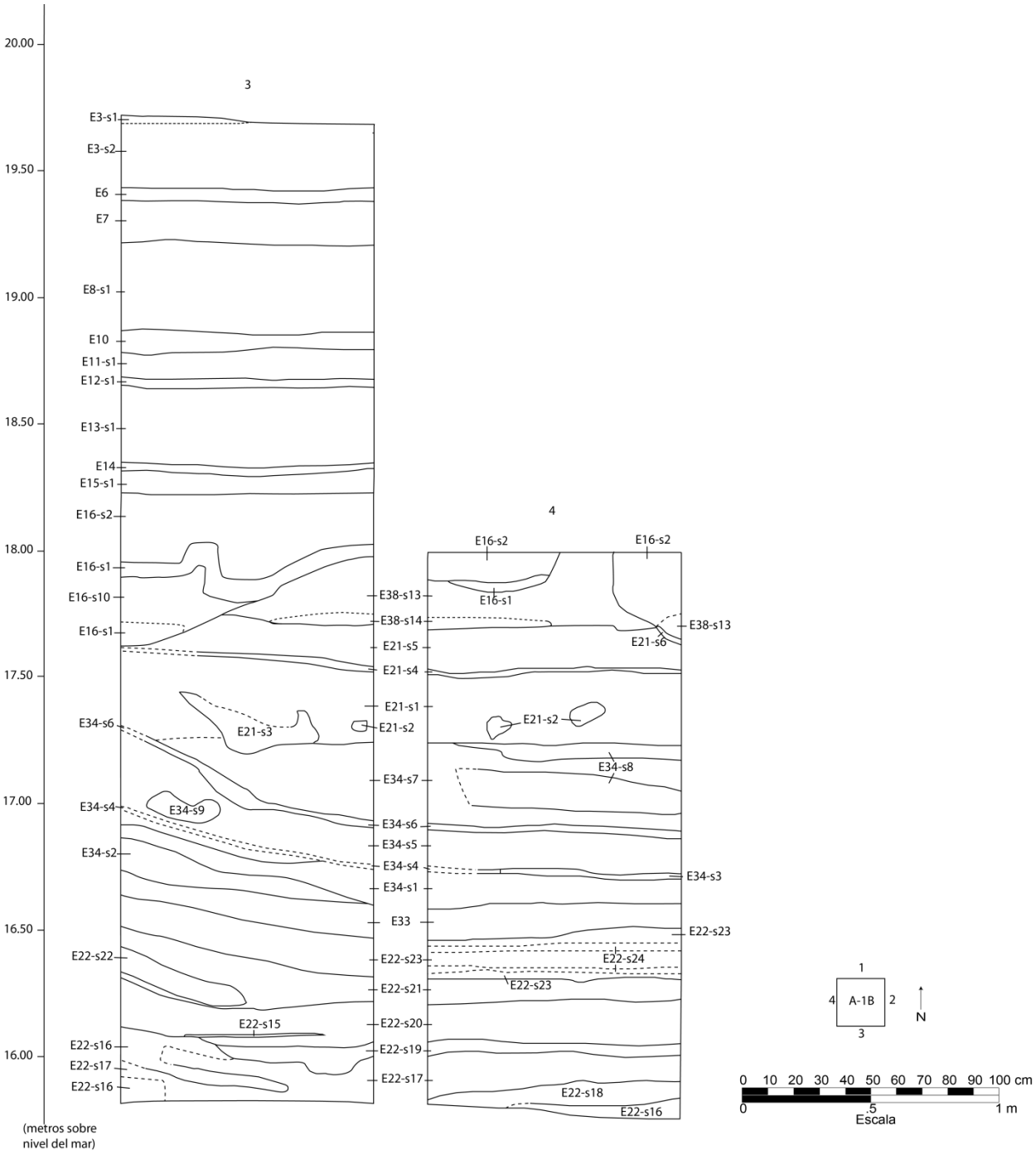


Figura 2.7: Perfiles de la unidad 1B (Sur y Oeste)

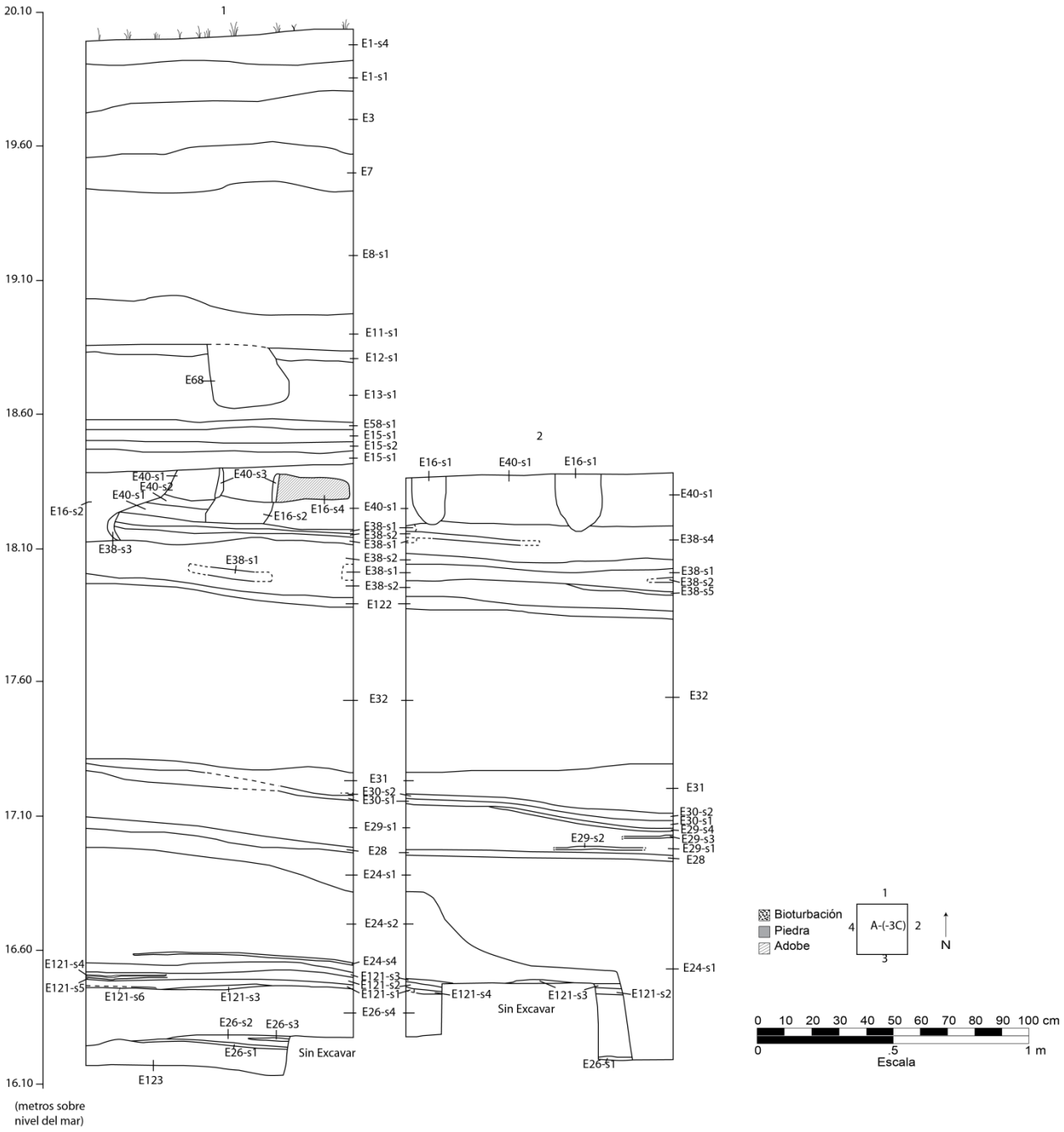


Figura 2.8: Perfiles de la unidad -3C (Norte y Este)

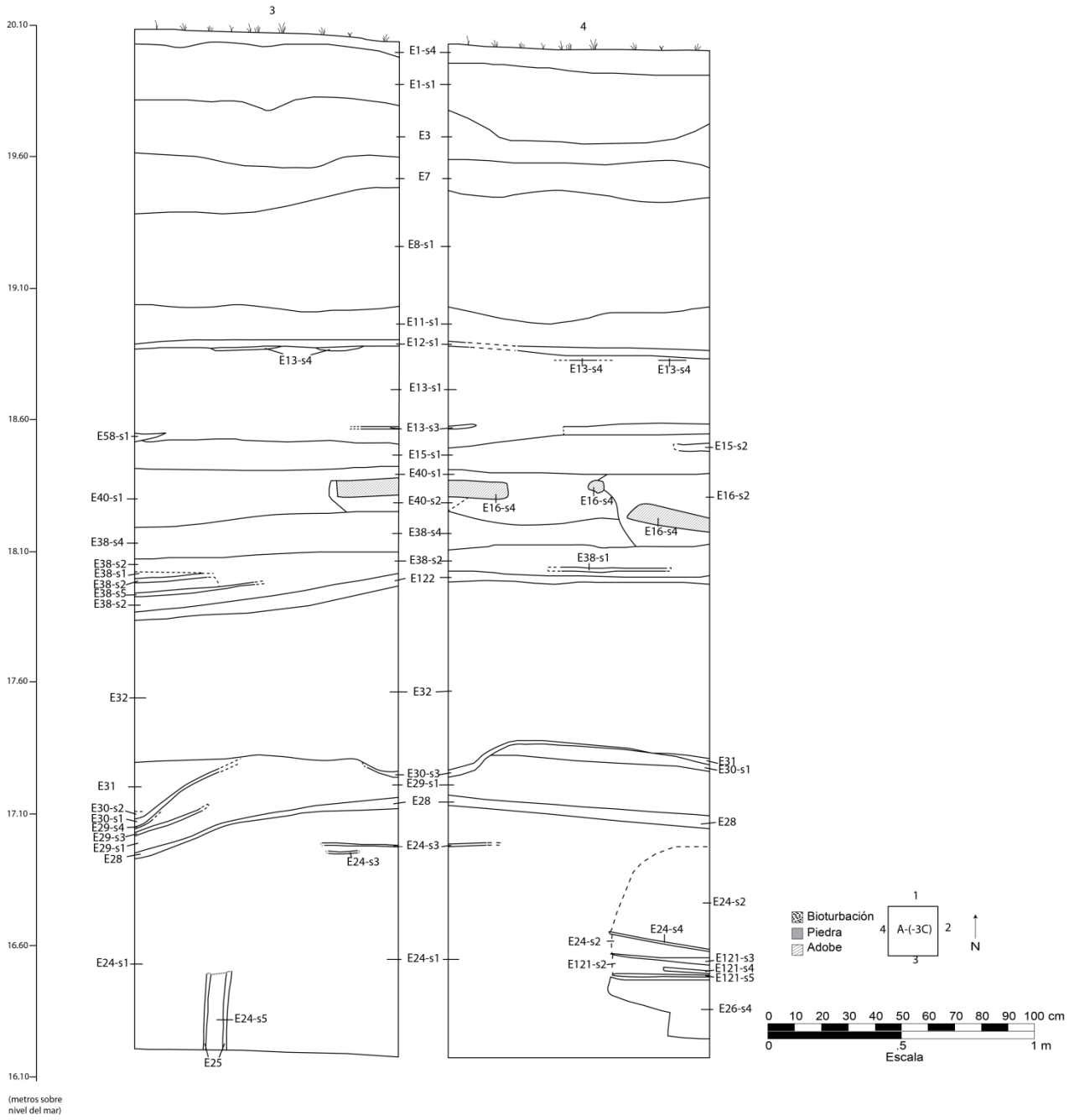


Figura 2.9: Perfiles de la unidad -3C (Sur y Oeste)

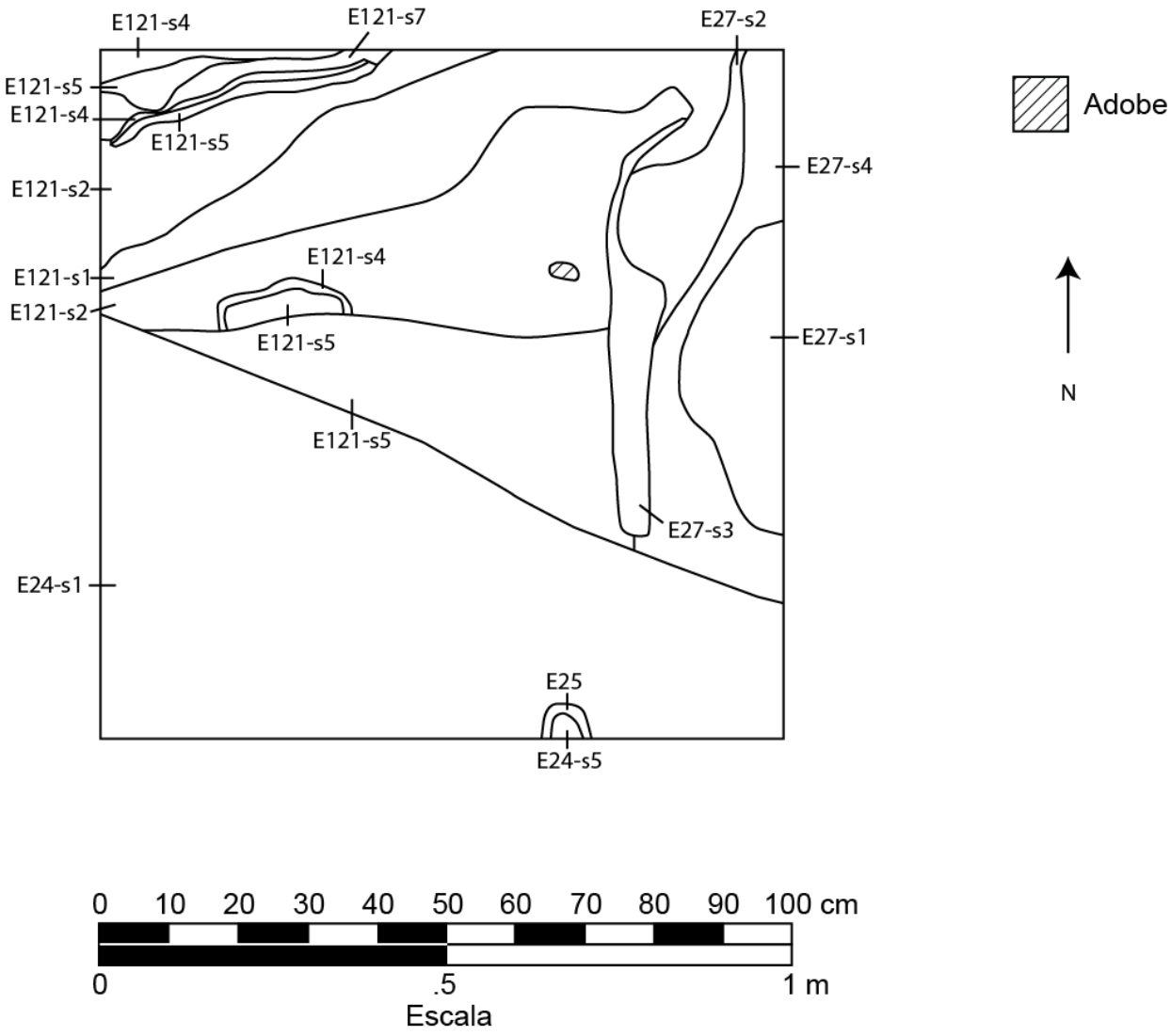


Figura 2.10: Vista en planta de la estructura de palos y barro, el fogón, y el hoyo de poste en la unidad -3C



Figura 2.11: Visa en planta de la estructutra de palos y barro, el hoyo de poste y el fogón en la unidad -3C

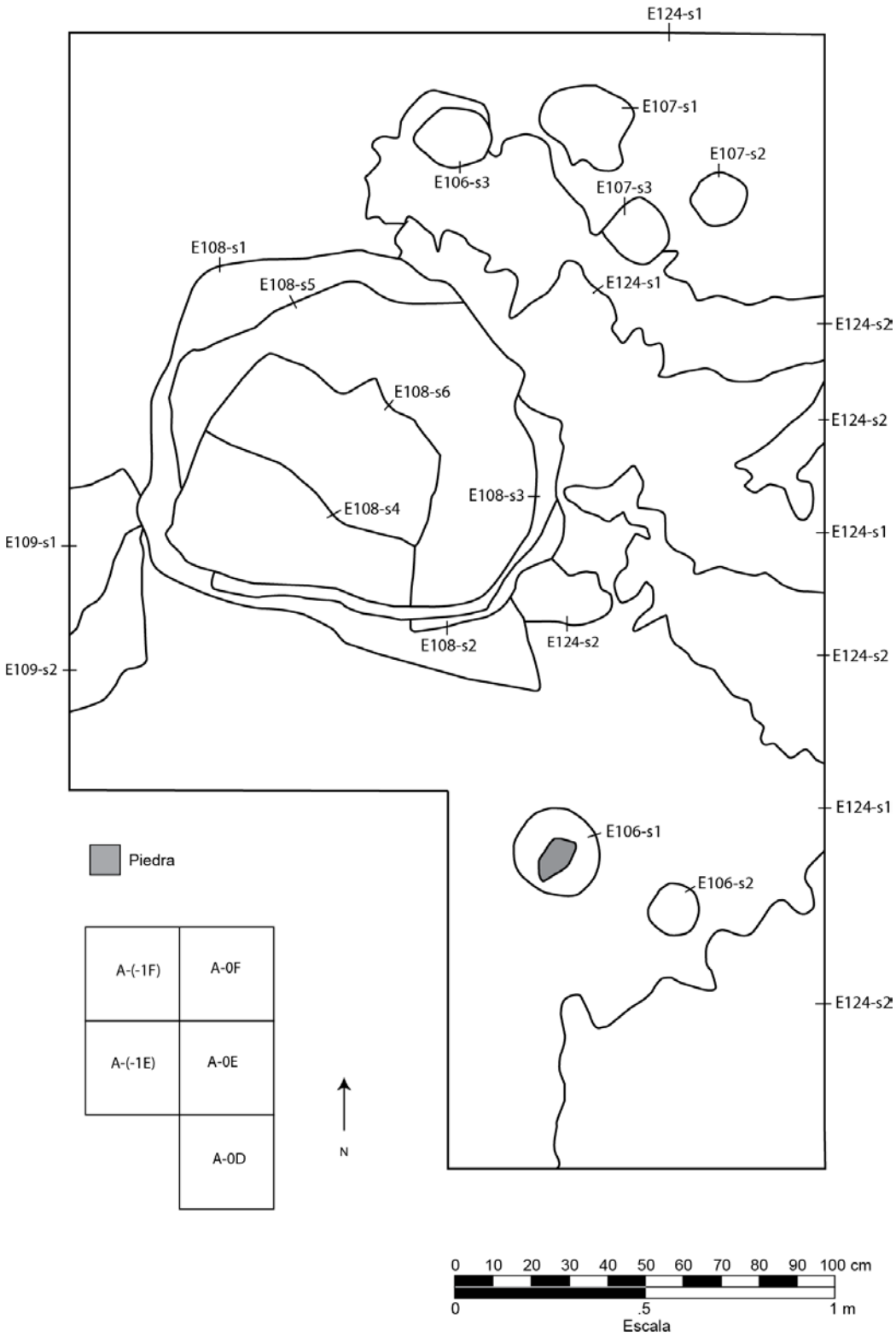


Figura 2.12: Vista en planta de la estructura de palo y barro con los hoyos de poste en el bloque central de excavación

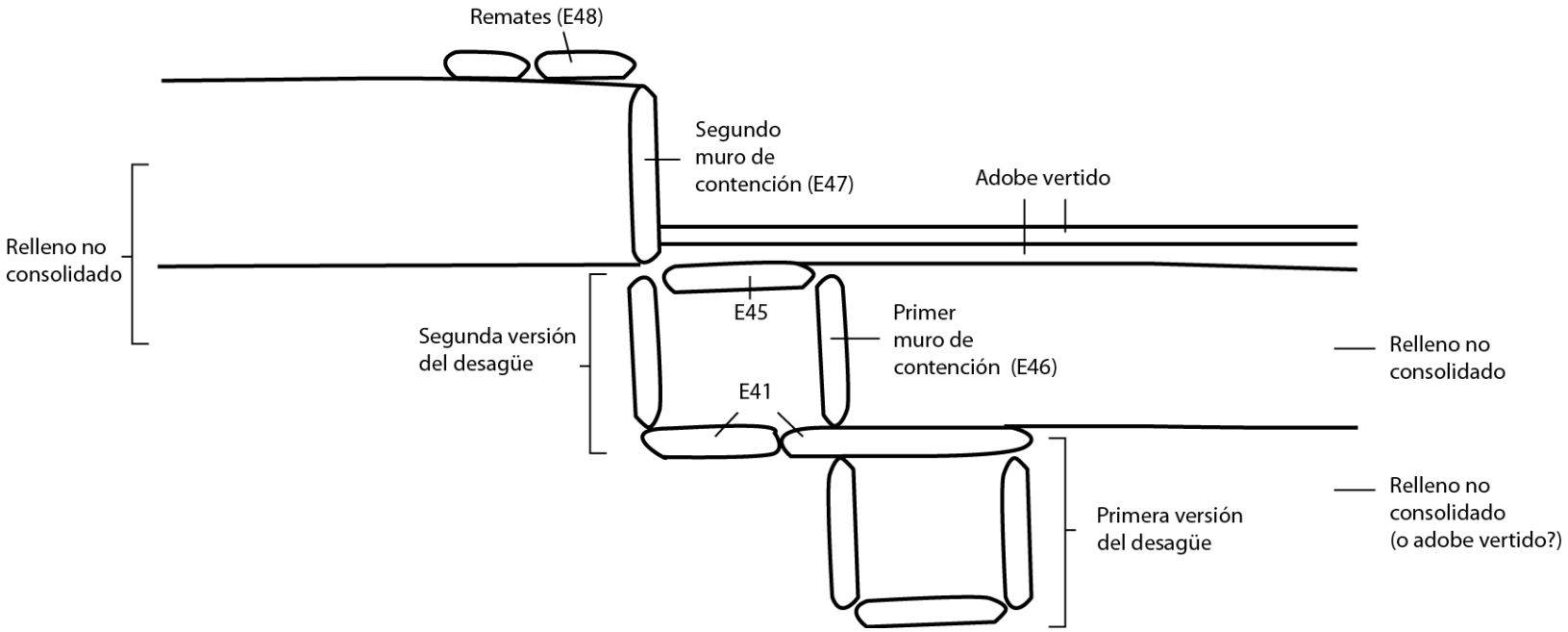


Figura 2.13: Diagrama del muro de contención (E47) y desagüe (E41, E45, and E46; dibujo no guarda las porpociones)

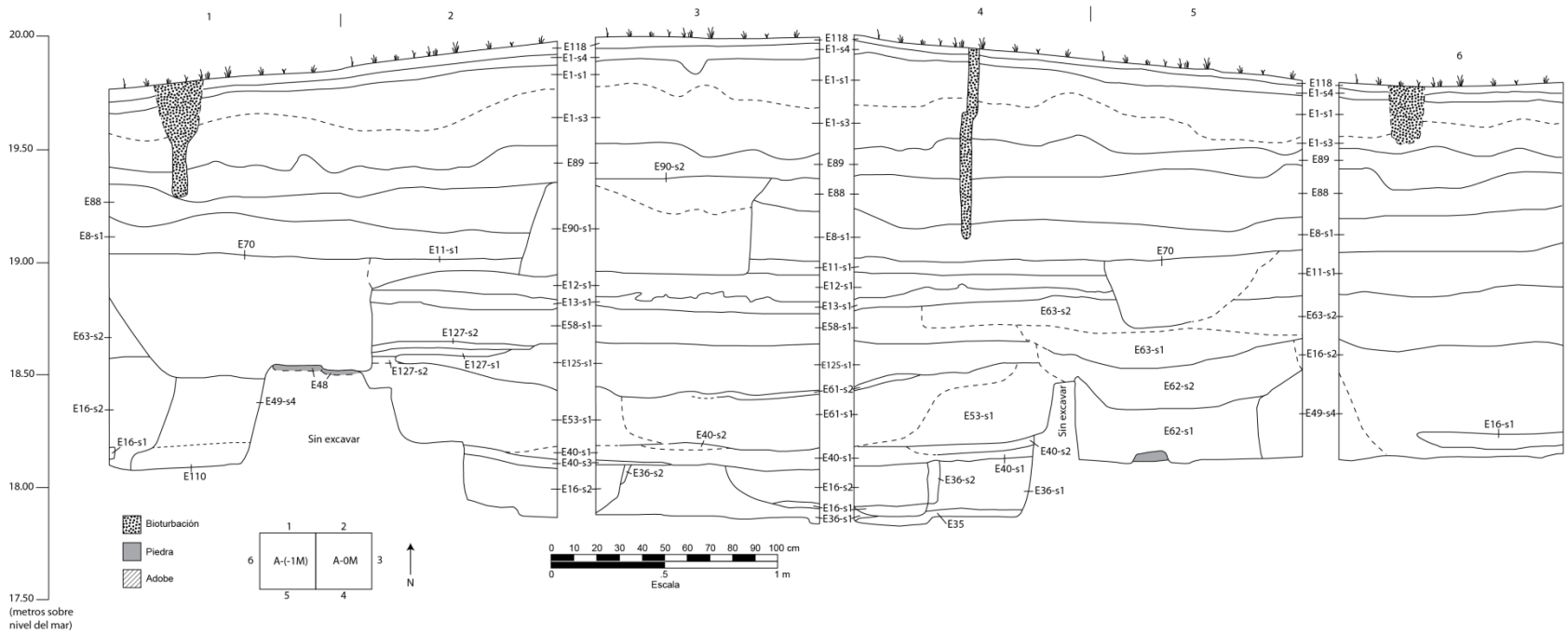


Figura 2.14: Perfiles de las unidades -1M y 0M

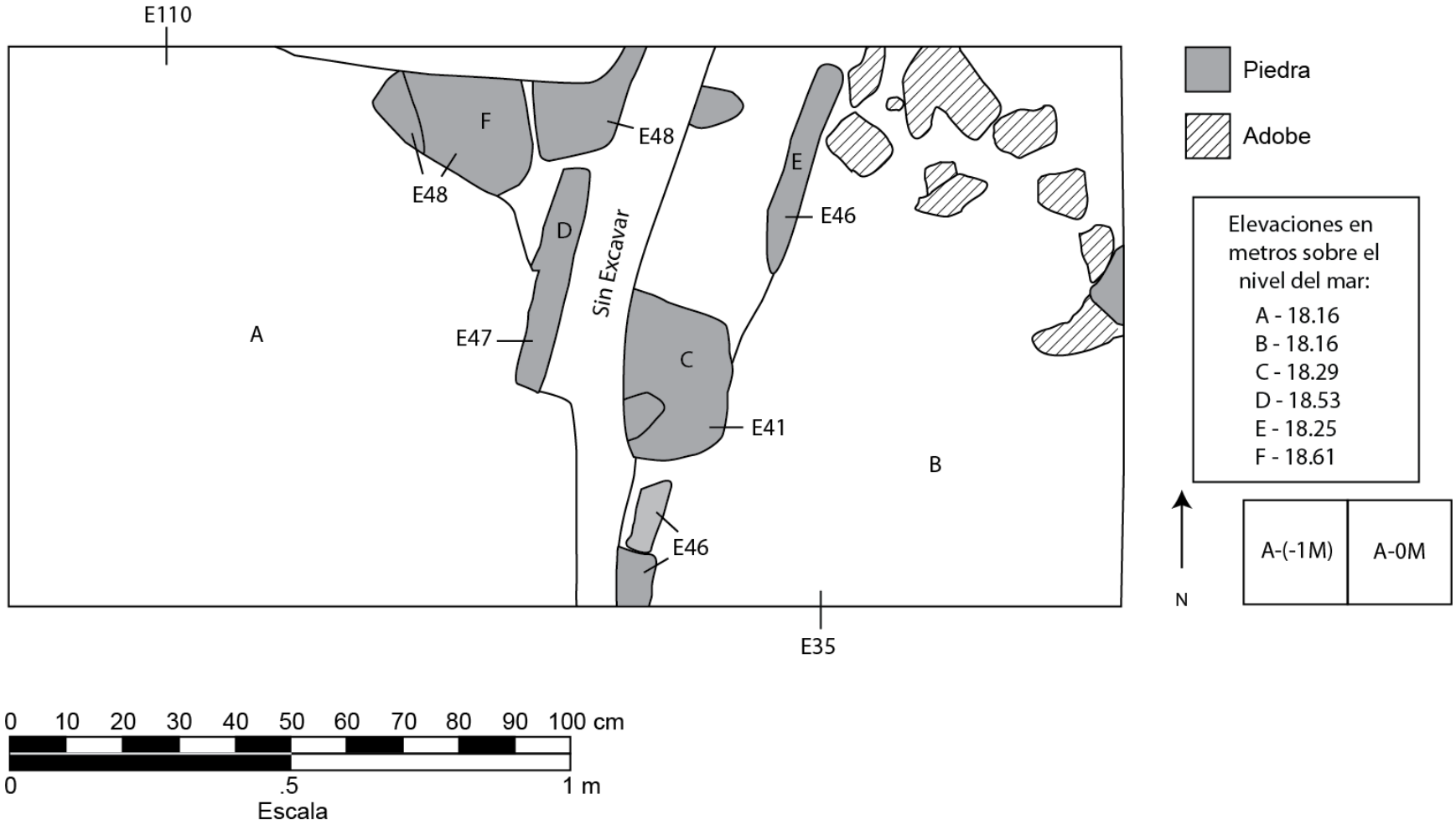


Figura 2.15: Vista en planta del muro de contención de piedra y el desagüe en las unidades -1M y 0M



Figura 2.16: Foto del muro de contención y del desagüe en las unidades -1M y 0M

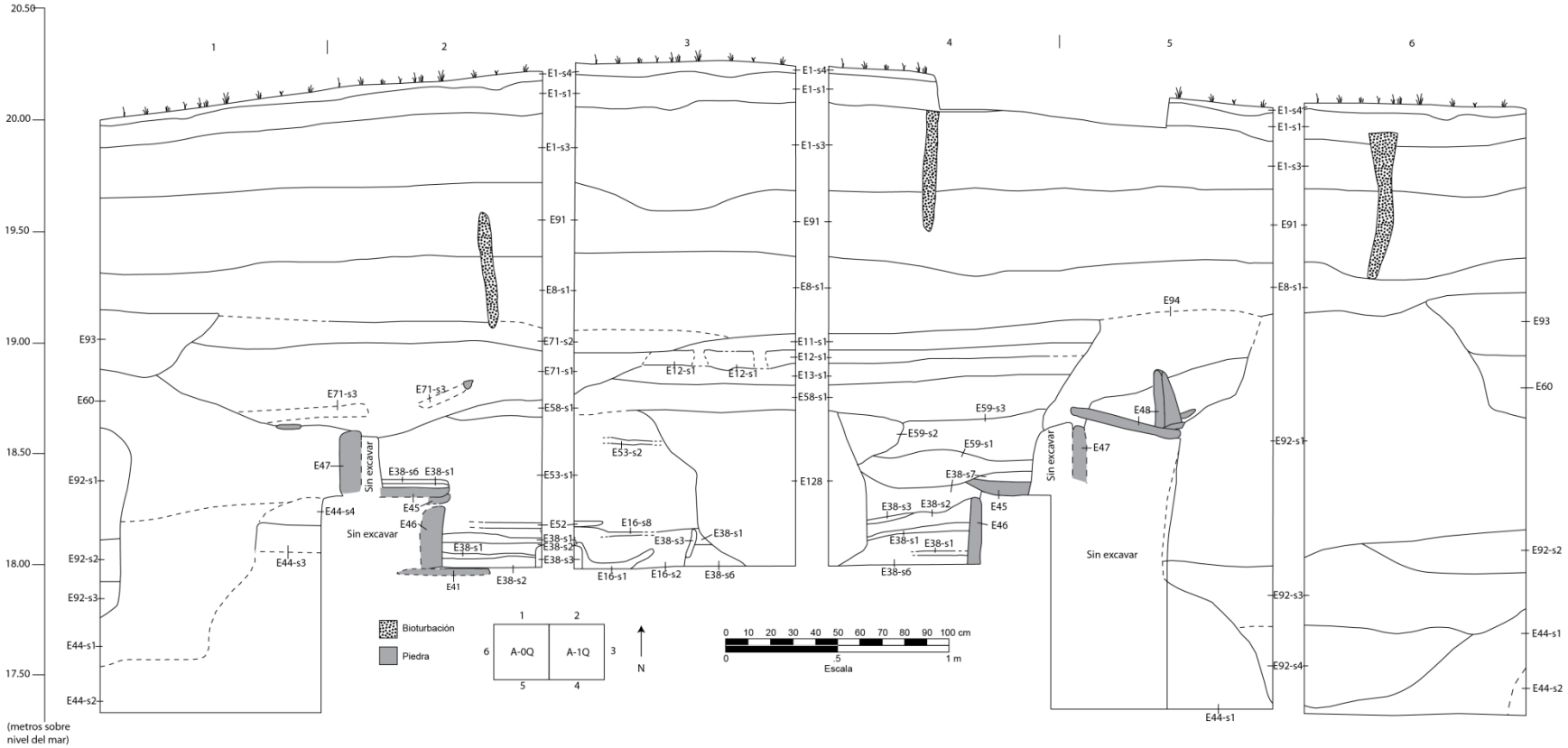


Figura 2.17: Perfiles de las unidades 0Q y 1Q

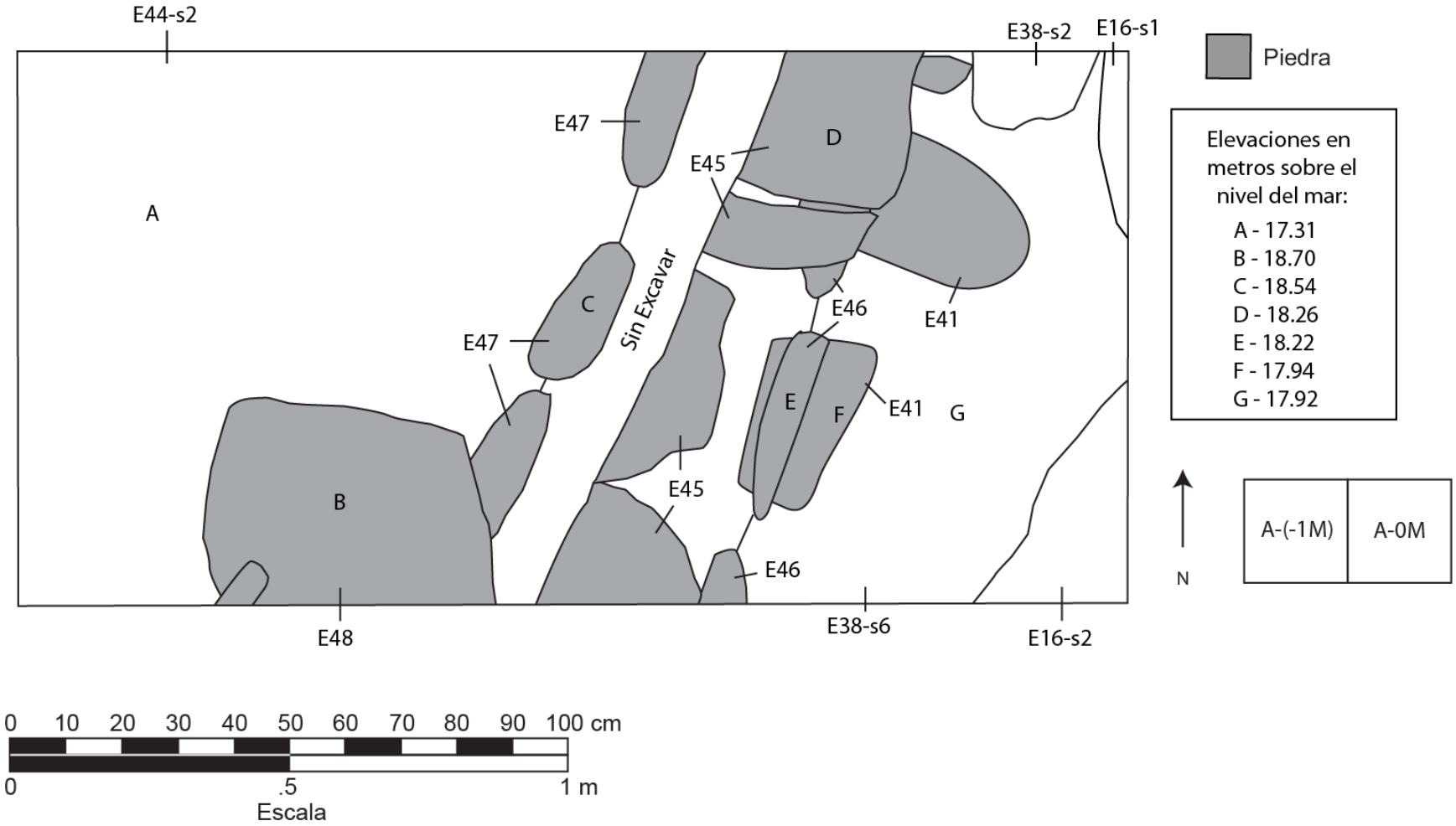


Figura 2.18: Vista en planta del muro de contención de piedra y del desagüe en las unidades 0Q y 1Q



Figura 2.19: Foto del muro de contención de piedra y del desague en las unidades 0Q y 1Q



Figura 2.20: Foto del desagüe en la unidad 1Q

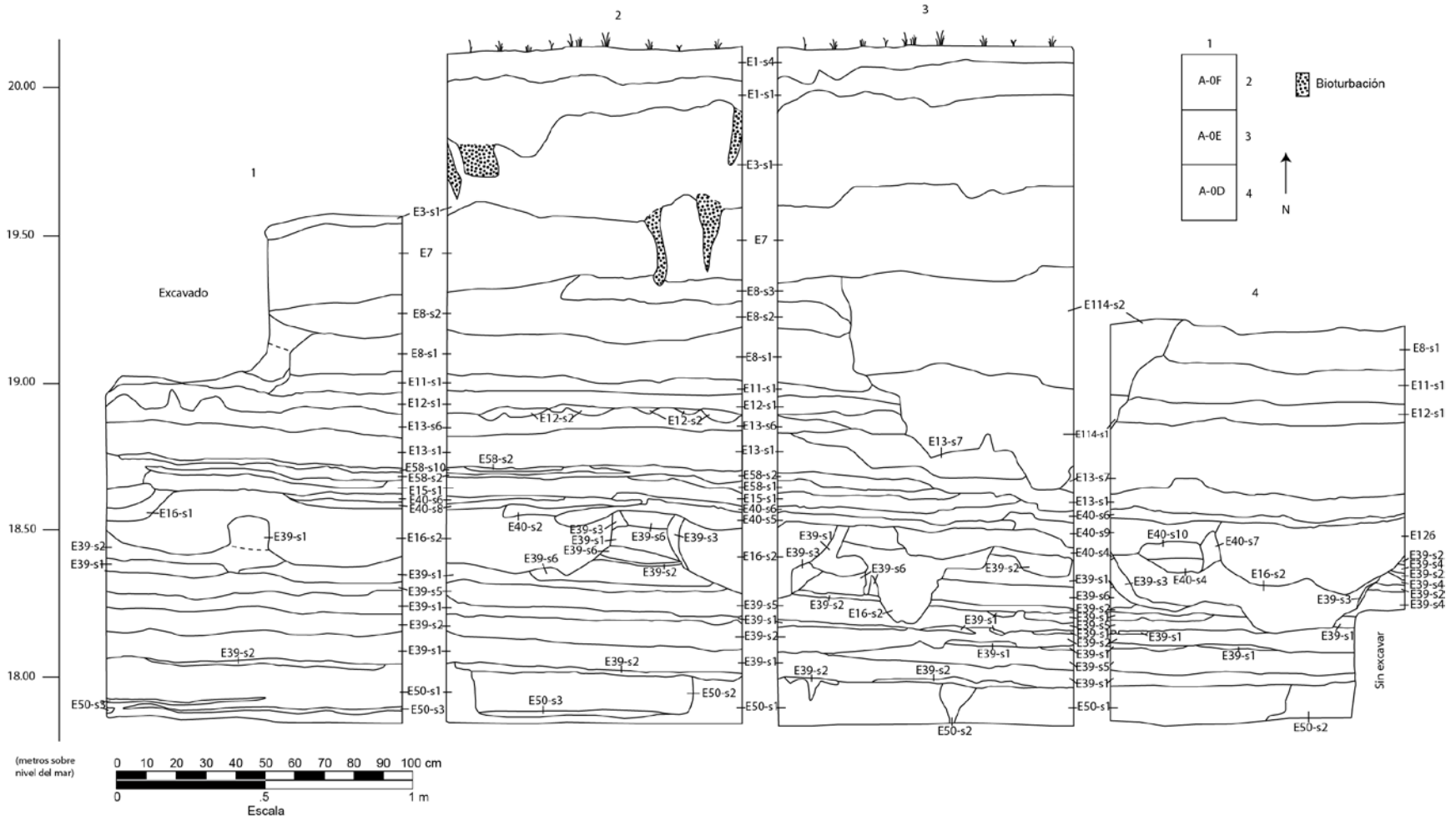


Figura 2.21: Perfiles de las unidades 0D, 0E, y 0F

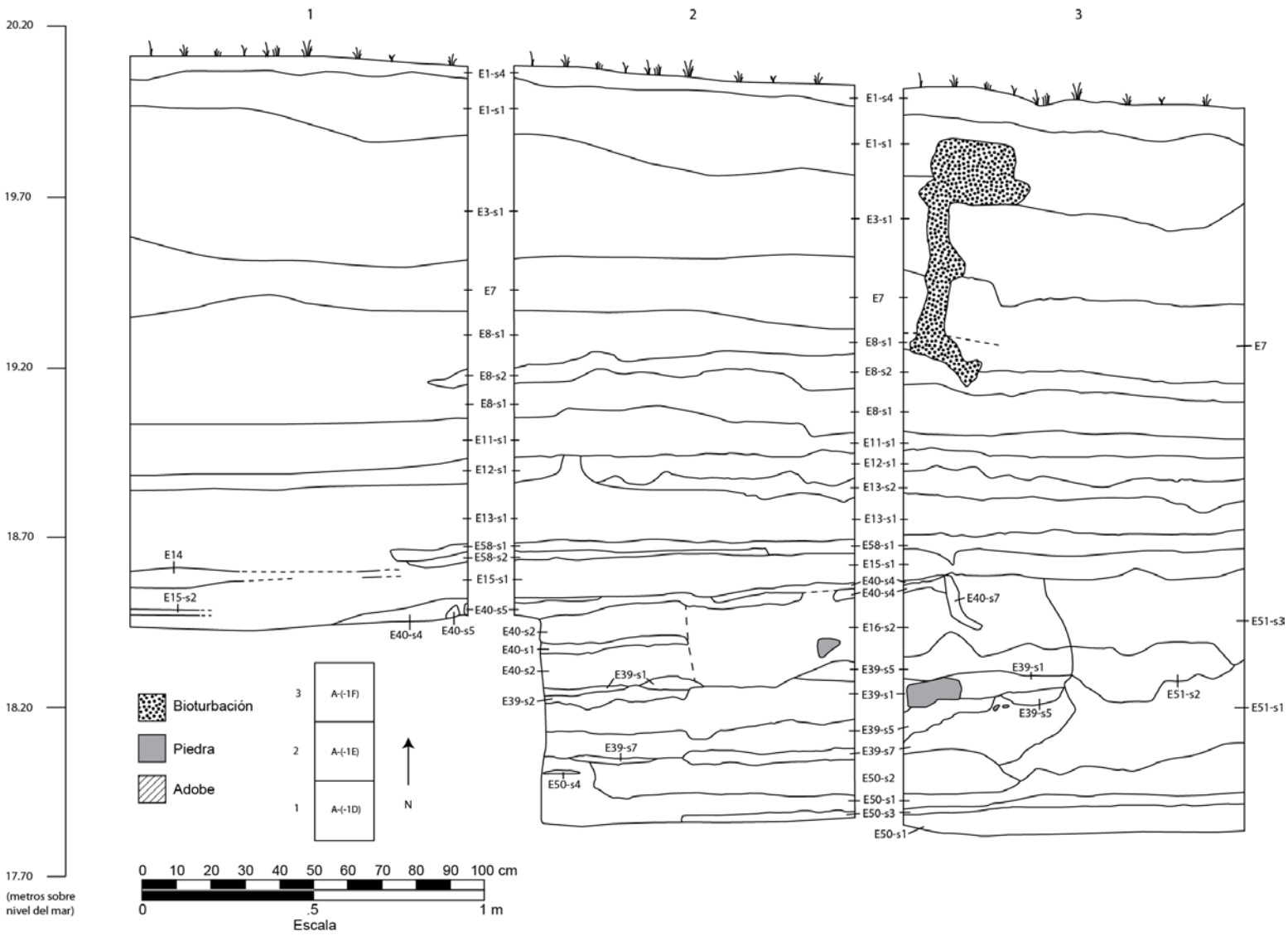


Figura 2.22: Perfiles de las unidades -1D, -1E, y -1F

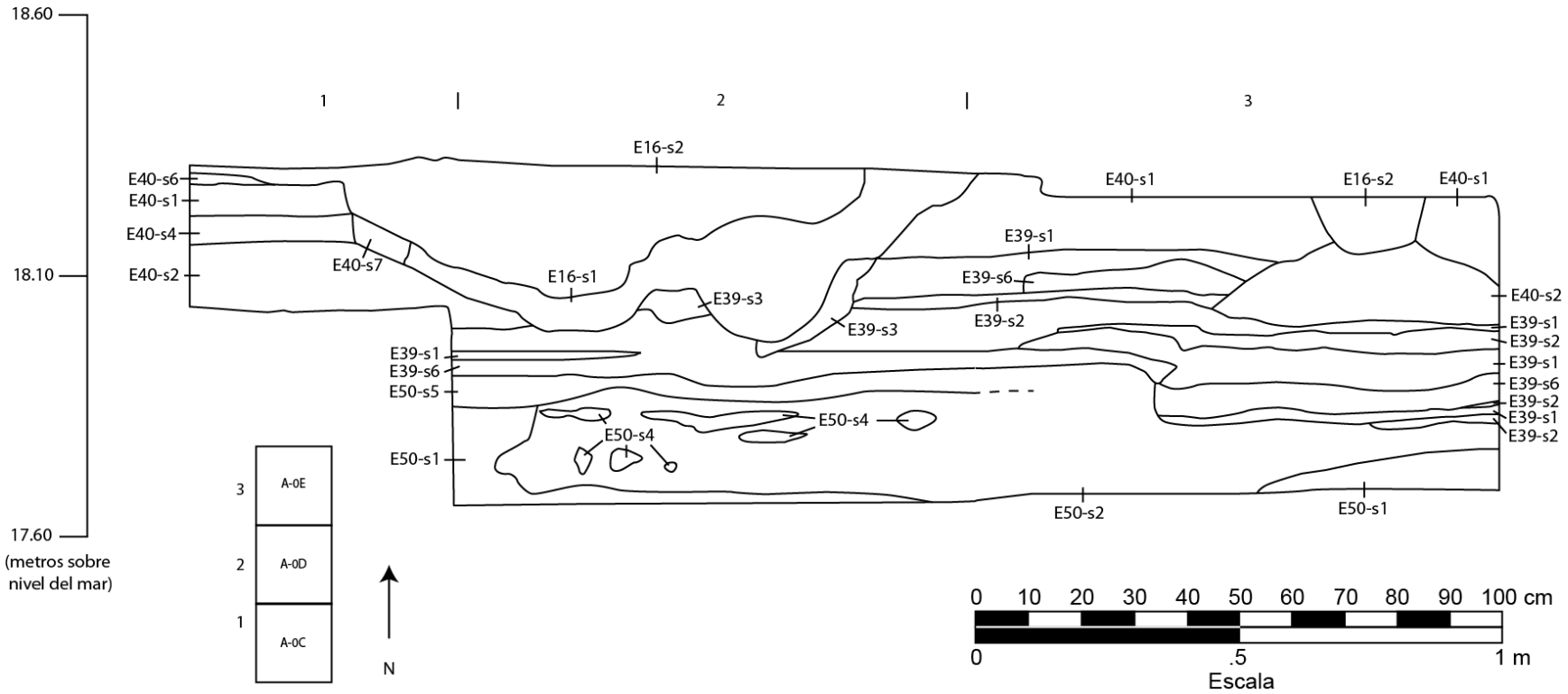


Figura 2.23: Perfiles de las unidades 0C, 0D, y 0E



Figura 2.24: Foto de la plataforma de adobe vertido en las unidades 0D, 0E y 0F

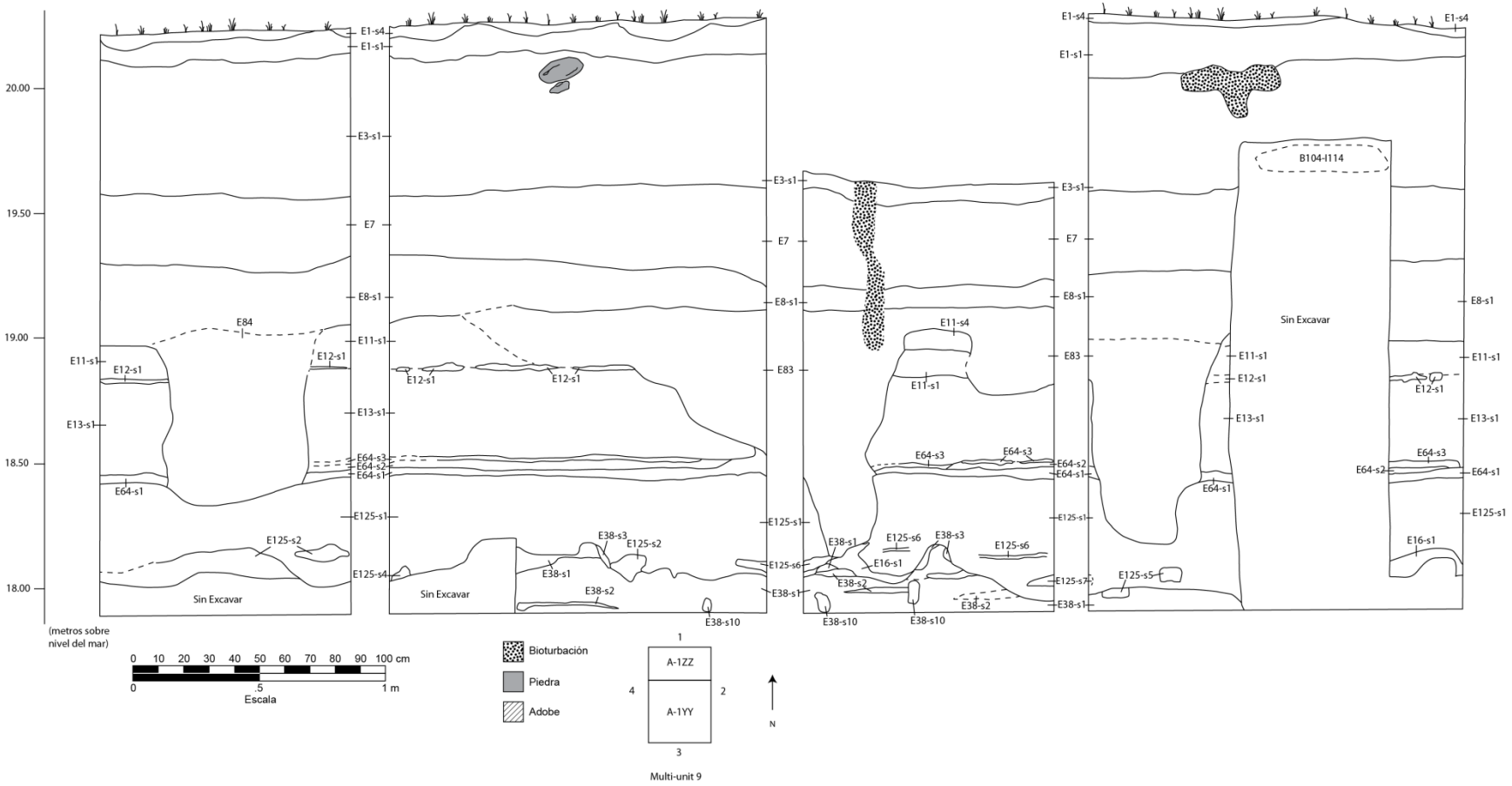


Figura 2.25: Perfiles de las unidads 1YY y 1ZZ (MU9)

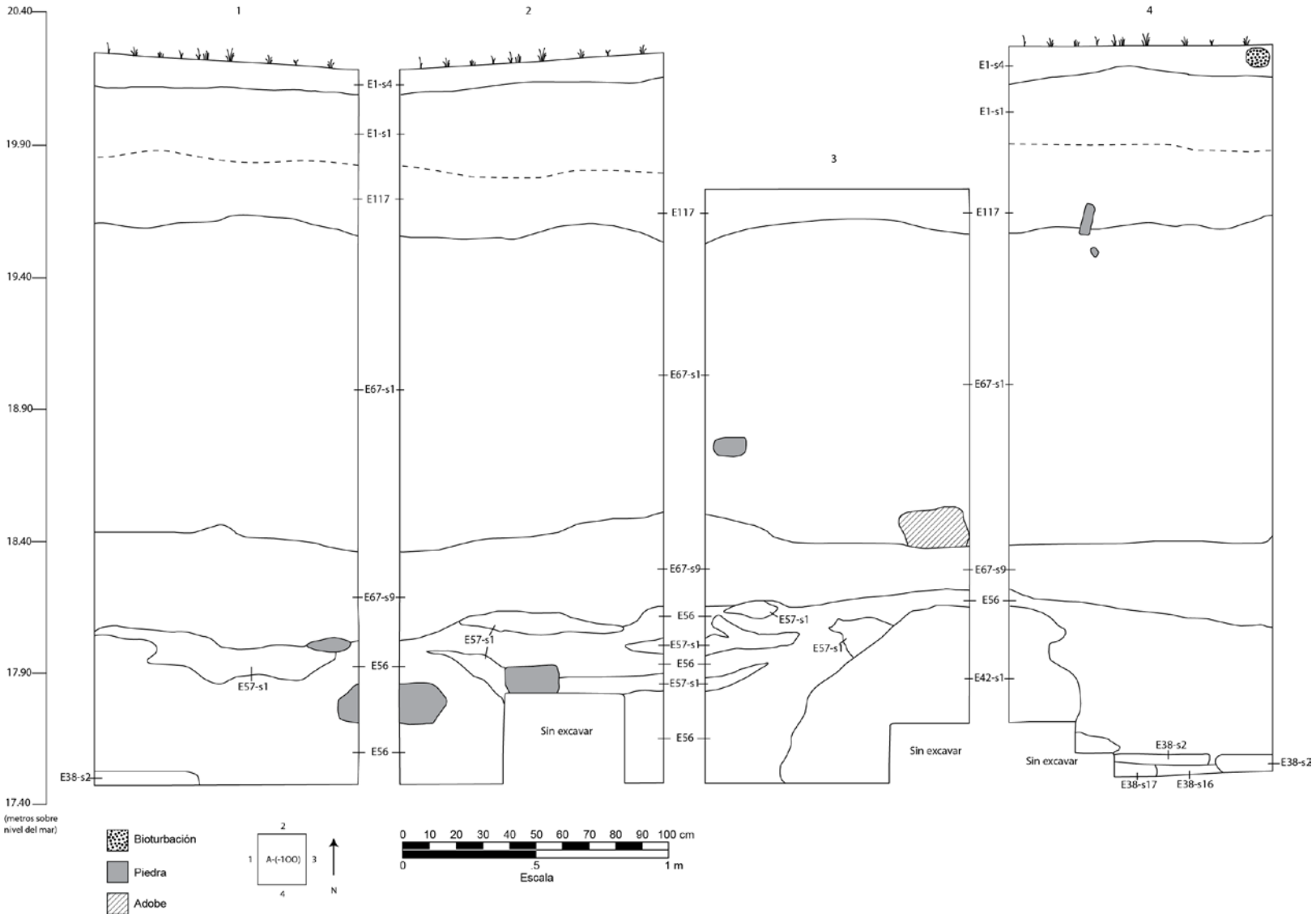


Figura 2.26: Perfiles de la unidad -1OO

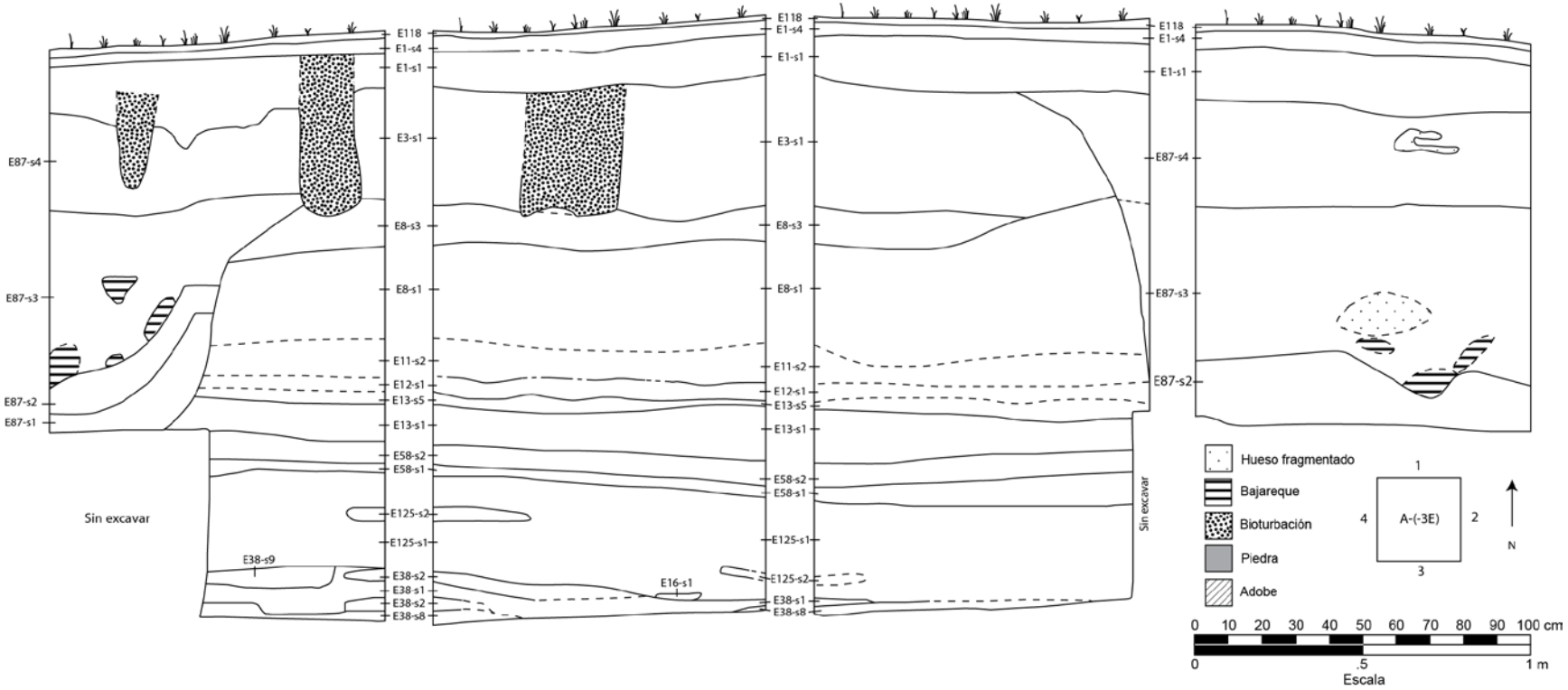


Figura 2.27: Perfiles de la unidad -3E

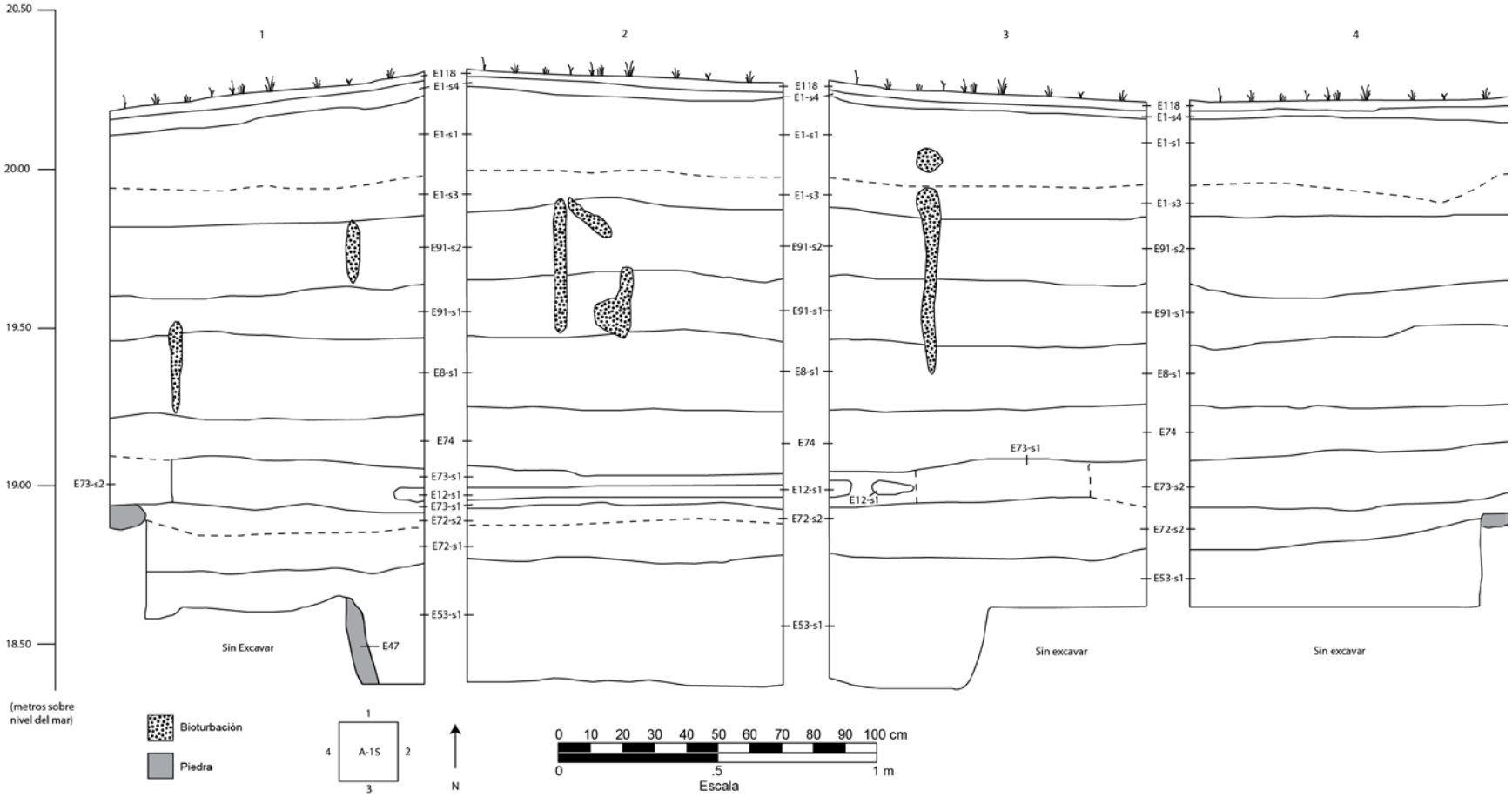


Figura 2.28: Perfiles de la unidad 1S

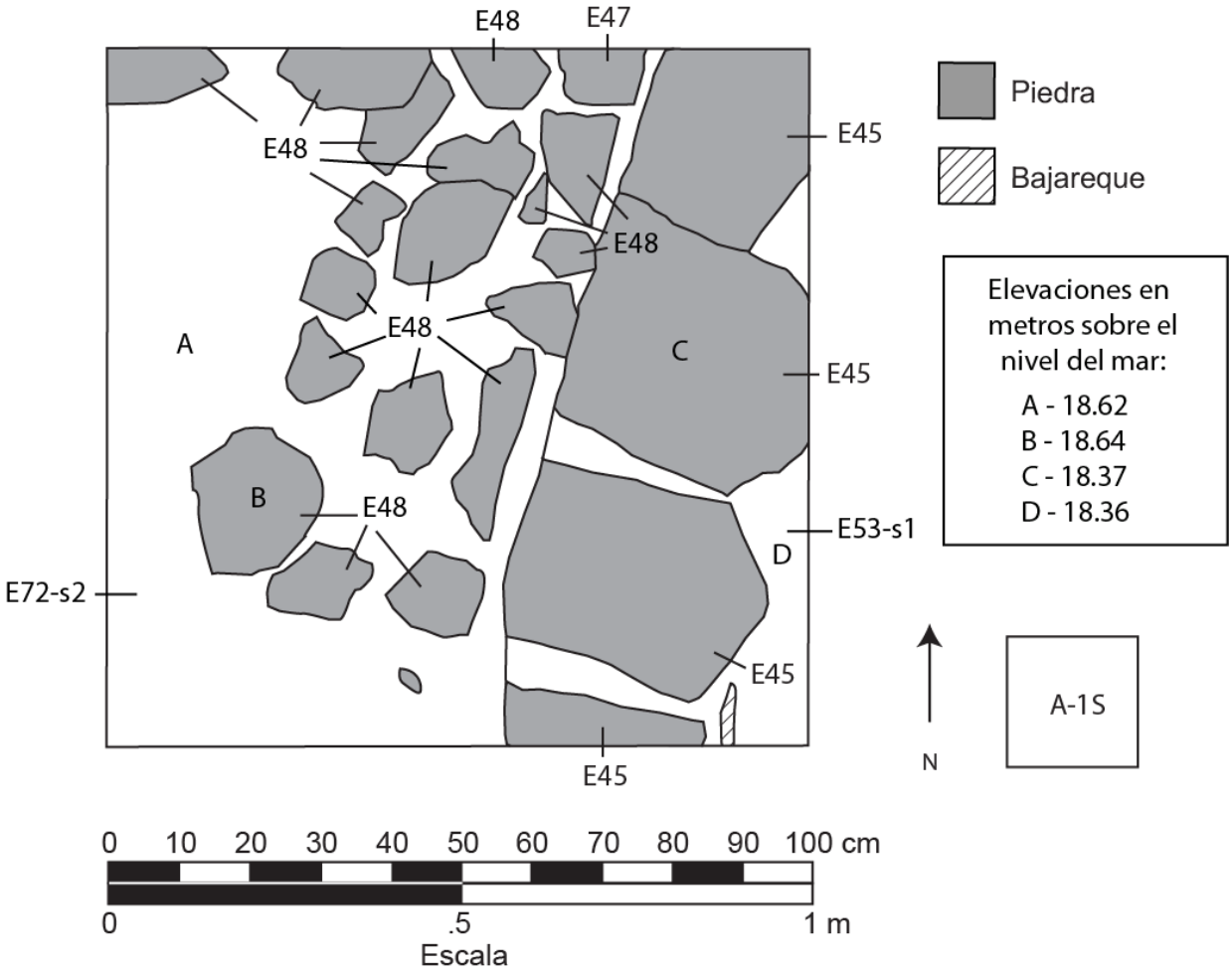


Figura 2.29: Vista en planta del muro de contención de piedra y el desagüe en la unidad 1S

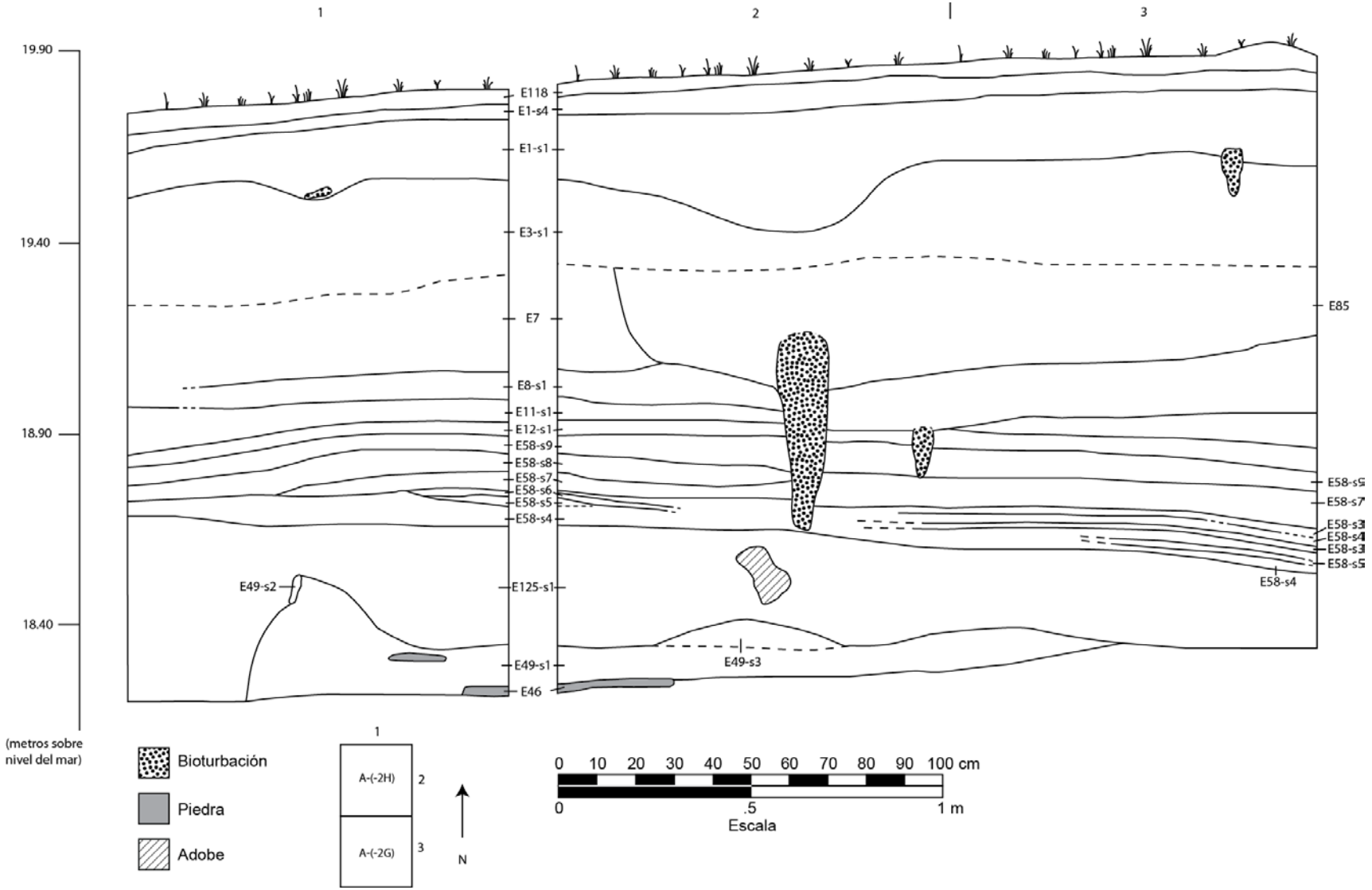


Figura 2.30: Perfiles de las unidades -2H y -2G (1ª parte)

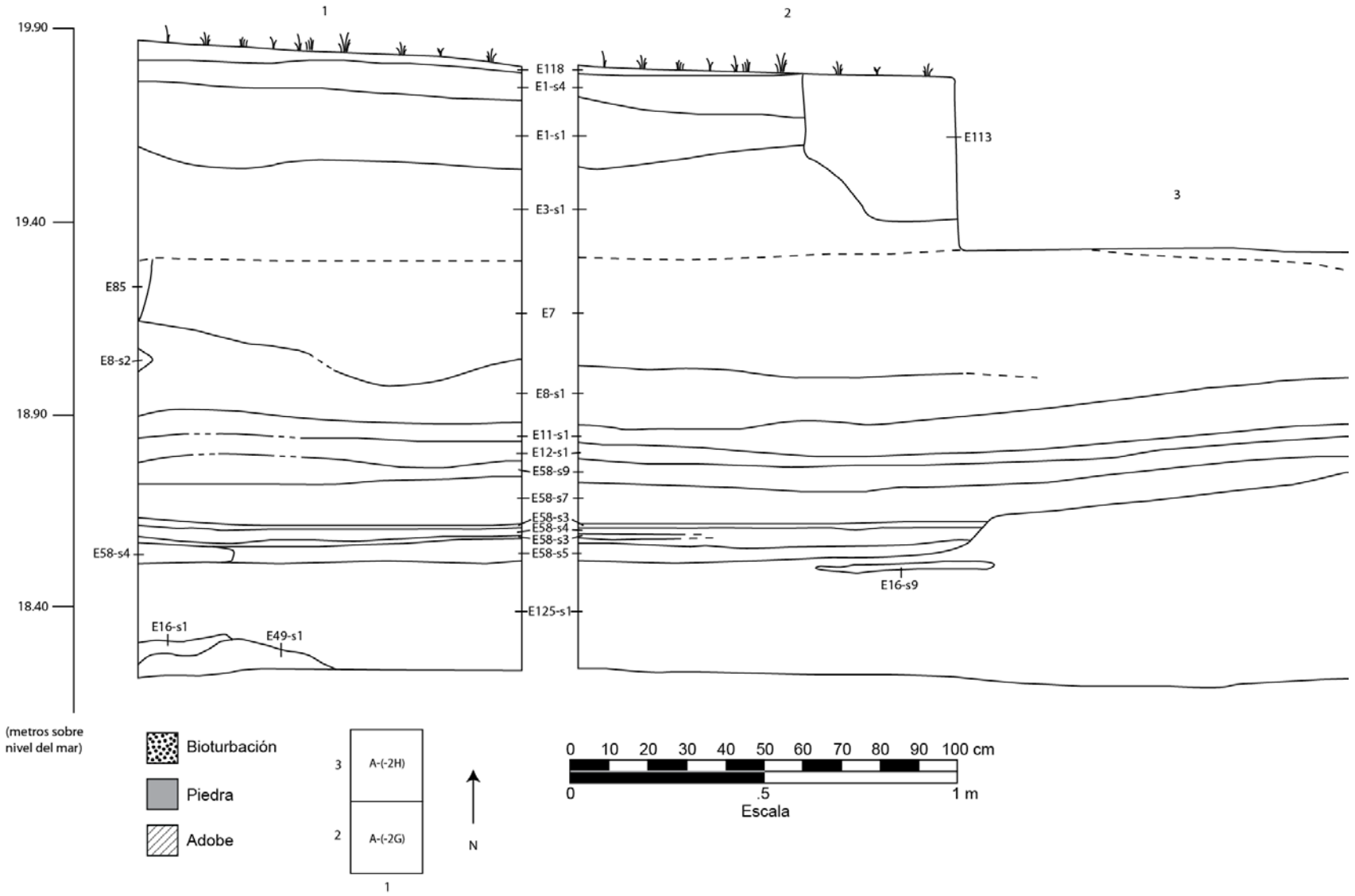


Figura 2.31: Perfiles de las unidades -2G y -2H (2ª parte)

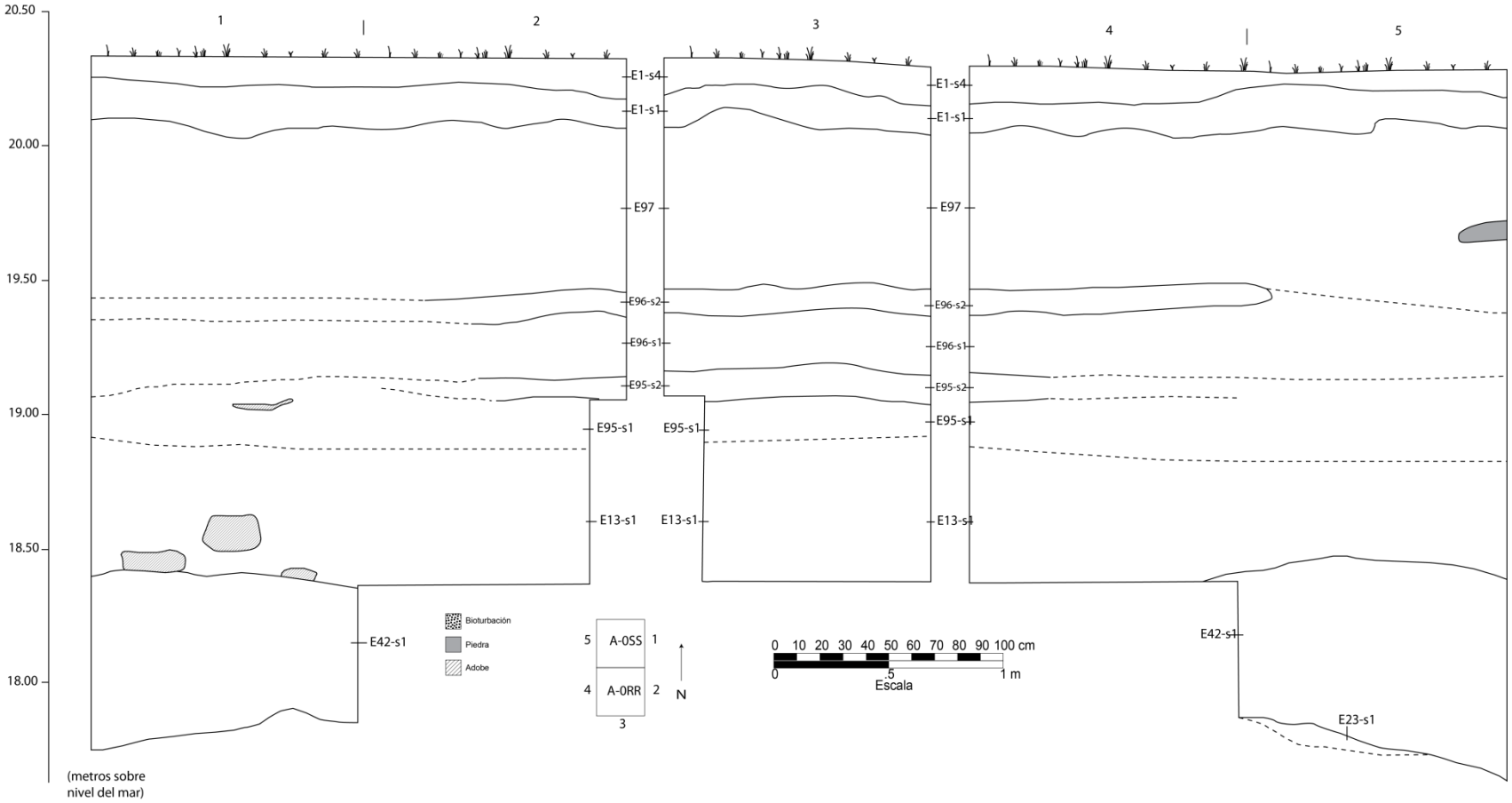


Figura 2.32: Perfiles de las unidades 0RR y 0SS

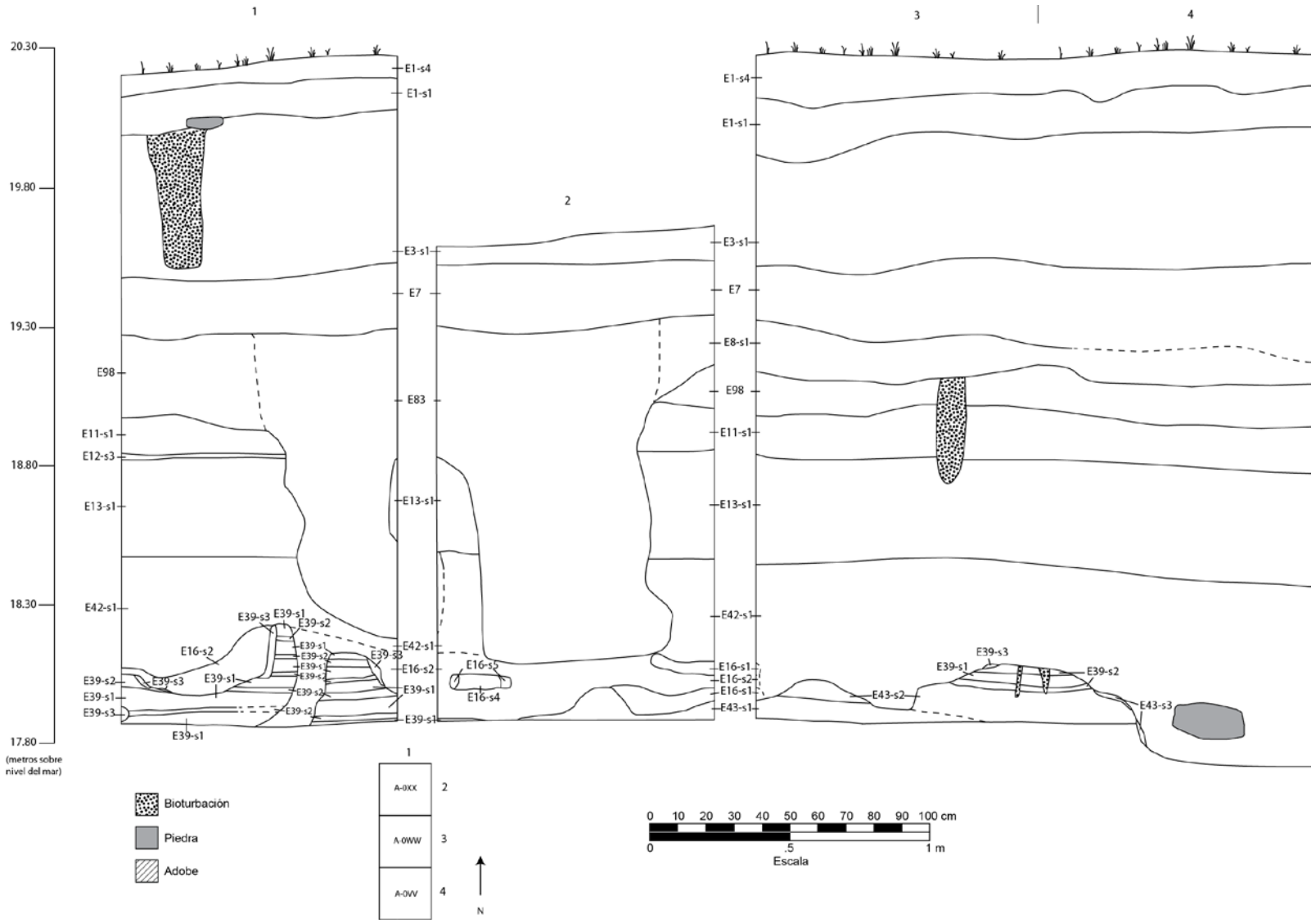


Figura 2.33: Perfiles de las unidades 0XX, 0WW, y 0VV (1ª parte)

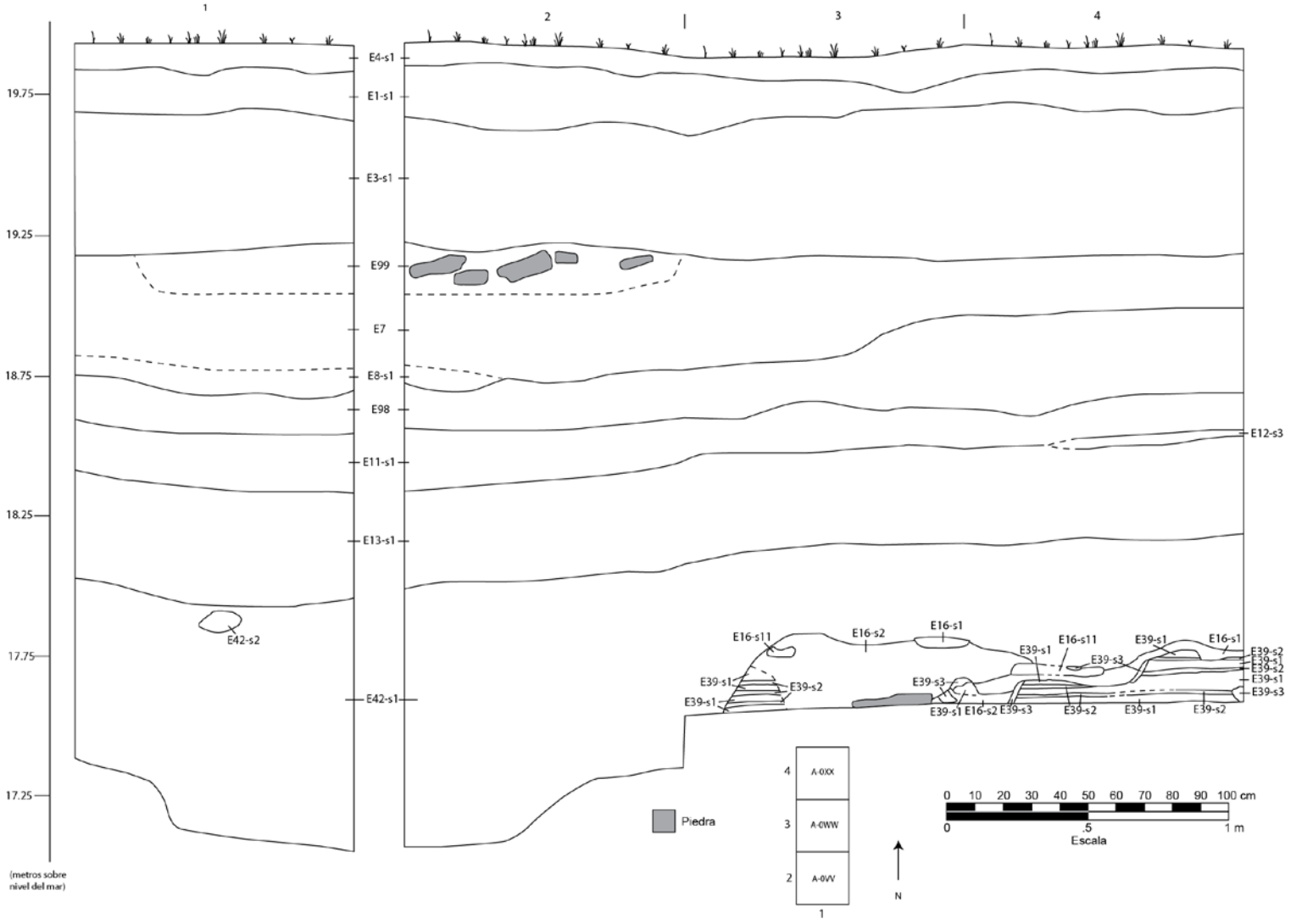


Figura 2.34: Perfiles de las unidades 0XX, 0WW, y 0VV (2ª parte)



Figura 2.35: Foto de la interface entre el horno de tierra y la plataforma de adobe vertido en la unidad 0XX



Figura 2.36: Foto del horno de tierra en perfil en le unidad 0TT (vista hacia el norte)

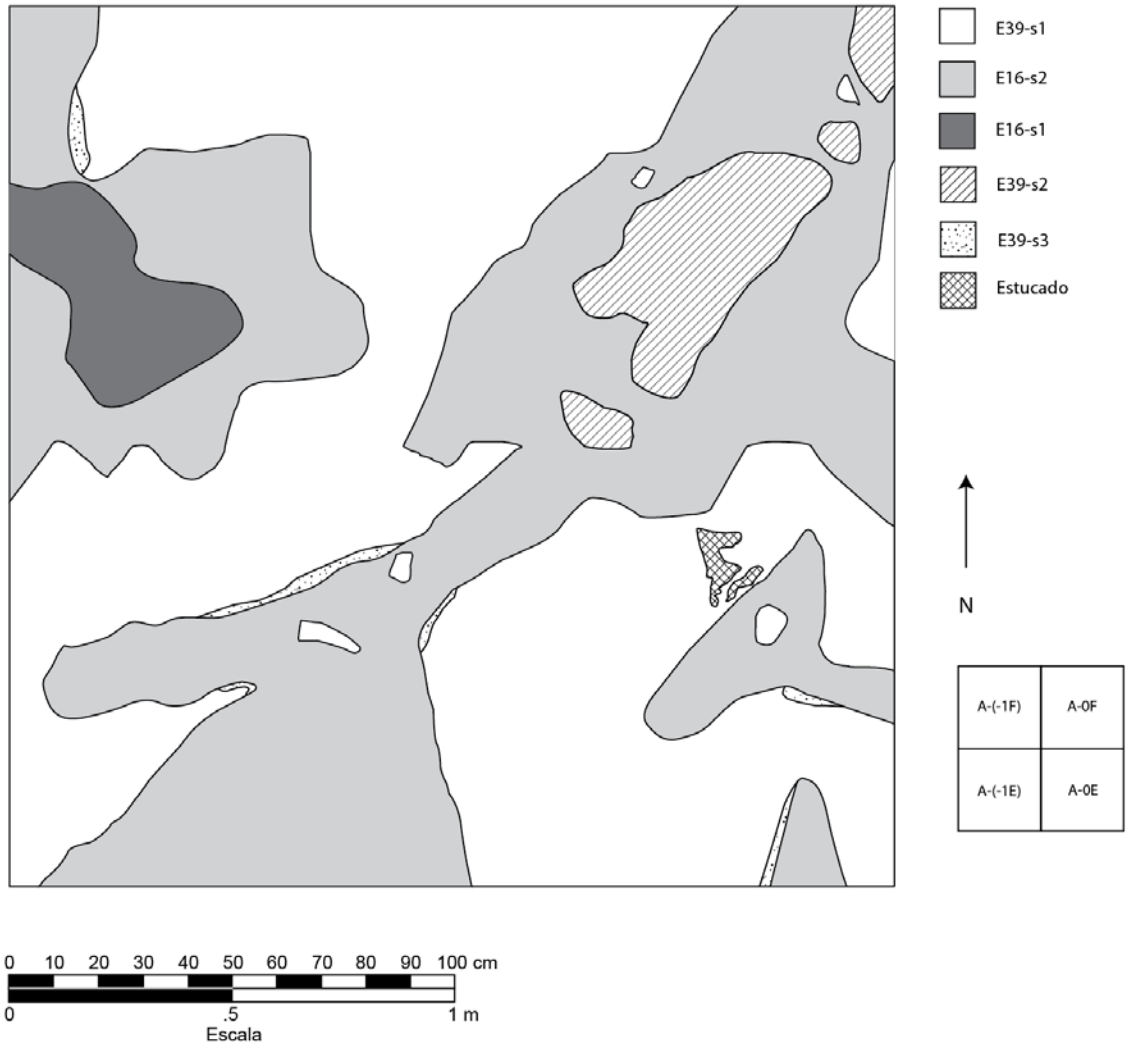


Figura 2.37: Vista en planta de la plataforma de adobe vertido en el bloque central de excavación.



Figura 2.38: Vista en planta de las actividades de corte y quema en la plataforma de adobe vertido

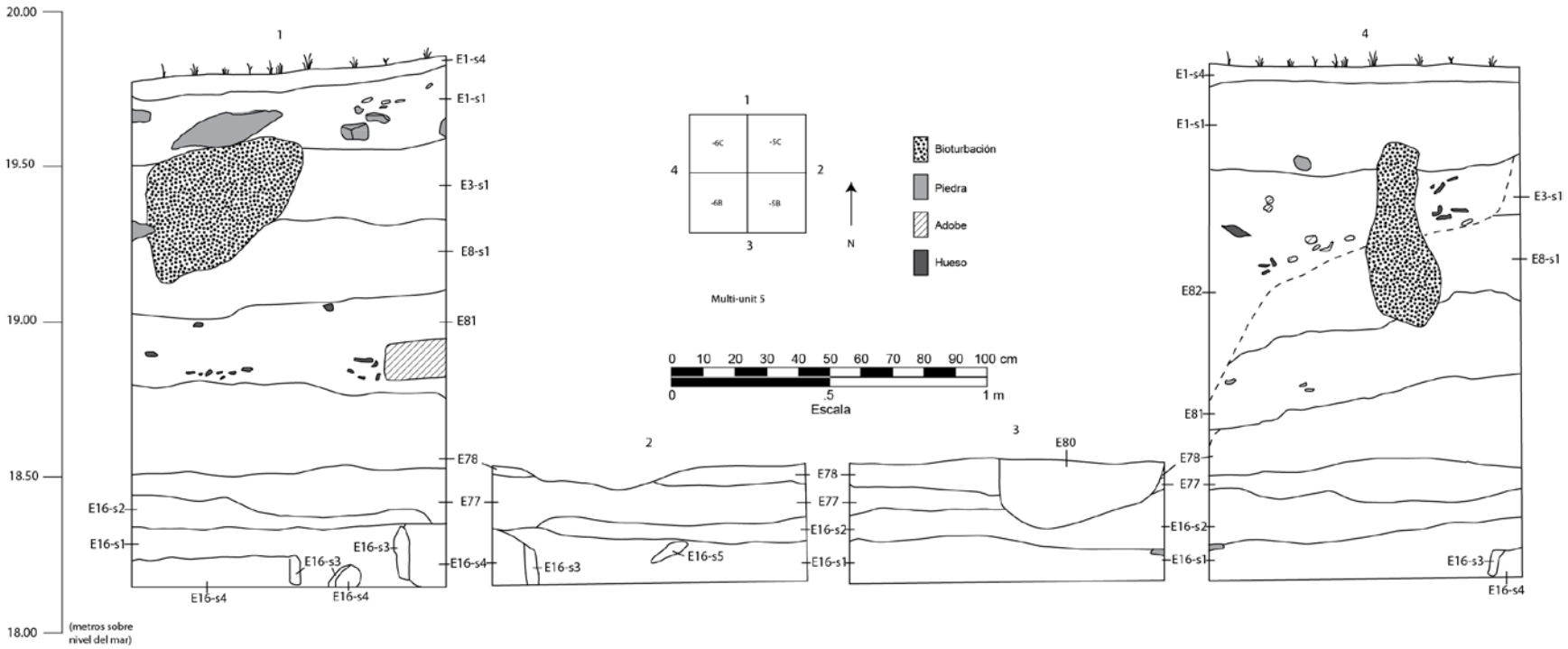


Figura 2.39: Perfiles de la unidad MU5

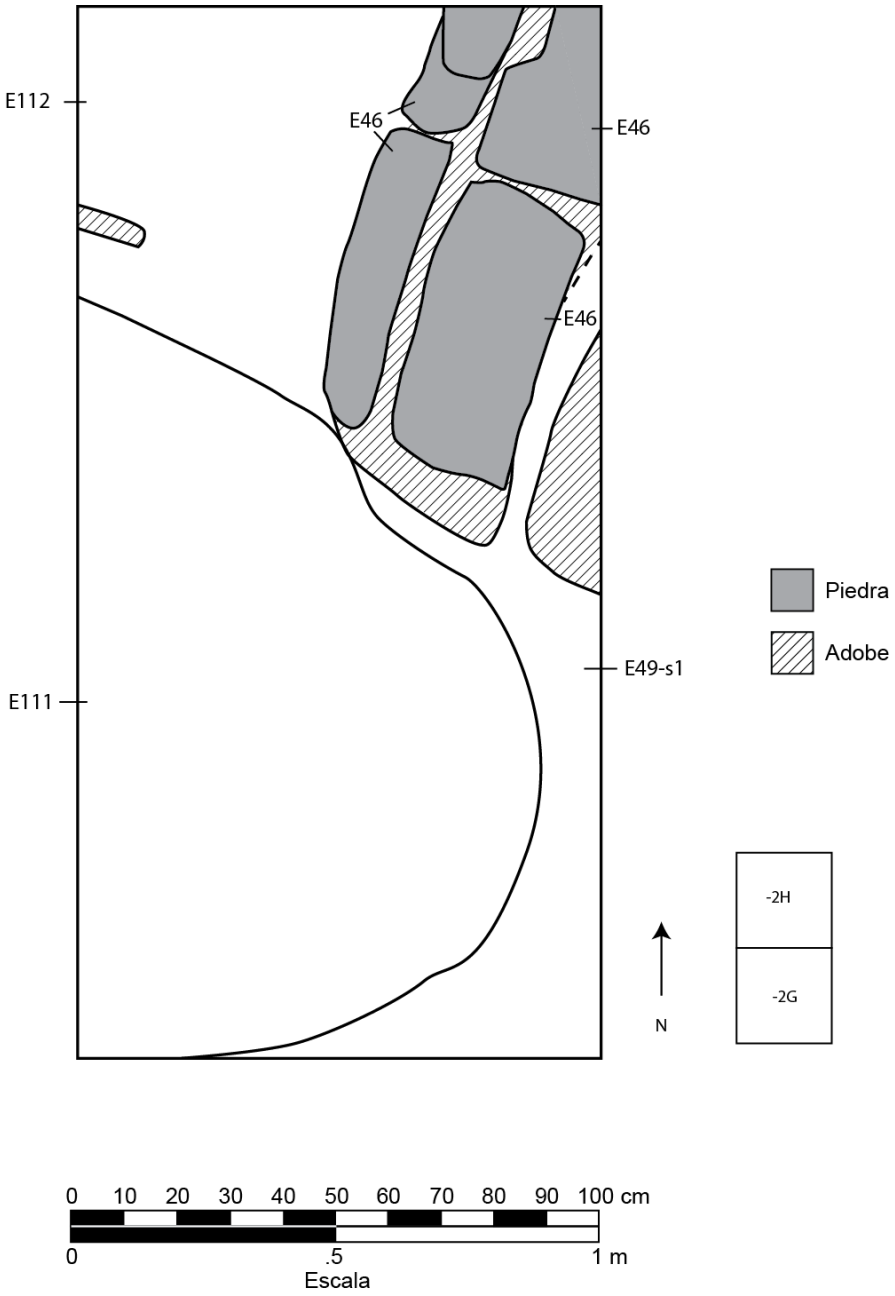


Figura 2.40: Vista en planta del muro de contención de piedra, el desagüe, y la fosa en las unidades -2G y -2H



Figura 2.41: Foto del desagüe de piedra y la fosa en las unidades -2G y -2H

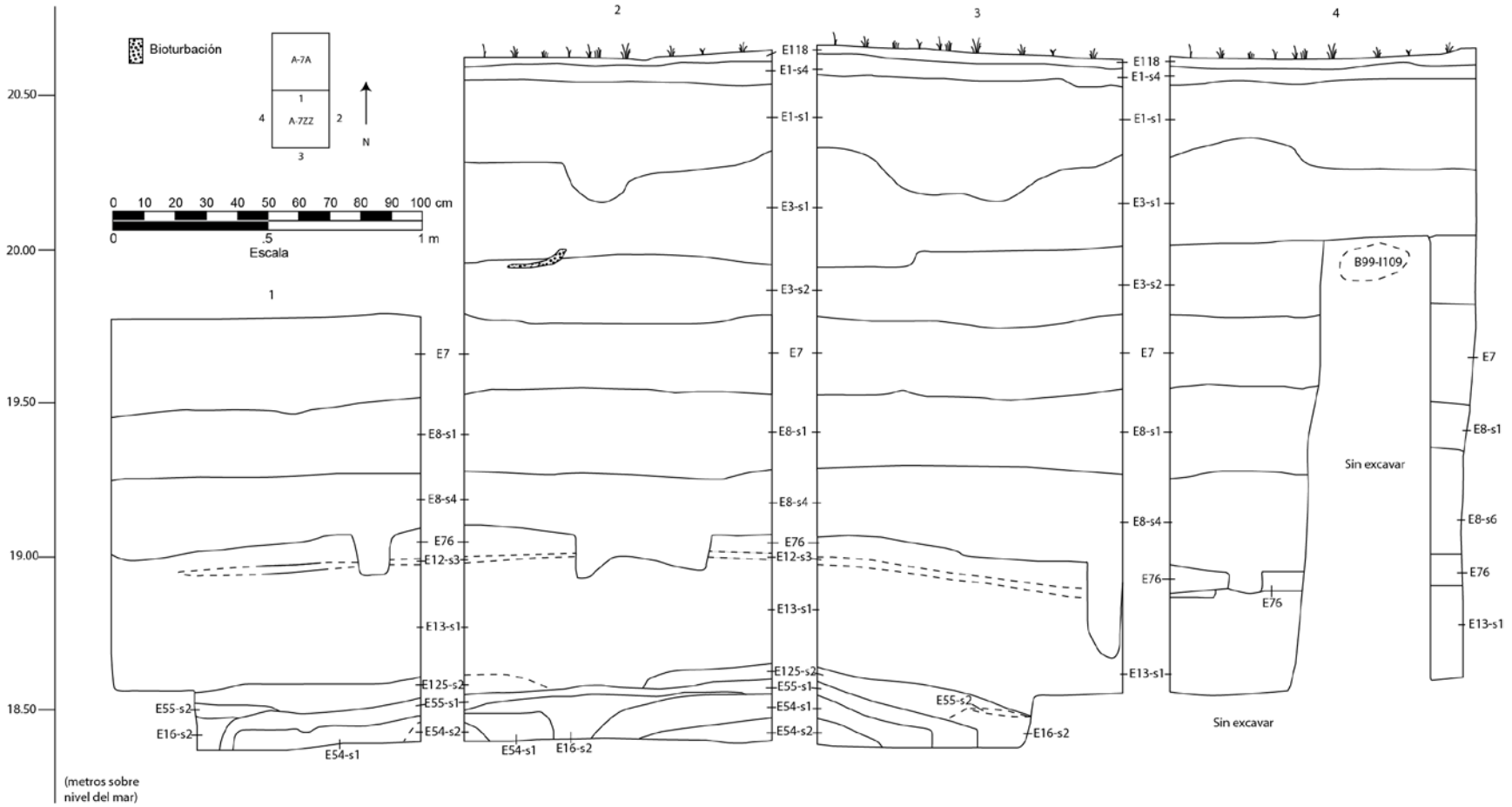


Figura 2.42: Perfiles de la unidad 7ZZ

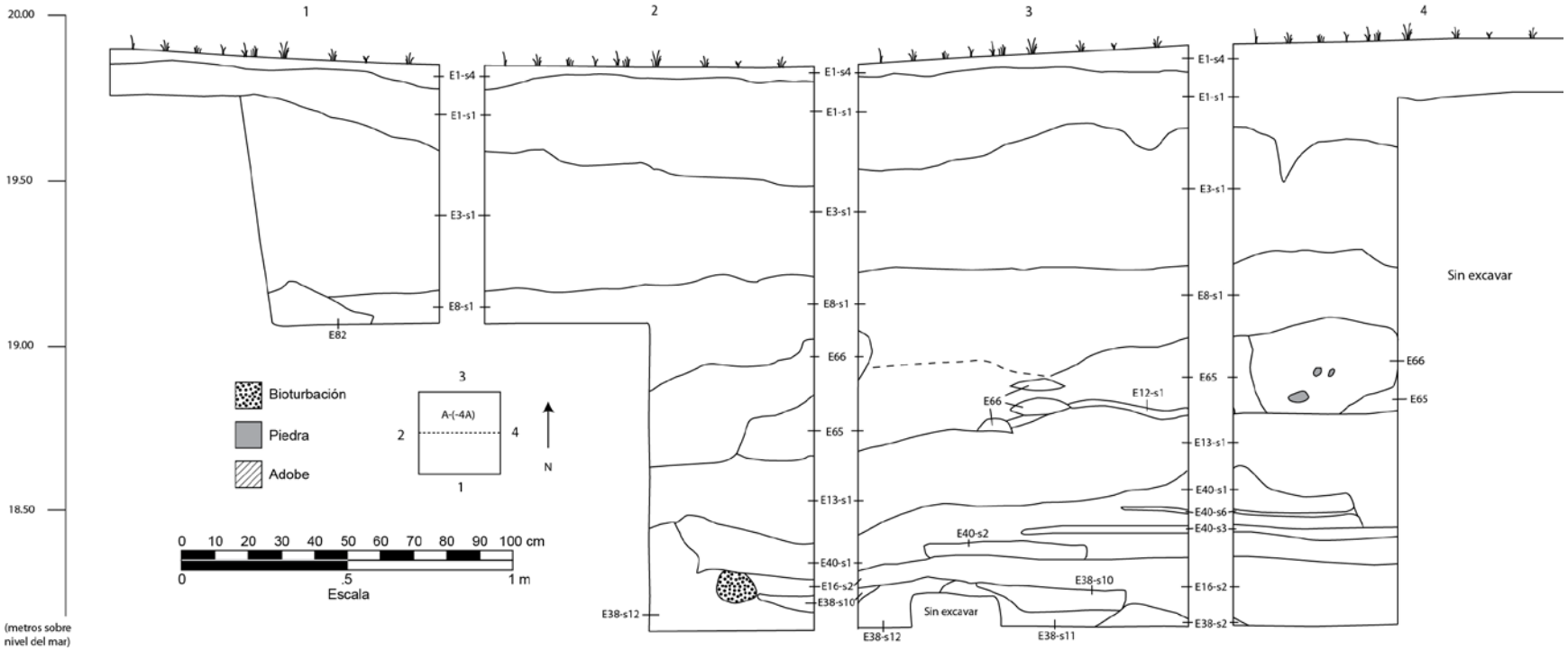


Figura 2.43: Perfiles de la unidad -4A (1ª parte)

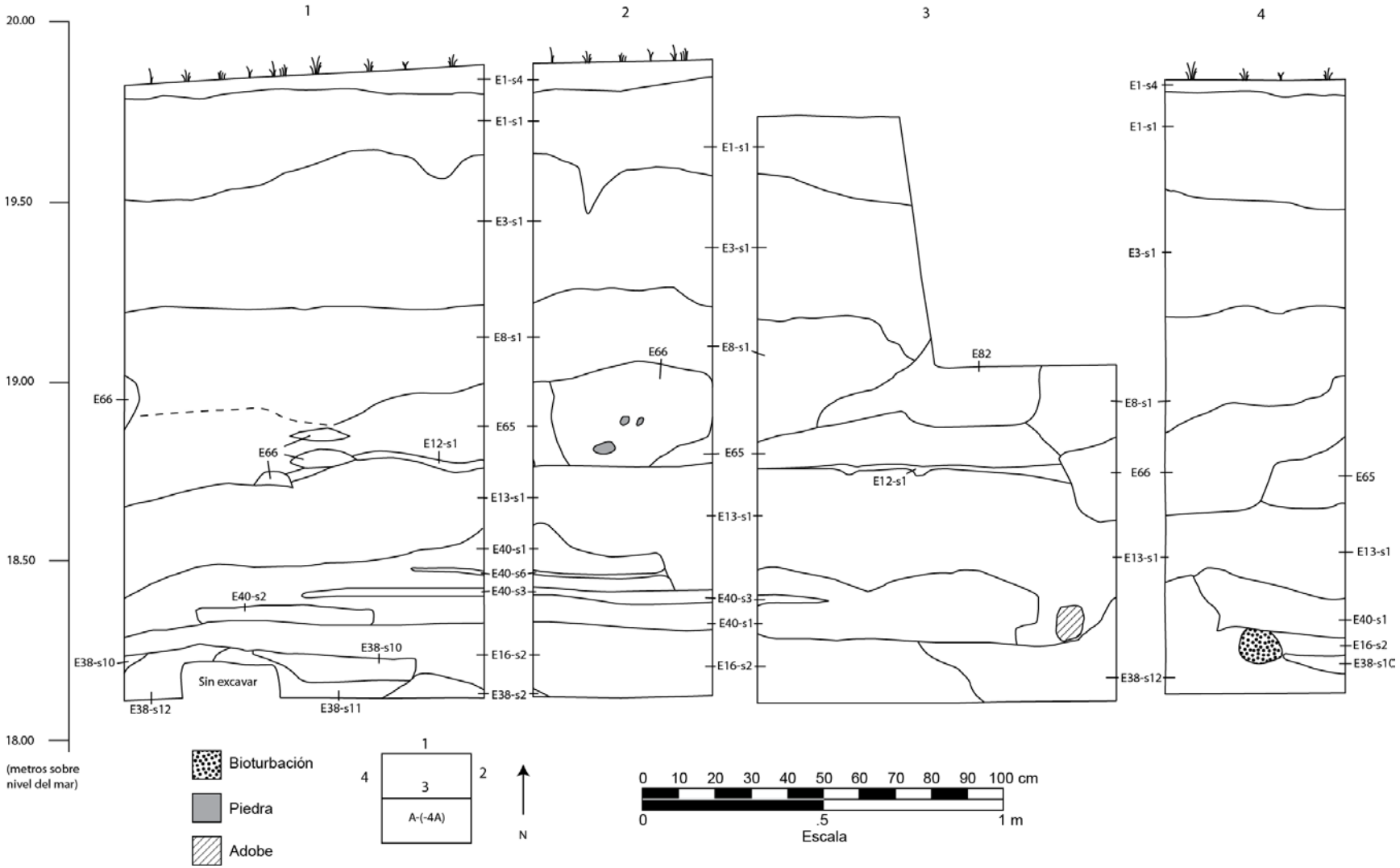


Figura 2.44: Perfiles de la unidad 4A (2ª parte)

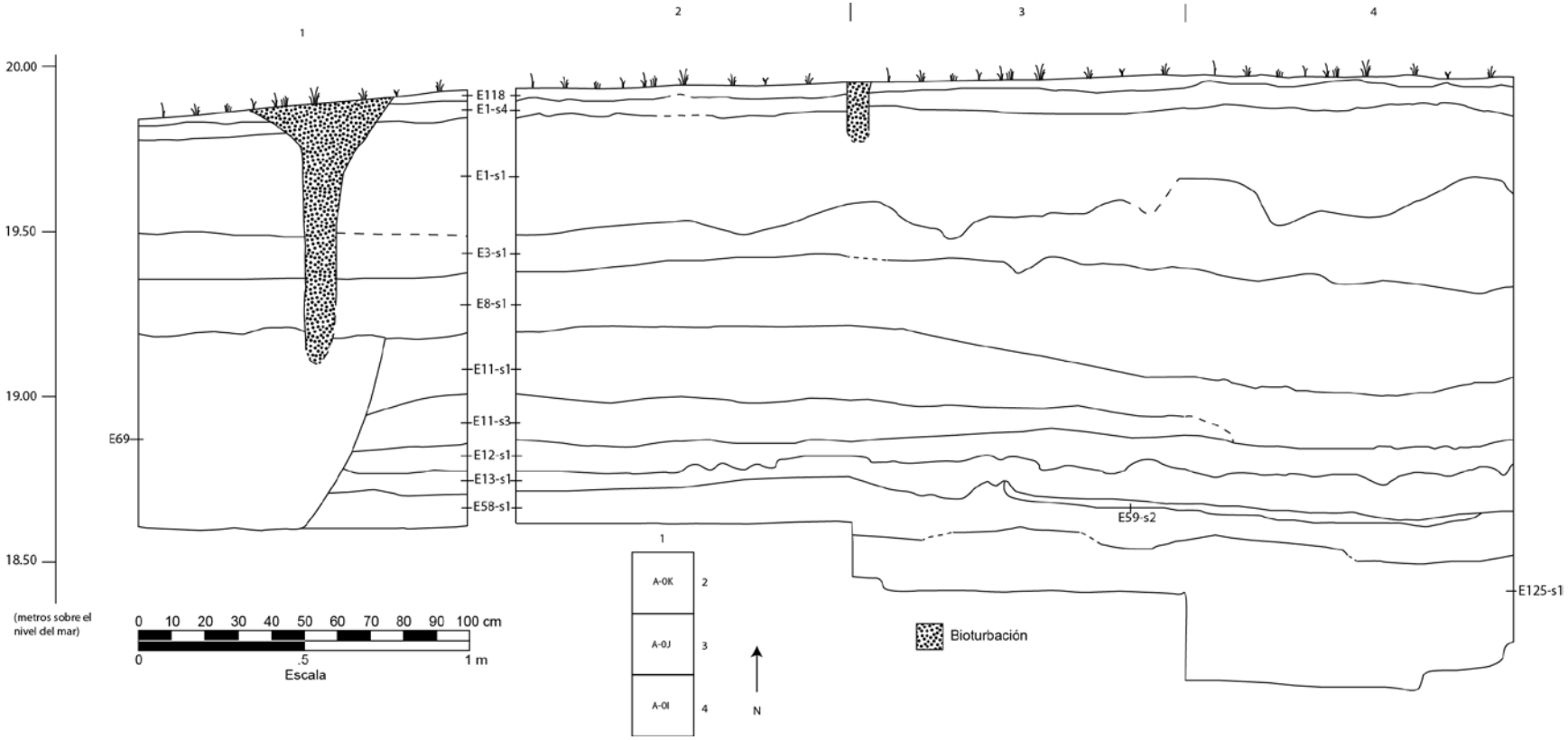


Figura 2.45: Perfiles de las unidades 0I, 0J, y 0K (1ª parte)

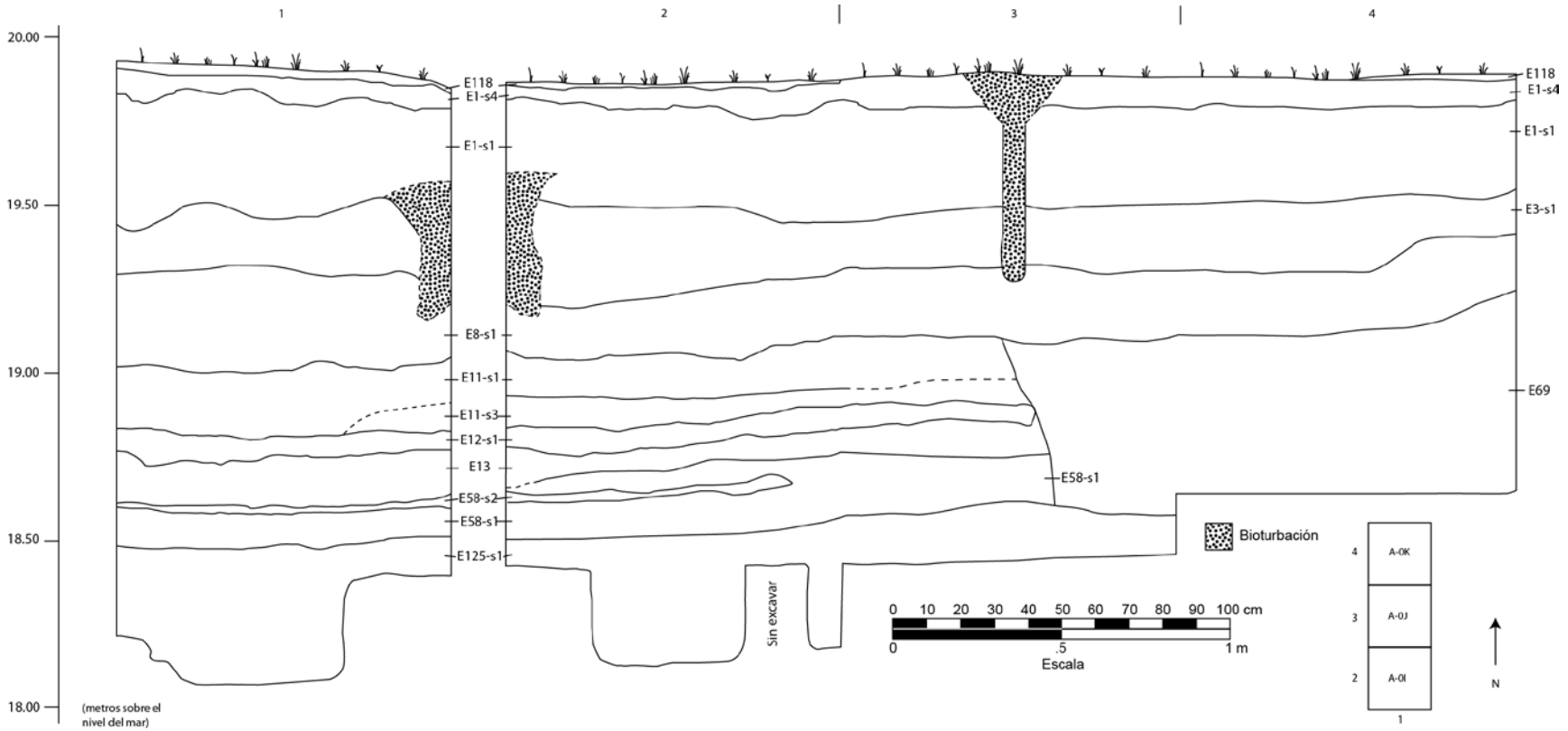


Figura 2.46: Perfiles de las unidades 0I, 0J, y 0K (2ª parte)

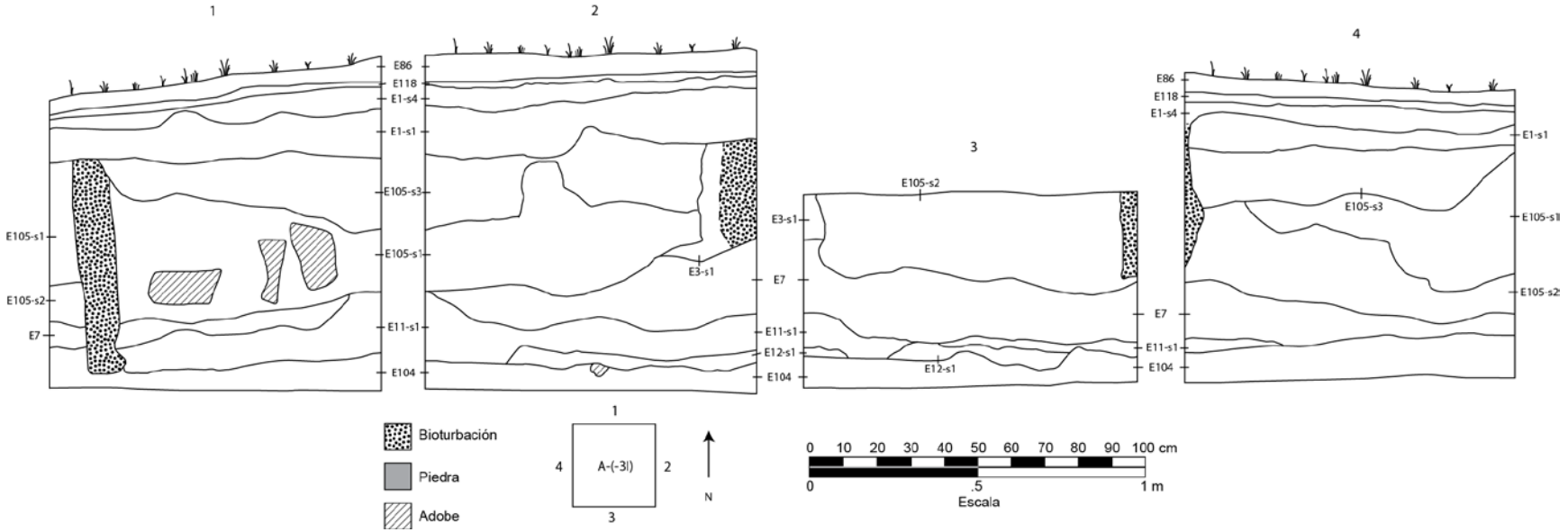


Figura 2.47: Perfiles de la unidad -3I

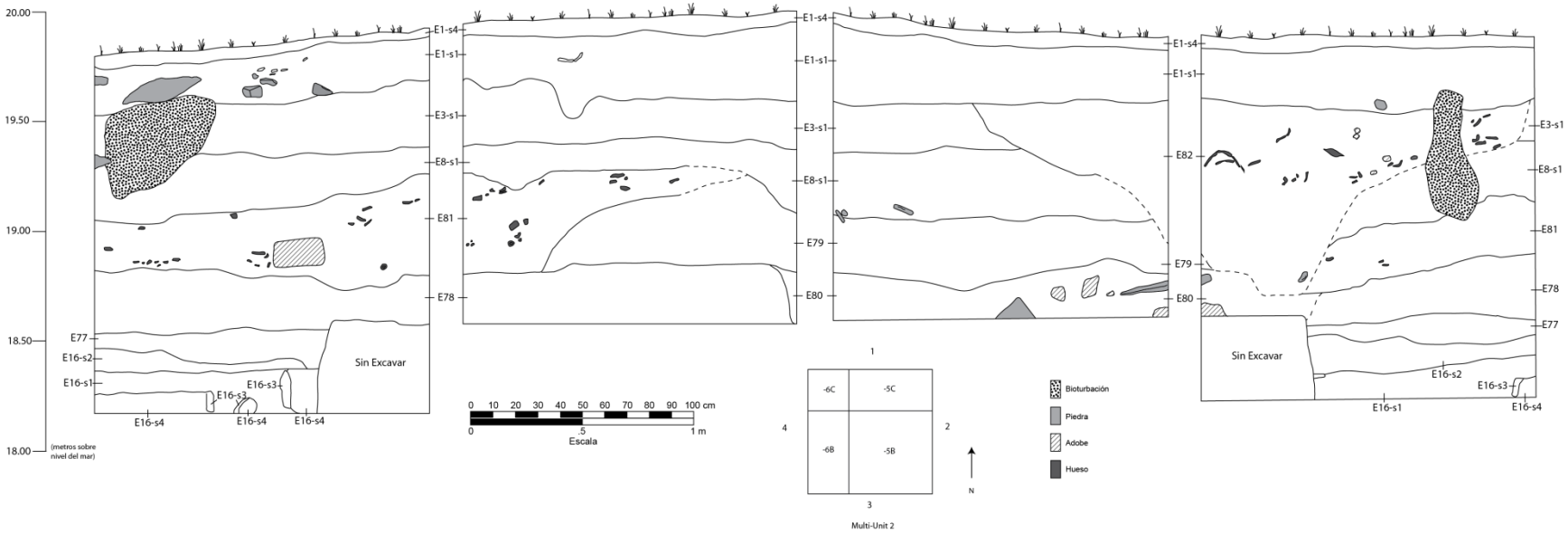


Figura 2.48: Perfiles de la unidad MU2

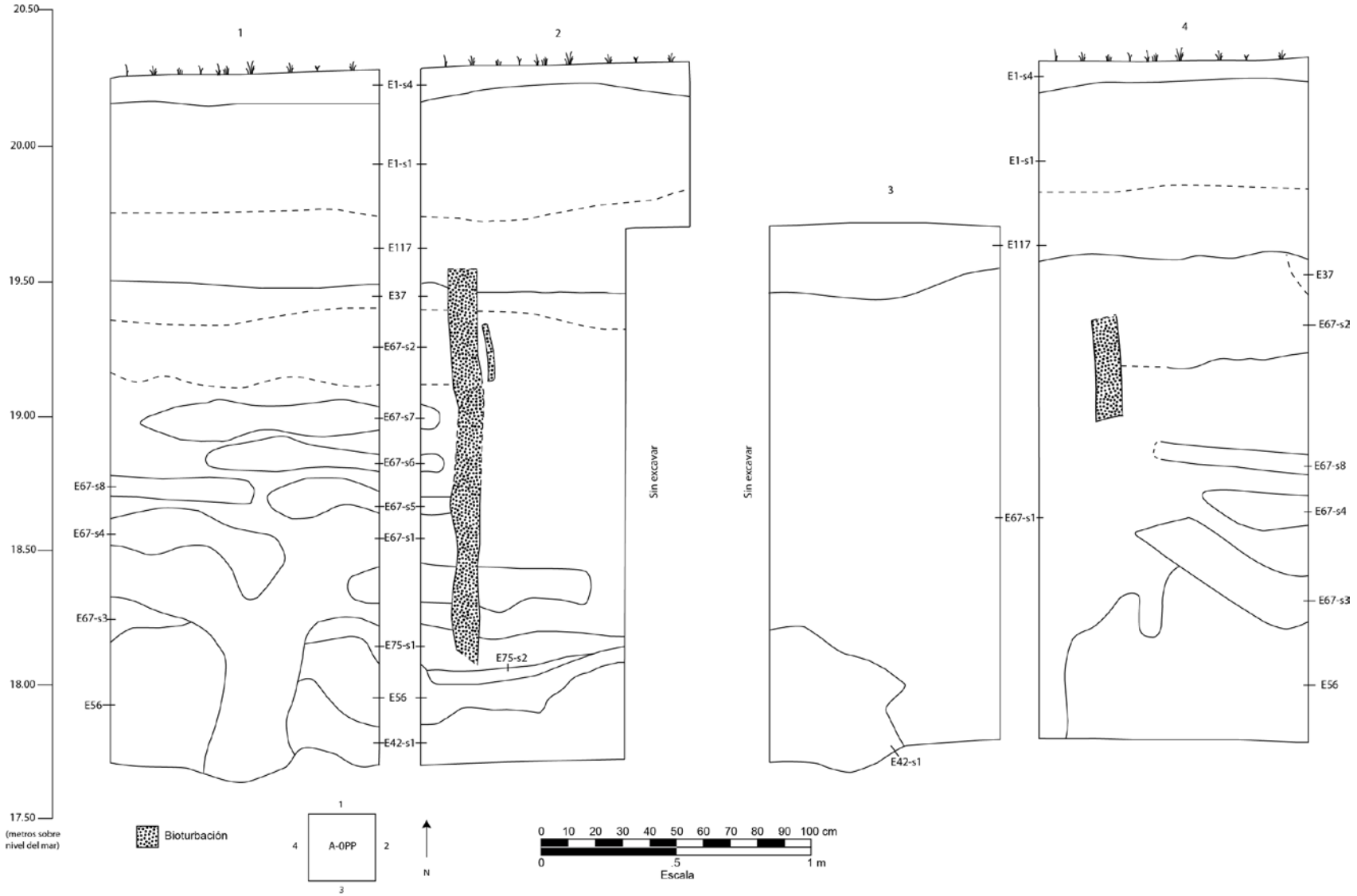


Figura 2.49: Perfiles de la unidad 0PP

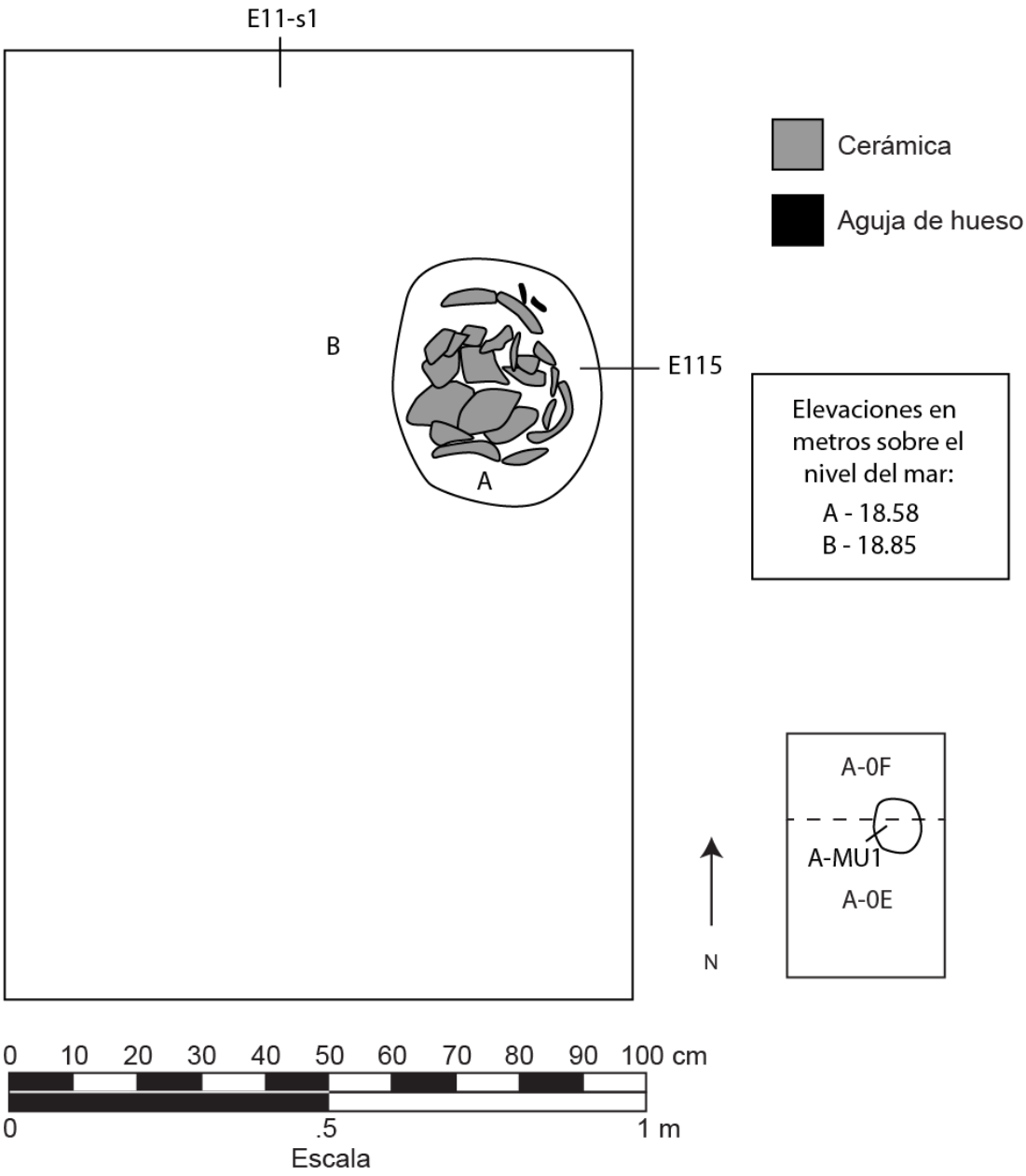


Figura 2.50: Vista en planta de la fosa con depósito de cerámica en las unidades 0E y 0F (MU1)



Figura 2.51: Foto del depósito de cerámica en las unidades 0E y 0F (MU1)

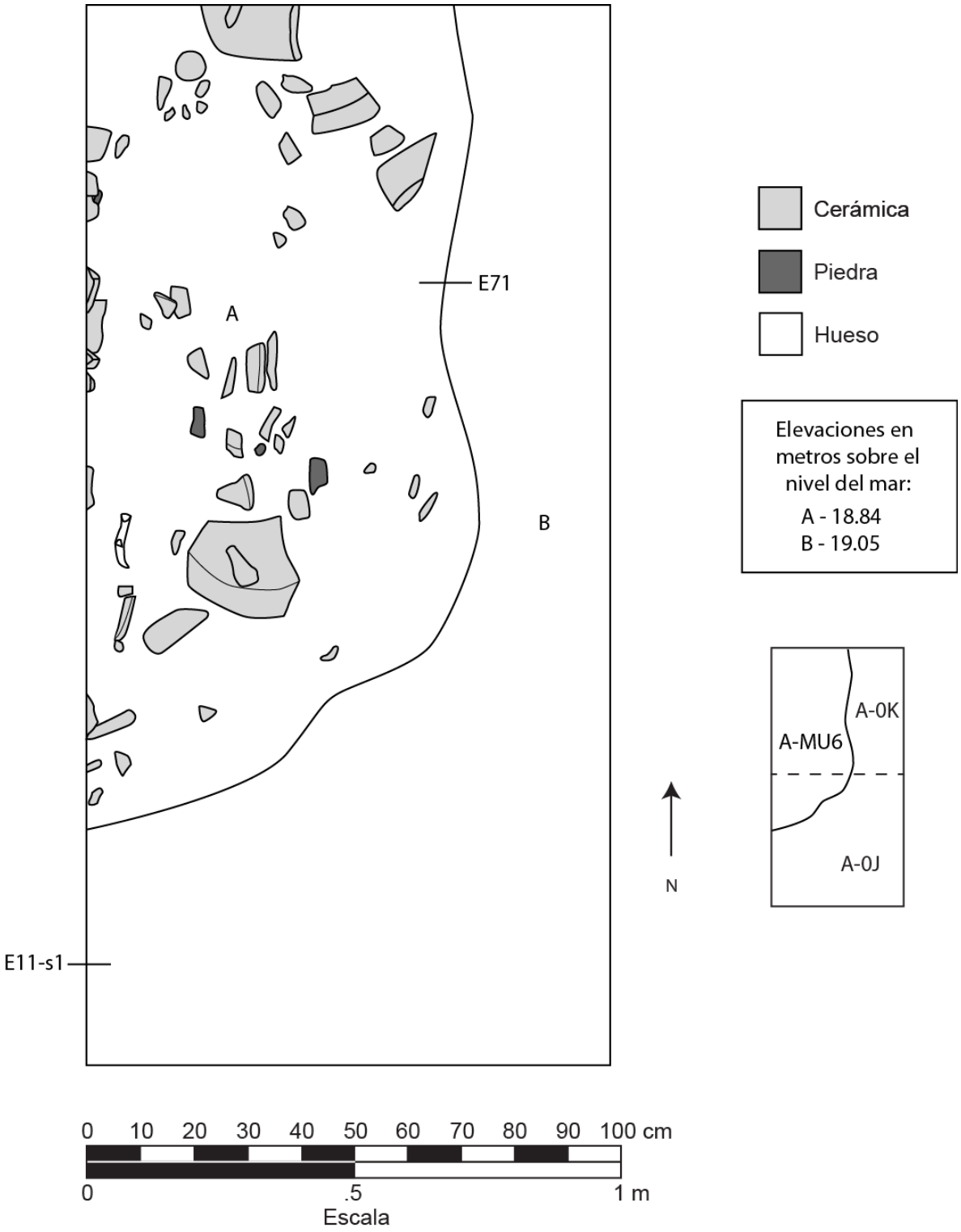


Figura 2.52: Perfil de la fosa con el depósito de cerámica en las unidades 0J y 0K (MU6)

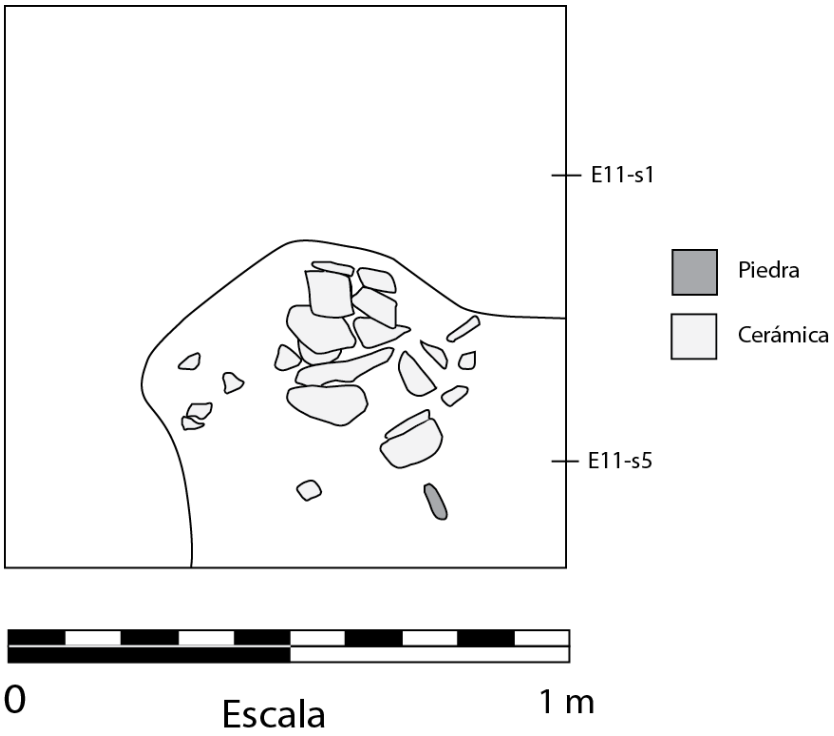


Figura 2.53: Vista en planta de la fosa con el depósito de cerámica en la unidad 0I

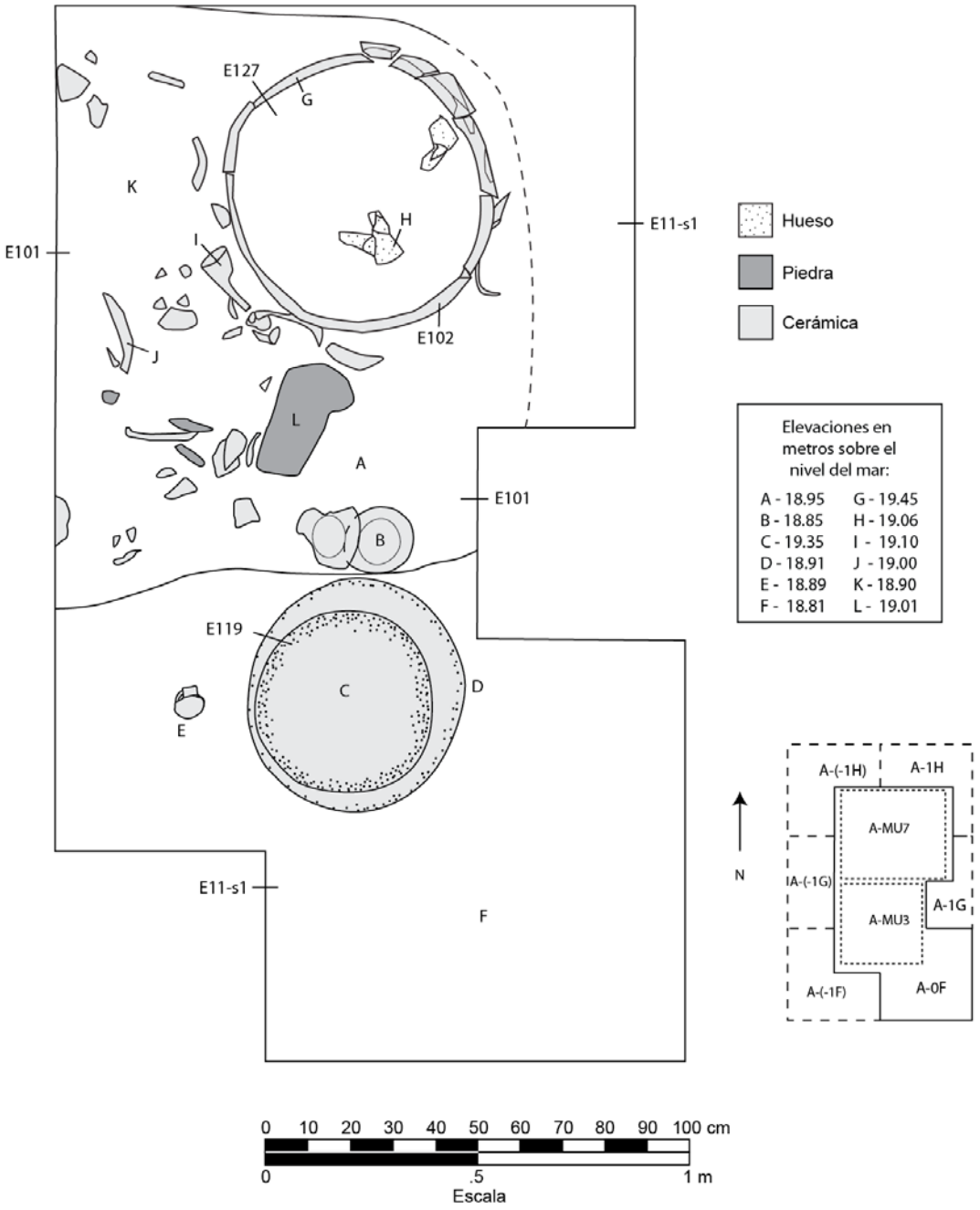


Figura 2.54: Vista en planta de las vaijas de entierro y otras ofrendas – MU3 y MU7



Figura 2.55: Foto de la vasija de entierro en MU3



Figura 2.56: Foto de la vasija de entierro y las ofrendas en MU7

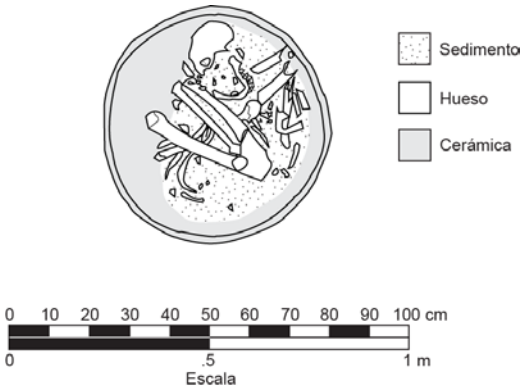


Figura 2.57: Vista en planta del entierro (B97-I107) en E102 (unidad MU7)

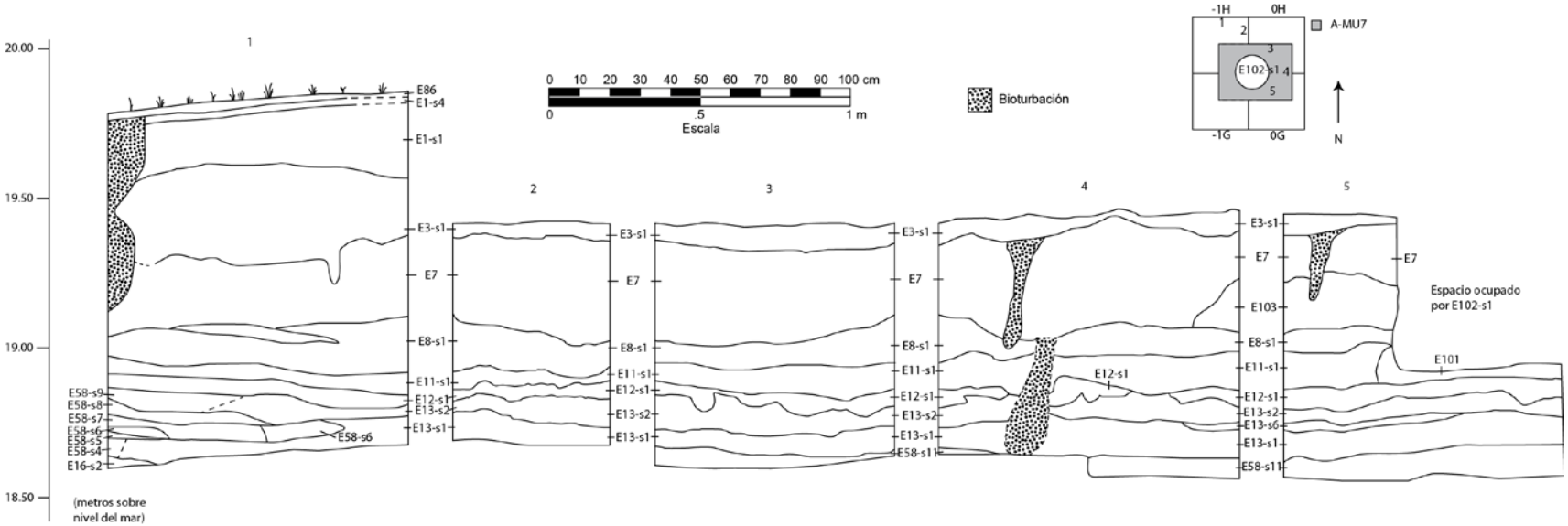


Figura 2.58: Perfiles de las unidades -1H y MU7

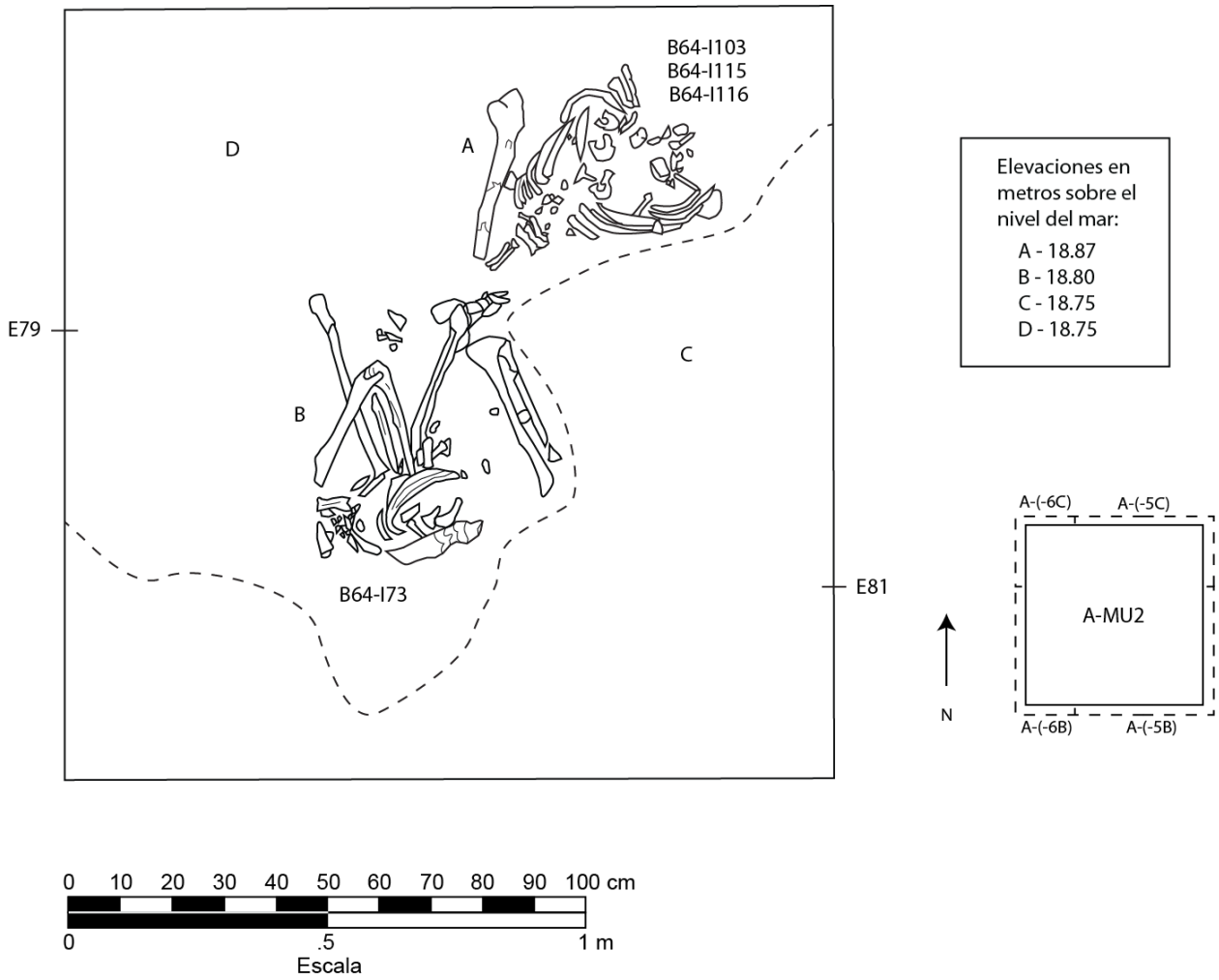


Figura 2.59: Vista en planta de los entierros en la unidad MU2 (inferiores)

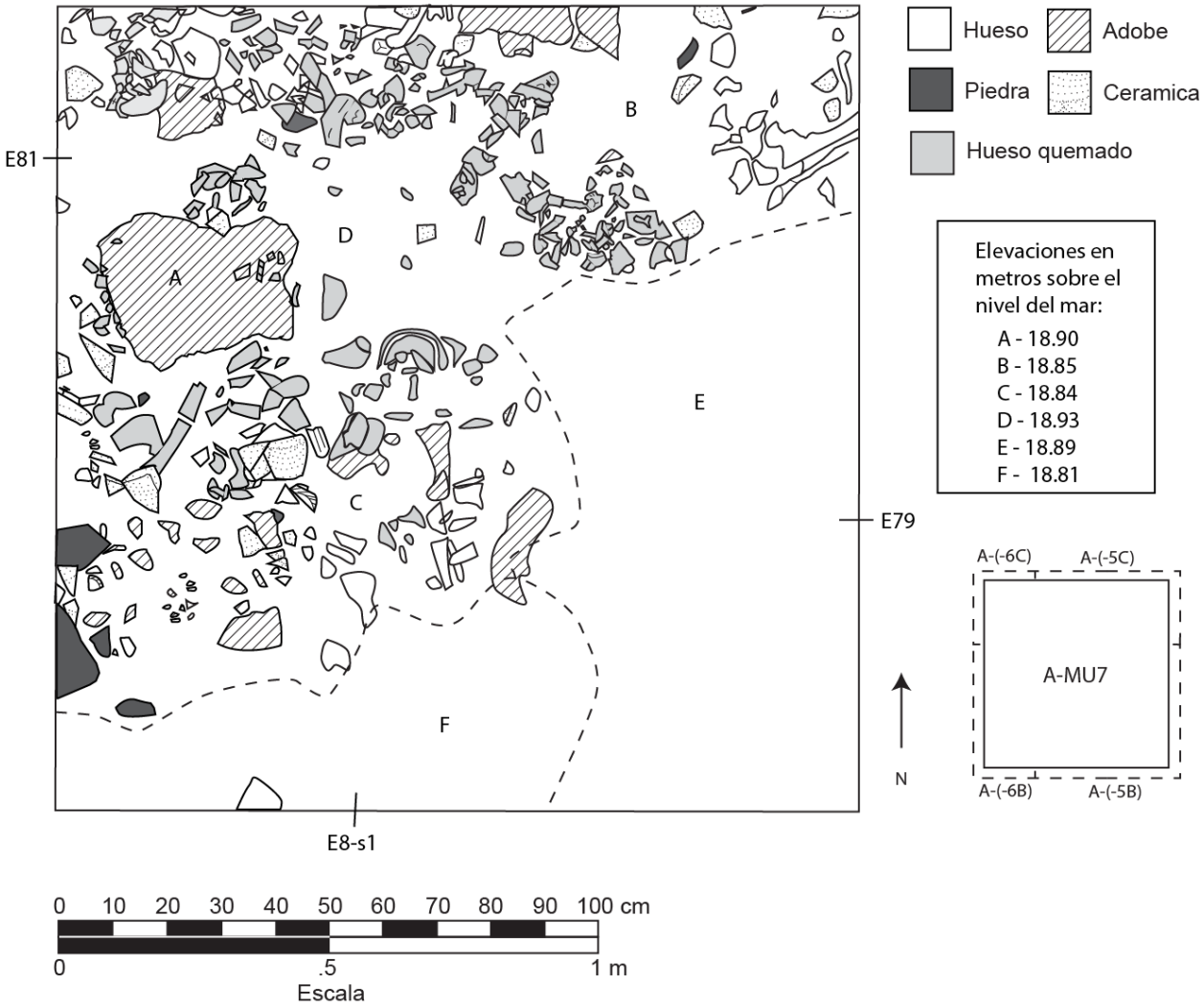


Figura 2.60: Vista en planta del depósito de hueso quemado encima de los entierros en la unidad MU2

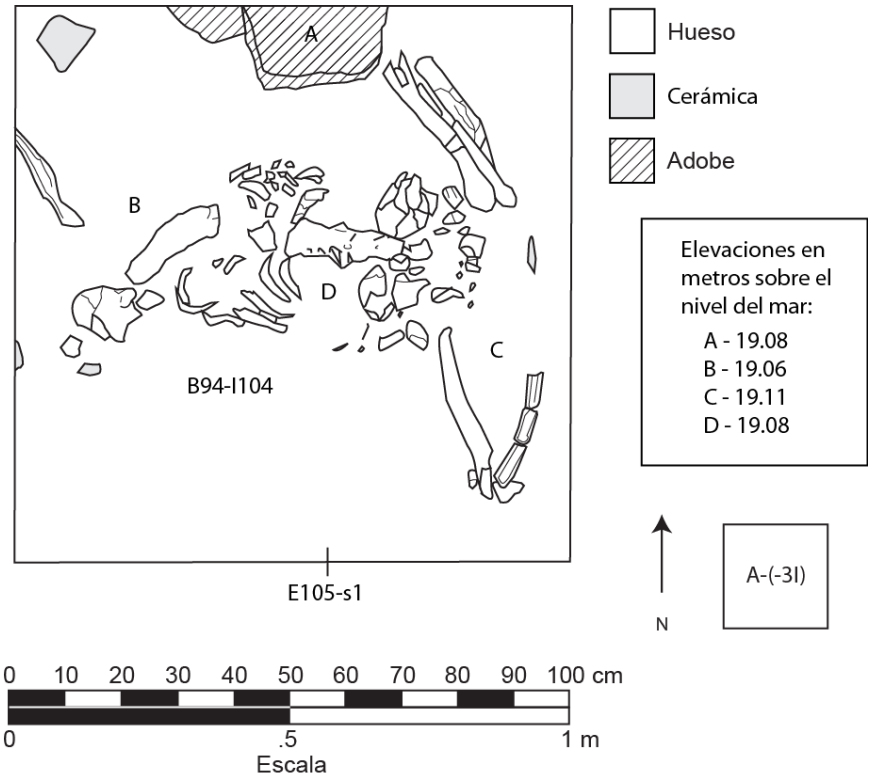


Figura 2.61: Vista en planta del entierro en la unidad -3I



Figura 2.62: Foto del entierro en la unidad -3I

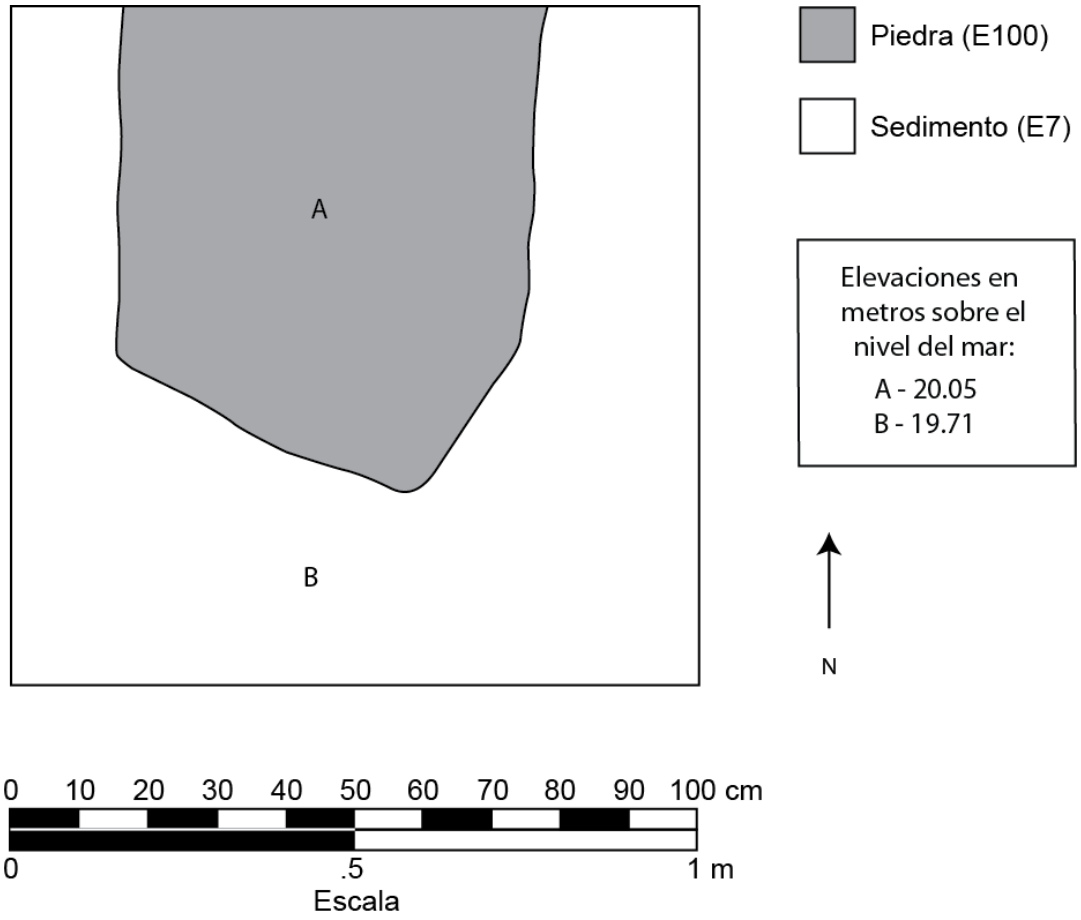


Figura 2.63: Vista en planta de la estela lisa en la unidad 7A

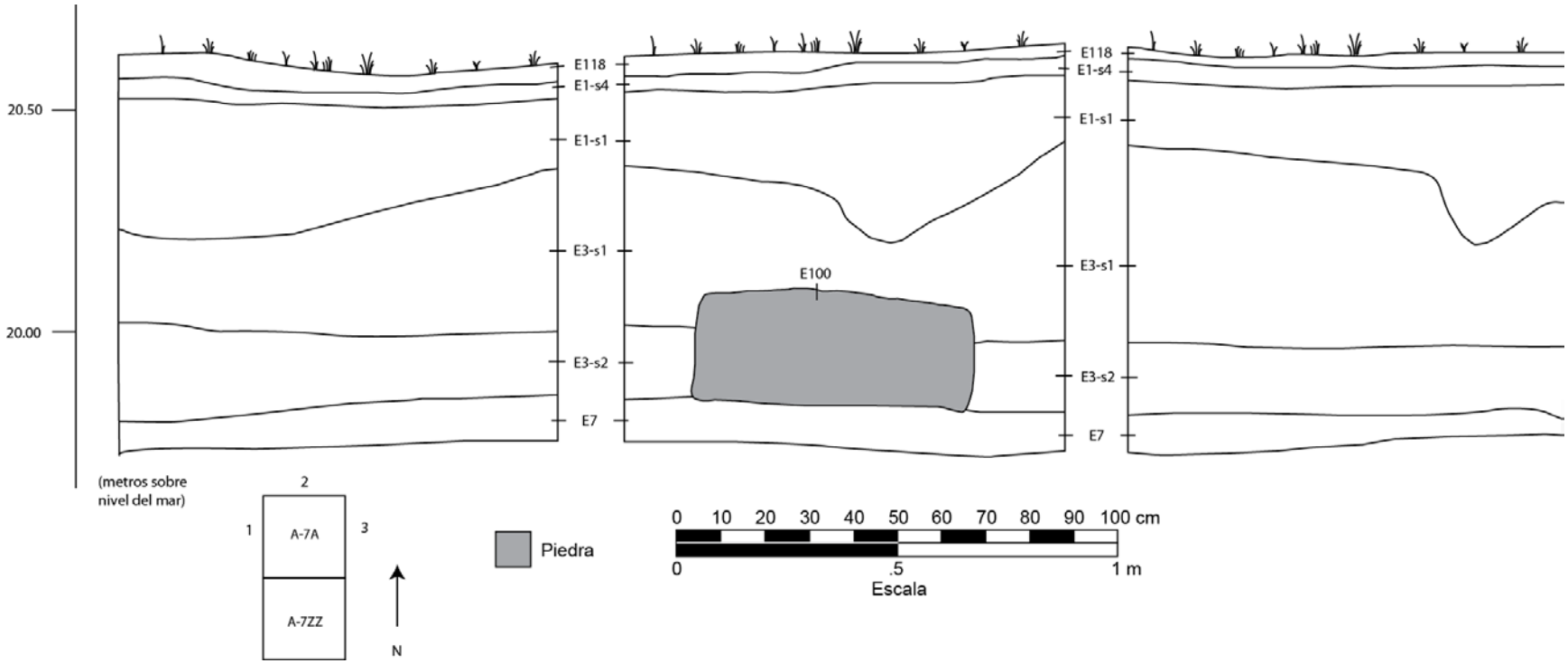


Figura 2.64: Perfiles de la unidad 7A

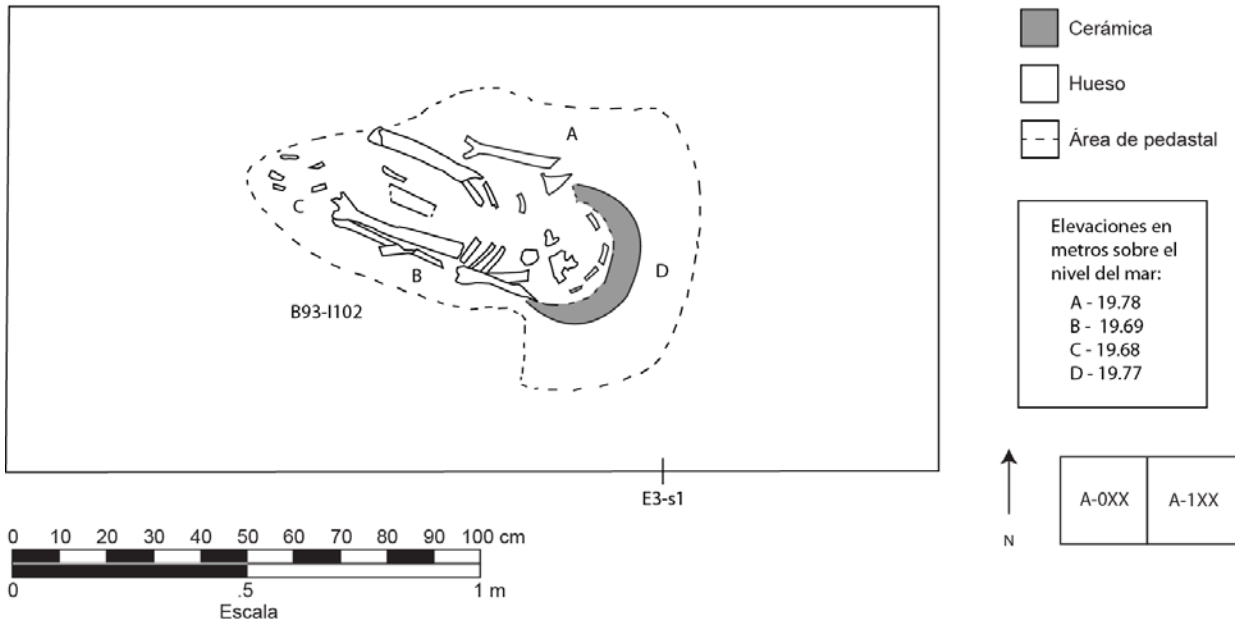


Figura 2.65: Vista en planta de B93-I102 en las unidades 0XX y 1XX (MU8)

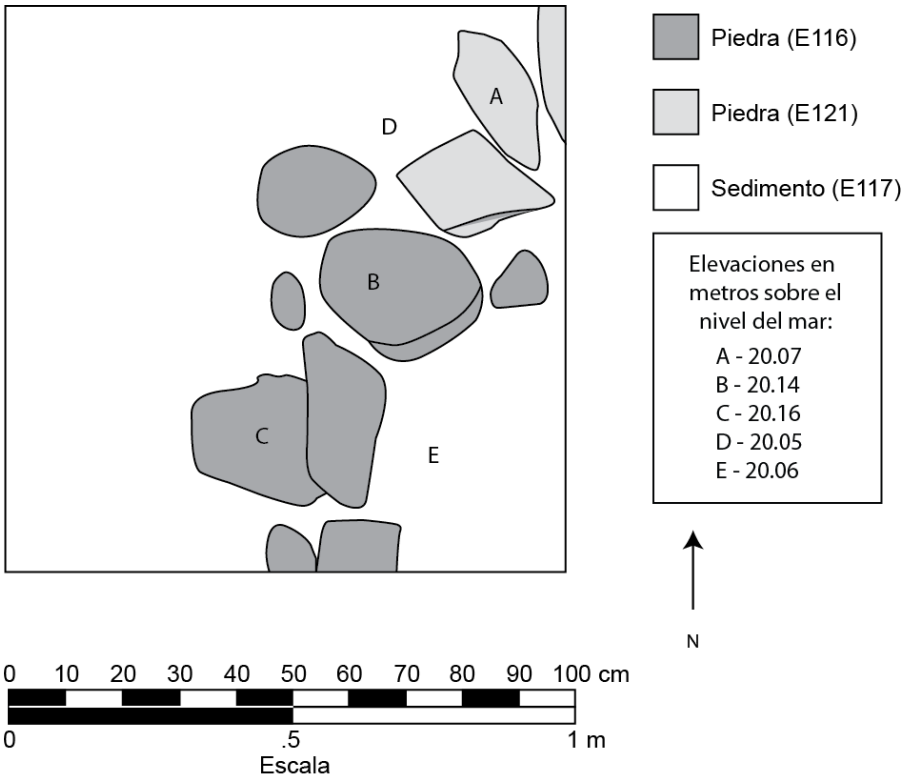


Figura 2.66: Vista en planta del muro en la unidad 0OO



Figura 2.67: Foto del muro bajo de piedras en la unidad 0OO

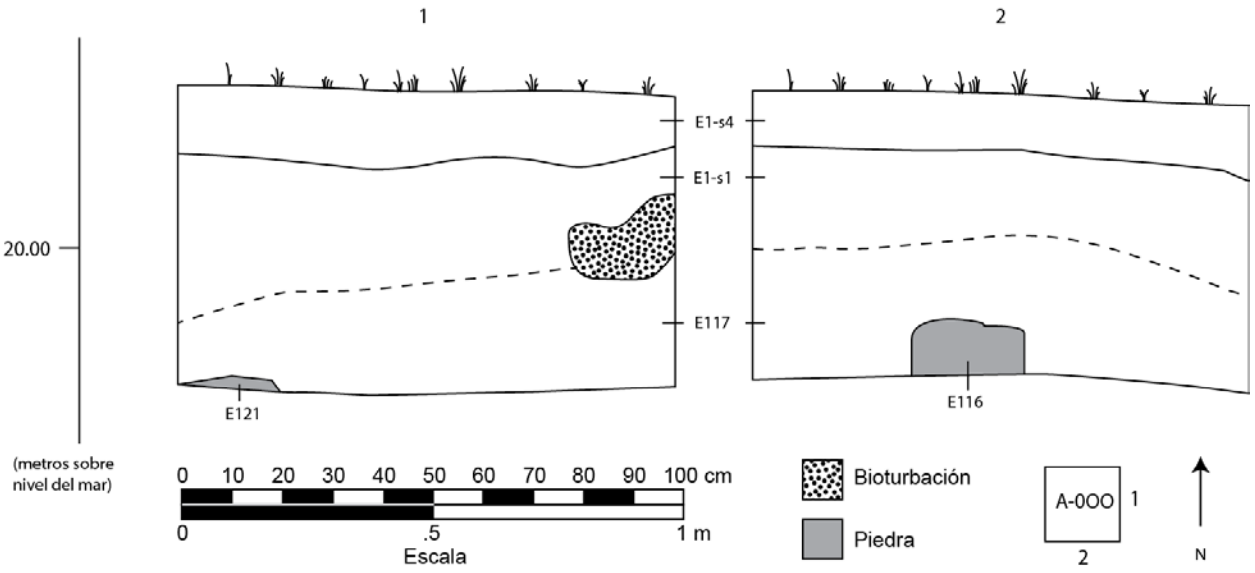


Figura 2.68: Perfiles de la unidad 0OO

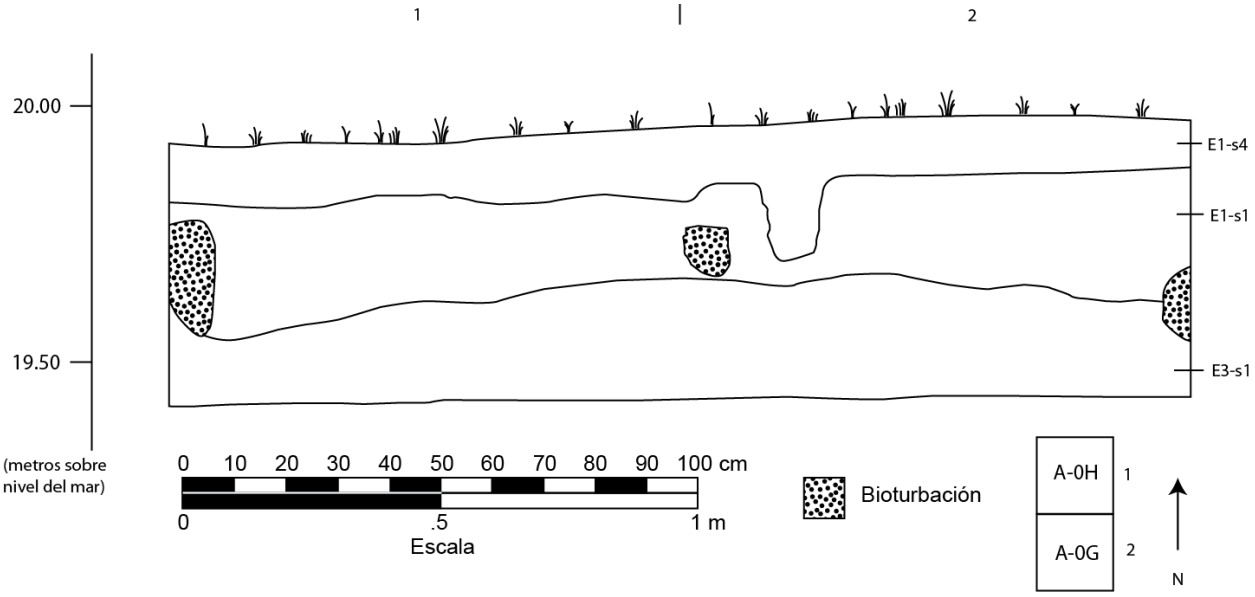


Figura 2.69: Perfiles de las unidades 0G y 0H

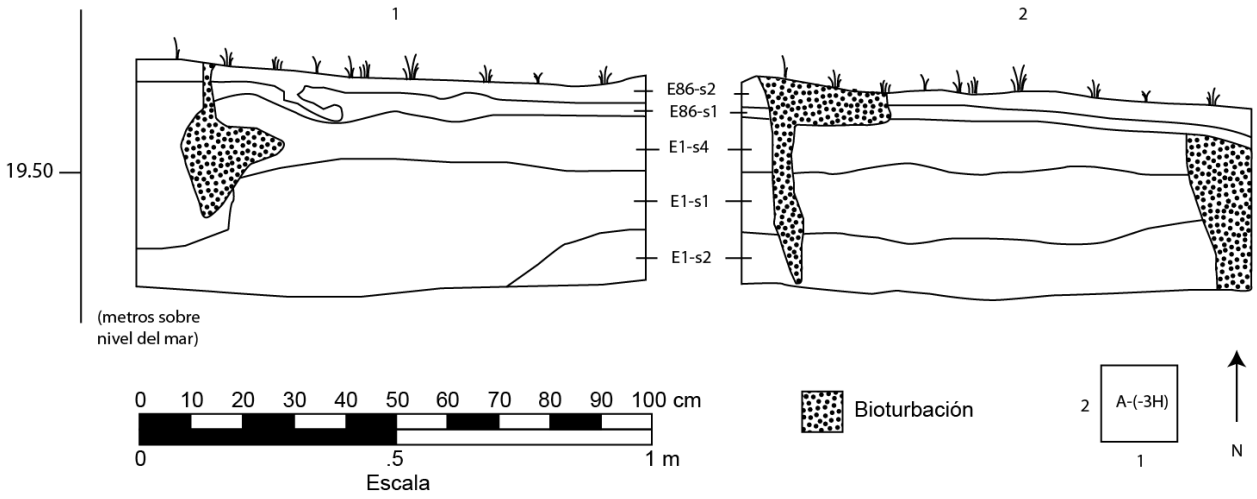


Figura 2.70: Perfiles de la unidad -3H

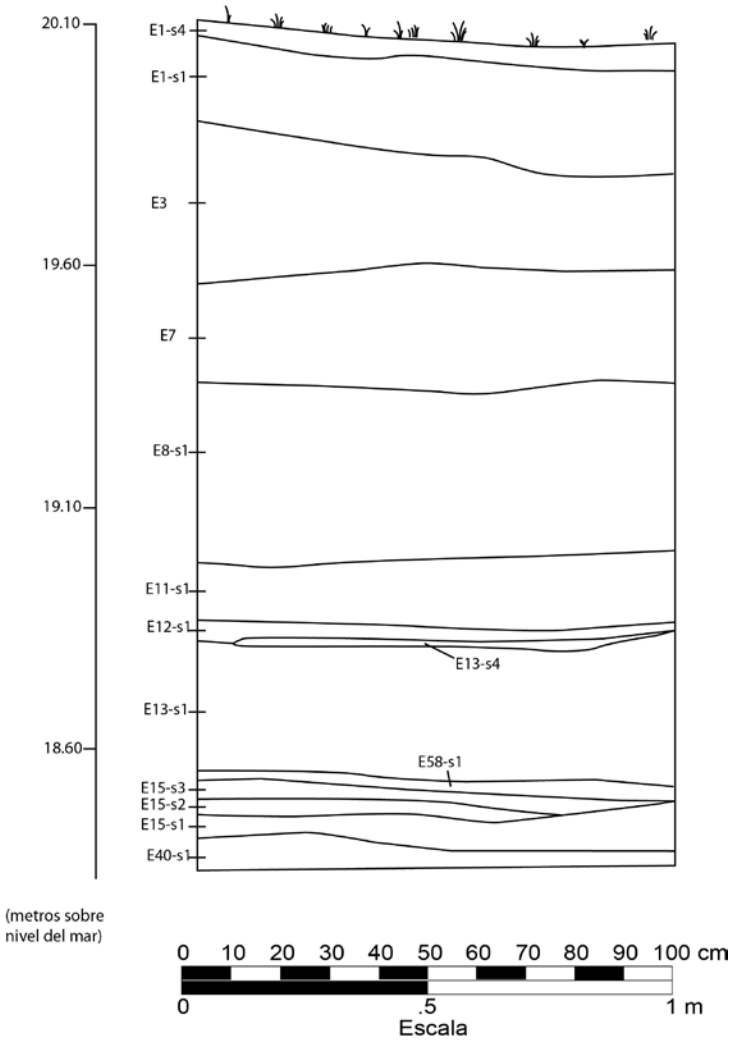


Figura 2.71: Perfil de la unidad -2C (pared sur)

CAPÍTULO 3 - EXCAVACIONES EN LA OPERACIÓN B

Pascale D. Meehan

3.1 Introducción

Las excavaciones en la Operación B se llevaron a cabo entre el 8 de febrero y el 10 de abril del año 2012 y se ubicaron en el brazo noroeste de la Estructura 2 del sitio. Esta estructura forma parte de la acrópolis de Rio Viejo y se encuentra con una elevación de 10 metros sobre la superficie del Montículo 1, una gran plataforma rectangular (350mx200m) elevada 5 metros sobre la planicie de inundación alrededor (Levine y Joyce 2009:81). Por su ubicación centralizada en la acrópolis de la urbe, los resultados de la excavación contribuyeron al entendimiento de la historia ocupacional de la cuidad, proveyendo fechas e información acerca de las varias etapas constructivas de la Estructura 2. Estos datos sirven para indicar cambios sociales y políticos dentro del centro urbano, los cuales se ven vinculados con cambios al nivel regional.

Las excavaciones en la Operación B eran la continuación de la investigación empezada en la Estructura 2 durante la temporada de campo del año 2000 del Proyecto Rio Verde. En el 2000, los investigadores Arthur Joyce, Marc Levine y Laura Arnaud Bustamante abrieron tres unidades de 1 m² en este mismo brazo de la estructura. En éstas tres unidades (F14, 3F15 y 4F15), se hallaron dos muros de contención de piedra, los cuales fueron nombrados Elemento 70 (E70) y Elemento (E71). El más grande de éstos, E71, tenía una orientación de 105º - 285º y estaba construido en talud con una inclinación de aproximadamente 64º. El muro más pequeño, E70, colindaba de manera perpendicular con E71 (con una orientación de 15º-195º), con una construcción que indicaba que fue construido posteriormente a E71, aunque en relación directa a éste. La cerámica procedente de las excavaciones sugería que los

muros fueron construidos durante la fase Chacahua y que fueron recubiertos con relleno en algún momento de la transición Chacahua-Coyuche, alrededor de 250 d.C. (Levine y Joyce 2000:89-91).

Por falta de tiempo no se pudo extender más en esta área en 2000, por lo cual se decidió continuar con las excavaciones en esta temporada, con la meta de volver a destapar los muros E70 y E71 y de descubrir más acerca de la forma, uso, y fecha de la(s) estructura(s) que conformaban.

3.2 Metodología

Se empezó con trazar las unidades de excavación de esta temporada siguiendo de mejor manera posible con las huellas hundidas de los tres pozos de la temporada del 2000. Como los limites observables de las excavaciones del 2000 no alienaban exactamente con la orientación magnética norte-sud indicada por la brújula, las excavaciones de hace doce años abarcaron en parte cuatro de las unidades de excavación de esta temporada, es decir los cuadros 5F, 5G, 6F y 6G. Como no se sabía hasta donde se iba a extender las excavaciones, se trazó una retícula con el punto 0A ubicado 5 metros al sur y 5 metros al oeste de la esquina sur-oeste de la unidad 5F, teniendo así unidades nombradas que llegaban hasta la orilla suroeste de la Estructura 2 y una retícula podía extenderse al norte y al este sobre la superficie de la estructura conforme iban avanzando la investigación.

Se abrieron primero los pozos del 2000 para quitar el relleno arqueológico de la temporada pasada y para destapar los muros. Una vez eso hecho, se notó que el muro más grande, el E71, se seguía hacia el sureste y el noroeste. Puesto que el dato central del sitio se localizaba directamente al noroeste de las unidades abiertas, se decidió primero excavar dos unidades (10E y 10F) cuatro metros al este de los pozos abiertos (5G, 5F, 6G, 6F), para ver si el E71 se seguía extendiendo en esa dirección. Cuando no se encontró ningún rasgo del muro, se decidió abrir las excavaciones siguiendo el muro directamente al este (unidades 7F, 8E, 8F, 8G y 9F) así como al norte y al noroeste (unidades 5H, 5I, 4I, 3I, 2I, 2H, y 2G), brincando el dato del sitio para encontrar hasta donde llegaba el muro en sus dos extremidades. Se

abrió también una unidad de excavación directamente al sur del E71 (la unidad 6E) para tener un mejor entendimiento de la estratigrafía enfrente de éste. Al terminar, la operación contaba con una superficie de 19.75m² de excavación abierta. Se medio las elevaciones de la operación usado dos datos propios a la operación; el Dato 1 al este de la unidad 2G, con una elevación de 25.527 metros sobre el nivel del mar y el Dato 2, al noreste de la unidad 10F, con 25.737 metros sobre el nivel del mar (Figura 3.1).

Todas las excavaciones se llevaron a cabo conforme con los métodos estandarizados establecidos por el proyecto. Cada unidad de excavación medió 1m x 1m y fue excavada por capa siguiendo la estratigrafía cultural o natural presente. En donde los estratos eran gruesos o no se podían distinguir, se bajó por capas arbitrarias de 5 o 10 centímetros hasta observar un cambio o una variación en el sedimento. Eso permitió controlar la profundidad de la unidad y de tener una ubicación más especifica por el material recuperado. Los nuevos estratos identificados fueron numerados continuando con la numeración de la temporada del 2000.

3.3 Secuencia Histórica

Las excavaciones llevadas a cabo en la Operación B corroboraron con los datos obtenidos durante la temporada del 2000. Las fechas obtenidas por el análisis de la cerámica indican que la mayoría de la actividad cultural en ésta parte del sitio ocurrió durante las fases Chacahua tardío, Chacahua terminal/transición a Coyuche, Yuta Tiyoo, y Yugüe. Abajo se describe cada una de las fases ocupacionales en orden cronológico empezando con la fase más temprana y terminando con la más tardía. Al final se dará un resumen de la secuencia de la deposición de la operación.

3.3.1 La fase Chacahua tardía

La cerámica hallada en la Operación B indica que la mayor parte de la Estructura 2 fue construida durante la fase Chacahua tardía usando relleno estructurado para levantar la estructura. Los

estratos identificados como E79-s1, s2, s3, s4, s5, s6, s7, s8 y s9, que se hallaron en las unidades más hondas de la operación (2H, 5G, 5H, 6E y 10F), representan variedades de relleno estructurado tipo 2, que consiste en bloques de adobe de tamaño y forma variada colocados de manera irregular dentro de una matriz de sedimento no consolidado (Joyce y Barber 2011b:17) (ver Figuras 3.9, 3.13, 3.14, 3.16 y 3.20). Las excavaciones indican que la capa constructiva de relleno estructurado tipo 2 era bastante gruesa puesto que en la unidad 6E se excavó por un metro sin llegar a su fin. La superficie de la Estructura 2 en la Operación B era relativamente plana durante la fase Chacahua tardía, ya que el relleno estructurado tipo dos empezaba entre 23.00-23.50 metros sobre el nivel del mar en cada instante que se halló. Éste tipo de relleno estructurado parece haber sido la forma constructiva más utilizada en la construcción de éste brazo de la Estructura 2 aunque se observo variaciones entre la composición de los bloques de adobe y el tipo de sedimento no consolidado en las unidades. El relleno estructurado tipo dos de la unidad 6E por ejemplo consistía en una matriz arcilla limosa color café oscuro (E79-s1) con bloques de arcilla limosa de sedimento casi negro con una alta concentración de inclusiones de concha, carbono y fragmentos de adobe (E79-s2). A cambio, el relleno estructurado tipo 2 en la unidad 10F estaba compuesto de una matriz de sedimento más clara y fina (E79-s3) con bloques de adobe de arcilla limosa muy fina sin inclusiones (E79-s9). Estas diferencias sugieren que grupos distintos pudieron haber participado en la producción del relleno y en la construcción de la estructura.

Los muros E71 y E70 fueron construidos encima de la base de relleno estructurado. La manera constructiva de los dos muros era parecida a otras estructuras de la región en donde piedras planas fueron colocadas verticalmente y el espacio entre ellas se forró con piedras más pequeñas, generalmente puestas horizontalmente (Joyce et al. 1998:59, 86, Morgan Koukopoulos, comunicación personal) (Figura 3.2). En el caso de los muros E71 y E70, se nota que los muros eran cuidadosamente hechos para mantener una fachada plana de piedras consolidada con una mezcla de sedimento de

arcilla limosa fina con escasos fragmentos de bajareque (E81-s2). (Figura 3.3) El relleno atrás del muro E71 era formado por dos tipos de sedimento: sedimento no consolidado y relleno estructurado tipo 1. El sedimento no consolidado (E81-s1) era una capa de sedimento clara y fina sobre la cual el lado este del muro E71 estaba puesto (unidades 8E y 8F, ver Figura 3.17) pero que también componía parte del relleno atrás del mismo muro (unidad 8G, ver Figura 3.18). El relleno estructurado tipo 1, también llamado adobe vertido (*adobe vertido* en ingles) consistía en dos preparaciones distintas de relleno, el E82 (con sub-estratos 1, 2 y 3 hallado en las unidades 7F y 8G. Ver Figura 3.18) y el E90 (con sub-estratos 1 y 2 hallado en las unidades 5H y 5G. Ver Figuras 3.13 y 3.14). El adobe vertido consiste en distintas mezclas de adobe derramados en su forma líquida y espesa para formar capas delgadas y alternantes de diferentes tipos de sedimento (Joyce y Barber 2011b:17).

Es muy probable que los muros de piedra E71 y E70 formaran parte de una plataforma elevada sobre la cual se levantaba una estructura efémera de material perecedero, aunque no se encontró ningún raso de ésta. Tampoco se sabe con certeza la función que tuvo el muro E70, bien que parece haber sido construido después del muro E71 como parte saliendo de este. Sin embargo, las excavaciones no dieron los datos suficientes para determinar ni la forma completa ni la función de este muro.

Dos estratos en la base al sur del muro E70 (E75 y E80) pudieron haber sido las superficies ocupacionales alrededor de la estructura cuando ésta estaba en uso, aunque la evidencia no es definitiva. No se halló ningún otro muro que pudo haber sido parte de la plataforma, así que no se sabe el tamaño total que ésta tenía, ya que las piedras del muro parecen haber sido minadas en un momento más tardío entre la parte terminal del Formativo y el inicio del Postclásico.

Tampoco se encontró ningún material que puede servir para indicar del uso de la plataforma. La falta de material y de elementos domésticos como basureros, lugares de almacenamiento o entierros, así como la ubicación de la plataforma encima de la Estructura 2 de la acrópolis siguiere que ésta tenía

un uso público. Durante la fase Chacahua tardía, la parte norte de la Estructura 2 contaba con una plataforma escalonada y edificios arquitectónicamente elaborados con adobe pintado y estuco (Levine y Joyce 2000:91-92), que, junto con la construcción de alta calidad de los muros E70 y E71, sirve para subrayar el estatus especial de las construcciones de la Estructura 2 durante esa época.

Para resumir, durante el periodo Chacahua tardío el brazo noroeste de la Estructura 2 fue levantado utilizando varias mezclas de relleno estructurado del tipo 2. Encima de la superficie de la estructura se construyó una plataforma con muros de contención en talud hechos de piedra plana, y se llenó la plataforma en secciones de capas de adobe vertido y sedimento no consolidado. El hecho que la plataforma se ubica en un montículo elevado de la acrópolis principal del sito, cerca de construcciones arquitectónicamente elaboradas pero que no tiene rasgos de uso domestico indica que probablemente tuvo algún uso público. Es también posible que contaba con una estructura hecha de material perecedero, pero que tampoco dejo huella.

3.3.2 La fase Chacahua Terminal/Transición Coyuche

Las construcciones en la superficie del brazo noroeste de la Estructura 2 cambiaron drásticamente durante la fase Chacahua terminal/transición a la fase Coyuche (alrededor de 250 d.C.). Durante ésta época, se tapó el lado sur de los muros de piedra E70 y E71 de la plataforma utilizando capas alternantes de sedimento arcilloso fino y de arena (E73-s1, s2, y s3. Ver Figura 3.16). Inmediatamente encima de este estrato se encontró una figurilla del Formativo terminal (Figura 3.4). La figurilla tiene el cabello largo atado atrás con un moño y un pectoral con posible elementos tejidos (Guy Hepp, comunicación personal).

Al mismo tiempo, hacia la orilla oeste de la Estructura 2, se hizo una “cama” de piedras relativamente planas (E94, Figura 3.7) que fue recubierta con una capa delgada de relleno no consolidado (E87, E72-s4, visible en los pozos 2G, 2H, 2I, 3I, 4I, 5I, 5H y 5G, Figuras 3.8 – 3.15). Es posible

que las piedras utilizadas para formar esta "cama" fueran tomadas del muro E71, que ya no era en uso. Encima de la capa de relleno se construyó un muro de contención hecho de adobe vertido (E91-s1, s2, s3, s4, s5 y s6, Figura 3.5). El muro tenía por lo menos un metro de alto con un metro de ancho y estaba hecho de seis tipos de sedimento diferente, organizado en capas delgadas de sub-estratos alternantes con algunos bloques de adobe fino sin inclusiones entremezclados (E91-s3). Un análisis de la cerámica hallada dentro del muro de adobe vertido aso como en el relleno contenido por el muro indica que el muro de adobe vertido no coincidía temporalmente con los muros E71 y E70, sino que pertenece a la fase Chacahua terminal/transición Coyuche. Además, el relleno atrás del muro de adobe vertido (E85 y E72-s1, visibles en las Figuras 3.10 – 3.13 como parte de los perfiles de las unidades 4I, 5I, 5H, 5G y 6H) se extendía encima de la superficie de los muros de piedra, tapándolos completamente. No se sabe la función del muro de adobe vertido, ya que el relleno detrás de él se va desapareciendo conforme uno va hacia el este y no se encontró ningún otro muro en la operación que pudo haber coincidió con él para formar una estructura cerrada o un edificio. Lo que sea que fuera el uso de la estructura, es probable que su uso fue de poca duración ya que se abandonó la acrópolis totalmente para 250 d.C.

3.3.3 La fase Yuta Tiyoo

Evidencia de ocupación durante la fase Yuta Tiyoo era muy escasa en esa parte de la Estructura 2. Únicamente una capa de entre 20 y 50cm de grueso (E89-s1, s2) hallada en las unidades más al este (9G y 10F, Figuras 3.19 y 3.20) fue fechada a la época Clásica tarida. Esta capa parece ser de relleno y no estaba asociado a ningún otro elemento más que tepalcates.

Es probable que durante la fase Yuta Tiyoo, una parte de las piedras del muro E71 fuera minada, ya que la estratigrafía sugiere que la última piedra encontrada al este en el muro E71 era la esquina sureste de la plataforma y que ésta hubiera dado vuelta hacia el noreste para atravesar la pared norte de la unidad 9G. Como no se encontró el resto de la estructura, es posible que las piedras fueran

sacadas entre la parte muy terminal del Formativo y el inicio del Postclásico para usar en material de construcción. (Como se puede notar en los perfiles de las unidades 8G y 9G, la capa E81 que era el relleno de la fase Chacahua tardía detrás del muro se ve mezclado con estratos de la fase Yuta Tiyoo (E89 en el pozo 9G, ver Figura 3.19) así como estratos de la fase Yugüe (E69-s1, pozo 8G. Ver Figura 3.18). Al quitar las piedras del muro cuando fueron minadas en la fase Yuta Tiyoo, el relleno que éstas contenían se hubiera salido y mezclado con el sedimento alrededor de la misma fase. Esta mezcla fue cubierta posteriormente con relleno de las fases Yuta Tiyoo y Yugüe (Figura 3.6).

La presencia débil de elementos del Clásico tardío es consistente con los datos obtenidos durante las excavaciones del 2000 en la parte oeste de la Estructura 2, en donde la investigación mostró que "…el relleno constituyente de Est2-Mont1-sub1 representó solo una adición modesta y la evidencia pertinente a una ocupación Yuta Tiyoo en Est2 fue efímera" (Levine y Joyce 2009:92).

3.3.4 La fase Yugüe

Al seguir la ocupación mínima del periodo Clásico tardío, el brazo noroeste de la Estructura 2 vio importantes cambios durante el periodo Postclásico temprano. Durante ésta época, la estructura del montículo fue alterada; el muro de adobe vertido fue recubierto y la superficie de toda la estructura fue levantada y nivelada en capas gruesas de relleno no consolidado (E67, E68, E69 y E83 en Figuras 3.8-3.21). El cambio más radical ocurrió en el lado este del brazo de la estructura (unidades de excavación 9G, 10E, y 10F, Figuras 3.19, 3.20 y 3.21) en donde se levantó la superficie de por lo menos dos metros para nivelarla con la sección más alta al este.

En la parte este de las excavaciones (unidad 2I) se hallo un pequeño muro de piedras alineadas (Elemento 93, ver Figura 3.8) asociadas al relleno del Postclásico temprano. Estas piedras pudieron haber formado parte de una construcción de la época Yugüe, aunque no se halló ningún otro elemento que puede indicar el uso o la forma del edificio. Sin embargo, la gran cantidad de relleno de la época

Postclásica temprana presente en el brazo noroeste de la Estructura 2 y el rasgo de una construcción de la fase Yugüe está concordante con lo que se encontró en el año 2000 en la parte más elevada de la Estructura 2. Al este del brazo noroeste, los investigadores encontraron una red de unidades habitacionales con fecha Postclásica temprana construidas encima de plataformas delimitadas por hileras bajas de 1, 2 o 3 piedras (Bustamante, Levine y Joyce 2000:70). Estos alineamientos de piedra parecen consistentes con el fragmento de muro que se encontró en la unidad 2I y es posible que estas piedras formaran parte de una habitación similar.

3.3.5 Resumen de la historia ocupacional de la Operación B

Durante la fase Chacahua tardío se construyó el brazo noroeste de la Estructura 2 utilizando variaciones del relleno estructurado tipo 2. Encima de la estructura se levantó una plataforma de uso público delimitada por un muro de piedras en talud. Durante el mismo momento, lo demás de la Estructura 2 contaba con una plataforma escalonada y elementos arquitectónicos elaborados como estuco y adobe pintado (Levine y Joyce 2000:91-92). La construcción de la acrópolis y de las estructuras se hizo bajo la supervisión de los gobernantes del sitio y con trabajadores de la región como mano de obra. El esfuerzo común de los trabajadores en la construcción de la acrópolis donde todos contribuyeron ayudo a crear una nueva identidad regional (Joyce 2008:227-228).

La forma completa de la plataforma Chacahua tardía no se pudo determinar ya que las piedras del muro fueron minadas en una época más tardía y los vestigios solo se pudieron excavar parcialmente. Durante la fase Chacahua terminal/transición Coyuche, se tapó la plataforma y se edificó un alto muro de contención hecho de adobe vertido en la orilla oeste de la Estructrua 2 (Figura 3.7). No se sabe la función que tenia este muro, puesto que es el único ejemplo de un muro de adobe vertido que se conoce en el sitio y no se encontró ninguna otra parte de la estructura que conformaba. El cambio rápido entre una construcción (la plataforma) y otra (el muro de adobe vertido) puede ser parte de los

cambios radicales que ocurrieron al finales de la época Formativa en cuando se cayó la unidad política de Rio Viejo y se abandono la acrópolis hasta el Clásico tardío (Joyce y Barber 2011b).

Al parecer, la ocupación del brazo noroeste de la Estructura 2 disminuyó de manera importante durante la mayoría del período Clásico. La estratigrafía de la Operación B indica que hubo una breve fase de actividad durante la fase Yuta Tiyoo, visible en una capa delgada de relleno en la parte este de la operación, pero las excavaciones no hallaron ningún edificio u otro elemento diagnostico más que algunos tepalcates, en gran parte erosionados. Es posible que una parte del muro E71 fuera desmantelado para reutilizar la piedra durante la fase Yuta Tiyoo, aunque esta práctica se puede haber continuado en la fase Yugüe. Durante la fase Yuta Tiyoo, la acrópolis era de nuevo el eje cívico-ceremonial de Rio Viejo, aunque la representación del poder político no era visible en arquitectura monumental (por lo cual no se notó una ocupación significante Yuta Tiyoo en la Operación B) sino en estelas grabadas con imágenes de los gobernantes (Joyce 2008, Joyce y Barber 2011b).

La ocupación efímera de la fase Yuta Tiyoo fue seguida por una ocupación mucho más importante durante la fase Yugüe cuando se levantó y se niveló la superficie del brazo noroeste de la Estructura 2, en algunas áreas de por lo menos dos metros de alto para volver a ocupar el área como lugar habitacional, pero ya sin ninguna referencia al carácter cívico-ceremonial previo del área.

3.4 Conclusiones

Las excavaciones llevadas a cabo en la Operación B contribuyen al entendimiento de la secuencia ocupacional de la Estructura 2 de la acrópolis de Rio Viejo y aportan más información acerca de los métodos constructivos presentes en el sitio a través del tiempo. El uso de adobe vertido en especial parece haber sido una técnica constructiva versátil, ya que se encontraron ejemplos de éste como parte del relleno de construcción de la Estructura 2 en la temporada del 2000 (Levine y Joyce 2009:83-85), y que, en la Operación B de ésta temporada, se identificó adobe vertido no solo como

relleno de la plataforma Chacahua tardía pero también como material constructivo de un muro de contención alto, levantado durante la fase Chacahua terminal/transición Coyuche. Éste muro es el único de su estilo que se conoce en el sitio de Rio Viejo y su presencia es indicativo de la gran variedad de arquitectura con tierra que existía en la región.

A pesar de las variaciones en el relleno, los métodos de construcción con piedras parecen ser consistentes a través del sitio pero también en la región. La construcción arquitectónica de los muros E70 y E71, hechos con piedras planas verticales con piedras más pequeñas entre ellas en la época Chacahua tardía, es muy parecida a la del muro de la estructura 1-4a en Rio Viejo con la fecha de Minizundo. Esa construcción se parece también a muros encontrados en sitios regionales tal como Cerro de la Cruz. (Joyce, Winter y Mueller 1998:59, 86).

Los resultados de la investigación en la Operación B apoyan los datos obtenidos en temporadas pasadas que indicaban que la mayoría de las estructuras de la acrópolis fueron construidas durante el Formativo terminal con la participación de distintos grupos utilizando diferentes tipos de relleno estructurado. En la fase Chacahua tardía se construyó una plataforma escalonada hecha de tierra y adobe con al menos dos cuerpos en la parte norte de la Estructura 2 que estaba decorada con estuco y adobe pintado (Joyce y Barber 2011a:224-225, 2011b:17, Levine y Joyce 2009). En la misma época, en el brazo noroeste de la estructura, se alzó una plataforma con muros de contención detalladamente elaborados (E70 y E71), que muy probablemente tuvo un fin público.

En el Formativo terminal, la autoridad política en Rio Viejo parece haber sido basada en la unificación e incorporación de varias comunidades regionales bajo un poder centralizado. Con esta nueva autoridad, se empezó la construcción de la acrópolis monumental del sitio, utilizando trabajadores locales. La participación de estas personas en la construcción del centro ceremonial así como en los ritos llevados a cabo allí contribuyó a la creación de una nueva identidad social a una escala

regional más amplia. Al mismo tiempo, la alta visibilidad de la arquitectura monumental del centro ceremonial representaba a la autoridad política de manera tangible. A una escala regional, el patrón de crecimiento y amplificación de la autoridad política durante el Formativo tardío y terminal se ve también reflejado en la arquitectura y en cambios en el patrón mortuorio en otros sitios tal como Cerro de la Cruz y Yugüe. Estos asentamientos segundarios crecieron en conjunto con Rio Viejo y sus dirigentes también lograron organizar la construcción de edificios monumentales. Las costumbres funerarias en Cerro de la Cruz y Yugüe también indicaron un cambio en el orden social, ya que ciertos individuos de alto estatus empezaron a recibir un tratamiento especial después de su muerte y que sus cuerpos nos fueron enterrados en una fosa común como lo demás personas (Joyce 2008:227-228).

Sin embargo, la autoridad de los lideres que hubieran podido juntar la mano de obra y supervisar la construcción de la acrópolis en Rio Viejo era inestable, y es poco probable que la unificación regional era total y completa en cada instante (Joyce 2008:227-228, Joyce y Barber 2011b). Los cambios arquitectónicos muy rápidos observados en el brazo noroeste de la Estructura 2 (el abandono de la plataforma con los muros E70 y E71 y construcción poco después del muro de adobe vertido) reflejan esta inestabilidad, y muy poco después de la construcción del muro de adobe vertido la acrópolis fue totalmente abandonada hasta el Clásico tardío.

Aunque no se encontró ningún rasgo de edificios quemados en la Operación B parecido a los hallados en otras partes de la acrópolis (ver Brzezinski y Aguilar 2011, Joyce y Barber 2011b), en abandono del área en la época Clásica temprana parece haber sido general, ya que ningún estrato perteneciendo claramente a ésta temporada fue identificado tras las excavaciones. Evidencia de la reocupación de la acrópolis durante la fase Yuta Tiyoo era mínima en la Operación B, donde solamente se encontró un estrato relativamente delgado de relleno en la parte este de las excavaciones. Estos datos concuerden con los resultados de las excavaciones previas, donde las huellas de ocupación en la

acrópolis durante el Clásico tardío eran mucho menos que durante la época Formativa terminal (Joyce y Barber 2011a:228). Esta información también está de acuerdo con los datos regionales que indican que durante el Clásico tardío no hubo proyectos de construcción monumental, sino que la construcción arquitectónica se enfocó en hacer renovaciones en estructuras previas (Joyce 2008:231-232).

A pesar de las pocas modificaciones a los edificios, la acrópolis volvió a ser el centro cívico-ceremonial de Rio Viejo, ya que es allí que datos indicando la presencia de gobernantes fueron encontrados. La autoridad política durante el periodo Clásico tardío se enfocaba mucho más en el agrandamiento cada gobernante individual en vez de construir una identidad inclusive y común como se había hecho el Formativo terminal. El en Clásico tardío, el poder político era más exclusivo y restringido, con un énfasis en el linaje de los gobernantes. En Rio Viejo así como en otros sitios segundarios de la región, estelas grabadas fueron encontradas representando a personajes de la nobleza ricamente ataviados y haciendo referencia a ritos de sacrificio humano (Joyce 2008:231-232). Esta forma de gobernar, sin embargo, fue de poca duración, ya que durante el periodo Postclásico el acrópolis se convirtió en un lugar habitacional para gente común y que las estelas representando gobernantes fueron reutilizados como material de construcción o, en un caso, en un metate para moler (Joyce 2008:238-239).

De acuerdo con las excavaciones de la temporada del 2000, las excavaciones de la Operación B mostraron que la Estructura 2 volvió a ser ocupada de manera más extensa durante el Postclásico temprano, cuando se cambió la forma de la estructura y se convirtió en un área habitacional para gene común. Es probable que el área abarcado por la Operación B contenía una pequeña plataforma delimitada por una hilera de piedras, parecida a las que se encontraron en las excavaciones del año 2000. El cambio radical en el uso de la Estructura 2, que paso de un área cívico-ceremonial importante a ser una sección habitacional común, va de acuerdo con los cambios sociales y culturales del Postclásico

cuando la ruptura con los gobernantes del Clásico tardío parece haber sido completa y que ni sus áreas de culto ni sus representaciones grabadas no inspiraron ni asombro o ni respecto (Joyce 2008:238-239). Como lo muestran las excavaciones en la Operación B, lugares que previamente fueron considerados representativos de la autoridad política no guardaron ninguna aura de sacralidad y fueron minados, alterados y habitados por gente común en el Postclásico.

Las excavaciones en la Operación B corroboraron con los datos obtenidos en otras partes del sitio y la secuencia ocupacional del área investigada concuerda con la historia de la Estructura 2 identificada por excavaciones previas. Junto con los demás hallazgos de la temporada de campo 2012, la investigación en la Operación B sirve para dar una imagen más completa del uso de la acrópolis de Rio Viejo a través del tiempo.

Tabla 3.1: Tabla de estratos de la Operación B

Número de Estrato[1]	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Processo de Formación	Comentarios
E77	2G, 2H	10YR 5/3; arcilla arenosa	[Superficie moderna]	Sedimento eoliano proviniendo de las cribas	Capa de sedimento suelto de las excavaciones que se acumuló en la superficie de la operación antes de que se abriera la unidad de excavación.
E67	Todos	10YR 5/2; arcilla arenosa	Yugüe	Relleno con formación de suelo	Estrato identificado en 2000. Contiene alto nivel de bioturbación y una concentración mediana de cerámica.
E68s-1	Todos	10YR 5/3 – 6/3; arcilla arenosa	Yugüe	Relleno con alguna formación de suelo, menos orgánico que E67.	Estrato identificado en 2000, frecuentemente cortado por áreas de bioturbación. Tiene algunas inclusiones de concha.
E68s-2	6E, 6G	10YR 3/3; arcilla limosa	Yugüe	Relleno	Concentración de sedimento más fino y más oscuro dentro de E68-s1
E68s-3	9G	10YR 4/3; migajón con limo arcilloso	Yugüe	Relleno	Concentración de sedimento más gris y fino dentro de E68-s1
E69-s1	6E, 6G, 7F, 8E, 8F, 8G, 9G, 10E, 10F	10YR 6/3; arcilla arenosa	Yugüe	Relleno	Estrato identificado en 2000. Consiste en sedimento grueso con pequeñas inclusiones de concha, mica y carbono.

[1] Los números de estrato de la Operación B siguen la numeración establecida durante las excavaciones del 2000.

E69-s2	6E, 7F, 8G, 10E, 10F	10YR 3/3; arcilla arenosa	Yugüe	Relleno	Capa delgada de sedimento más obscuro con una concentración más alta de fragmentos de bajareque.
E69-s3	8F, 8G	10 YR 5/4; arcilla arenosa	Yugüe	Adobe vertido depositado como parte del relleno del E69	Capa delgada de sedimento más fino y de color más clara que se repite en bandas con E69-s5. Forman juntos un bloque de adobe vertido tirado dentro del relleno del E69-s1.
E69-s4	8F	10 YR 4/3; arcilla arenosa	Yugüe	Adobe vertido depositado como parte del relleno del E69	Capa delgada de sedimento más grueso y de color más oscuro que se repite en bandas con E69-s4. Forman juntos un bloque de adobe vertido tirado dentro del relleno del E69-s1.
E69-s5	8F	10YR 6/4; arcilla limosa	Yugüe	Adobe vertido depositado en el relleno del E69	Bloque de adobe de sedimento fino mezclado con el adobe vertido
E78	Todos	10YR 4/3; arcilla limosa	Yugüe	Capa de suelo en superficie	Capa con formación de suelo en la superficie de las excavaciones. Contiene mucho material orgánico así que áreas de bioturbación.
E83-s1	9G, 10E, 10F	10YR 5/4; migajón con limo arcilloso	Yugüe	Relleno	Sedimento un poco más grueso que E83-s2 con inclusiones de concha. Se encuentra en las unidades 9G, 10F y 10E únicamente, indicando que forma parte de un evento de relleno que ocurrió fuera de la límite este del muro E71.
E83-s2	9G, 10E, 10F	10YR 6/4; arcilla limosa	Yugüe	Relleno	Sedimento más fino y compacto que E83s-1 con inclusiones de concha.
E83-s3	9G, 10E, 10F	10YR 6/4; arcilla arenosa	Yugüe	Relleno	Capa delgada de sedimento con inclusiones de piedra, concha y bajareque dentro del relleno del E83-s1.

E83-s4	10F	10YR 6/4; arcilla limosa	Yugüe	Relleno	Áreas de sedimento muy fino sin inclusiones dentro del relleno del E83-s1.
E83-s5	10E, 10F	10YR 3/4; arcilla limosa	Yugüe	Relleno	Áreas de sedimento más oscuro y cenizoso dentro del relleno del E83-s1.
E86-s1	2I, 3I	10YR 5/3; arcilla arenosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Estrato de sedimento grueso con inclusiones de piedras, concha y cerámica. Relleno del clásico tardío al oeste del muro de adobe vertido (E91).
E86-s2	2H, 2I	10YR 5/4; arena limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Bloques dispersos de sedimento muy fino, compacto y sin inclusiones en el relleno del E86-s1.
E89-s1	9G, 10F	10YR 5/4; arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Estrato de sedimento no consolidado, fino y arcilloso en la base de la excavación en las unidades 9G, 10E y 10F.
E89-s2	9G	5YR 4/6; arcilla arenosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Bloques de bajareque con inclusiones de concha dentro del relleno del E89-s1.
E72-s1	4I, 5I, 5H, 6G	10YR 6/4; arcilla arenosa	Chacahua terminal/ transición Coyuche	Relleno	Estrato identificado en 2000. Compacto con inclusiones de mica, concha, y fragmentos de cerámica.

E72-s4[2]	3I, 4I, 5I, 5H, 6G	10YR 6/4; migajón con arcilla	Chacahua terminal/ transición Coyuche	Relleno	Estrato identificado en 2000. Sedimento con una alta concentración de fragmentos de bajareque y fragmentos de concha, inclusiones de carbono y cerámica. La cantidad de inclusiones es más alta se encuentra en el cuadro 6G, y va disminuyendo al oeste en los cuadros 5G, 5H, y 5I.
E72-s5	4I, 5I	10YR 5/3; arcilla arenosa	Chacahua terminal/ transición Coyuche	Relleno	Estrato delgado de sedimento grueso y cenizoso que se encuentra aproximadamente a la altura del muro E71. Tiene inclusiones de concha y mica.
E72-s6	5I	10YR 6/3, arcilla arenosa	Chacahua terminal/ transición Coyuche	Relleno	Bloque de sedimento ligeramente más gris, más fino y con más inclusiones de concha adentro de E72-s1.
E85-s1	5G	10YR 5/4; arcilla limosa	Chacahua terminal/ transición Coyuche	Relleno	Aunque parecida a E69 -s1 y E72-s4, E85-s1 tiene sedimento más fino y compacto con muy pocas inclusiones. Se trata del relleno atrás del muro de adobe vertido.
E85-s2	4I	10YR 5/4; arena con migajón	Chacahua terminal/ transición Coyuche	Relleno	Dos bloques de sedimento más compacto y fino sin inclusiones dentro del E85-s1.

[2] Estratos 72-s2 y 72-s3 se hallaron en 2000 pero no fueron expuestos en 2012, por lo tanto no aparecen aquí.

E91-s1	2G, 2H, 2I, 3I, 4I	10YR 5/3-6/3; migajón con arena	Chacahua terminal/ transición Coyuche	Adobe vertido	Capas de sedimento más orgánico y grueso con inclusiones de concha de color más gris y oscura. Forma parte del muro de adobe vertido que se encuentra del lado oeste de la operación.
E91-s2	2G, 2H, 2I, 3I	10YR 6/4; arcilla arenosa	Chacahua terminal/ transición Coyuche	Adobe vertido	Capas de sedimento más fino y con menos inclusiones dentro del muro de adobe vertido al oeste de la operación.
E91-s3	2H, 2I, 3I, 4I	10YR 6/4; arcilla limosa fina	Chacahua terminal/ transición Coyuche	Adobe vertido	Bloques de sedimento muy fino sin inclusiones dentro del muro de adobe vertido.
E91-s4	2G	10YR 6/4; arcilla limosa	Chacahua terminal/ transición Coyuche	Adobe vertido	Concentración de piedras y cerámica dentro del muro de adobe vertido.
E91-s5	2G	10YR 6/4; arcilla limosa	Chacahua terminal/ transición Coyuche	Adobe vertido	Capa de sedimento fino dentro del muro de adobe vertido con color más amarillenta.
E91-s6	2H, 2G	10YR 6/3; migajón con limo arenoso	Chacahua terminal/ transición Coyuche	Adobe vertido	Capa de sedimento más grueso de color más gris con inclusiones de concha.
E92	6E, 7F, 8E, 8F	10YR 6/3; arcilla arenosa	Chacahua terminal/ transición Coyuche	Relleno	Presente en su mayor concentración encima de la capa de arena enfrente del muro E71. Tiene una concentración alta de concha y fragmentos de bajareque, así como una alta concentración de cerámica del formativo tardío.

E73-s1	6E, 7F, 8E	10YR 5/4; arena	Chacahua terminal	Relleno	Estrato identificado en 2000. Con E73-s2 y E73-s3 es parte de las capas de arena y de sedimento arcilloso que recubrieron el exterior del muro E71. Capa de arena fina y bien organizada sin inclusiones al sur del muro E71. Contiene muy poco material.
E73-s2	6E, 7F	10YR 5/4; migajón con arcilla	Chacahua terminal	Relleno	Estrato identificado en 2000. Capa de sedimento compacto entre las capas de arena (E73-s1) con poco material.
E73-s3[3]	6E, 7F, 8E	10YR 5/4; arcilla arenosa	Chacahua terminal	Relleno	Estrato identificado en 2000 como E74. Sedimento mediamente compactado con una concentración mediana de inclusiones de concha. Asociado a las capas de arena y sedimento arcilloso (E73-s1 y E73-s2) que recubrieron el exterior del muro E71.
E87	2G, 2H, 2I, 3I	10YR 5/4; arcilla arenosa	Chacahua terminal	Relleno	Estrato de relleno más fino arriba de las piedras planas que servía como argamasa en el cual se puso el muro de adobe vertido (E91).
E88	2H	7.5YR 5/4; arcilla arenosa.	Chacahua terminal	Relleno	Capa delgada de sedimento grueso y rojizo con menos inclusiones.

[3] El número del estrato identificado como E74 en 2000 fue cambiado al E73-s3, ya que las excavaciones más extensas mostraron que los estratos formaron parte del mismo evento de deposición.

E75	6E, 7F	10YR 5/4; arcilla arenosa	Chacahua tardío	Posible superficie ocupacional	Estrato identificado en 2000, consiste en una posible superficie ocupacional de sedimento compactado con pocas inclusiones y de consistencia arcilla arenosa es un poco más gruesa que E73-s3.
E76	6E, 7F	10YR 6/3-6/4; arcilla arenosa	Chacahua tardío	Relleno	Estrato identificado en 2000. Sedimento muy compactado con una concentración pequeña de pedazos de concha.
E79-s1	6E	10YR 5/4; arcilla limosa	Chacahua tardío	Relleno estructurado (Tipo 2)	Estrato de relleno estructurado que se extiende debajo del muro E71. Parte del evento constructivo que levantó la altura de la estructura antes de que se construyera el muro de piedra. Consiste en sedimento fino de arcilla limosa sin inclusiones.
E79-s2	6E	10YR 5/8; arcilla limosa	Chacahua tardío	Relleno estructurado (Tipo 2)	Bloques de sedimento compacto con una alta concentración de inclusiones de concha, carbono, y fragmentos de adobe. Asociados a E79-s1.
E79-s3	10F	10YR 5/4; arcilla limosa	Chacahua tardío	Relleno estructurado (Tipo 2)	Hallado en el fondo de la unidad 10F. Consiste en otra sección de relleno estructurado con sedimento fino y compacto y bloques de adobe que pertenecen al mismo evento de construcción (E 79-s9). Parte del evento constructivo que levantó la altura de la estructura antes de que se construyera los muros de piedra E70 y E71.

E79-s4	5G, 5H	10YR 5/4; arcilla limosa	Chacahua tardío	Relleno estructurado (Tipo 2)	Bloques de adobe de sedimento muy fino y compacto dentro del relleno estructurado en E79-s5.
E79-s5	5G, 5H	10YR 5/4; migajón con arcilla	Chacahua tardío	Relleno estructurado (Tipo 2)	Relleno estructurado debajo del adobe vertido detrás del muro. El sedimento tiene una concentración alta de inclusiones de concha. Parte del evento constructivo que levantó la altura de la estructura antes de que se construyera los muros de piedra E70 y E71.
E79-s6	2H	10YR 4/4; migajón con arcilla	Chacahua tardío	Relleno estructurado (Tipo 2)	Sedimento compacto y mediano-fino con pocas inclusiones y bloques de adobe, hallado en el fondo de la unidad 2H. Parte del evento constructivo que levantó la altura de la estructura antes de que se construyera los muros de piedra E70 y E71.
E79-s7	2H	10YR 5/6; migajón con arcilla	Chacahua tardío	Relleno estructurado (Tipo 2)	Bloque de adobe rojizo muy grueso con inclusiones importantes de concha dentro del E79-s6.
E79-s8	2H	10YR 5/2; migajón con limo arenoso	Chacahua tardío	Relleno estructurado (Tipo 2)	Bloque de sedimento más oscuro y un poco más grueso con inclusiones de concha dentro del E79-s6.
E79-s9	10F	10YR 6/4; arcilla limosa	Chacahua tardío	Relleno estructurado (Tipo 2)	Bloques de adobe adentro del relleno del E79-s3.
E80	8E	10YR 5/4; arcilla arenosa	Chacahua tardío	Posible superficie ocupacional	Sedimento grueso mediamente compactado encontrado enfrente del arranque del muro E71 en la unidad 8E únicamente.

E81-s1	6G, 7F, 8E, 8F, 8G, 9G	10 YR 5/4; arcilla limosa	Chacahua tardío	Relleno	Relleno asociado a la construcción del muro E71. Se encuentra enfrente de la base de éste y forma también parte del relleno de la plataforma que el muro contiene. Recubre E79 y forma la estructura sobre la cual los muros E70 y E71 se elevaron.
E81-s2	Muro E70, E71 (Figura 3)	10YR 6/3 – 10YR 6/4; arcilla limosa	Chacahua tardío	Relleno - argamasa para los muros E70 y E71	Sedimento fino con muy escasas inclusiones de bajareque que sirve de argamasa para los muros de piedra E70 y E71.
E82-s1	7F, 8G	10YR 6/4; arcilla limosa	Chacahua tardío	Adobe vertido	Relleno grueso de color café que, junto con E82-s2 y E82-s3, forma parte de las capas horizontales de adobe dentro de las cuales el lado este del muro E71 estaba construido.
E82-s2	7F, 8G	10YR 5/3; arcilla limosa	Chacahua tardío	Adobe vertido	Sedimento más fino y oscuro que, con E82-s1 y 82-s3, forma parte de las capas horizontales de adobe que sirvieron de relleno atrás del muro E71.
E82-s3	7F, 8G	10YR 6/4; arcilla limosa	Chacahua tardío	Adobe vertido	Bloques de adobe hecho de sedimento muy fino y compacto y sin inclusiones dentro del E82-s1.
E90-s1	5H, 5G	10YR 5/3; arcilla arenosa	Chacahua tardío	Adobe vertido	Sedimento más grueso con inclusiones de concha y carbono, especialmente presentes al sur de 5G y al este de las unidades 5G y 5H. Con E 90s-2 forma parte del adobe vertido detrás del muro E71.

E90-s2	5H, 5G	10YR 6/3; migajón con arcilla	Chacahua tardío	Adobe vertido	Capas de sedimento más fino y de color más clara que en el E90-s1, con menos inclusiones, especialmente de carbono. Con E90-s1, forma parte del adobe vertido atrás del muro en las unidades 5G y 5H.
E84-s1	5H, 6G	10YR 4/4; arcilla arenosa	[Sin fecha]	Relleno	Sedimento llenando un pozo grande que atravesaba cinco estratos. El sedimento es suelto con una concentración de bajareque en el fondo de la fosa. No se obtuvo material fechable.
E84-s2	6G	10YR 4/3; migajón con arcilla	[Sin fecha]	Relleno	Sedimento más grueso y oscuro dentro del sedimento dentro del pozo.

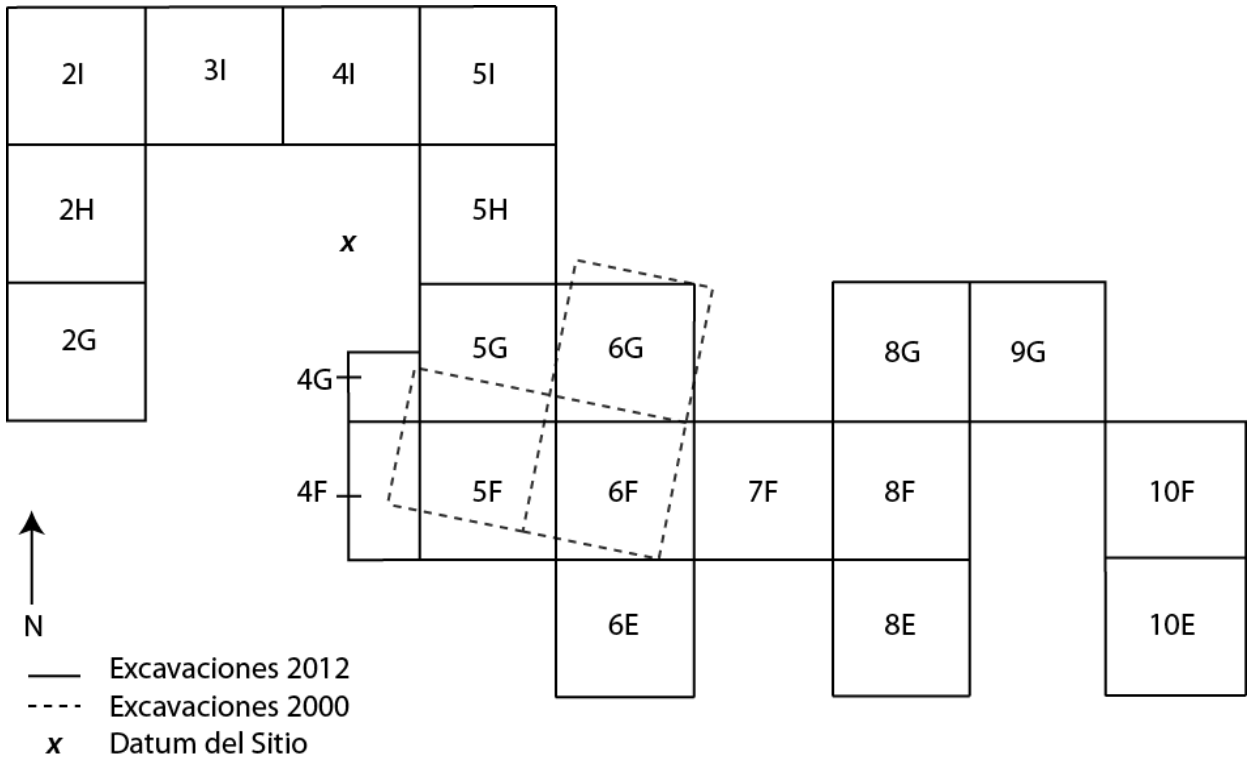


Figura 3.1: Croquis de la Operación B.



Figura 3.2: Foto de los muros E70 (izq.) y E71

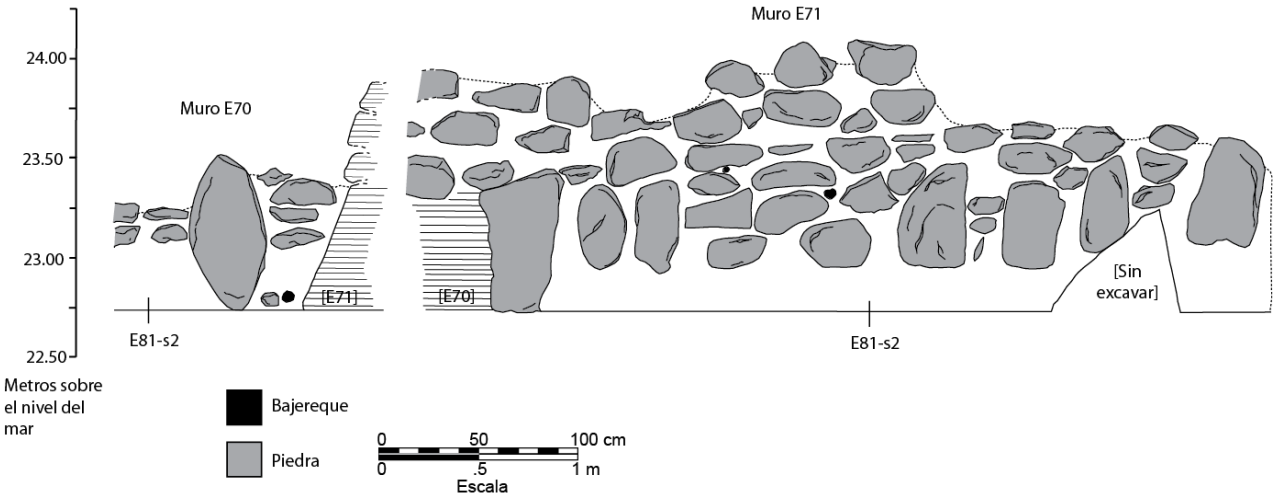


Figura 3.3: Vista de frente de los muros E70 y E71



Figura 3.4: Figurilla encima del estrato E73 en la unidad 6E

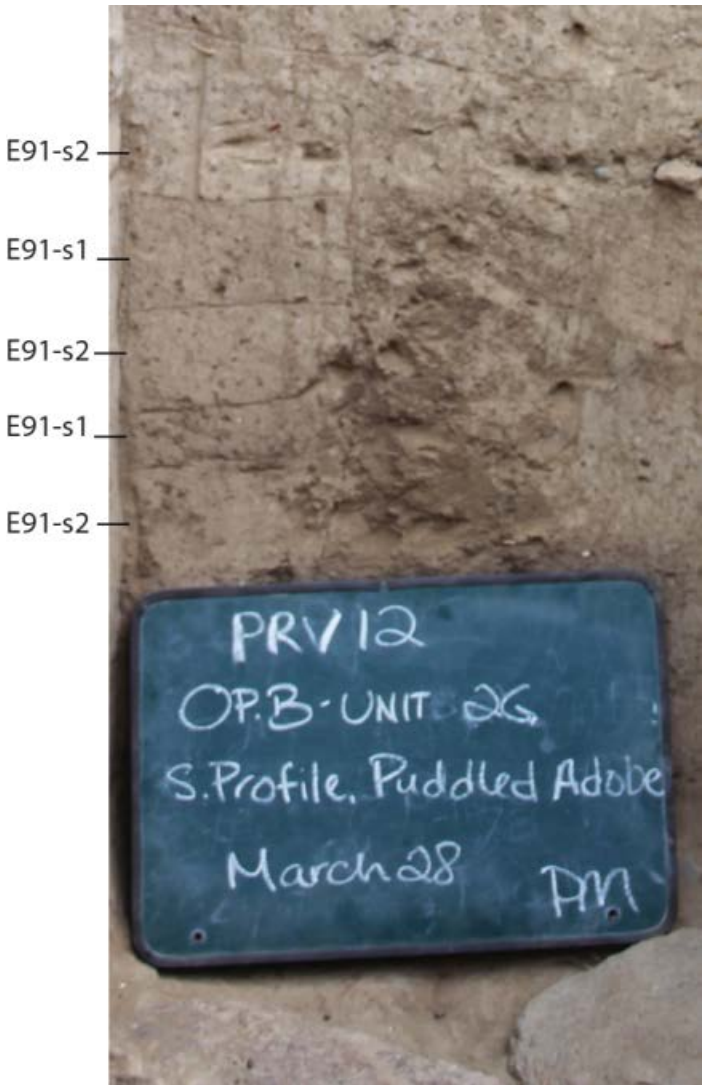


Figura 3.5: Capas del muro de adobe vertido en el perfil sur de la unidad 2G



Figura 3.6: Vista de la parte total excavada del muro E71 con la esquina minada donde hubiera dado vuelta el muro

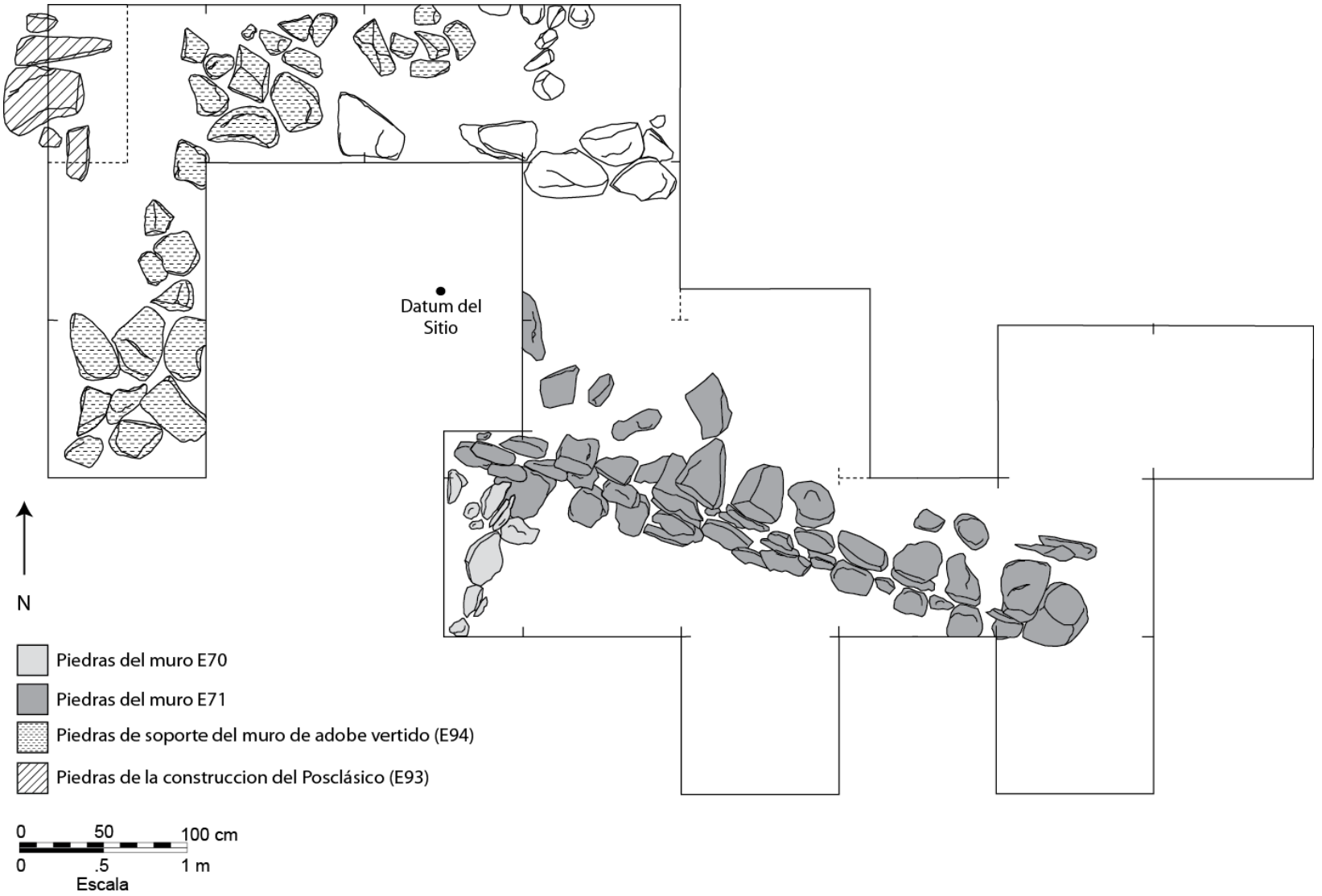


Figura 3.7: Elementos constructivos de piedra de diferentes temporalidades hallados en la Operación B

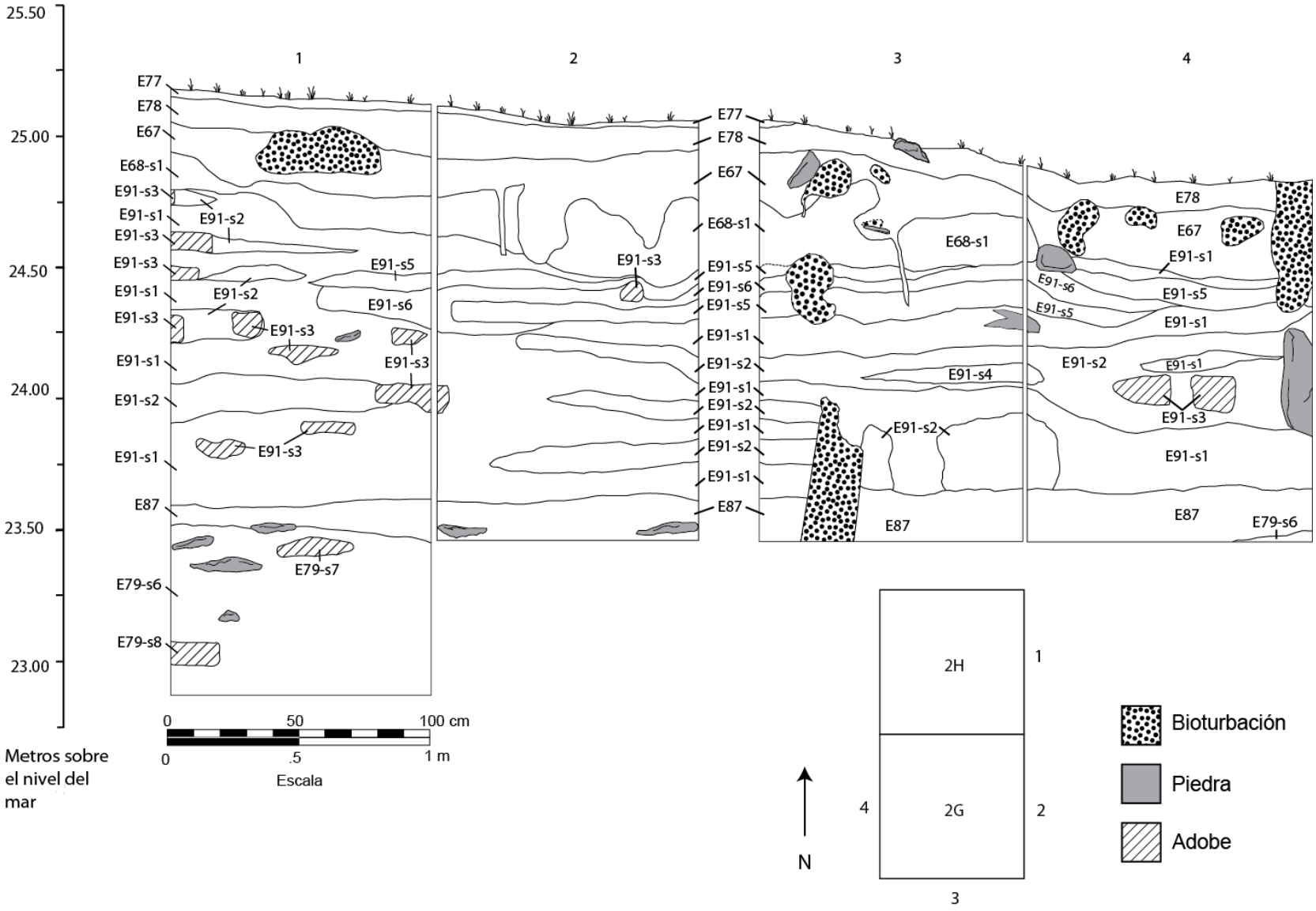


Figura 3.8: Perfiles de la unidad 2G y de la pared este de la unidad 2H

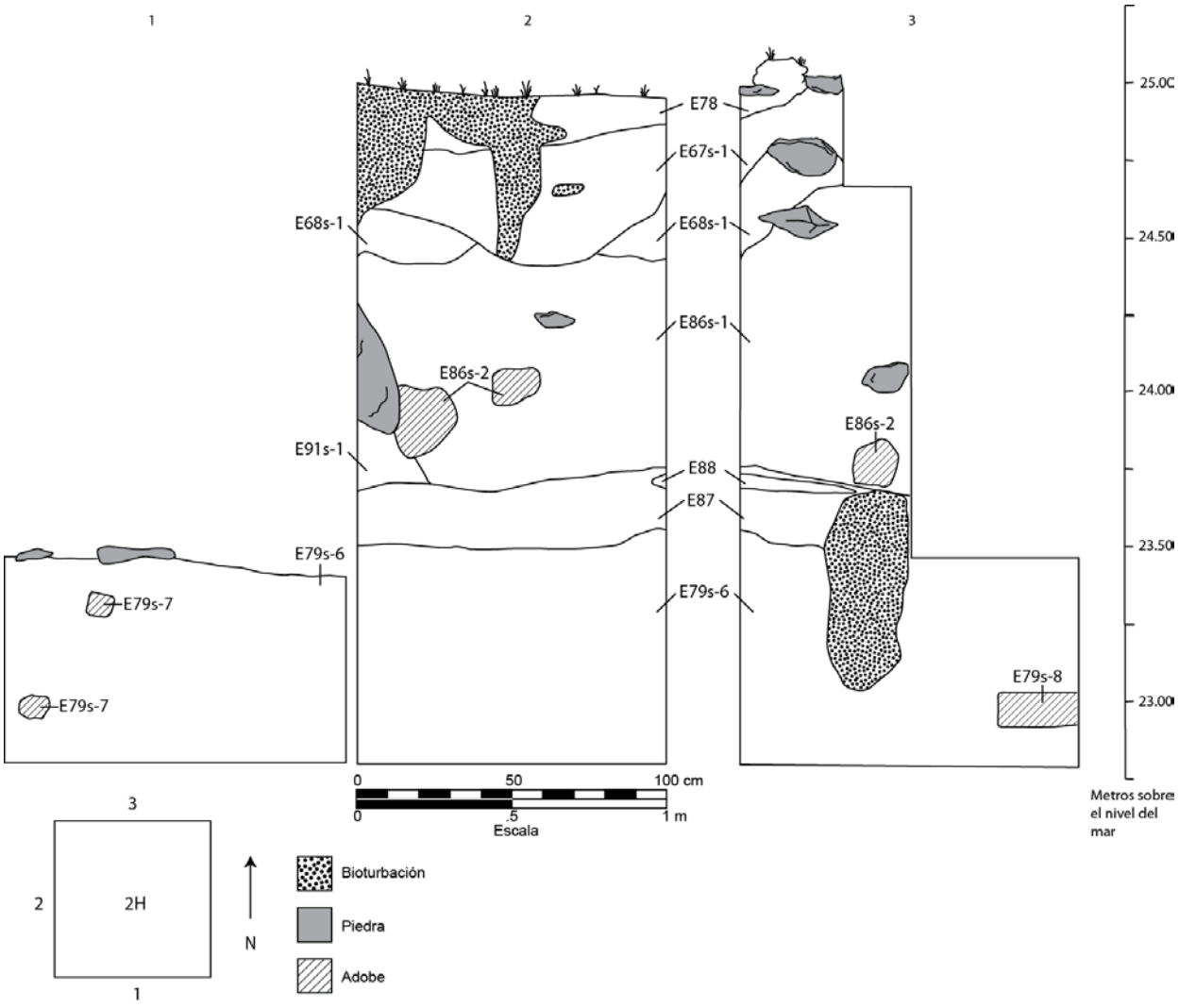


Figura 3.9: Perfiles de la unidad 2H

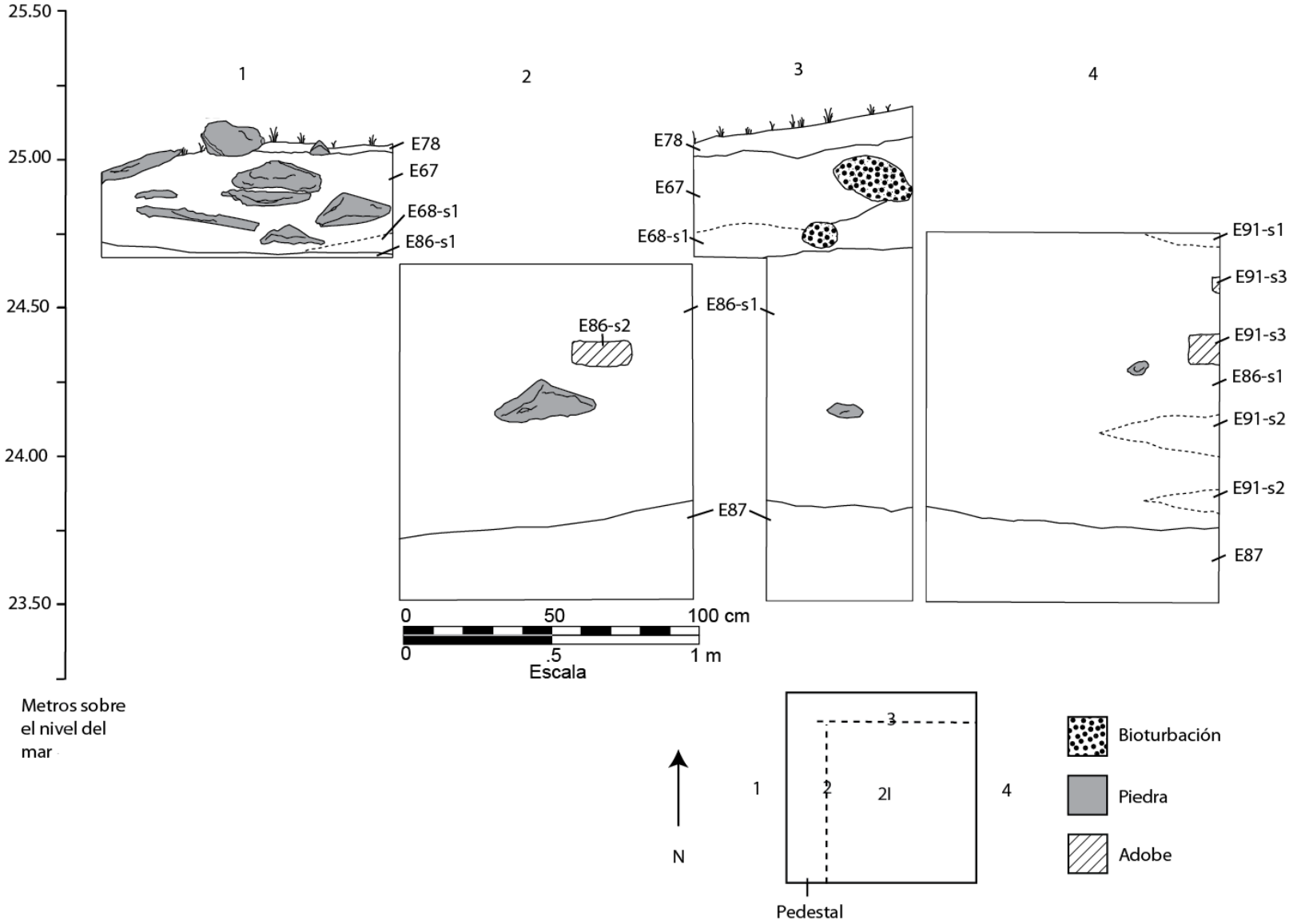


Figura 3.10: Perfiles de la unidad 2I

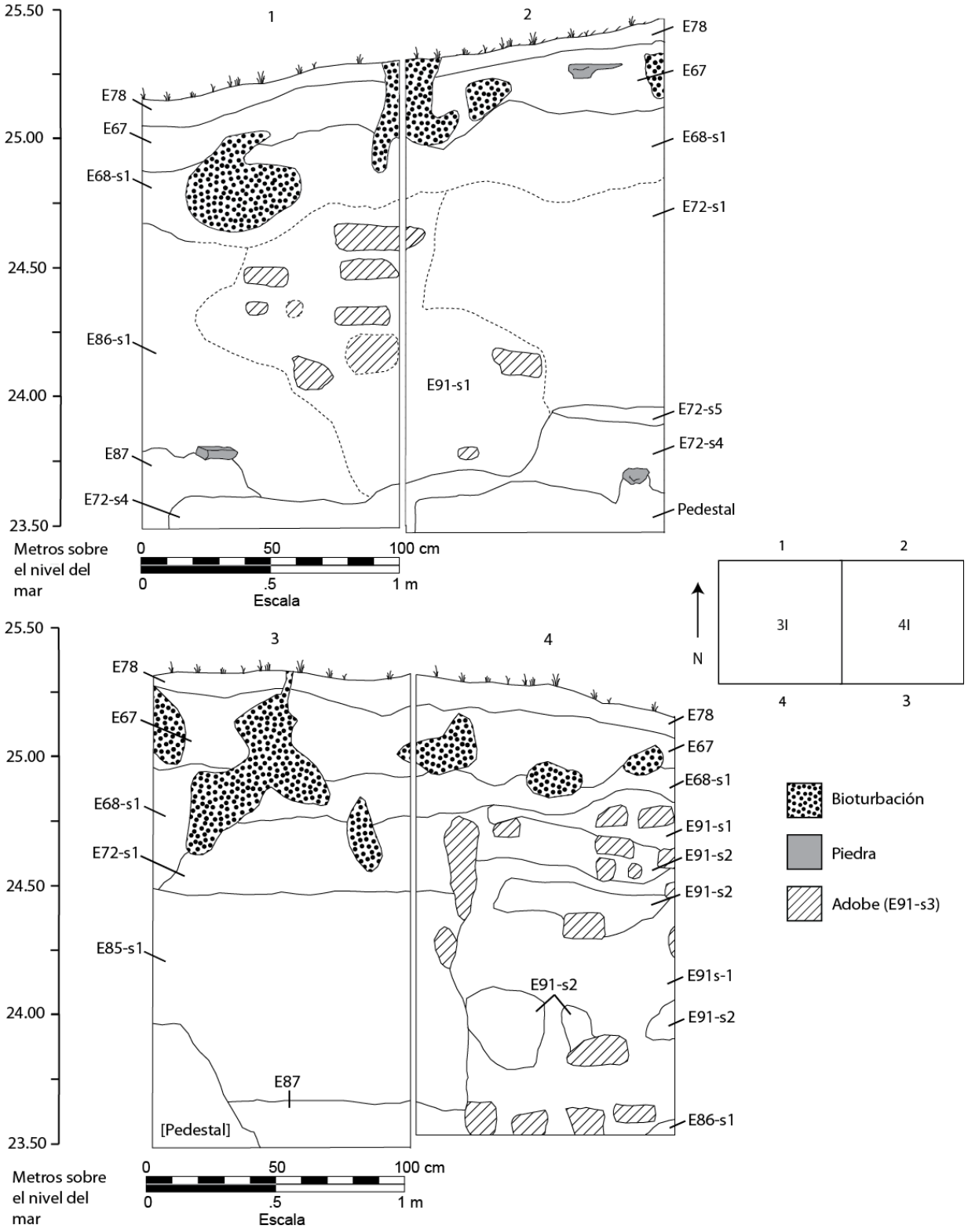


Figura 3.11: Perfiles de las unidades 3I y 4I

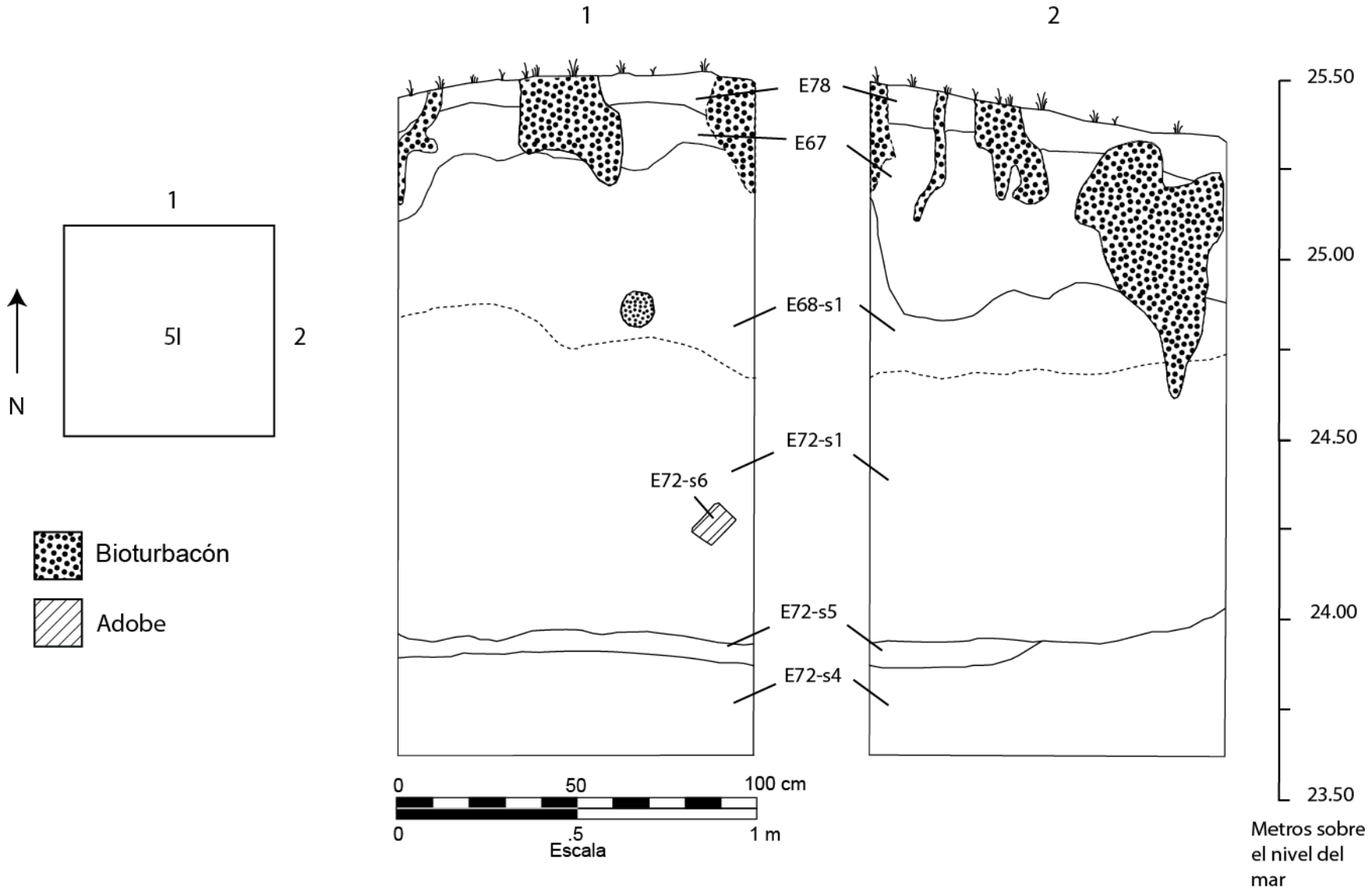


Figura 3.12: Perfiles de la unidad 5I

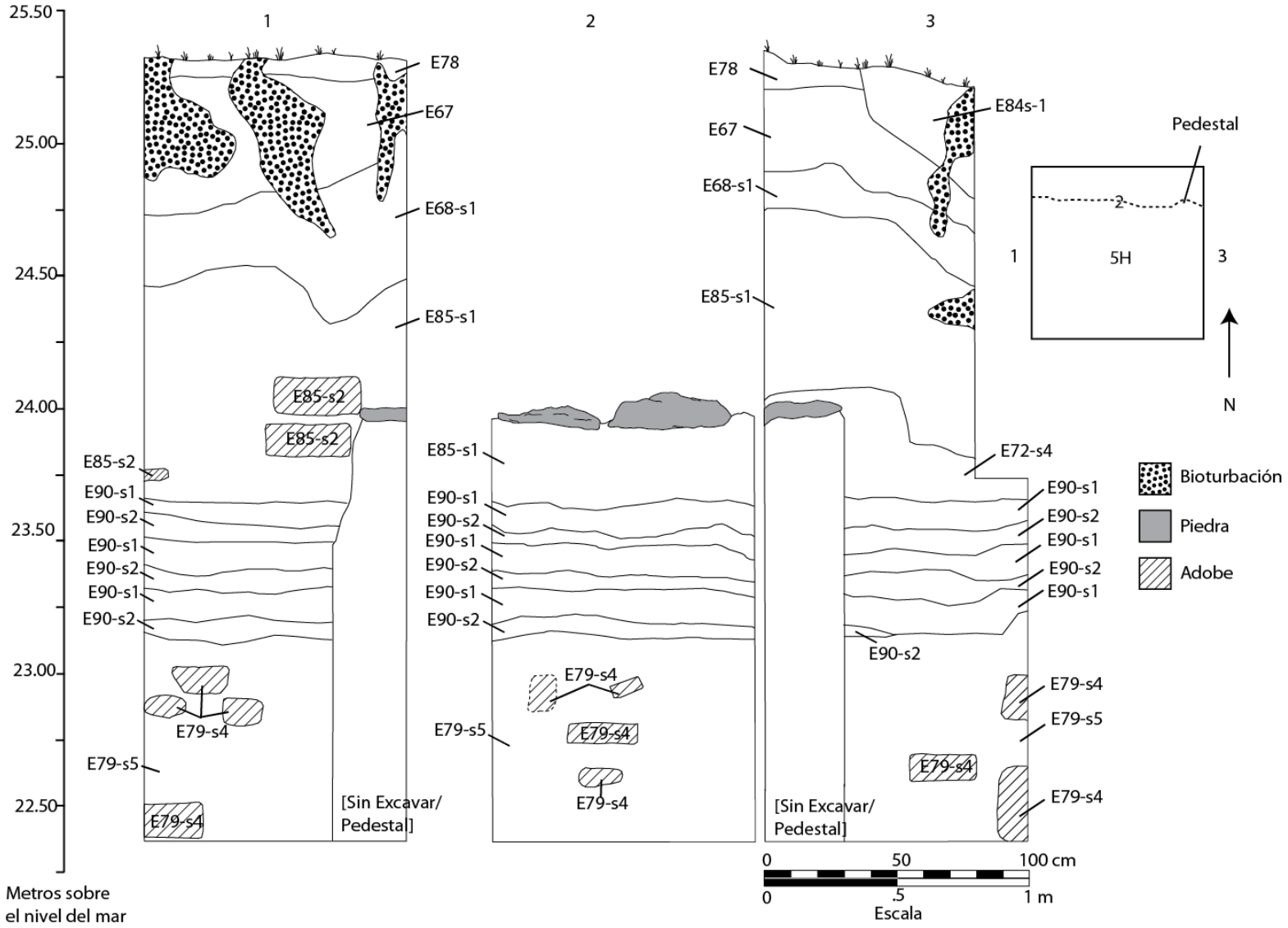


Figura 3.13: Perfiles de la unidad 5H

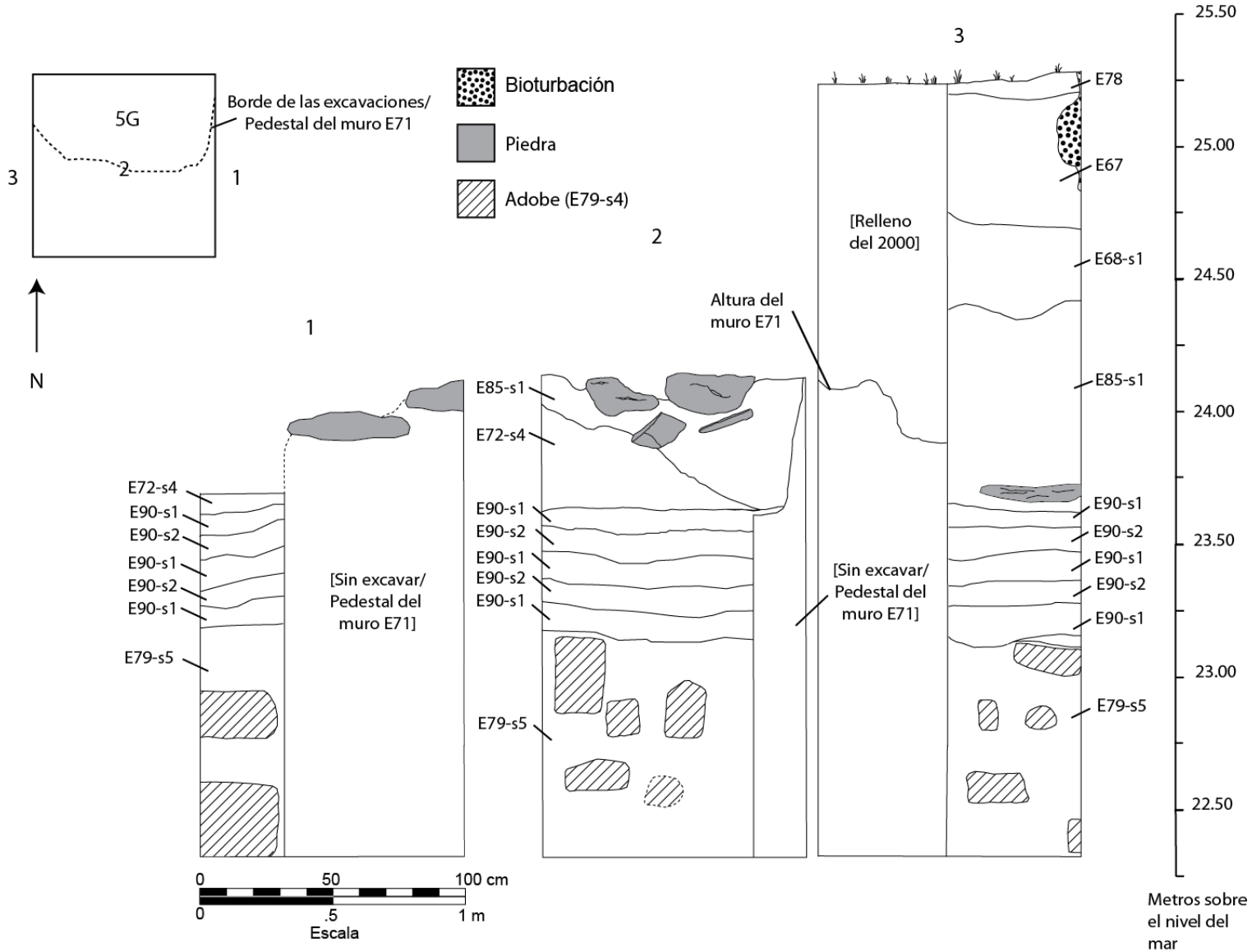


Figura 3.14: Perfiles de la unidad 5G Perfiles de la unidad 5G

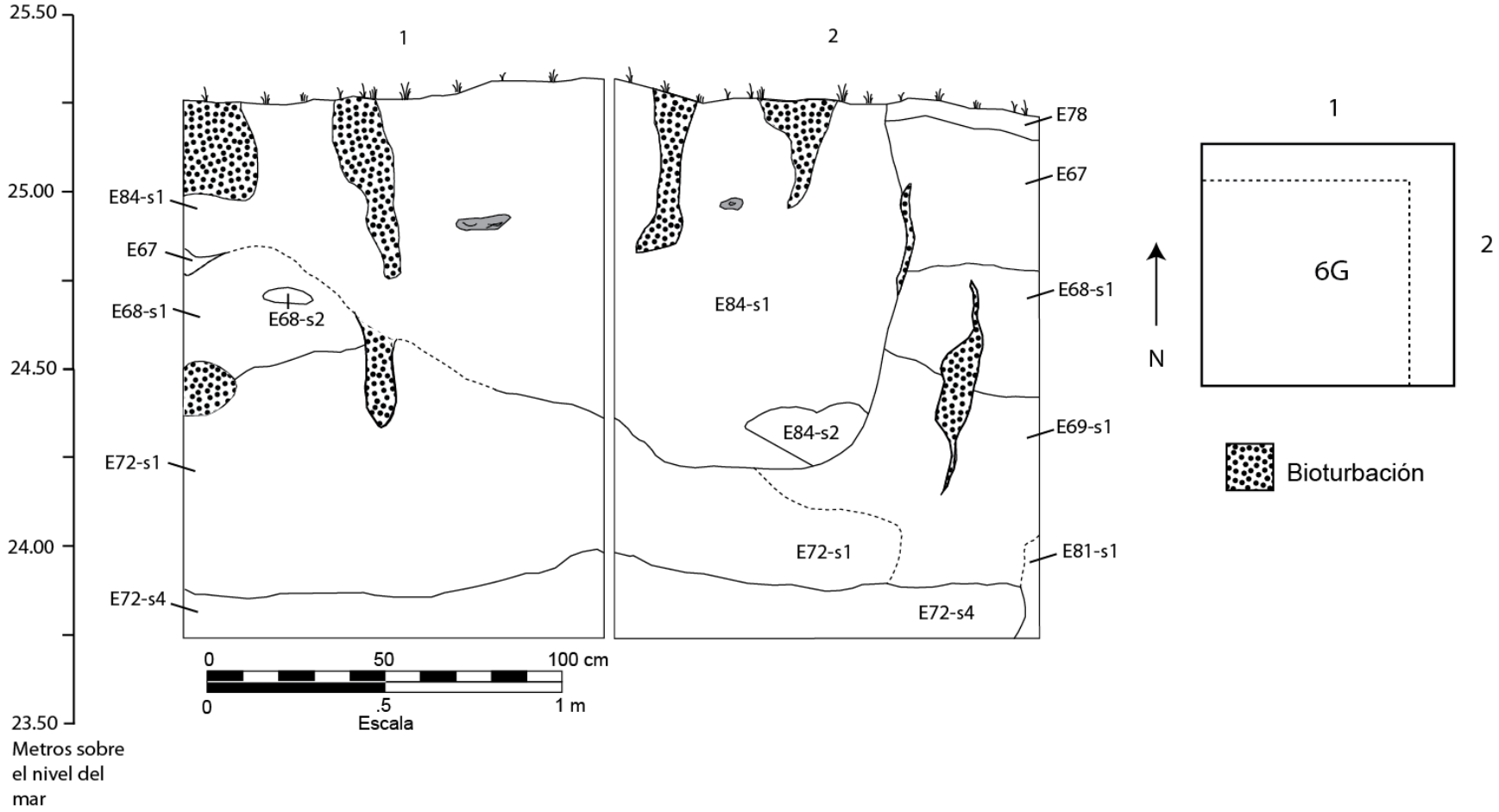


Figura 3.15: Perfiles de la unidad 6G

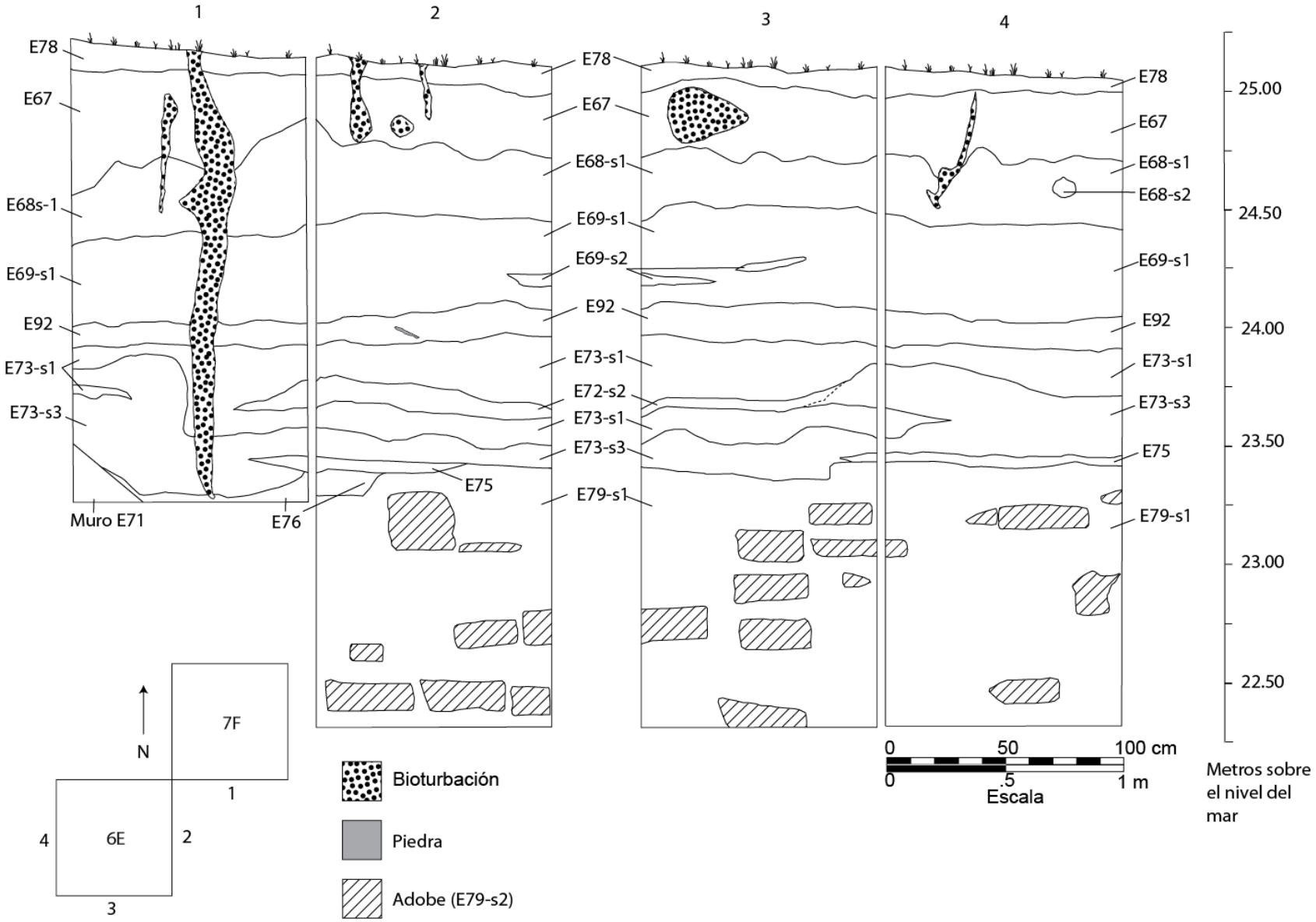


Figura 3.16: Perfiles de la unidad 6E y de la pared sur de la unidad 7F

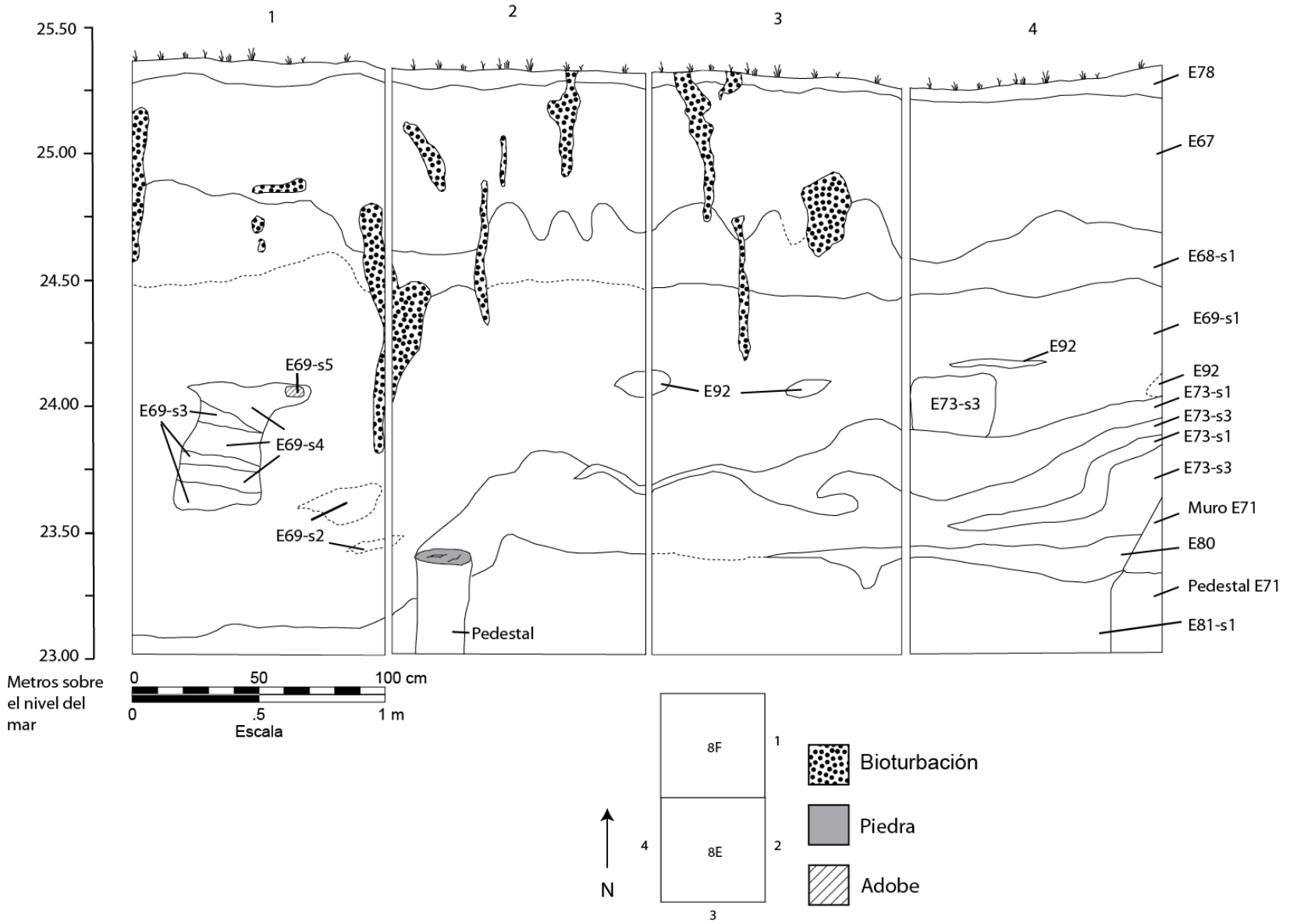


Figura 3.17: Perfiles de las unidades 8E y 8F

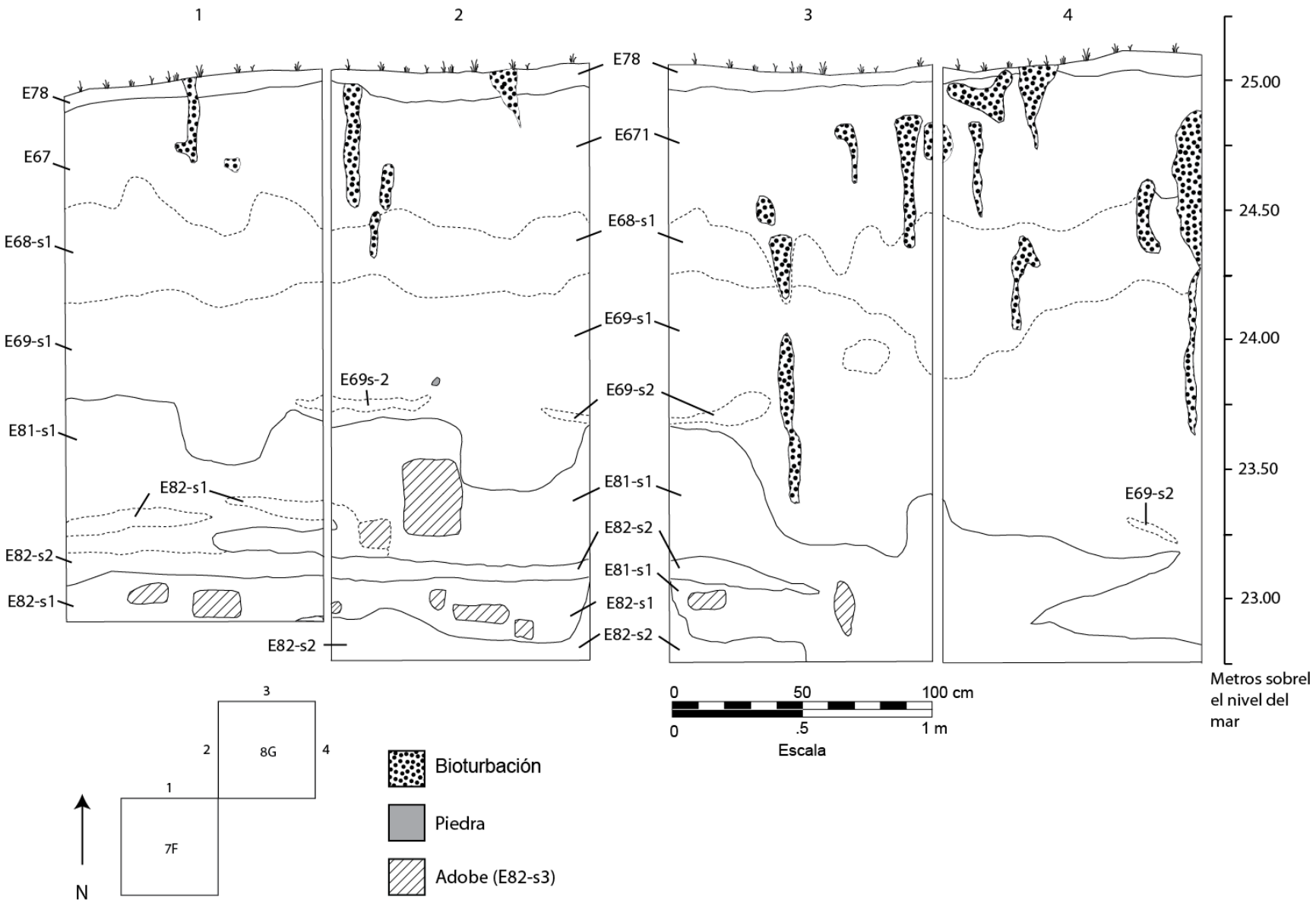


Figura 3.18: Perfiles de las unidades 8G y de la pared norte de la unidad 7F

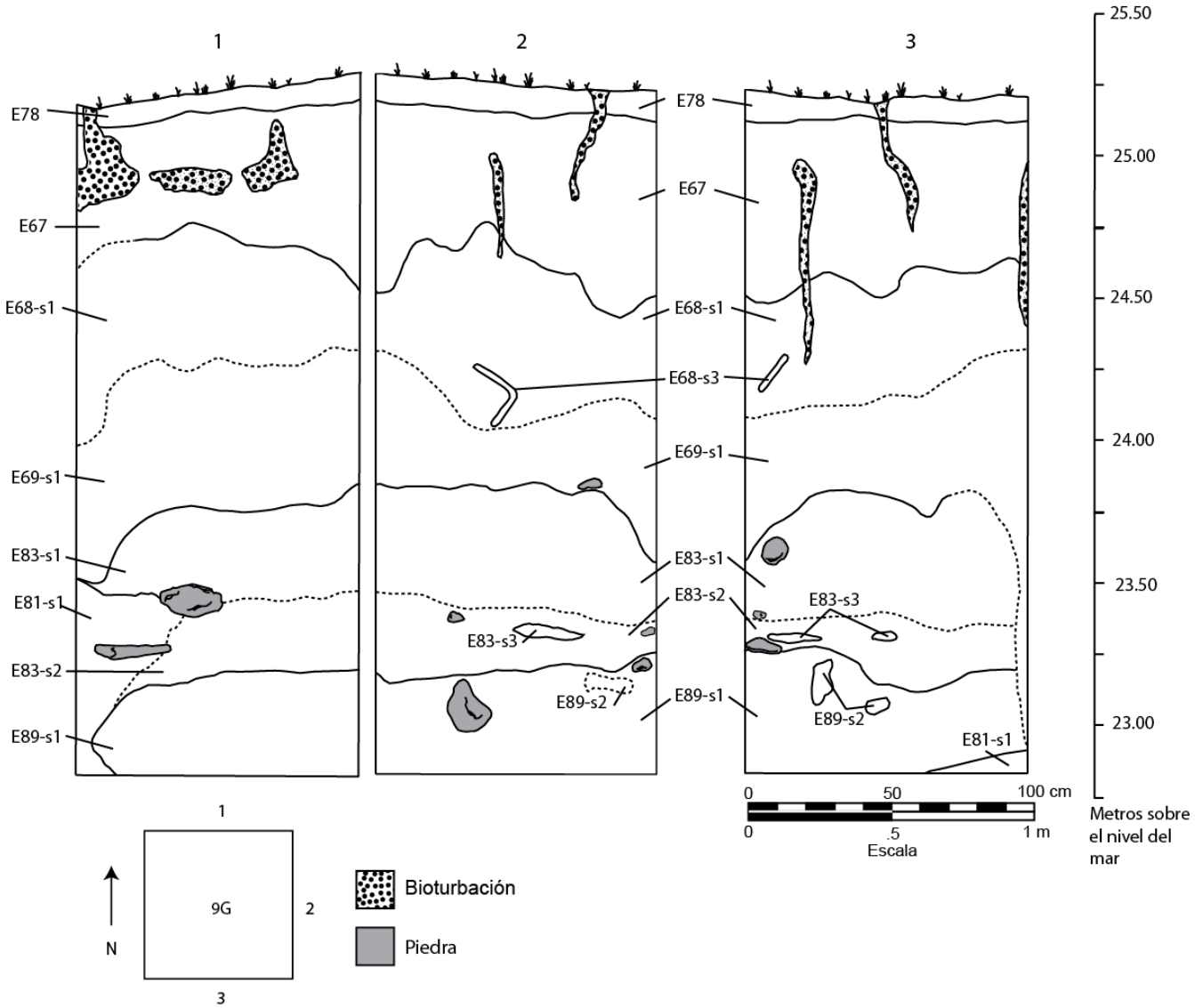


Figura 3.19: Perfiles de la unidad 9G

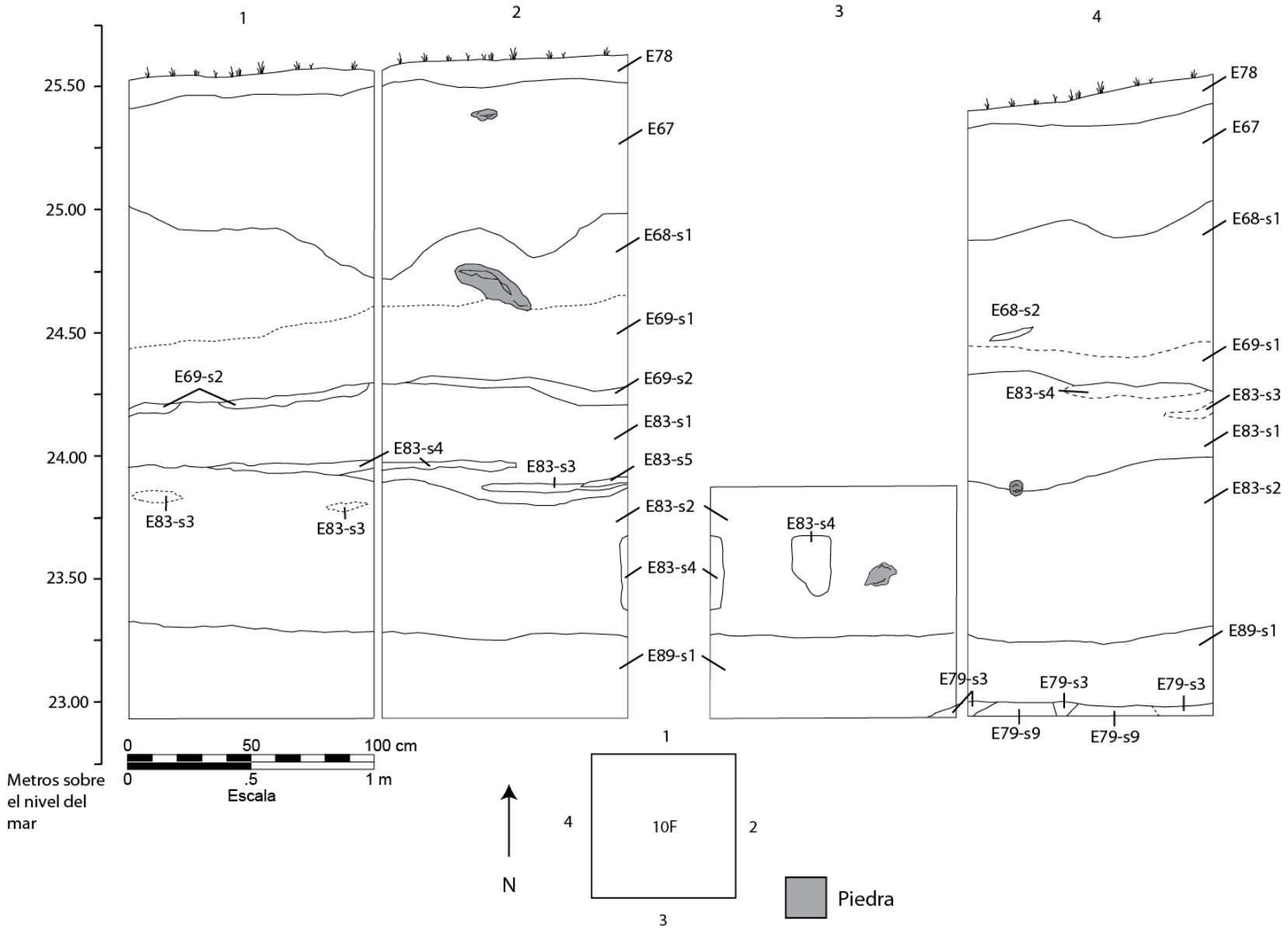


Figura 3.20: Perfiles de la unidad 10F

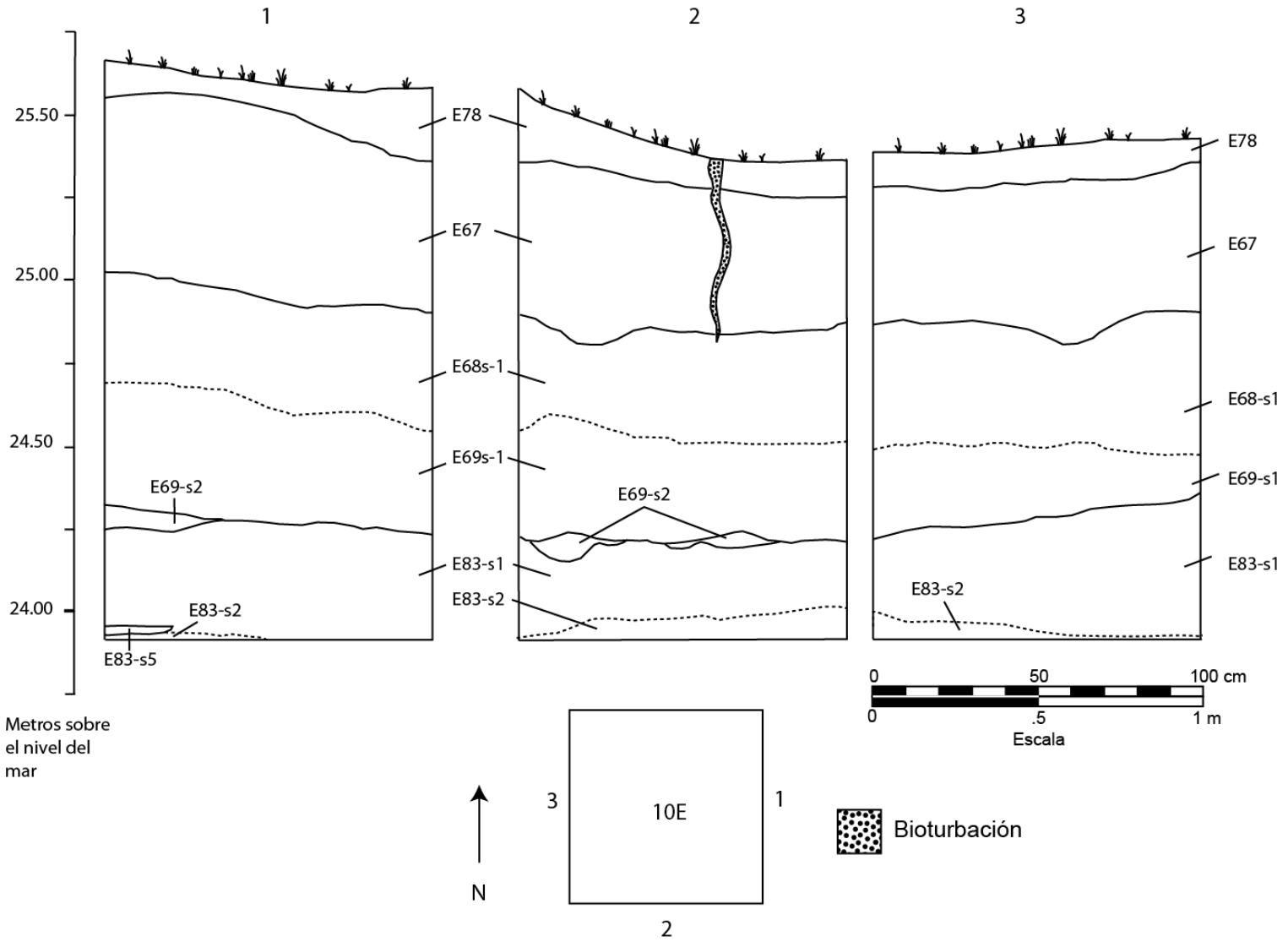


Figura 3.21: Perfiles de la unidad 10E

CAPÍTULO 4 - EXCAVACIONES DE LA OPERACIÓN C

Gabriela G. Arellano González
Víctor E. Salazar Chávez
Tyler G. Hill

4.1 Introducción

La operación C es un transecto que se extiende 35 m en el sur de la acrópolis. Inicia entre las estructuras cinco y seis hasta llegar al patio hundido, manteniendo un rumbo de sur a norte. El transecto originalmente iba a partir de Op. RV09 D, recorriendo un margen de 25 m con dirección hacia el norte. Se decidió moverlo hacia el este para identificar en qué manera el montículo desciende hacia el patio hundido. Los objetivos de la Operación fueron exponer las superficies ocupacionales del Formativo Terminal y proveer muestras de materiales del mismo periodo para determinar los límites de la acrópolis y la posible plaza central. Antes de poder alcanzar algún nivel del Formativo, se tuvo que excavar un gran número de elementos del Clásico Tardío. En algunas ocasiones no fue posible pasar de este periodo.

La superficie de ocupación del Formativo Terminal inicia con un episodio de relleno. Con base en los elementos recuperados, parece ser que durante el Formativo esta sección de la acrópolis no fue utilizada para la edificación de templos o unidades habitacionales, con la posible excepción del caso donde se encontró una probable pared colapsada dentro del relleno. Varios basureros fueron localizados a lo largo del transecto. El área donde se ubica la Operación C probablemente fue un espacio abierto en donde se desechaban los materiales relacionados con las actividades llevadas a cabo en la acrópolis durante el Formativo Terminal. La segunda ocupación del sitio mostrada en la secuencia estratigráfica, consiste en varios periodos de rellenos constructivos, con la finalidad de nivelar el

terreno. Debido a la significativa presencia de entierros en estos niveles sugiere la importancia de esta sección de la acrópolis en las prácticas funerarias del sitio durante el Clásico Tardío. Dentro de este periodo se pudieron identificar elementos claros de su ocupación, la presencia de un piso quemado, distintas ofrendas cerámicas y los entierros por sí mismos.

4.2 Metodología

Las excavaciones se realizaron en unidades de 1x1 m cada cuatro u ocho metros de distancia. Éstas corren de norte a sur, comenzando con la unidad 0N y finalizando con la unidad 0WW (Figura 4.1). Algunas de las unidades fueron extendidas debido a elementos que ocuparon más espacio del de una sola unidad o cuando la unidad debía ser detenida y por tanto se excavaba la unidad inmediata. La forma de nombrar las unidades parte de la primera unidad, siendo la 0AA. La numeración asciende de oeste a este y la asignación de las letras de sur a norte. La mayoría de las unidades fueron excavadas en lotes de 10 ó 5cm, dependiendo de los contextos que se tuvieron. Cuando se pudieron reconocer diferentes deposiciones en un mismo nivel, se excavaron en lotes distintos. En las unidades donde ya se conocía la estratigrafía se excavaron por estratos culturales. Los materiales fueron separados por materia prima y se les asignó un número FS# individual. Cada elemento que se encontró fue dibujado a una escala de 1:10 y fotografiado. Los entierros fueron retirados en bloques con el motivo de estudiarlos con más detalle en el laboratorio. También, se les asignó un número de entierro e individuo, siguiendo la numeración de los entierros de las temporadas 1988, 1994, 1995, 2000 y 2009.

4.3 Unidades Excavadas

El transecto se inició con la unidad 0AA, como parte del terreno la superficie se muestra cubierta de pasto y no presenta grandes irregularidades. Su medida inicial es de 20.43SW msnm. La unidad consistió en 41 lotes excavados según la circunstancia presentada en el mismo. En los primeros lotes se

encontró un sedimento muy compacto debido a la acción de pastoreo que se presenta en el terreno de la excavación. En esta unidad se encontró un entierro con vasijas pertenecientes a la fase Coyuche, no se ha encontrado una evidencia de ocupación durante la fase Coyuche en la acrópolis, pero se han encontrado restos de eventos rituales, como entierros en este caso. Para excavar dicho entierro (Ent61-I70) se tuvieron que abrir dos extensiones de la unidad hacia el norte 0AA-ext y 0AA-ext2, que posteriormente se unificaron en 0AA-extB para facilitar el proceso de excavación, está unidad está dentro de las unidades 0BB, 1BB, 1AA, 1CC, 2BB y 2CC; posteriormente se localizó otro entierro (Ent62-I71) con un estado de conservación muy pobre y del cual solamente se recuperaron ciertas partes. Después de retirar los entierros se procedió a excavar solamente la unidad 0AA. La unidad cuenta con 3 estratos superiores pertenecientes a la fase Yuta Tiyoo, con un nivel de 19.85 msnm. Bajo estos se encuentran los estratos correspondientes a la fase Chacahua, se trata de un relleno no consolidado, relleno estructurado tipo 2 y un basurero de dicha fase. Para la completa excavación de este último elemento se abrió la unidad 1AA, la cual fue excavada por capas naturales. El nivel final excavado en la unidad principal (0AA) fue de 17.54 msnm.

La unidad 0EE fue excavada simultáneamente a 0AA. 0EE se encontraba a 20.28SW msnm en su nivel inicial, se excavó un total de 25 lotes y el nivel final fue de 18.01 msnm. En el lote 21 se encontró un elemento de bajareque, un posible muro, en un inicio se pensó que el elemento podría tener una continuación por lo que se decidió abrir otras dos unidades, 1EE al este y 0DD al sur.

El nivel de superficie en 0DD es de 20.32SW msnm. Se excavaron un total de 17 lotes, se alcanzó un nivel final de 17.63 msnm. La unidad se excavó por capas naturales en los primeros tres estratos sin cribar el material; a partir del estrato 4 se cribó y se bajó mediante niveles arbitrarios. La unidad consiste básicamente en dos depósitos de sedimento hechos durante el Formativo Terminal al fondo de la unidad y tres más durante el Clásico Tardío no se encontraron restos del muro.

1EE se inició en 20.28SW msnm, se excavó mediante capas naturales y el material no fue cribado. Consistió sólo en 4 lotes, en el último se encontró una vasija funeraria y fragmentos del cráneo del individuo; la unidad se cerró a un nivel de 19.50 msnm, el entierro no fue excavado (Ent68-I77).

La unidad -1 EE, se excavó con el fin de exponer el elemento de bajareque. Tiene como nivel inicial 20.29SW msnm. Se excavó un total de 9 lotes, se excavó mediante capas naturales y el material no fue cribado. A partir del segundo lote se encontraron restos de un entierro (Ent-I), se hizo un pedestal para el mismo y no fue excavado. El elemento de bajareque continúa en la sección norte de -1EE. El nivel final de la unidad fue de 18.15 msnm.

Se abre 0II a 4m de 0EE. La unidad solamente consistió en 2 lotes ya que se encontró un entierro bastante deteriorado en el segundo lote, se decidió no excavarlo y abrir otra unidad. Su nivel inicial es de 20.04SW msnm y el final de 19.85 msnm.

La siguiente unidad abierta fue 0W ubicada 4m al sur de 0AA, las medidas fueron tomadas desde el Datum 1, su nivel de superficie es de 20.58. En esta unidad sólo se excavaron 3 lotes, debido a que se encontró un entierro a un nivel de 20.24SW msnm, éste se encontraba deteriorado considerablemente por la acción de raíces. El entierro correspondiente tiene el número Ent72-I81.El final de la unidad coincide con el nivel del entierro

Posteriormente se abre la unidad 0MM ubicada a 4m de distancia de 0II, sus medidas fueron tomadas desde el Datum 3 a 30cm del nivel de superficie. El nivel de superficie es de 19.75SW msnm. Los primeros 3 estratos de esta unidad pertenecen a la fase Yuta Tiyoo y se encuentran presentes en casi todas las unidades; en primer lugar se habla de una capa de relleno semicompacto de tono amarillento con poca cantidad de inclusiones (E3); sobre la misma descansa una capa de relleno con la presencia de la formación de suelo, por lo tanto es de un color oscuro y se muestra en distintos espesores según la unidad y finalmente, sobre la capa anterior se encuentra una capa delgada de relleno

muy compacta con presencia de material muy erosionado. El cuarto estrato de esta unidad está formado por un basurero del clásico tardío, no muestra ningún pozo sino que se encuentra depositado directamente en el suelo y sigue en desnivel. Bajo el basurero se encontró otro estrato de relleno clásico no encontrado en otras unidades (E13). En esta unidad se encontraron dos entierros (Ent73-I82 y Ent74-I83), por lo que no se pudo continuar excavando a mayor profundidad, el nivel final es de 18.33 msnm. Para poder encontrar el relleno formativo en esta sección del transecto, se abrió la unidad -1MM, al este de 0MM. -1MM se excavo mediante capas naturales y no se cribó hasta llegar al nivel del basurero. Las medidas iniciales de la unidad son 19.70SW. El basurero muestra artefactos de un uso especializado (soportes murciélago, figurillas, etc.) y abarca la mayor parte de la unidad. A un nivel de 18.97 msnm se encontró un piso quemado, se excava toda la unidad hasta llegar a este nivel, siendo éste también el nivel final de la unidad. El piso no se excava, sino que se abre una nueva unidad 2m al norte, con la finalidad de encontrar una continuación del mismo. La unida finaliza al mismo nivel del piso.

La siguiente unidad excavada es la 0N, siendo ésta la que se ubica más al sur del transecto. Su medida inicial es de 21.02SW tomadas desde el Datum 4. Se encontraron algunas piedras en los primeros lotes de la unidad, posiblemente asociadas a un nivel de superficie, sin embargo no se encontró otro tipo de evidencia, ni más rocas. La estratigrafía general de la unidad consiste en tres depósitos de sedimentos de la fase Yuta Tiyoo, después se encuentra un basurero del formativo terminal tardío, además de varios pozos que cortan la deposición estratigráfica. Esta unidad muestra en sus estratos más profundos un ejemplo del relleno estructurado tipo 2 encontrado en el sitio durante la fase Chacahua, esta unidad muestra la mayor profundidad excavada del relleno estructurado. El nivel final de esta unidad es de 17.70 msnm.

Para la sección norte del transecto se trabajaron tres unidades casi simultáneamente 0OO, 0SS y 0WW; la metodología empleada sigue siendo la misma de las unidades anteriores, cabe destacar que el relleno estructurado no se encontró en algunas de las unidades al norte (0MM, -1MM, 0SS y 0WW).

La unidad 0OO se encuentra 2m al norte de 0MM, el nivel de superficie es de 19.58SW msnm. Todas las mediciones fueron tomadas desde el Datum 3, al igual que en 0MM; este se encuentra al sur de la unidad a 30 cm de la superficie. Dicha unidad consistió en 45 lotes excavados tanto vertical como horizontalmente según fue requerido, al no tener información sobre las capas naturales se excavó por niveles arbitrarios de 10 o 5cm y el material fue cribado desde el primer lote. La unidad 0OO presentó 11 diferentes estratos con sus respectivos subestratos, teniendo entre los mismos las fosas de dos entierros, además de un tercer entierro donde la fosa no pudo ser identificada; los entierros encontrados fueron Ent87-I96, Ent90-I99 y Ent91-I100. La historia deposicional de 0OO aporta importante información acerca del periodo de ocupación clásico, los primeros 8 estratos pertenecen a la fase Yuta Tiyoo con un nivel de 17.53 msnm y los últimos 3 corresponden a la ocupación formativa con material perteneciente a la fase Miniyua o Chacahua temprano. De esta unidad se recuperaron distintos tipos de artefactos y materiales; pero cabe destacar la presencia de piedra pómez en el relleno de la misma; así como una ofrenda cerámica de un plato de pasta gris decorado con motivos incisos y una mano de metate encontrada en E24. La presencia de concha completa también se presentó de manera importante en el relleno formativo. Esta fue la única unidad al norte en donde se logró encontrar el relleno estructurado tipo 1. La unidad finalizó en 16.88 msnm.

La unidad 0SS se encuentra a 4m al norte de 0OO, las medidas fueron tomadas desde el Datum 5, a 30cm de la superficie. Su medida inicial es de 19.32SW msnm. Se excavaron 50 lotes y los materiales obtenidos presentan gran variedad. Todo el material se cribó desde el primer lote. Esta unidad presentó varias piedras de tamaño considerable (20x10cm) en los primeros lotes, pero sin asociación alguna por

lo que se consideran parte del relleno. Se encontraron 6 estratos identificables con sus respectivos subestratos, de los cuáles 5 pertenecen a la fase Yuta Tiyoo y uno a la fase Miniyua. 0SS consiste principalmente en rellenos del periodo clásico en donde fueron utilizados materiales de diferentes índoles tales como basureros y varios tipos de sedimentos limo-arcillosos. Se encontró la ofrenda de un entierro en el centro de la unidad a un nivel de 17.96 msnm que corresponde al Ent92-I101, dentro de E29 y en el lote 14 de dicha unidad. La diferencia entre el relleno clásico y el formativo consiste en el porcentaje de arcillas presentes en la matriz, así como la cantidad de inclusiones cerámicas en cada uno, el relleno clásico muestra una mayor cantidad de inclusiones y baja concentración de arcillas, mientras que el formativo cuenta con mayor plasticidad por el contenido de arcillas y las inclusiones con mínimas. Los estratos pertenecientes al Clásico tardío tienen una altitud de 16.28 msnm; mientras que el formativo, así como el fin de la unidad cuenta con 16.00 msnm de altitud. Además del entierro mencionado, no se encontró ningún contexto de tipo primario en la unidad o superficie de ocupación y la cantidad de material disminuyó con el cambio de periodo.

La última unidad excavada es 0WW, situada a 4m al norte de 0SS tiene como medida de superficie 19.12SW msnm. El Datum 6 se encuentra al sur de la misma y está a 25cm de la superficie. Un total de 59 lotes fueron excavados en esta unidad, algunos de manera lineal y cuando se encontró una diferencia de sedimentos horizontales, se hizo en lotes separados. El material fue cribado desde el primer lote. En esta unidad se recuperó una gran cantidad de material cerámico, entre los cuáles había vasijas semicompletas y tiestos de cerámica de gran tamaño, sin embargo no se encontró contexto primario alguno para estos materiales. La unidad consiste básicamente en 6 estratos diferentes con sus subestratos correspondientes, a pesar de ser la unidad con mayor profundidad para la operación (487 cm) es la que presenta menor cantidad de estratos y consiste principalmente en una secuencia de rellenos de gran tamaño. Los primeros tres estratos pertenecen a la fase Yuta Tiyoo y tienen una altitud

de 15.66 msnm; la mayoría del material se obtuvo de dichos estratos. Los últimos tres estratos corresponden a la fase Miniyua o Chacahua temprano, se trata de un relleno de arenas finas, que es cortado por un pozo relleno de arenas gruesas, que a su vez corta un pequeño basurero ubicado al fondo de la unidad. El nivel final del relleno formativo y de la unidad es de 14.34 msnm.

4.4 Historia Ocupacional

Con las excavaciones del transecto se pudieron reconocer dos grandes etapas de construcción y ocupación de la acrópolis que están formados por varios rellenos (Figura 4.2)Los datos arrojados por la Operación C se pueden dividir en 2 partes; la región sur del transecto arroja mayor cantidad de información acerca de la ocupación más temprana (el formativo terminal), mientras que la zona más al norte cuenta con un relleno correspondiente en su mayoría al periodo más tardío (el clásico tardío)(Tabla 4.1).

Tabla 4.1: Lista de las capas estratigráficas de la Operación C

Número de estrato por publicación	Unidad	Munsell y descripción del sedimento	Fechamiento de la cerámica	Formación	Notas
E1	Todas las unidades (excepto 0WW)	10YR 3/2; Arcillo arenoso compacto. Color gris muy oscuro.	Yuta Tiyoo/Yugüe	Material deslavado de la superficie	Nivel de superficie. Muy afectado por la vegetación.
E2-s1	Todas las unidades	10YR 3/2; Arcillo arenoso compacto con desarrollo de suelo. Color gris muy oscuro.	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	Alta concentración de material. Muy afectado por la vegetación.

Ent62-71	0AA-extB		Yuta Tiyoo	Entierro	Sexo desconocido, se trata de un adulto, como ofrenda tiene 2 vasijas cerámicas y como artefactos asociados tiene fragmentos de figurillas y orejeras.
Ent66-I75	0AA-ext		Yuta Tiyoo	Entierro	No excavado
Ent68-I77	1EE		Yuta Tiyoo	Entierro	No excavado
Ent69-I78	-1EE		Yuta Tiyoo	Entierro	No excavado
Ent72-I81	0W		Yuta Tiyoo	Entierro	No excavado
Ent79-I89	0II		Yuta Tiyoo	Entierro	No excavado
E2-s2	0AA, 0DD, 0EE, 0N y 0WW	10YR 4/4; Arcillo limoso compacto.	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	Mismo relleno que E2-s1 pero sin desarrollo de suelo. Las bioturbaciones continúan dentro de este subestrato.
E2-s3	0AA	10YR 3/2; Arcillo limoso compacto. Color café grisáceo muy oscuro.	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	Mismo relleno del clásico tardío. La coloración y compactación varían un poco.
E3-s1	0AA, 0DD, 0EE, 0MM, -1MM, 0OO y 0SS	10YR 3/3; Arcillo limoso semicompacto. Color café oscuro.	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	Sedimento poco orgánico. Se observan varias inclusiones de cerámica.
E3-s2	0AA, 0SS	10YR 3/3; Arcillo limoso semicompacto con inclusiones de concha. Color café oscuro.	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	Al sedimento se le ha incorporado, probablemente de proceso natural, material de E7.
E9-s1	0MM, -1MM y 0OO	10YR 5/1; Arcillo limoso suelto con material orgánico. Color gris.	Yuta Tiyoo	Basurero del Clásico Tardío	El basurero o tiradero. No se encuentra dentro de un pozo.

E9-s2	0OO	10YR 4/6; Arcillo limoso. Color café amarillento obscuro	Yuta Tiyoo	Basurero del Clásico Tardío	Subestrato con menor presencia de material.
E6	0AA	10YR 3/2; Arcillo limoso compacto. Color café grisáceo muy oscuro.	Yuta Tiyoo	Relleno de pozo	Relleno adentro de un pequeño pozo del Clásico Tardío. Se observa un poco más oscuro que E2.
E10-s1	0MM y -1MM	10YR 5/2; Arcillo limoso semicompacto. Color café grisáceo.	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	E10 se ubica por encima de una superficie ocupacional que se delimita por un piso (E12).
E10-s2	0MM	10YR 4/2; Arcillo limoso semicompacto. Color café grisáceo muy oscuro.	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	El sedimento contiene más arcillas que E10-s1.
E11	-1MM	Pared colapsada sobre un piso.	Yuta Tiyoo	Elemento constructivo	E11 se extiende justo por encima de E12. Está formado por pedazos pequeños de bajareque quemado y cerámicas.
E12	-1MM	Piso	Yuta Tiyoo	Superficie ocupacional	Piso quemado.
E40	0MM	Alineamiento de piedras	Yuta Tiyoo	Posible muro	Piedras labradas en una posible orientación al norte, estas pudieron formar parte de alguna estructura. No aparecen en los dibujos de perfil.

E13-s1	0MM y 0OO	10YR 4/2; Arcillo limoso semicompacto. Color café grisáceo oscuro.	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	Relleno anterior a E12.
Ent73-I82	0MM		Yuta Tiyoo	Entierro	No excavado
Ent74-I83	0MM		Yuta Tiyoo	Entierro	No excavado
Ent90-I99	0OO		Yuta Tiyoo	Entierro	No excavado
E13-s2	0MM	10YR 3/2; Arcillo limoso suelto con material orgánico e inclusiones de concha. Color café grisáceo muy oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	Contexto inusual. tiestos de cerámica de gran tamaño sin erosionar.
E13-s3	0MM	10YR 4/2; Arcillo limoso suelto con material orgánico e inclusiones de concha. Color café grisáceo oscuro.	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	El sedimento es mucho más suelto y contiene concha de mayor tamaño en comparación con E13-s2.
E13-s4	0MM	10YR 4/2; Arcillo limoso semicompacto. Color café gris oscuro.	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	Posiblemente se trate de la fosa donde se ubica el Ent74-I83.
E13-s5	0OO	10YR 3/2; Arcillo limoso. Color café grisáceo muy oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	Sedimento suelto con presencia de ceniza y concha, pero sin muchas inclusiones de tiestos de cerámica.
E13-s6	0OO	10YR 3/2; Migajón arcillo arenoso. Color café grisáceo muy oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	Inclusiones de concha, fragmentos de adobe y tiestos de cerámica pero sin ser abundantes.

E13-s7	0OO	10YR 4/3; Arcillo limoso. Color café	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	Segundo subestrato en compactación, menor presencia de inclusiones.
E13-s8	0OO	10YR 3/2; Migajón arcillo limoso. Color café grisáceo muy oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	Subestrato más pequeño, con las mismas inclusiones de tiestos de cerámica, concha, fragmentos de adobe y algunas rocas pequeñas.
E14-s1	0MM	10YR 6/2; Arcillo limoso semicompacto. Color gris café claro.	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	Relleno constituido principalmente por arcillas.
E14-s2	0MM	10YR 5/3; Arcillo limoso semicompacto. Color café.	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	Bloque de arcillas.
E15	0N	10YR 5/4; Arcillo limoso semicompacto con incrustaciones de concha. Color café amarillento.	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	Relleno del Clásico Tardío que se sobrepone a E16, E17 y E18.
E15-s1	0N	Arenas compactas	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	Lentículas de arena compacta dentro del subestrato principal de E15
E16-s1	ON		Yuta Tiyoo	Ofrenda	Compuesta de varios cajetes, cuencos y vasos que descansan sobre un plato. No aparece en los perfiles.

E16-s2	0N	10YR 4/4; Arcillo limoso semicompacto con incrustaciones de concha. Color café amarillento oscuro.	Yuta Tiyoo	Relleno de pozo	Relleno de un pozo que corta parte de E15, E18 y E5.
E22	0OO	10YR 3/4; Arcillo limoso. Color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa de entierro	Contiene al Ent87I96. Dentro del relleno del Clásico tardío. La matriz se encuentra mezclado con concha; algunas inclusiones de rocas y fragmentos de adobe
Ent87-I96	0OO		Yuta Tiyoo	Entierro	Individuo masculino de edad---, presentó como ofrenda tres vasijas alineadas de SW-NE, depositadas directamente sobre el cuerpo.
E28	0SS	10YR 4/6; Migajón arcillo limoso. Color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Basurero redepositado o deslavado	Sedimento suelto con abundantes inclusiones de tiestos de cerámica, concha triturada y rocas de diversos tamaños. El estado de conservación de los tiestos de cerámica es muy pobre
E29-s1	0SS	10YR 3/3; Migajón arcillo limoso. Color café oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno	Sedimento suelto con inclusiones de tiestos de cerámica pequeños, concha, fragmentos de adobe y hueso animal.

E29-s2	0SS	10YR 3/3; Sedimento Migajón arenoso. Color café oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno	Matriz más orgánica, inclusiones de concha (abundante), carbón y algunos tiestos de cerámica.
E29-s3	0SS	10YR 3/4; Sedimento limo arenoso. Color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno	Mismas inclusiones que s2, pero en menor cantidad y matriz menos orgánica.
E29-s4	0SS	10YR 3/4; Sedimento arcillo arenoso. Color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno	Abundante presencia de concha y carbón en la matriz, así como tiestos de cerámica y rocas pequeñas.
E29-s5	0SS	10YR 4/3; Migajón arcillo limoso. Color café	Yuta Tiyoo	Relleno	Capa compacta con menor cantidad de inclusiones de tiestos de cerámica pero la matriz se encuentra mezclada con abundante concha.
Ent92-I101	0SS		Yuta Tiyoo	Entierro	No excavado
E29-s6	0SS	10YR 4/2; Limos finos. Color café grisáceo oscuro.	Yuta Tiyoo	Relleno	Más obscuro y de composición fina, con inclusiones de concha y fragmentos de adobe.
E29-s7	0SS	10YR 3/6; Arenas medianas. Colorcafé amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno	Lentículas de arenas sueltas con inclusiones de concha y algunos tiestos cerámicos.
E29-s8	0SS	10YR 5/4; Limos finos. Color café amarillento.	Yuta Tiyoo	Relleno	Capa fina y compacta con pocas inclusiones de tiestos de cerámica y concha.

E31-s1	0WW	10YR 3/4; Sedimento arcillo limoso. Color café amarillento oscuro.	Yuta Tiyoo	Basurero redepositado como relleno	Poca presencia de concha, inclusiones de tiestos de cerámica.
E31-s2	0WW	10YR 4/2; Migajón areno limoso. Color café amarillento oscuro.	Yuta Tiyoo	Basurero redepositado como relleno	Sedimento suelto con inclusiones de concha y tiestos de cerámica pequeños.
E31-s3	0WW	10YR 4/4; Areno limoso. Color café amarillento oscuro.	Yuta Tiyoo	Basurero redepositado como relleno	Muy pocas inclusiones, solo de tiestos de cerámica.
E31-s4	0WW	10YR 5/2; Arcillo limoso. Color café	Yuta Tiyoo	Basurero redepositado como relleno	Subestrato más fino y orgánico, con inclusiones de carbón y algunos tiestos de cerámica, fragmentos de adobe y rocas dispersos.
E32-s1	0WW	10YR 4/2; Arcillo limoso. Color café grisáceo oscuro.	Yuta Tiyoo	Relleno	Matriz orgánica con inclusiones de concha, carbón, algunos tiestos de cerámica y rocas pequeñas.
E32-s2	0WW	10YR 3/6; Arcillo arenoso. Color café amarillento oscuro.	Yuta Tiyoo	Relleno	Matriz mezclada con concha y las inclusiones se muestran en concentraciones de tiestos de cerámica.
E32-s3	0WW	10YR 3/3; Arcillo limoso. Color café oscuro.	Yuta Tiyoo	Relleno	Capa compacta y orgánica (carbón). Inclusiones de tiestos de cerámica, concha y rocas pequeñas.

E32-s4	0WW	10YR 3/3; Arcillo arenoso. Color café oscuro.	Yuta Tiyoo	Relleno	Muchas inclusiones de tiestos de cerámica (incluyendo vasijas casi completas), concha, pequeños fragmentos de carbón, rocas pequeñas y fragmentos de adobe.
E32-s5	0WW	10YR 3/4; Migajón arcillo arenoso. Color café amarillento oscuro.	Yuta Tiyoo	Relleno	Sedimento suelto, pocas inclusiones cerámicas y de carbón.
E32-s6	0WW	10YR 3/3; Migajón arcillo arenoso. Color café oscuro.	Yuta Tiyoo	Relleno	Pocas inclusiones cerámicas.
E32-s7	0WW	10YR 3/6; Migajón arcillo arenoso. Color café amarillento oscuro.	Yuta Tiyoo	Relleno	Carbón y tiestos de cerámica.
E32-s8	0WW	10YR 3/4; Arcillo limoso. Color café amarillento oscuro.	Yuta Tiyoo	Relleno	Mínimas inclusiones de tiestos de cerámica y rocas pequeñas.
E27	0OO	10YR 4/4; Migajón arcillo limoso. Color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Fosa de Ent91-I100	Abundantes inclusiones cerámicas (tiestos grandes), además de concha, carbón, rocas y concreciones de arcilla.

E23-s1	0OO	10YR 4/4; Arcillo limoso. Color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	Sedimento fino con inclusiones de concha en poca cantidad. Matriz orgánica con inclusiones de carbón, tiestos de cerámica y algunas rocas pequeñas.
E23-s2	0OO	10YR 3/4; Migajón arcillo limoso. Café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	Sedimento fino con inclusiones de concha y poco material cerámico.
E23-s3	0OO	10YR 4/4; Arcillo limoso. Color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	Mismo sedimento que en E23-s3, pero sin presencia de inclusiones.
E23-s4	0OO	10YR 4/6; Arenas gruesas. Color café amarillento oscuro	Yuta Tiyoo	Relleno constructivo	Lentículas de arena sin presencia de inclusiones
Ent91-I100	0OO		Yuta Tiyoo	Entierro	No excavado.
E4-s1	0AA, 0DD y 0EE	10YR 5/3; Arcillo limoso semicompacto. Color café.	Chacahua	Relleno no consolidado	Último relleno constructivo del Formativo Tardío con poco material asociado. Probablemente se creó con sedimentos similares pero de diferentes fuentes.
E4-s2	0AA, 0DD y 0EE	10YR 5/6; Limo fino suelto;	Chacahua	Relleno no consolidado	Parte más baja de E4.
E4-s3	0DD y 0EE	10YR 6/4; Arena con limos;	Chacahua	Relleno no consolidado	Está constituido por elementos de adobe.

E4-s4	0DD y 0EE	10YR 5/4; Arena con limos, suelto.	Chacahua	Relleno no consolidado	Capa de arena que se extiende a lo largo de la unidad OEE, excepto en su cara norte. Es la capa intermedia entre el relleno no consolidado y el relleno estructurado.
E4-s5	0DD y 0EE	10YR 5/4; Limo.	Chacahua	Relleno no consolidado	Capas delgadas de ceniza dentro del relleno.
E4-s6	0DD y 0EE	10YR 4/2; Arena con limos.	Chacahua	Relleno no consolidado	Elementos de material orgánico quemado.
E4-s7	0DD y 0EE	10YR 6/4; Arena con limos.	Chacahua	Relleno no consolidado	Elemento de tierra quemada. En su interior tiene inclusiones de cal quemada.
E4-s8	0DD y 0EE	10YR 5/4; Arcillo arenoso compacto.	Chacahua	Relleno no consolidado	Capas delgadas de arcillas arenosas compactas.
E4-s9	0DD y 0EE	10YR 5/6; Migajón limo arcilloso, compacto.	Chacahua	Relleno no consolidado	Bloque de arcillas.
E5-s1	0DD, 0EE y -1EE	10YR 5/4; Arcillo limoso compacto. Color café amarillento.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Matriz de arcillas limosas que comprende varios bloques de arcillas.
E5-s2	0AA, 0DD, 0EE	10YR 4/4; limo arcilloso. Color café amarillo oscuro.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Tipo de bloque particular dentro del relleno estructurado.
E5-s3	0AA, 0DD, 0EE	10YR 5/4; arcillo arenoso. Color café amarillento.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Tipo de bloque particular dentro del relleno estructurado.
E5-s4	0AA, 0DD, 0EE	10YR 5/6; limo arcillo fino. Color café amarillento.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Tipo de bloque particular dentro del relleno estructurado.

E5-s5	0AA, 0DD, 0EE	10 YR 5/6; Limos finos. Color café amarillento.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Tipo de bloque particular dentro del relleno estructurado.
E5-s6	0AA, 0DD, 0EE	10YR 5/4; Arcillo arenoso. Color café amarillento.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Tipo de bloque particular dentro del relleno estructurado.
E5-s7	0AA, 0DD, 0EE	10YR 6/4; Arcillo limoso.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Tipo de bloque particular dentro del relleno estructurado.
E5-s8	0AA, 0DD, 0EE	10YR 5/4; Arena. Color café amarillento.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Capas delgadas de arenas dentro del relleno estructurado.
E5-s9	0AA, 0DD, 0EE	10YR 5/4; Migajón limo arenoso. Color café amarillento.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Tipo de bloque particular dentro del relleno estructurado.
E5-s10	0AA, 0DD, 0EE	10YR 5/4; Arena con limos. Color café amarillento.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Tipo de bloque particular dentro del relleno estructurado.
E5-s11	0AA, 0DD, 0EE	10YR 6/4; Migajón limo arenoso.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Tipo de bloque particular dentro del relleno estructurado.
E5-s12	0DD y 0EE	10YR 4/4; Limo arenoso grueso.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Capa oscura y orgánica que presenta una matriz de tierra quemada, adobe y concreciones de carbonato de calcio.
E5-s13	0AA	10YR 4/4; Arena con limos e incrustaciones de concha.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Capas delgadas dentro del relleno estructurado.

E5-s14	0AA	10YR 5/4; Arcillas. Color café amarillento.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Tipo de bloque particular dentro del relleno estructurado.
E5-s15	0AA	10YR 5/2; Limo arcilloso. Color café grisáceo.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Matriz de arcillas limosas que comprende varios bloques de arcillas.
E5-s16	0AA	10YR 5/3; Arcillas. Color Café	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Tipo de bloque particular dentro del relleno estructurado.
E5-s17	0AA	10YR 4/3; Migajón limo arenoso fino. Color café oscuro.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Tipo de bloque particular dentro del relleno estructurado.
E5-s18	0AA	10YR 4/3; Arcillo limoso. Color café.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Tipo de bloque particular dentro del relleno estructurado.
E5-s19	0AA	10YR 4/2; Arcillo limoso. Color café grisáceo oscuro.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Tipo de bloque particular dentro del relleno estructurado.
E5-s20	0AA	10YR 5/3; Arcillo limoso. Color café.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Tipo de bloque particular dentro del relleno estructurado.
E5-s21	0AA	5YR 4/4; Arcillo limoso. Color café rojizo.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Matriz de tierra quemada.
E5-s22	0AA	7.5 YR; Arcillas. Color café oscuro.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Matriz de tierra quemada y adobe.
E5-s23	0AA	5YR; Arcillas. Color rojo café.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Matriz de tierra quemada.
E5-24	0AA		Chacahua	Superficie quemada	

E38	0N	10YR 5/3; Arcillas. Color café.	Chacahua	Relleno estructurado tipo 2	Matriz de sedimento quemado en donde se ubicó una acumulación de cerámica. No aparece en los dibujos de perfiles.
Ent88-I97	0N		Chacahua		
E7-s1	0AA	10YR 2/2; Migajón limo arcilloso suelto con material orgánico. Color café muy oscuro.	Chacahua	Basurero dentro de un pozo que cortó dentro de E4	Segundo episodio de relleno del basurero. Material muy suelto con una alta concentración de tichindas. El pozo del basurero corta a E4.
Ent61-I70	0AA-extA		Coyuche	Entierro	Se trata de un adulto mayor de 21 años, no se pudo identificar el sexo. Tenía como ofrenda 4 vasijas sobre el cuerpo alineadas de SW a NE
E7-s2	0AA	10 YR 4/2; Limo arcilloso poco compacto. Color café grisáceo oscuro.	Chacahua	Basurero dentro de un pozo que cortó dentro de E4	Episodio intermedio entre las dos deposiciones del basurero. Contenía poco material asociado.
E7-s3	0AA	10YR 4/2; Arcillo limoso sueltas con inclusiones de concha y material orgánico.	Chacahua	Basurero dentro de un pozo que cortó dentro de E4	0AA Primer episodio de deposición del basurero. En el perfil este se extiende entre E4, probablemente se deba a algún tipo de disturbio.
E7-s4	0AA	Capa delgada de concha	Chacahua	Basurero dentro de un pozo que cortó dentro de E4	La capa se extiende por encima de casi la mayor parte de E7-s3.

E8-s1	0AA	Vasija Café Grueso	Chacahua	Vasija para hornear	La vasija se encuentra dentro del relleno estructurado. En su exterior está quemada y aún conserva concreciones de carbonato de calcio. No se muestra en el dibujo de perfil.
E8-s2	0AA	10YR 5/4; Arcillo arenoso suelto con incrustaciones de concha. Color café amarillento.	Chacahua	Relleno de vasija	El relleno contenía poca cantidad de material asociado. Se recuperaron partes de la misma vasija que se ubicaban al fondo de ésta. No aparece en el dibujo de perfil.
E17	0N	10YR 3/6; Arcillo arenoso poco compacto con incrustaciones de concha. Café amarillento oscuro.	Chacahua	Relleno de Pozo	Pozo que es cortado por E16 y E18. Probablemente se encuentre en parte deslavado.
E18-s1	0N	10YR 4/3; Arcillo limoso suelto con incrustaciones de concha. Color café.	Chacahua	Relleno de pozo	Delgada capa que cubre junto con otras el segundo basurero del pozo. Van de E18-s1 hasta E18-s7.
E18-s2	0N	10YR 4/2; Arcillo limoso suelto con incrustaciones de concha. Color café grisáceo oscuro.	Chacahua	Relleno de pozo	Variación en color y textura

E18-s3	0N	10YR 5/2; Migajón limo arenoso suelto con incrustaciones de concha. Color café grisáceo.	Chacahua	Relleno de pozo	Variación en color y textura
E18-s4	0N	10YR 5/3; Arenas que varían en niveles de compactación. Color café.	Chacahua	Relleno de pozo	Variación en compactación
E18-s5	0N	Ceniza	Chacahua	Relleno de pozo	
E18-s6	0N	10YR 4/4; Arcillo limoso suelto con incrustaciones de concha. Color café amarillento oscuro.	Chacahua	Relleno de pozo	Variación en color, textura y compactación.
E18-s7	0N	10YR 5/3; Limo fino suelto con incrustaciones de concha. Color café.	Chacahua	Relleno de pozo	Variación en color y textura
E18-s8	0N	10YR 3/4; Limo arenoso grueso suelto con material orgánico.	Chacahua	Basurero	Segundo depósito de basura depositado en el pozo E18. Contiene gran cantidad de material.
E18-s9	0N	10YR 5/3; Arcillo limoso poco compacto con incrustaciones de concha. Color café.	Chacahua	Relleno de pozo	Capa gruesa que divide los dos depósitos de basura dentro de E18. Su textura es similar al relleno no consolidado.

E18-s10	0N	10YR 4/3; Migajón limo arenoso suelto con material orgánico. Color café.	Chacahua	Relleno de pozo	Capa que se encuentra en medio de E18-s9. No tiene mucha concentración de material.
E18-s11	0N	10YR 3/3; Migajón limo arenoso compacto. Color café oscuro.	Chacahua	Relleno de pozo	Su textura es similar al relleno no consolidado.
E18-s12	0N	10 YR 2/2; Migajón limo arenoso.. Color café muy oscuro.	Chacahua	Relleno de pozo	Sedimento suelto con material orgánico y motitas con arcillas cafés. Inclusiones de concha.
E18-s13	0N	10YR 4/3; Migajón limo arenoso suelto con incrustaciones de concha. Color café.	Chacahua	Basurero	Primer basurero depositado en E18. No contiene gran variedad de material. El pozo termina con este subestrato.
E19-s1	0N	10YR 3/4; Arena con limos semicompacto con incrustaciones de arcillas. Color café amarillento oscuro.	Chacahua	Relleno de arena	Primer capa de una serie de rellenos de arenas. Se ubican por debajo del relleno estructurado en 0N. Probablemente sean parte del mismo episodio de construcción.
E19-s2	0N	10YR 5/4; Arena no compacta. Color café amarillo.	Chacahua	Relleno de arena	Inclusiones de concha y arcillas.

E19-s3	0N	10YR 5/3; Migajón limo arenoso semicompacto. Color café.	Chacahua	Relleno de arena (Fosa de entierro)	El Ent87I96 se encuentra en este tipo de sedimento, sólo varía un poco en lo compacto, la fosa del entierro está claramente delimitada.
Ent103-I113	0N		Chacahua	Entierro	Se trata de un pie humano articulado y la pata de un animal. Posiblemente se trata de una ofrenda
E19-s4	0N	10YR 4/3; Arena con limos sueltos. Color café.	Chacahua	Relleno de arena	Suelto
E19-s5	0N	10YR 4/3; Migajón limo arenoso suelto. Color café.	Chacahua	Relleno de arena	Suelto
E19-s6	0N	10YR 5/6; Arenas sueltas. Color café amarillo.	Chacahua	Relleno de arena	Suelto
E19-s7	0N	10R 4/6; Limo arcilloso compacto. Color rojo.	Chacahua	Relleno de arena	Arcillas endurecidas al sol. Esta clase de sedimento puede encontrarse en las cercanías de San José del Progreso. Es usado predilectamente para la fabricación de comales. La textura es muy similar a la pasta que tiene el café grueso.
E19-s8	0N	10YR 5/4; Arenas sueltas. Color café amarillo.	Chacahua	Relleno de arena	

E19-s9	0N	10YR 4/3; Arena con limos no muy compactos. Color café.	Chacahua	Relleno de arena	
E19-s10	0N	10YR 5/4; Arena con limos no muy compactos. Color café.	Chacahua	Relleno de arena	
E19-s11	0N	10YR 3/4; Arcillas poco compactas. Color café.	Chacahua	Relleno de arena	Bloque de arcillas dentro del relleno de arena.
E41	0N	Arenas gruesas	Chacahua	Fosa de Entierro	Fosa de Ent87-I96, se encontró excavada en el relleno estructurado, abarca solamente el espacio que ocupaba el individuo
E20	0EE	Restos de pared	Chacahua	Bajareque quemado	No se tiene claro si es una pared que quemó en su lugar o si es redepositado. No se muestra en los dibujos de perfil.
E21	0AA	Piedras que delimitan a E7	Chacahua	Posible elemento constructivo	Las piedras se ubican en los límites superiores del basurero.
E36	0N	10YR 4/4; Migajón de limos. Color café amarillento oscuro.	Chacahua	Relleno	Inclusiones de carbón
E37	0N	10YR 5/4; Limos. Color café amarillento	Chacahua	Relleno	Inclusiones de carbón

E24	0OO	10YR 5/4; Arcilla. Color café amarillento	Miniyua o Chacahua temprano	Relleno no consolidado	Capa muy compacta de arcillas, sólo con algunas inclusiones de tiestos de cerámica. Cortado por E25-3.
E39	0OO		Miniyua o Chacahua temprano	Ofrenda	Plato gris con líneas incisas en el borde y un fondo peinado (motivos ondulados) y una mano de metate. No se observa en el dibujo de perfil.
E25-s1	0OO	10YR 4/6; Arcillo limoso. Color café amarillento oscuro	Miniyua o Chacahua temprano	Relleno no consolidado	Capa semicompacta de sedimento fino, sin presencia de inclusiones
E25-s2	0OO	10YR 4/4; Arcilla arenosa. Color café amarillento oscuro	Miniyua o Chacahua temprano	Relleno no consolidado	Sedimento con abundantes inclusiones de concha y tiestos de cerámica, cuenta con concreciones de arcilla café.
E25-s3	0OO	10YR 4/3; Arcilla arenosa. Color café	Miniyua o Chacahua temprano	Basurero redepositado como relleno	Sedimento fino, orgánico con inclusiones de conchas completas, tiestos de cerámica fragmentos pequeños de adobe.
E26-s1	0OO	10YR 4/4; Arenas medianas. Color café amarillento oscuro	Miniyua o Chacahua temprano	Adobe vertido (relleno estructurado tipo 1)	Capa regular de arena (3cm) sin compactación ni presencia de inclusiones.
E26-s2	0OO	10YR 3/6; Arcillo limoso. Color café amarillento oscuro.	Miniyua o Chacahua temprano	Adobe vertido (relleno estructurado tipo 1)	Capa compacta sin presencia de inclusiones.

E30-s1	0SS	10YR 4/3; Sedimento arcillo limoso. Color café	Miniyua o Chacahua temprano	Relleno no consolidado	Pocas inclusiones (tiestos de cerámica, fragmentos de adobe y rocas medianas 10cm)
E30-s2	0SS	10YR 4/6; Sedimento arcillo limoso. Color café amarillento oscuro	Miniyua o Chacahua temprano	Relleno no consolidado	Sedimento fino con inclusiones de fragmentos pequeños de adobe y un poco de carbón.
E33-s1	0WW	10YR 4/4; Arenas finas sub angulares. Color café amarillento oscuro.	Miniyua o Chacahua temprano	Relleno no consolidado	Sedimento suelto, con poca presencia de material, tiestos de cerámica y rocas pequeñas. Cortado por E-34 y E-35
E33-s2	0WW	Arenas finas más oscuras	Miniyua o Chacahua temprano	Relleno no consolidado	Sólo cambio de matriz, con menos inclusiones.
E33-s3	0WW	Arenas finas amarillas	Miniyua o Chacahua temprano	Relleno no consolidado	Cambio de color solamente.
E34-s1	0WW	10YR 4/6; Arenas gruesas sub angulares. Color café amarillento oscuro.	Chacahua	Relleno de pozo	Relleno de un pozo que corta al relleno de la fase Miniyua/Chacahua temprana (E33). Poca presencia de material.
E34-s2	0WW	10YR 5/6; Arcilla compacta. Color café amarillento.	Chacahua	Relleno de pozo	Fragmentos o bloques irregulares inmersos en E34-s1.
E34-s3	0WW	Arenas medianas. Color café claro amarillento	Chacahua	Relleno de pozo	Pequeño subestrato del relleno del pozo donde se muestra arenas de menor tamaño y sin presencia de material.

E35	0WW	10YR 2/2; Migajón arcillo arenoso. Color café muy oscuro.	Miniyua	Basurero	Basurero posiblemente redepositado por la cantidad de material, aunque también pudo ser cortado por E-34.

Tabla 4.2: Tabla de relación estratigráfica de la Operación C.

4.4.1 Construcción y ocupación del formativo terminal tardío

La sección norte del transecto (0OO, 0SS, 0WW) presenta los depósitos más tempranos de la operación que consisten de capas de relleno que se depositaron durante de la fase Miniyua o temprano en la fase Chacahua (E24, E25, E26, E30, E33). No exponemos Estos estratos no fueron expuestos suficientemente para entender la relación cronológica entre ellos. La mayoría de las estratos de relleno de la fase Miniyua era no consolidado pero en la unidad 0OO muestra el relleno estructurado tipo 1, adobe vertido, que a su vez es el relleno más temprano de esta unidad (E26). Dicho relleno se ubica a los 16.99 msnm. E26 consiste básicamente en capas alternadas de arcillas compactas y arena gruesa, las cuales cuentan más o menos del mismo grosor (3-4cm). La presencia de material es poca, pero parece que corresponde a la fase Miniyua, E26 no se excavó a más profundidad en esta unidad debido a la falta de tiempo. La ocupación formativa de esta unidad se encuentra en el fondo de la misma y cuenta con 35 cm de espesor máximo.

Sobre E26 en la unidad 0OO se encuentra el relleno no consolidado, compuesto de un sedimento principalmente de arcillas muy compactas (E24) así como una capa de relleno (E25) que incluye material de un basurero redepositado (E25-s3). Al igual que el adobe vertido este relleno corresponde a la fase Miniyua o temprano en la fase Chacahua. (Figura 4.3)

En las unidades 0SS y 0WW sólo se llegó al depósito del relleno no consolidado. En dichas unidades la ocupación formativa se encuentra a un nivel considerablemente más bajo el cual corresponde al desnivel de la plaza central presente durante el Formativo Terminal; se encuentra en 0SS

a 16.30 msnm con una matriz limo-arcillosa con poca presencia de material y 0WW a 15.66 msnm con un relleno de arenas finas y al igual que en 0OO, el relleno corresponde a la fase Miniyua o muy temprano en la fase Chacahua. Dentro del relleno no consolidado en la unidad 0OO se encontró una ofrenda que consistía en un cajete de pasta gris con decoraciones líneas en su borde y con un fondo peinado; además de una mano de metate de 19cm de longitud (E39), a una profundidad de 17.00 msnm (Figura 4.4 y 4.5)

En las unidades 0SS y 0WW no se logró llegar al relleno estructurado debido a la profundidad del mismo, por lo que el nivel alcanzado corresponde al relleno no consolidado de 16.30 a 15.66 msnm, pero al igual que 0OO éste pertenece a la fase Miniyua o Chacahua temprana. En la unidad 0SS se trata de una capa uniforme de un sedimento limo-arcilloso con poca presencia de material sin ningún elemento asociado (E30); mientras que en 0WW el relleno consiste en una capa bastante gruesa de arenas finas con una mínima presencia de inclusiones (E33). Asociado con E33 en unidad 0WW es un depósito de un basurero (E35), posiblemente redepositado como relleno. Es difícil entender la relación entre E35, el basurero, y el relleno E33 porque ambos son cortados por un pozo (E34) rellenado con arenas gruesas y concreciones de arcilla compacta. El relleno no contenía mucha cerámica pero los pocos tiestos que recobramos sugieren que se excavó el pozo durante la fase Chacahua.

La ocupación de la fase Miniyua/Chacahua temprana que encontramos en las unidades 0OO, 0SS, y 0WW fue seguida por depósitos de la fase Chacahua representados por los estratos E4, E5, E19, E36, y E37 encontrados en las unidades 0N, 0AA, 0DD, 0EE. Los estratos de la fase Chacahua más tempranos pudieron haber sido E19, E36, y E37 de unidad 0N, aunque no es posible relacionar precisamente los estratos de esta fase con los de las unidades 0AA, 0DD, y 0EE. Los estratos E19, E36, y E37 se extienden desde los *ca.* 20.20 hasta los 18.00 msnm. Los estratos más profundos están E36 y E37, son capas de relleno no consolidado. Se cubrió estos estratos con E19 a los 18.54 msnm, tiene un grosor

aproximado de 50 cm. Este relleno constructivo está hecho con capas de diferentes tipos de arenas y arenas con arcillas, con poco material asociado. Por debajo de éste se llegó a un nivel donde se ubica un relleno de arcillas semicompactas. No se pudo especificar con qué propósito se colocó el relleno de arenas como parte del sistema constructivo de la acrópolis. Los tipos de arenas con el que está hecho E19 no son de los mejores materiales para consolidar una estructura; es decir, que la poca compactación de las arenas además de la imposibilidad de formar bloques y su fácil desplazamiento pueden darle una inestabilidad constante al edificio. En el perfil este en el sub-estrato E19-s1 se descubrió parte de una diáfisis de hueso largo humano. No se encontró articulado con otros huesos. En E19-s3 se excavó parcialmente un entierro humano (Ent88-I97). El Ent88-I97, se encontraba en una fosa compuesta de arenas gruesas (E41), dicho relleno sólo se encontró alrededor del cuerpo del individuo. El entierro no pudo ser excavado en su totalidad ya que sólo la parte inferior del esqueleto se encontraba dentro de la unidad, se pudieron sacar las extremidades inferiores, pelvis y una parte del esternón del individuo; faltando la parte superior del tórax y el cráneo. El individuo se encontraba en una posición decúbito ventral extendido. No se encontró una ofrenda visible en el entierro debido a que fue excavado en bloque y se descubrió lo menos posible para una mejor conservación; sin embargo se encontró dentro de la matriz una vasija miniatura y durante su tratamiento en laboratorio se encontró una vasija semicompleta que confirma su temporalidad (Figura 4.6 y 4.7).

En la unidad 0N se encuentra en 18.72 msnm un depósito del relleno estructurado (E38) por encima de E19. Este depósito se conforma por el relleno estructurado tipo 2 que tiene una matriz de arcillas limosas con bloques de arcillas y arenas limosas de diferentes dimensiones pero los bloques no están muy organizados.

El relleno estructurado E38 fue cortado por un pozo a los 20.10 msnm (E18). E18 es un pozo que tiene aproximadamente 160 cm de hondo, por lo que es el más grande que se registró en la operación.

E18 se encontró en la superficie ocupacional representada por E5 y se excavó dentro de la misma. E18 está cortado parcialmente por un pozo de la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío (E16). En el interior de E18 se hallan varias capas de relleno que cubren dos depósitos de basura distintos. El primer depósito tiene aproximadamente 50 cm de grosor y representa la última capa depositada (E18-s13) (Figura 4.8).

El sedimento no es tan orgánico como otros basureros excavados en la acrópolis. Entre los materiales recuperados de E18-s13 se haya una gran cantidad de cerámicas Café Grueso de gran tamaño. También se encontraron vasijas casi completas fase Chacahua y algunos fragmentos de figurillas. Los huesos de animales y conchas completas, características de este tipo de contextos, no fueron abundantes. En el fondo de este sub-estrato se pudieron recuperar un asta y fragmentos de cráneo de un venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*).

Por encima de E18-s13 se ubica una capa de arcillas limosas con incrustaciones de concha de aproximadamente 55 cm de ancho (E18-s9), posiblemente fue colocada sobre los depósitos de basura para evitar olores, como una medida sanitaria. Una delgada capa de material orgánico con pocos artefactos asociados (E18-s10) se encuentra dentro de E18-s9.

El segundo depósito de basura se haya a un nivel de 19.60 msnm y alcanza los 15 cm de grosor (E18-s8). El sedimento es orgánico con una alta concentración de conchas y tichindas (Mytilidae spp. que es una especie de concha pequeña de color negro característica de la región). Una gran cantidad de cerámicas de la fase Chacahua tardío fueron recuperadas. Los huesos de fauna fueron abundantes, se recuperaron diferentes partes de mamíferos, reptiles y aves. A partir del último depósito de basura, el pozo se rellenó con una serie de delgadas capas de cenizas, arenas y arenas limosas (E18-s1 a E18-s7). Encima de la última deposición se encontraron dos alineamientos pequeños de adobe de aproximadamente 10 cm de ancho.

E18 corta un pequeño pozo asociado estratigráficamente con la fase Chacahua (E17). E17 se encuentra a los 20.30 msnm de altitud y tiene un grosor máximo de 50 cm. No se pudo tomar una muestra representativa del elemento ya que fue difícil identificarlo durante la excavación. Los límites de E17 no son claros. En los perfiles norte y este parece observase como E18 corta una parte de E17, mientras que E17 descansa y corta a E38. E17 probablemente se trate de un pequeño pozo previo a E18 que se haya en parte deslavado. Esto se basa en que dentro de E17 se halló una capa de arenas compactas que parecen haber sido acarreadas entre el sedimento. (Figura 4.9).

Al sur de unidad 0N en las unidades 0AA, 0DD, y 0EE el primer depósito de la fase Chacahua consiste en una capa de relleno estructurado tipo 2 (E5) al igual que E38 en la unidad 0N. Es posible que E38 y E5 fueron el mismo estrato pero la distancia entre 0N y las otras nos inclinan a darles diferentes números de estrato.

E5 es el depósito de relleno más grande y ancho que se localizó en la operación, sin embargo no se puede determinar la duración de su construcción. El relleno mantiene la forma en pendiente que la superficie actual pero con una inclinación un poco mayor. E5 se halló en las unidades 0AA, 0DD y 0EE, a un nivel promedio de 20.43 msnm. Desafortunadamente no se pudo llegar hasta el nivel del relleno estructurado en las unidades más cercanas al patio hundido (0SS, OWW, -1MM y OMM). Conforme se avanza hacia el norte el relleno que corresponde al periodo Clásico tardío aumenta en profundidad, y de acuerdo a las excavaciones realizadas en el patio hundido en la temporada 2009, dicho relleno es mucho más profundo en comparación al sur del transecto; por consecuencia fue difícil llegar a este nivel, sin embargo el relleno no consolidado presente en las unidades 0SS y OWW pertenece a la fase Miniyua o Chacahua temprano por lo que se puede decir que no existe un relleno de la fase Chacahua en estas unidades. El relleno estructurado tipo 2 está compuesto por bloques de arcillas de variados tamaños que en ocasiones se encuentran dentro de una matriz de arcillas limosas. Algunos de los bloques de la

unidad 0AA están quemados de manera superficial en su cara superior. Esto puede deberse a que ciertos bloques se endurecían por medio de fuego después de colocarlos. En las unidades 0AA, 0DD y 0EE se pudo observar que los bloques de mayor tamaño mantienen una orientación de noreste a suroeste (Figura 4.10, 4.11 y 4.12)

En el interior del relleno estructurado E5 y E38 se identificaron algunos elementos que fueron descartados y cubiertos durante la fase de construcción. En el estrato E38 de la unidad 0N, a una altitud de 20.21 msnm, se descubrió una acumulación de cerámica expuesta al fuego que aún se encontró dentro de la matriz de suelo quemado. La cerámica parece haber sido aplastada intencionalmente (Figura 4.13). E8 es una vasija café grueso pulida sin ningún tipo de decoración que se encontró en la unidad 0AA, a una profundidad de 17.94 msnm (Figura 4.14 y 4.15). La vasija sólo se presenta de su parte más abierta al fondo. En su cara exterior se encuentra quemada y tiene concreciones de ceniza adheridas a la pared. En el interior hay un sedimento de arcillas arenosas sueltas con algunas incrustaciones de concha (E8-s2). No se encontró ningún tipo de ofrenda en el interior, solamente partes de la misma vasija colapsada en el fondo. En las unidades 0EE y 0AA se encontraron concreciones de carbonato de calcio dentro de una matriz de tierra quemada y adobe, asociado a un área que se utilizó para quemar algún tipo de material (E5-12 y E5-21). Todos estos elementos parecen haber sido resultado de las actividades realizadas en esta área durante la construcción de la acrópolis.

Existen dos elementos que se desconoce su función como parte del relleno estructurado. E20 es un muro de bajareque quemado que se encuentra a una elevación de 18.43 msnm en unidad 0EE, con una orientación este-oeste (Figura 4.16 y 4.17). En el norte del elemento se recuperó una acumulación de cerámicas de la fase Chacahua. No se pudo identificar si el muro descansa sobre una superficie ocupacional o si es parte de alguna pared colapsada que usaron como relleno o existe también la posibilidad de que sea un muro pequeño usado como un edificio por los trabajadores durante la

construcción de la acrópolis. Los entierros del Clásico Tardío dificultaron la tarea de seguir las excavaciones en las unidades adyacentes a 0EE.

En la unidad 0N en sub-estrato E5-s4, a una elevación de 18.39 msnm, se descubrió parte de un pie humano articulado con relación a una pata de un animal, probablemente un mamífero de tamaño mediano. También se encontraron algunas falanges de un segundo animal, se le asignó el número de Ent103-I113 (Figura 4.18 y 4.19). Es posible que estos huesos fueran parte de una ofrenda adentro del relleno.

Por encima del relleno estructurado, en las unidades 0AA, 0DD y 0EE, se haya el relleno no consolidado (E4). El relleno no consolidado está compuesto de arcillas limosas semicompactas con poco material asociado y se halla a la misma elevación entre las unidades a 19.89 msnm. Probablemente se depositó para nivelar la pendiente creada por el relleno estructurado.

En la unidad 0AA tiene un espesor aproximado de 40 cm, en las unidades 0DD y 0EE alcanza los 90 cm. Los únicos elementos del Formativo asociados al primer tipo de relleno no consolidado son un pozo usado como basurero (E7) (Figura 4.20 y 4.21) y una cerámica casi completa, quebrada intencionalmente.

E7 se ubica en la unidad 0AA a una elevación de 19.49 msnm. El elemento corta a E4 y una pequeña parte de E5. El pozo es de fondo irregular, tiene aproximadamente 40 cm de ancho y tres deposiciones diferentes. E7-s1 y E7-s3 son capas de sedimento orgánico donde se encontró la mayor concentración de material. En ambos se recuperaron una gran cantidad de conchas y tichindas; cerámicas casi completas de considerable tamaño y de buena calidad; huesos de mamíferos y reptiles; y pocas piedras pulidas. En E7-s1 se observó una concentración considerable de adobes no cocidos que probablemente sean parte de alguna antigua construcción. E7-s2 es un pequeño subestrato de arcillas limosas de color café claro que se ubica entre E7-s1 y E7-s3. Esta capa café tiene poco material asociado

y es probable que se haya colocado justo después de E7-s3, que como ya se había mencionado podría de tratarse de una medida sanitaria, para evitar olores. En la parte superior de la primera deposición se halló una pequeña capa de concha (E7-s4). El pozo estuvo delimitado a su alrededor por piedras angulares de gran tamaño, aproximadamente de 20 x 30 cm. Las piedras sólo se encontraron en los límites de E7-s3. Encima de E7-s1 se halla un relleno del Clásico Tardío (E3-s2), por lo que el basurero tuvo que haber sido dejado expuesto después del primer abandono de la acrópolis. El análisis del material indica que el basurero no representa un contexto doméstico (Carlo Lucido, comunicación personal 2012). Muchas de las cerámicas se encontraron casi completas y en buen estado de conservación. E7 pudo haberse formado con los materiales descartados de alguna actividad festiva. Desafortunadamente no se halló asociado a alguna estructura.

En la unidad 0DD a los 19.44 msnm se recuperó un plato aislado estilo Chacahua de aproximadamente 20 cm de ancho dentro de E5-s1 y corresponde a una posible ofrenda de la fase Chacahua. (Figura 4.22 y 4.23)

En ninguno de los estratos pertenecientes al Formativo se pudo identificar restos de alguna edificación, con la excepción del muro de bajareque quemado colapsado dentro del relleno estructurado (E5). Al parecer esta sección durante gran parte del Formativo Terminal fue un espacio abierto.

4.4.2 Construcción y ocupación de la Fase Yuta Tiyoo

Después del periodo ocupacional durante el Formativo Terminal, la acrópolis fue abandonada en la fase Coyuche del Clásico Temprano y vuelve a tener funcionalidad hasta la fase Yuta Tiyoo del el Clásico Tardío. Los estratos E2, E3, E10, E11, E12, E13, E14, E15, E23, E29, E31 y E32 representan el periodo de construcción y ocupación de la acrópolis durante la fase Yuta Tiyoo. La mayoría de los estratos en Operación C de la fase Yuta Tiyoo son depósitos de relleno constructivo no consolidado.

Debido a la pendiente de los depósitos del formativo, el grosor del relleno clásico aumenta en el transecto al norte. Las capas de relleno más profundas varían de unidad a unidad (E4, E13, E23, E29, E31, E32) pero pudimos relacionar los últimos depósitos de relleno a través la mayoría de las unidades (E1, E2, E3, E15). Las primeras capas de relleno en las unidades al norte de Operación C estuvieron designadas para llenar la posible plaza de la fase Chacahua y construir el lado sur del patio hundido durante la fase Yuta Tiyoo. Estos depósitos de relleno incluyen elementos E4, E13, E14, E23, E29, E31, y E32.

Los depósitos de relleno más profundo en unidad 0WW (E31 y E32) pueden definirse como dos capas muy grandes (135cm de espesor aproximado) de relleno que se arrojaron sin orden o acomodo alguno. Ambas capas presentan una gran cantidad de inclusiones principalmente de cerámica de gran tamaño, incluso se observan vasijas semicompletas posiblemente el resultado de un entierro, basurero u ofrenda redepositado en el relleno. Dichos estratos presentan ligeras variaciones en colores, texturas e inclusiones por lo que mostraron subdivisiones simples (Figura 4.24).

La unidad 0SS solamente presenta un relleno constructivo anterior a E3, se trata de E29 que se ubica a 17.74 msnm. Dichos relleno muestra una variación considerable de texturas y colores, que van desde sedimentos limo-arcillosos hasta rellenos a base de arenas gruesas; su unificación como estrato se debe a la presencia de inclusiones del mismo tipo (Figura 4.25). Al igual que en 0WW se habla de un gran relleno a base de diferentes materiales de depósito, pero que fueron hechos simultáneamente.

La unidad 0OO presenta como nivel de relleno del Clásico con una elevación de 17.46 msnm. Este relleno corresponde a E23, se trata básicamente de un relleno limo-arcilloso con una cantidad considerable de inclusiones de tepalcates, rocas pequeñas, concha y pequeños fragmentos de adobe.

El relleno constructivo más profundo en la unidad 0MM es E14 y se halló a los 18.48 msnm. Fue poco lo que se pudo excavar de E14 debido a los dos entierros que se localizaron en la unidad. E14 está

hecho principalmente de limos arcillosos con algunos bloques de arcillas (E14-s2). No se encontraron elementos asociados al relleno y tampoco se identificó sobre cuál estrato descansa.

E13 se halla por encima de E14 en unidad 0MM (Figura 4.26) y E23 en unidad 0OO. E13 está formado por distintas clases de rellenos. Existe la posibilidad de que E13, E14, y E23 sean partes del mismo episodio de relleno. E13-s2 y E13-s3 son capas de arcillas mezcladas con material orgánico con una alta concentración de cerámicas. Las cerámicas de E13-s2 tienen un gran tamaño y presentan poca erosión, por lo que debieron de ser cubiertas por E13-s1 justo después de su deposición. E13-s1 es el relleno principal y está formado por arcillas limosas semicompactas. E13-s4 es la capa del relleno más profundo en unidad 0MM y está hecha de arcillas limosas con algunas incorporaciones de material orgánico. La unidad 0OO presentó diferentes subestratos de E13, las diferencias radican principalmente en las inclusiones de los mismos (tepalcates, ceniza y concha), pero presenta el mismo patrón de depósito de 0MM, diferentes secciones de sedimento a un mismo nivel. Adentro de E13 se encontraron dos entierros probablemente hechos durante la deposición del relleno. Ent90-Ind 99 dentro de E13-s5 y Ent91-Ind 100 en un depósito de relleno distinto entre E23 y E13-s1 (E27); no se excavó ninguno de los entierros, ya que sólo se descubrió el parietal del cráneo en ambos casos en los perfiles Este y Oeste respectivamente.

La evidencia de las unidades 0MM, -1MM, y 0OO demuestra que E13 era una superficie ocupacional durante la fase Yuta Tiyoo. En la unidad -1MM a una profundidad de 18.97 msnm y colocándose por encima de E13-s1 se halla un piso quemado (E12) (Figura 4.27 y 4.28)). El piso tiene un grosor aproximado de 1.5 cm y se halla sólo en la mitad de la unidad. En los límites del piso se hallan dos pequeños orificios con una orientación SE-NW. Estos probablemente representen pequeñas huellas de postes. El piso tiene algunas inclusiones de obsidiana y tepalcates muy pequeños, se buscó una posible continuación del piso en la unidad 0OO, pero no fue posible encontrarla. Justo encima del piso se halló

una capa de aproximadamente tres centímetros de grosor compuesta de fragmentos de bajareque quemado (E11) (Figura 4.28). E11 fue parte de una pared que colapsó cubriendo casi los mismos límites que E12. La mayor parte del bajareque aún conserva las marcas de las varillas que soportaron la pared. Encima de la acumulación de bajareque se hallaron varios tepalcates pequeños que miraban hacia la superficie, como si hubiesen sido quebrados por el continuo paso de personas.

Se encontraron tres entierros afuera del área del piso E12 en Operaciones 0MM y 0OO. Los entierros fueron enterrados abajo del nivel de la superficie de E12 impuesto en la capa de relleno E13. En E13-s1, a un nivel de 18.60 msnm, se encontró un cráneo humano (Ent73 I82) en la esquina sudeste de la unidad 0MM. No se encontraron materiales asociados y tampoco se excavó el elemento. Al mismo nivel de E13-s1 en 0OO, se encontró un entierro completo (Ent87I96). Se trata de un individuo masculino en posición decúbito ventral extendido, con una orientación de 200° SW- 20° NE; el entierro presentaba una ofrenda de tres vasijas depositadas directamente sobre el cuerpo del individuo (un cajete de pasta gris sin decoración sobre la cabeza, un cajete cilíndrico de pasta anaranjada con motivos incisos de marcas de uñas sobre el pecho y una copa de pasta gris con motivos de líneas inclinadas y puntos incisos sobre la pelvis) (Figura 4.29 y 4.30). En E13-s4 de unidad 0MM a los 18.42 msnm se halló otro entierro humano (Ent74I83), el cual no se excavó. Del entierro sólo se observaron parte de las tibias y rótulas que mantenían una orientación E-W. Al nivel de las tibias se halló un cajete con soportes quebrado que se asocia al entierro. El complejo del piso quemado con restos de una estructura de bajareque quemado así como los entierros bajo del nivel del piso coincide con la presencia de una posible residencia durante la fase Yuta Tiyoo. Es muy curioso que las ofrendas asociadas con los entierros sugieren que la residencia era de bajo estatus.

Por encima de E11 en la unidad -1MM y de E13 en la unidad 0MM, con un nivel mínimo de 19.28 msnm, se encuentra un relleno delgado de arcillas limosas semicompactas con poco material asociado

(E10). E10 es una capa de aproximadamente 20 cm de ancho. Colocado directamente sobre el relleno se ubica un basurero del Clásico Tardío (E9). E9 es un basurero que se extiende en las unidades 0MM, -1MM, a los 19.33 msnm. Es el basurero de la fase Yuta Tiyoo más grande de la operación. E9 no parece estar depositado en un pozo, sino que descansa directamente sobre E10. El fondo del basurero es muy irregular y se encuentra en desnivel, lo cual pudo deberse a que E10 se encontraba parcialmente erosionado antes de la deposición de E9. El sedimento de E9 es orgánico con incrustaciones de concha pobremente conservada. Los materiales que se encontraron fueron tiestos de cerámica de gran tamaño, figurillas, hueso de animal y obsidiana. Entre los materiales cerámicos se distinguen varios soportes de murciélago y algunas cabezas antropomorfas. E9 parece presentar una continuación hacia el norte junto con la pendiente, pero debido a la erosión presentada en los materiales de las siguientes unidades (0OO y 0SS) se puede decir que se trata del arrastre por la pendiente del basurero o tal vez una redeposítación del mismo. En 0OO se muestra inmediatamente sobre E13y en 0SS descansa sobre E29, al no poder relacionarlo directamente se le asignó un número de estrato diferente (E28). E28 consiste en material erosionado que se encuentra disperso en una matriz de migajón limo-arcilloso, el tamaño de los tiestos de cerámica no es muy grande, por lo que se deduce que no es un contexto primario sino una redeposítación de un basurero o el arrastre de E9. El basurero sugiere que después de la quema de la residencia (E10, E11), el área de las unidades 0MM, -1MM, 0OO, y 0SS quedó como una zona residencial pero cambió de una residencia a un basurero doméstico.

Sobre E9 en las unidades 0SS, 0OO, 0MM, y -1MM así como sobre depósitos formativos en unidades 0DD, 0EE, y 0AA se depositó un relleno de arcillas limosas semicompactas de color café oscuro (E3). E3 se presenta en la mayoría de las unidades con excepción de las unidades 0N y 0WW. El relleno se halla aproximadamente a los 19.69 msnm y tiene un grosor promedio de 30 cm. En la unidad 0MM, se encontró una pequeña alineación de piedras (E40) sobre E3, se trata de tres piedras de distintos

tamaños, una de ellas labrada; está asociada a una concentración de tiestos cerámicos de tamaño grande, figurillas y huesos de perro, tiene una orientación E-W y posiblemente se trata de los cimientos de una estructura utilizada durante la fase Yuta Tiyoo.

En la unidad 0AA y la multi-unidad 0AA Ext a una elevación de 19.74 msnm se halla un entierro humano (Ent61I70) (Figura 4.31). La fosa del entierro no se pudo delimitar. El cuerpo descansaba justo en la interface de E3 con E7. El entierro no estaba bien preservado. Las extremidades inferiores pudieron recuperarse casi en su totalidad, mientras que la mitad superior se halló muy afectada por bioturbaciones, principalmente raíces. La extensión del cuerpo es de aproximadamente 150 cm. No se pudo identificar el sexo. El cuerpo se encontraba en posición decúbito ventral extendido con una orientación de 40° E. El cráneo tenía una disposición hacia el sureste. El individuo tenía colocadas encima varias vasijas alineadas al axis del cuerpo. Éstas comenzaban desde el cráneo y terminaban en los pies. Las siete vasijas que se ubicaban en la parte inferior del cuerpo fueron las únicas que se recuperaron completas. Las demás sólo se presentaron en tiestos de cerámica de tamaño mediano. Las ofrendas principales fueron los cajetes de cuatro soportes La secuencia estratigráfica, junto con los materiales recuperados, relacionan los entierros con la fase Yuta Tiyoo (Figura 4.32 y 4.33).

En unidad 0N el primer depósito del Clásico Tardío es E15 que se encuentra inmediatamente sobre E18, el pozo con relleno de un basurero del Formativo Terminal. E15 es un relleno arcillo limoso semicompacto de color café amarillento con incrustaciones de concha. E15 se halla en la unidad 0N a los 90 cm de profundidad y tiene un grosor promedio de 20 centímetros, lo que lo hace muy similar a E3. E15 y E3 probablemente sean parte del mismo episodio de construcción y la diferencia se deba a que éstos procedan de fuentes de tierra distintas. E16 es el único elemento asociado a E15. E16 es un pozo de 130 cm de profundidad, siendo el segundo más grande de la operación y cortó por porciones de E38, E18, y E17. El relleno es un sedimento limo arcilloso con incrustaciones de concha. Existen pequeñas

variaciones del sedimento en E16. La parte inferior es un poco más arcillosa y la parte superior es suficientemente similar a E15 que no se pudieron limitar con exactitud sus límites. Gran parte de E16 se excavó en el relleno estructurado, con lo cual cortó una parte de E18. En el pozo se arrojaron varias piedras labradas de aproximadamente 25 cm de largo. Estas piedras pudieron provenir de alguna edificación que ya estaba en desuso. Una ofrenda (E16-s1) compuesta de varios cajetes, cuencos y vasos que descansan sobre un plato se halló en E16, a los 19.47 msnm (Figura 4.34 y 4.35). La mayoría de las cerámicas estaban fracturadas y sólo se pudo recuperar un cajete intacto. La ofrenda se ubicó justo entre E18-s8 y dos piedras labradas. Es debido a que no se excavó E16 en su totalidad que no se pudo determinar si esta fue la única ofrenda depositada en el pozo.

E2 es la última capa de relleno de la fase Yuta Tiyoo en ser depositada y con el cual concluye la etapa constructiva de la acrópolis, ésta está presente en todas las unidades del transecto. La presencia de una poca cantidad de tiestos de cerámica de la fase Yugüe sugiere una ocupación en el área general durante del Posclásico Temprano como se encontró en las excavaciones en Estructura 2 en 2000 (Arnaud et al. 2009) pero no se encontraron restos de residencias o elementos de esta fase. E2 es una capa arcillo arenosa compacta con una alta concentración de material que se ubica en toda la operación a los pocos centímetros de profundidad. El relleno en la mayoría de las unidades tiene un grosor promedio de 55 cm, solamente en las unidades 0EE y 0DD presenta un espesor máximo de 30 cm. La parte superior de E2 (E2-s1) ha desarrollado suelo y se encuentra muy perturbado por antiguas raíces, principalmente en la unidad 0AA. Algunas raíces llegan a extenderse hasta E2-s2 y E3. Todos los elementos que se localizaron en E2 se hallaron muy alterados. Esto se debe principalmente a que se encuentran muy próximos a la superficie. En la unidad 0MM a los 19.84 msnm se localizaron dos piedras (E40), trabajadas para ser utilizadas como material de construcción. Las piedras se ubicaron en el centro y oeste de la unidad. Las dimensiones de las piedras son de aproximadamente 20 x 30 cm. Entre éstas,

con una orientación E-NW, se halló una acumulación de tiestos de cerámica de gran tamaño y fragmentos de figurillas. En el sur de la piedra ubicada en el centro hubo una acumulación de huesos de un cánido. Los restos corresponden a la parte del cuello y cabeza del animal. No se pudo distinguir un orden anatómico. Probablemente el elemento se trate de los cimientos de alguna edificación muy mal preservada. Desafortunadamente no se ubicó ninguna continuación del elemento en las unidades -1MM y 0SS. En la unidad 0AA a los 20.24 msnm se halló un pozo de tamaño medio (E6). El sedimento de E6 es muy similar a E2 con lo que no se pudo distinguir en campo. No se encontró ningún elemento asociado al pozo.

Varios entierros se localizaron en E2 a lo largo del transecto. En las multi-unidades 0AA Ext y 0AA Ext-2 a un nivel de 20.04 msnm se recuperó un entierro pobremente preservado (Ent62-I71). Éste mantenía una orientación SW-NE. Las diáfisis de la tibia y fémur izquierdos y algunos pequeños fragmentos de las costillas y de las extremidades superiores fueron de lo poco que se pudo recuperar. Durante la excavación se hallaron algunas piezas de figurillas y orejeras muy cerca del entierro. No se pudo determinar si éstos fueron parte de la ofrenda debido a la alta perturbación del entierro. Probablemente sean materiales que hayan provenido del relleno. Un segundo entierro se halló en la multi-unidad 0AA Ext (E66, I75). El entierro se localizó en la pared este a 20.07 msnm. El elemento no se excavó. El entierro fue reconocido por una alineación de tres cerámicas con una orientación N-S. Las formas cerámicas fueron una copa con pedestal y dos pequeños cajetes. Las cerámicas fueron retiradas (Figura 4.36 y 4.37). Por debajo de éstas se halló un tercer cajete de mayor tamaño, el cual se ubicaba por encima del entierro. Otros cuatro entierros se hallaron en las unidades -1EE (Ent69-I78), 1EE (Ent68-I77), 0II (Ent79-I79) y 0W (Ent72-I81). Ninguno fue excavado. La mayoría de ellos se encontró en muy mal estado de conservación. Principalmente los de las unidades 0II y 0W, los cuales se hallan a los 19.85

msnm y los 20.24 msnm, respectivamente. Todos presentaron el mismo tipo cerámico, muy similar al del entierro 61.

La última capa en todas las unidades de Operación C era E1, un depósito de desecho ocupacional en la superficie actual. Este depósito se muestra como una superficie desinflada con artefactos muy erosionados. (Figura 4.38, 4.39 y 4.40)

Durante el Clásico Tardío el área de Operación C sí fue utilizada para la edificación de al menos dos estructuras, E12 (piso quemado) y el alineamiento de piedras (E40). También fue motivo de un gran número de entierros, lo que indica que la parte sur de la acrópolis creció en importancia como un lugar para los entierros de la comunidad.

4.5 Conclusiones

En base a los resultados del transecto en Operación C en esta temporada aunados a lo ya conocido de las temporadas anteriores, se resuelven las incógnitas planteadas en los objetivos, pero surgen también nuevas interrogantes acerca de la configuración espacialidad funcionalidad de los espacios de la acrópolis durante el Formativo Terminal.

El sistema constructivo utilizado en las diferentes áreas de la acrópolis, en este caso del montículo en Operación C, se presenta como una constante. Dicho sistema con sistema en primera instancia en los diferentes tipos de relleno estructurado (tipo 1 y 2 en Operación C), el cuál prácticamente tenía la funcionalidad de consolidar las estructuras y se trata de un sistema complejo y especializado, encima de este se encuentra un relleno no consolidado hecho a base de distintos materiales desde arcillas compactas, limo-arcilloso o arenas. Este relleno cumple con la función de nivelar y dar la forma deseada al terreno. En cuanto a la temporalidad de este sistema constructivo, se tiene evidencia de su uso en toda la acrópolis durante la fase Chacahua. En Operación C se encontró material de la fase Miniyua pero no es posible determinar si este relleno pertenece propiamente a esa

fase o se trata de material redepositado durante el periodo de construcción en Chacahua temprano. Aunque la diferencia de cantidad y tipo de material en los extremos de Operación C también puede deberse a diferentes episodios de construcción.

Posteriormente durante la ocupación de la fase Yuta Tiyoo, la zona donde se encuentra ubicada la Operación C, sufre un posible cambio de función, inicialmente se depositan grandes capas de relleno con una importante cantidad de inclusiones (concha, cerámica, fragmentos de adobe, rocas, etc.) con la finalidad de emparejar los desniveles producidos por la configuración de la acrópolis durante el Formativo Terminal. Durante esta etapa también se presentan una gran cantidad de entierros, relacionando esta sección con las prácticas funerarias del Clásico Tardío. También se encontraron un posible complejo residencial que juntos con los datos de entierros para la fase Yuta Tiyoo, sugieren que esta área de la acrópolis fue asociado con personas de bajo estatus que es una sorpresa si se considera la escala de la acrópolis y la presencia de piedras grabadas con imagines de los reyes de la unidad política (Urcid y Joyce 2001).

Durante las diferentes temporadas del Proyecto Río Verde se ha tratado de determinar la configuración de la acrópolis durante el Formativo Terminal (p.j., Joyce y Barber 2011b); se tiene claro que se cuenta con una plaza central alrededor de la cual se levantan las diferentes estructuras identificadas. Si se trata de una plaza totalmente cerrada con una sola estructura rodeándola o una con accesos y pasillos entre las estructuras no puede ser determinado aún con claridad. Los datos en Operación C sólo nos dicen que dicho montículo sufre una ampliación durante la Fase Chacahua, no existe evidencia de alguna súper-estructura de piedra o de arquitectura de tierra encima de la plataforma durante este periodo de tiempo, pero si de una superficie ocupacional en donde se pudieron registrar entierros, basureros y pozos excavados.

En algún punto localizado entre las unidades 0EE y OMM se pierde la pendiente natural del terreno, y hay una diferencia de 2.73m en la profundidad del clásico, por lo que se puede decir que existe un escalón o desnivel que le da una mayor elevación a la estructura al sur de la posible plaza durante el Formativo terminal, esto puede ser clarificado con excavaciones en el área del patio central.

Para finalizar sólo se puede agregar que los datos presentados, son una mínima parte de los necesarios para poder interpretar la configuración espacial y la funcionalidad de cada una de las partes de la acrópolis de una manera eficaz, y que esto seguirá abriendo posibilidades a la continuación del proyecto.

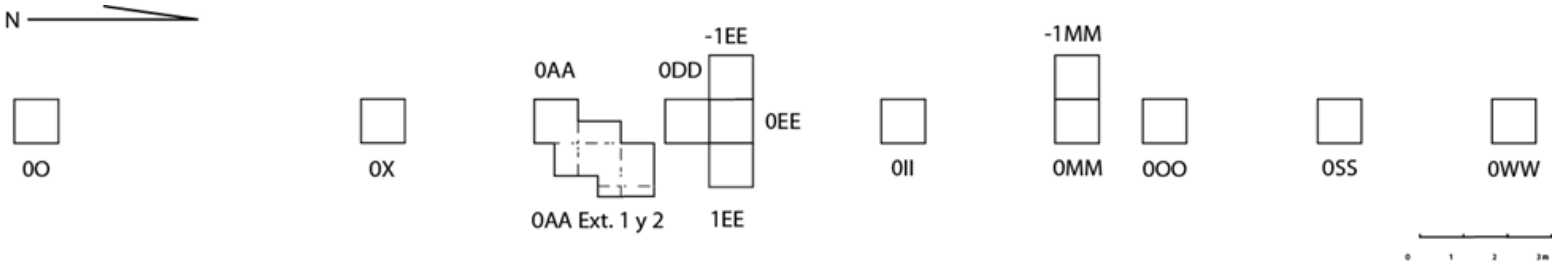


Figura 4.1: Planta del transecto en Operación C

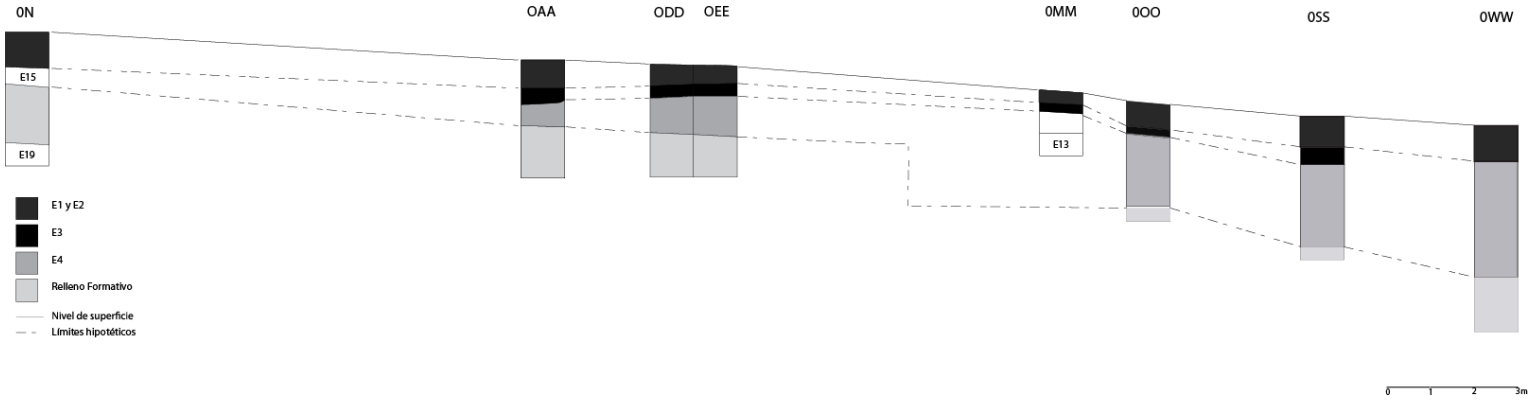


Figura 4.2: Correlación estratigráfica de la Operación C

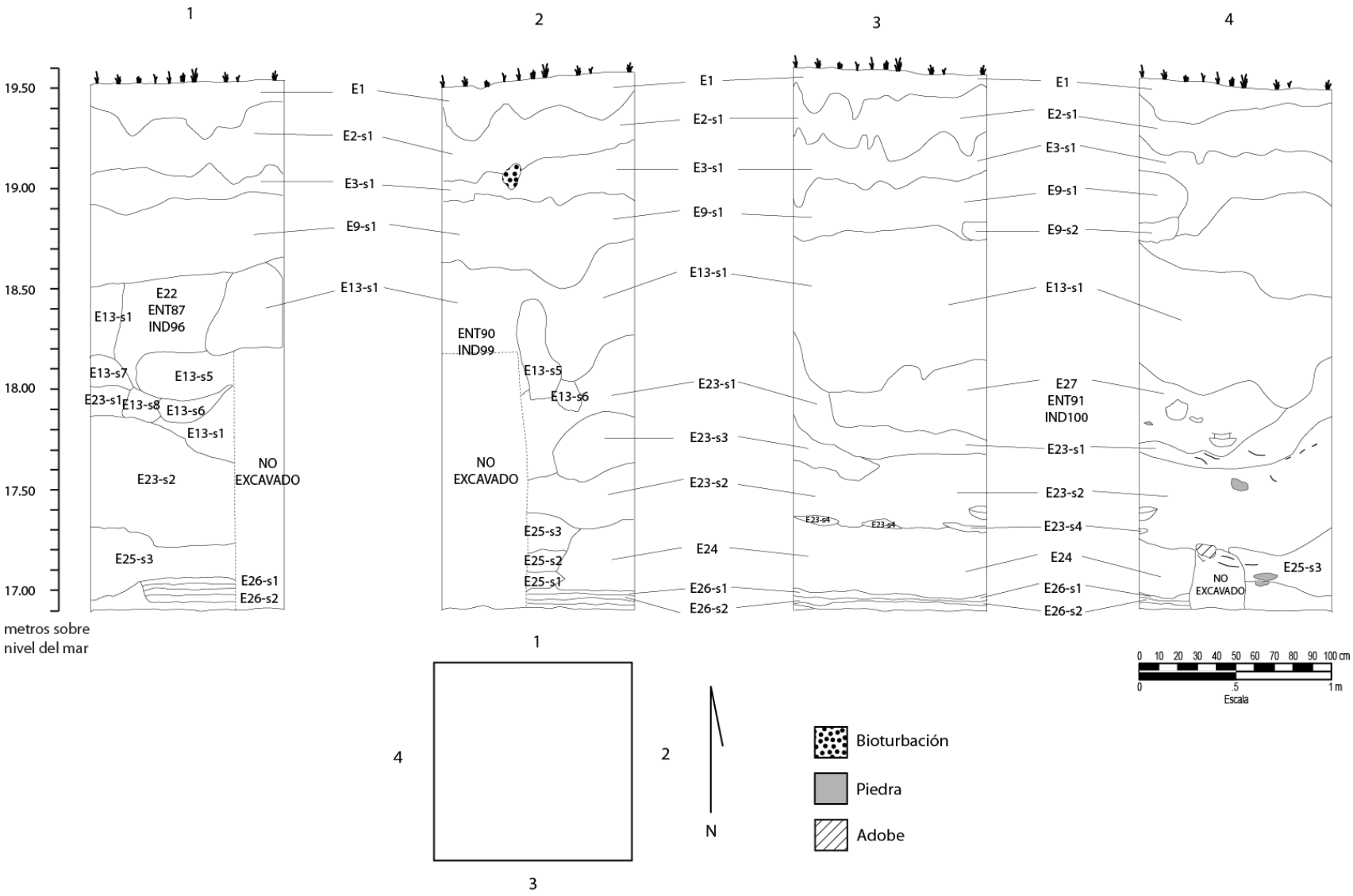


Figura 4.3: Estratigrafía de la Operación C, unidad 0OO

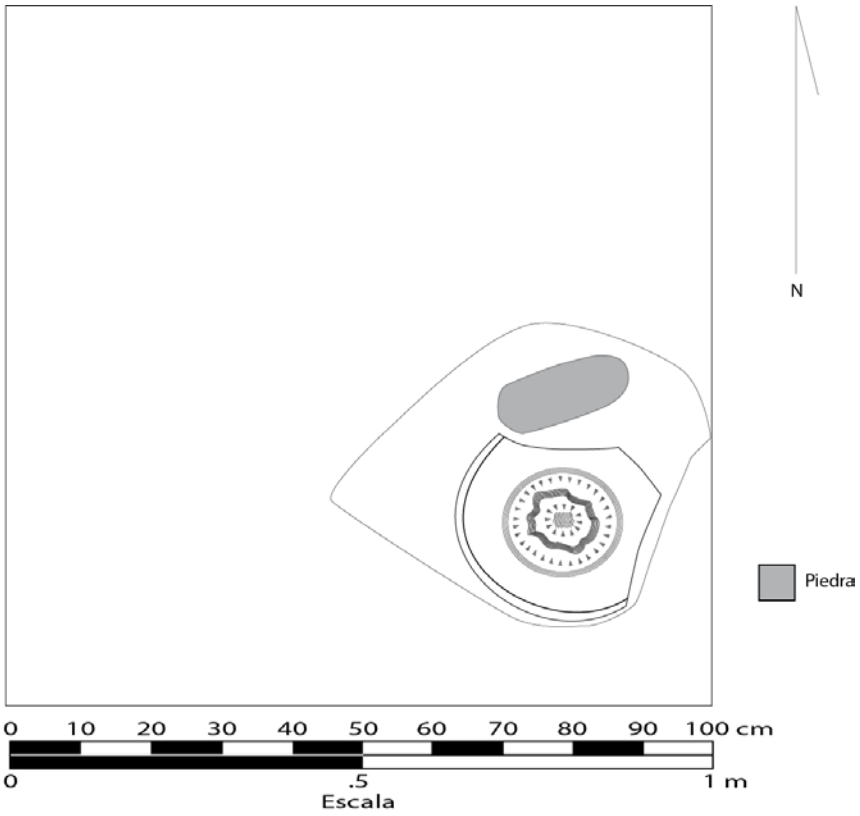


Figura 4.4: Planta de la ofrenda en relleno no estructurado (E39)

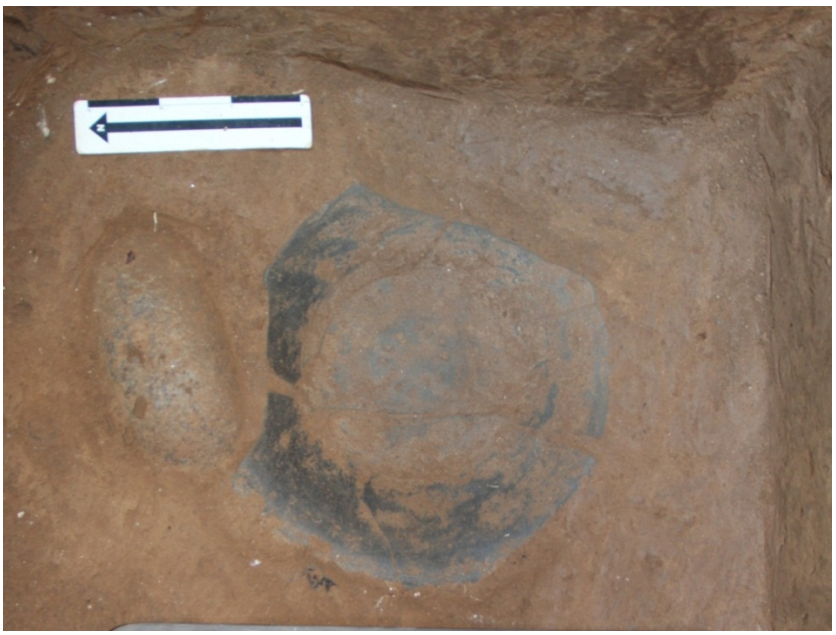


Figura 4.5: Vista de Planta de la ofrenda en la unidad 0OO (E39)

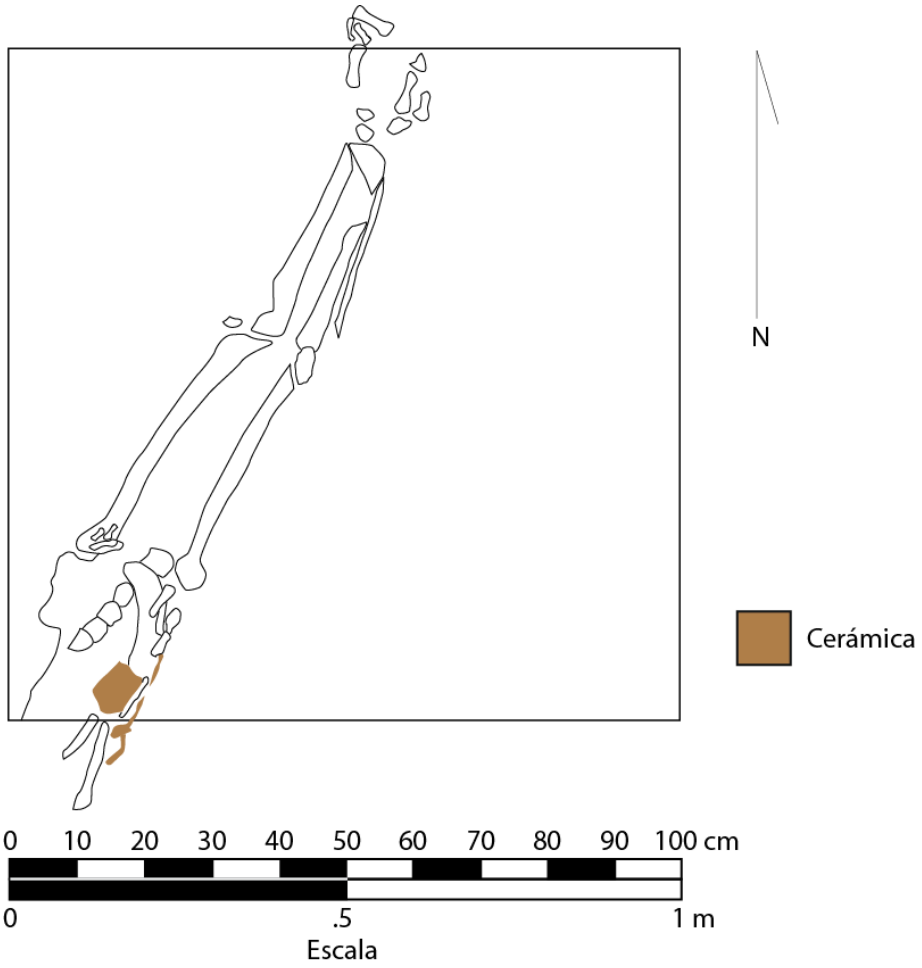


Figura 4.6: Dibujo de Planta del Ent88-I97, dentro de E40



Figura 4.7: Vista de planta del Ent88-I97



Figura 4.8: Vista de planta del basurero formativo (E18), unidad 0N

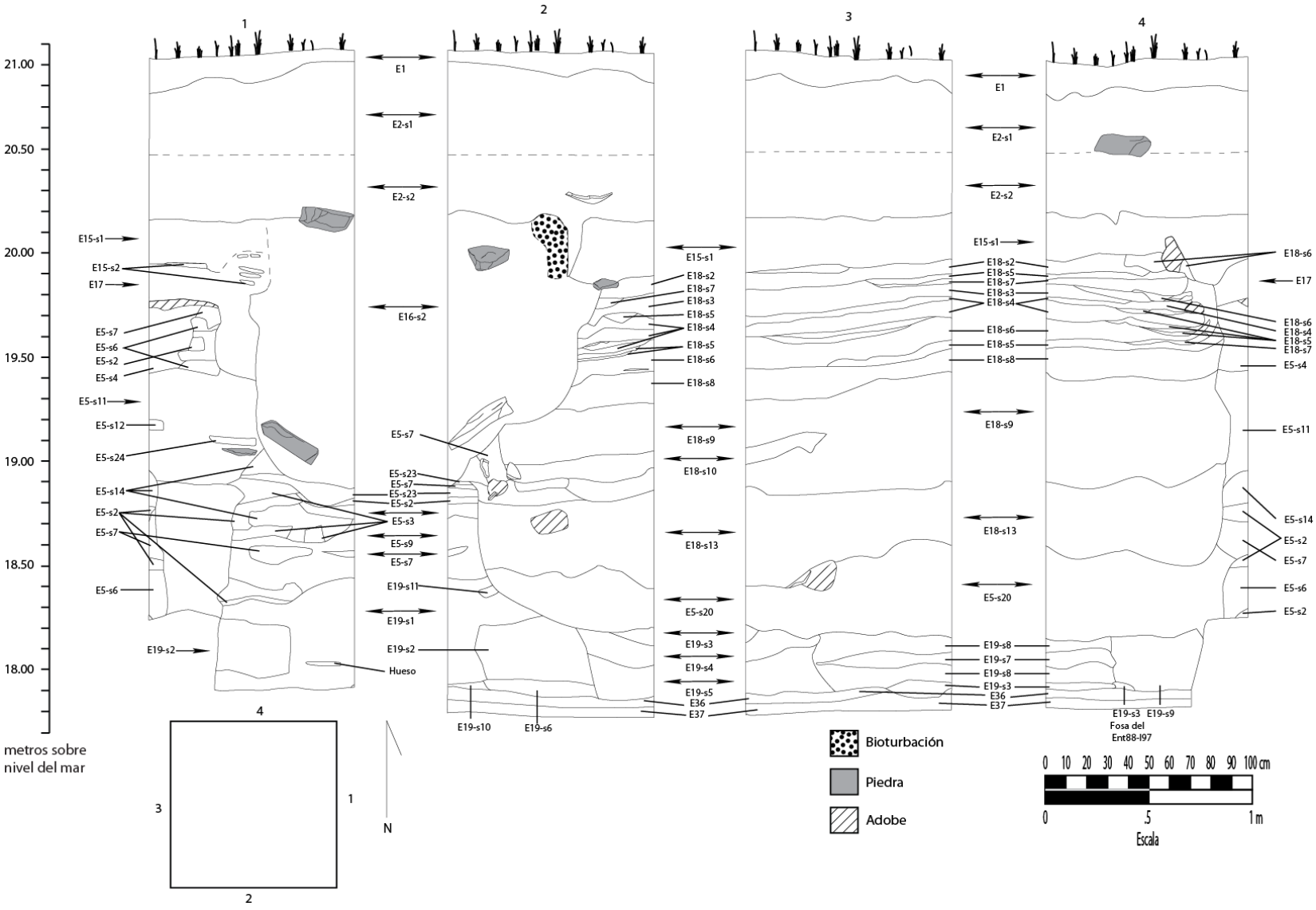


Figura 4.9: Estratigrafía de la Operación C, unidad 0N

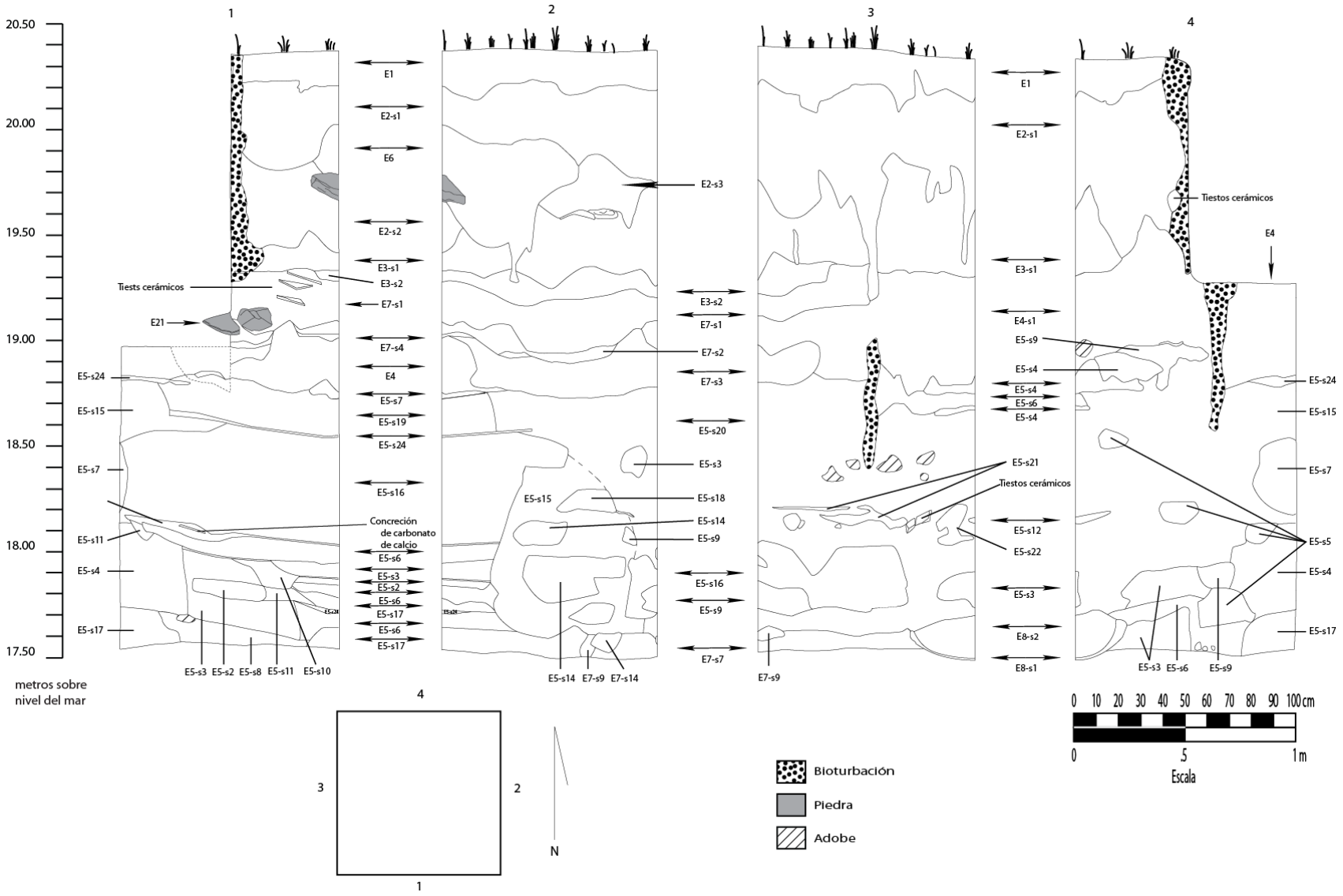


Figura 4.10: Estratigrafía de la Operación C, unidad 0AA

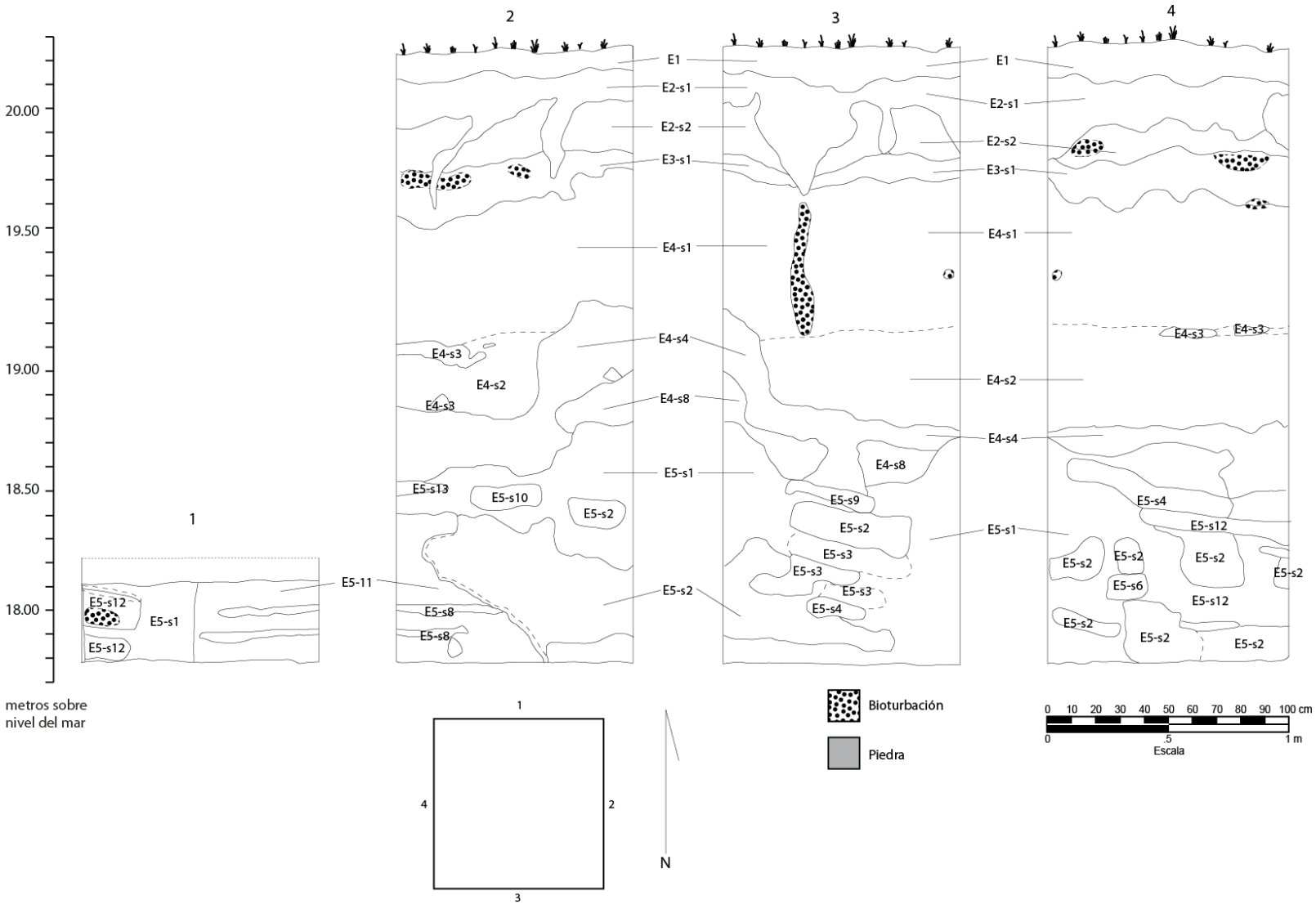


Figura 4.11: Estratigrafía de la Operación C, unidad 0DD

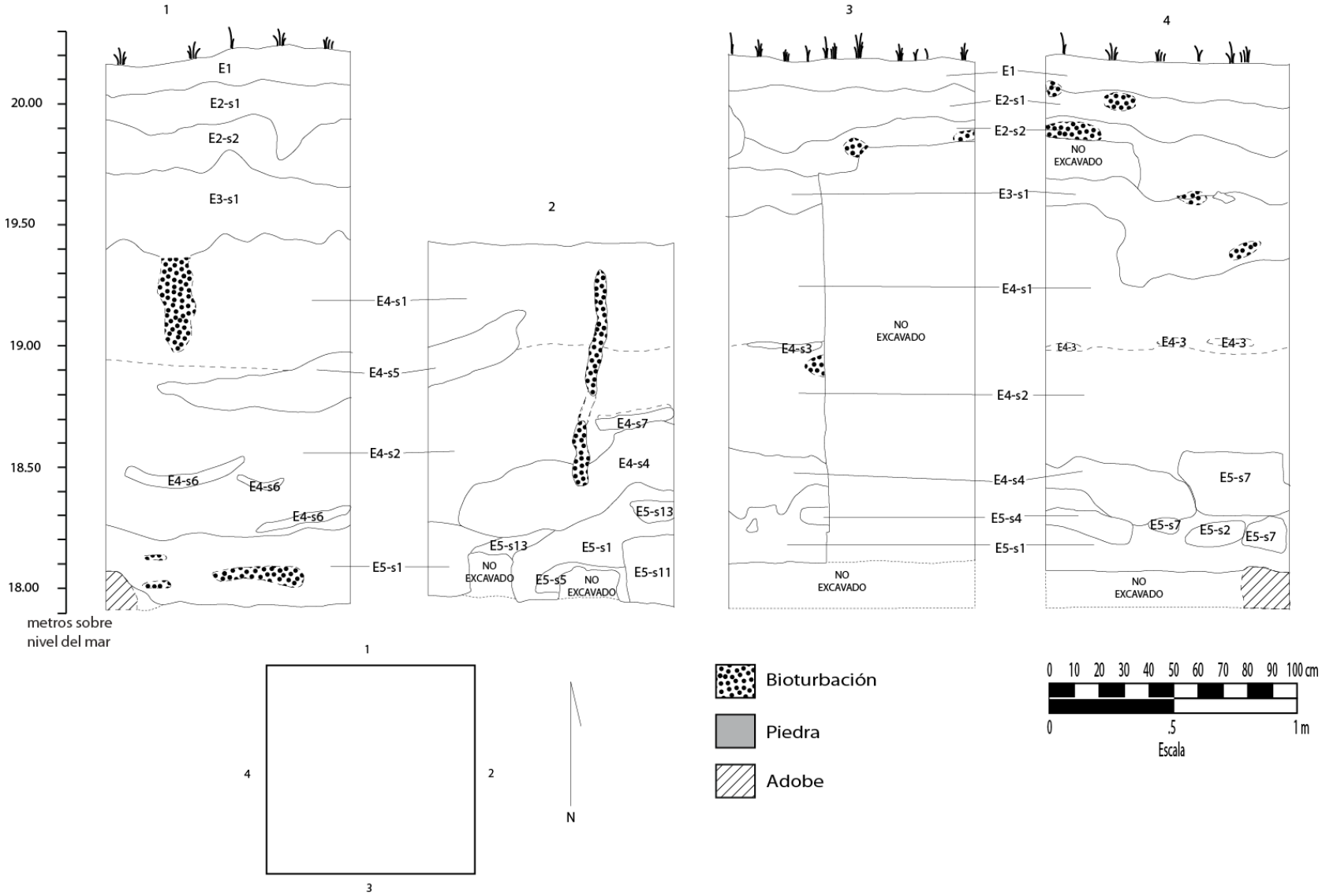


Figura 4.12: Estratigrafía de la Operación C, unidad 0EE, -1EE

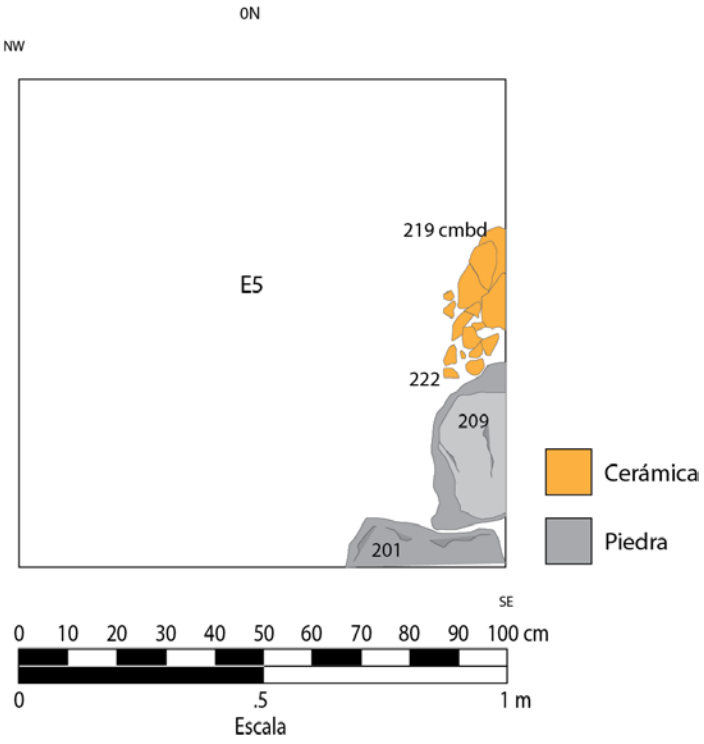


Figura 4.13: Dibujo de planta de cerámica quebrada en el relleno estructurado, Unidad 0N

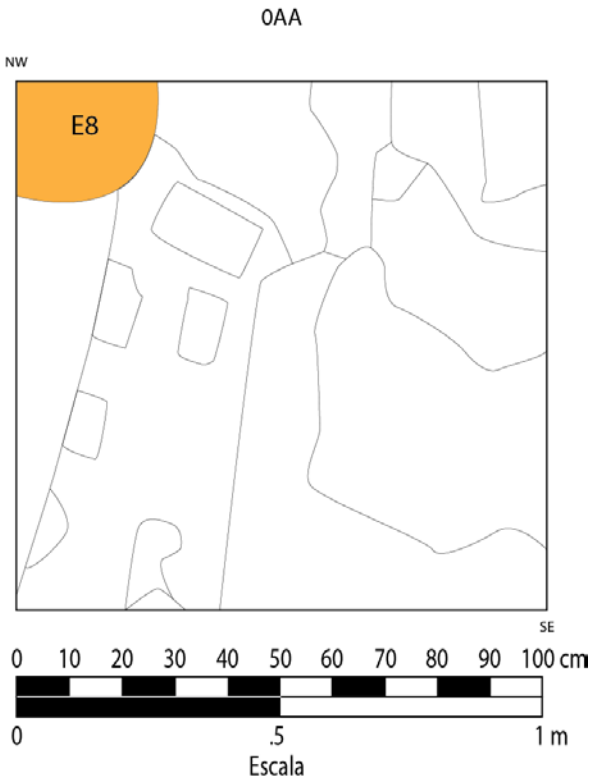


Figura 4.14: Ofrenda dentro del relleno estructurado, unidad 0AA

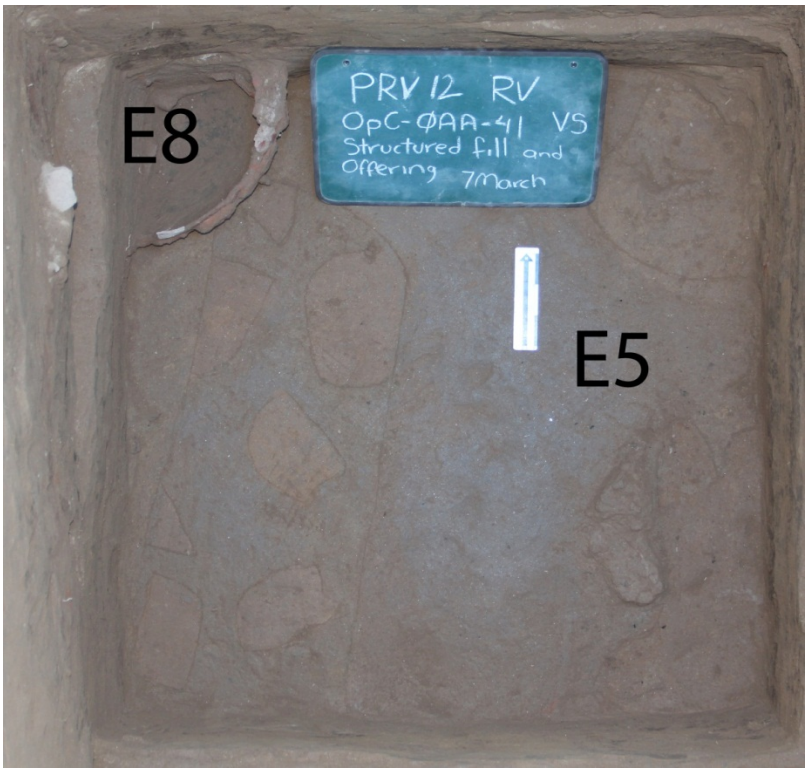


Figura 4.15: Vista de planta de ofrenda (E8) en el relleno estructurado (E5), unidad 0AA

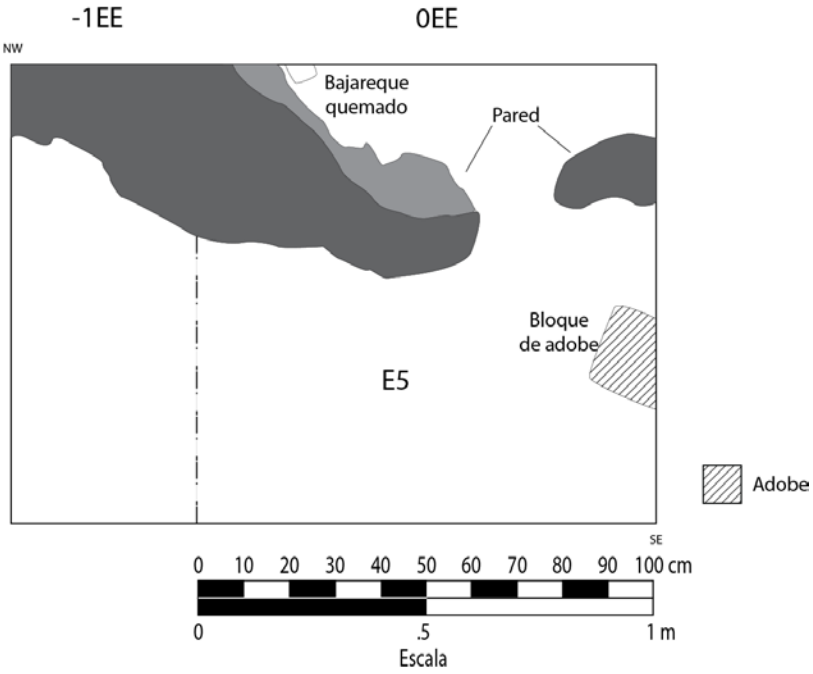


Figura 4.16: Dibujo de planta del muro de bajareque (E20) colapsado en el relleno consolidado, unidad 0EE



Figura 4.17: Vista de planta del muro de bajareque (E20)

NW

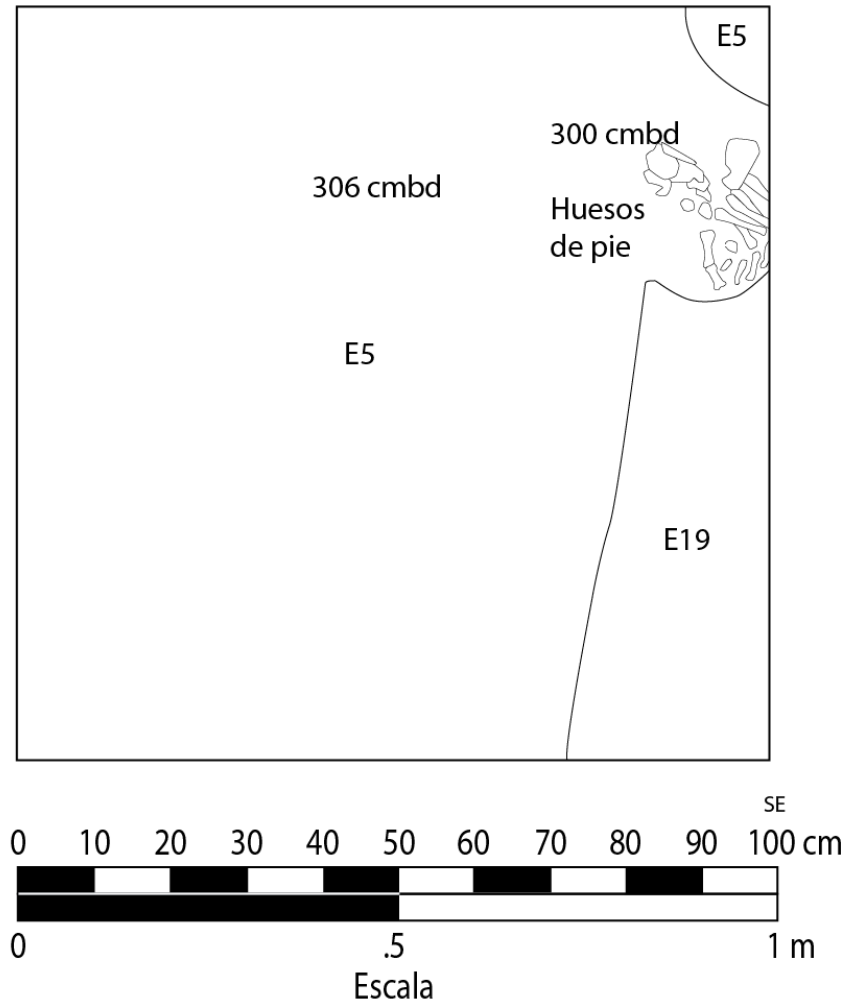


Figura 4.18: Dibujo de planta de Ent103-I113, unidad 0N



Figura 4.19: Detalle del Ent103-113, unidad 0N

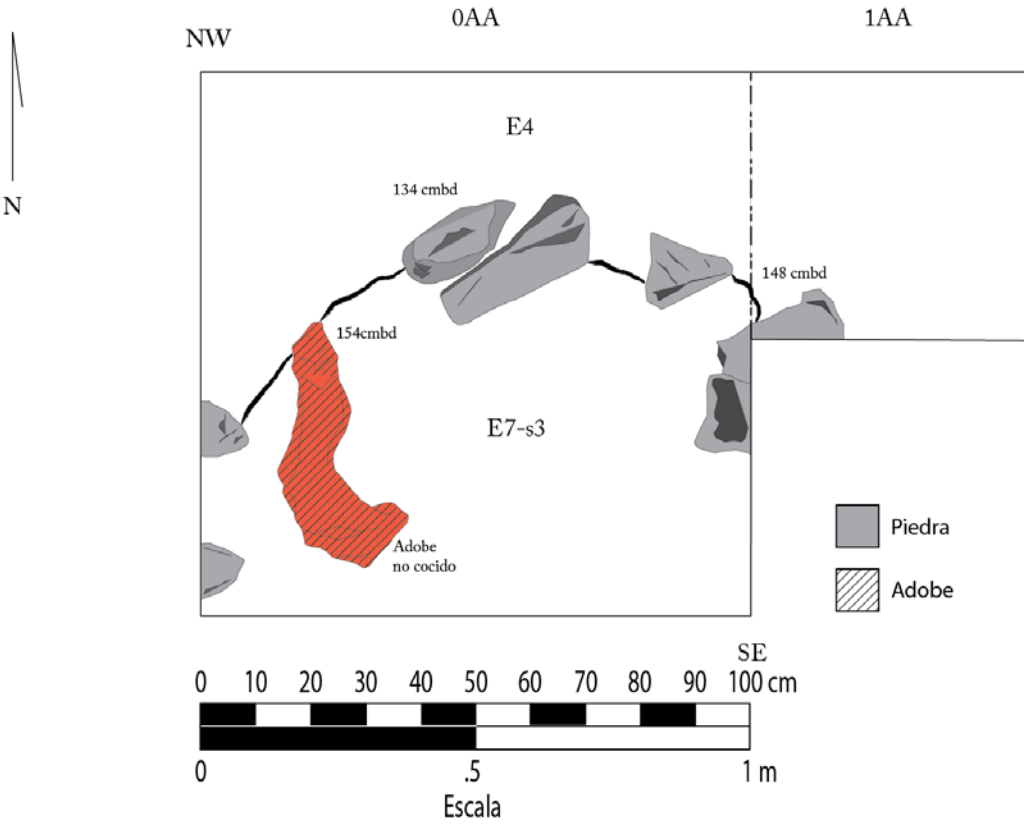


Figura 4.20: Dibujo de planta del basurero, unidad 0AA

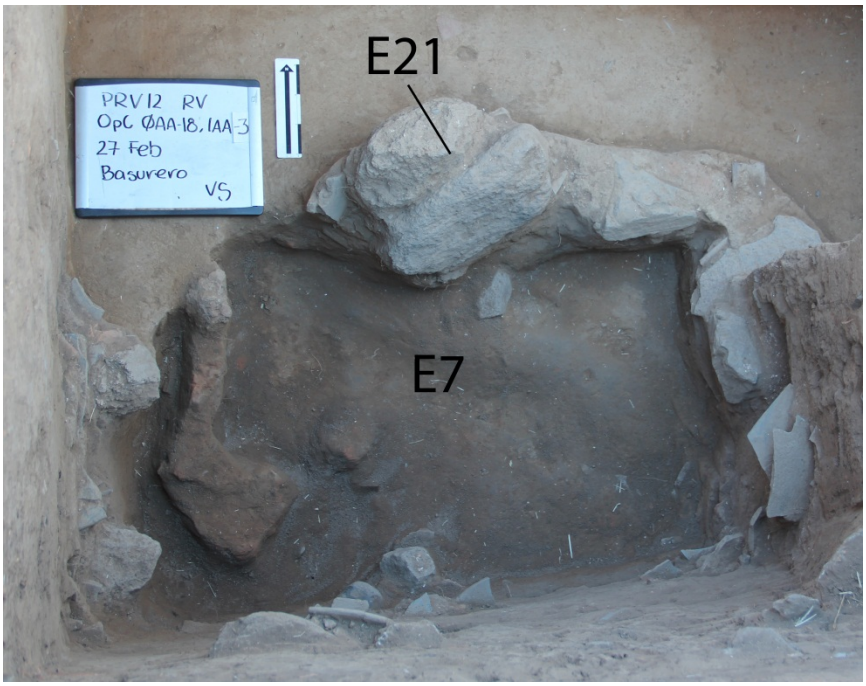


Figura 4.21: Vista de planta del basurero formativo (E7), unidad 0AA

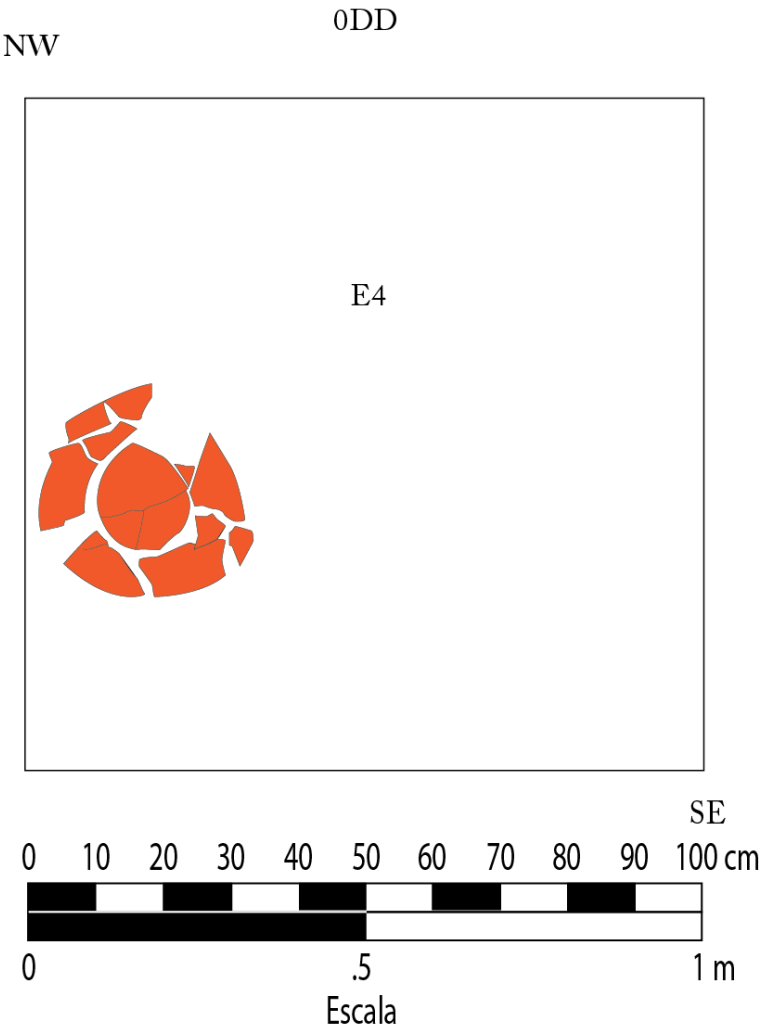


Figura 4.22: Dibujo de planta, plato fase Chacahua, unidad 0DD



Figura 4.23: Vista de planta de platos fase Chacahua, unidad 0DD

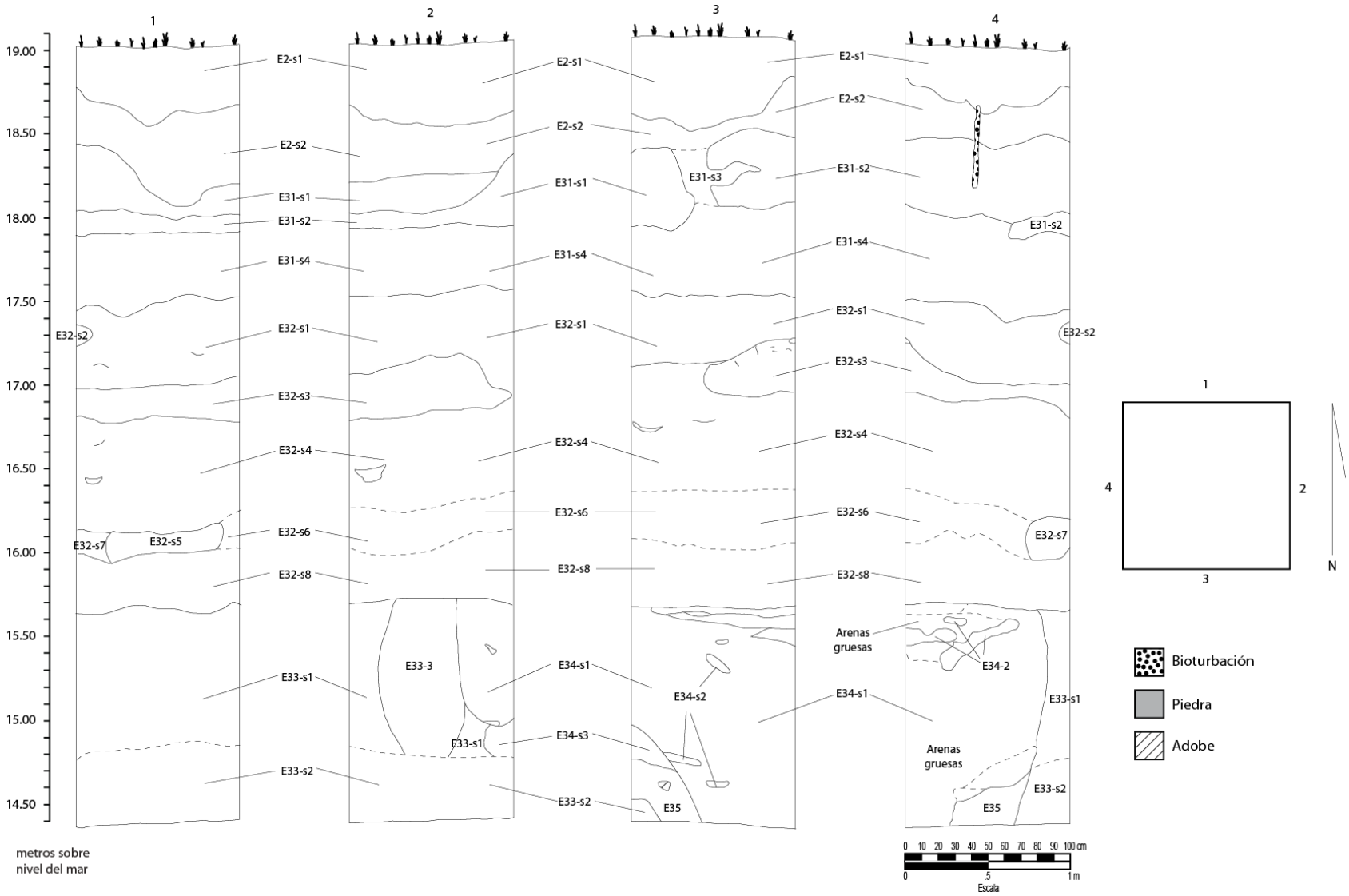


Figura 4.24: Estratigrafía de la Operación C, unidad 0WW

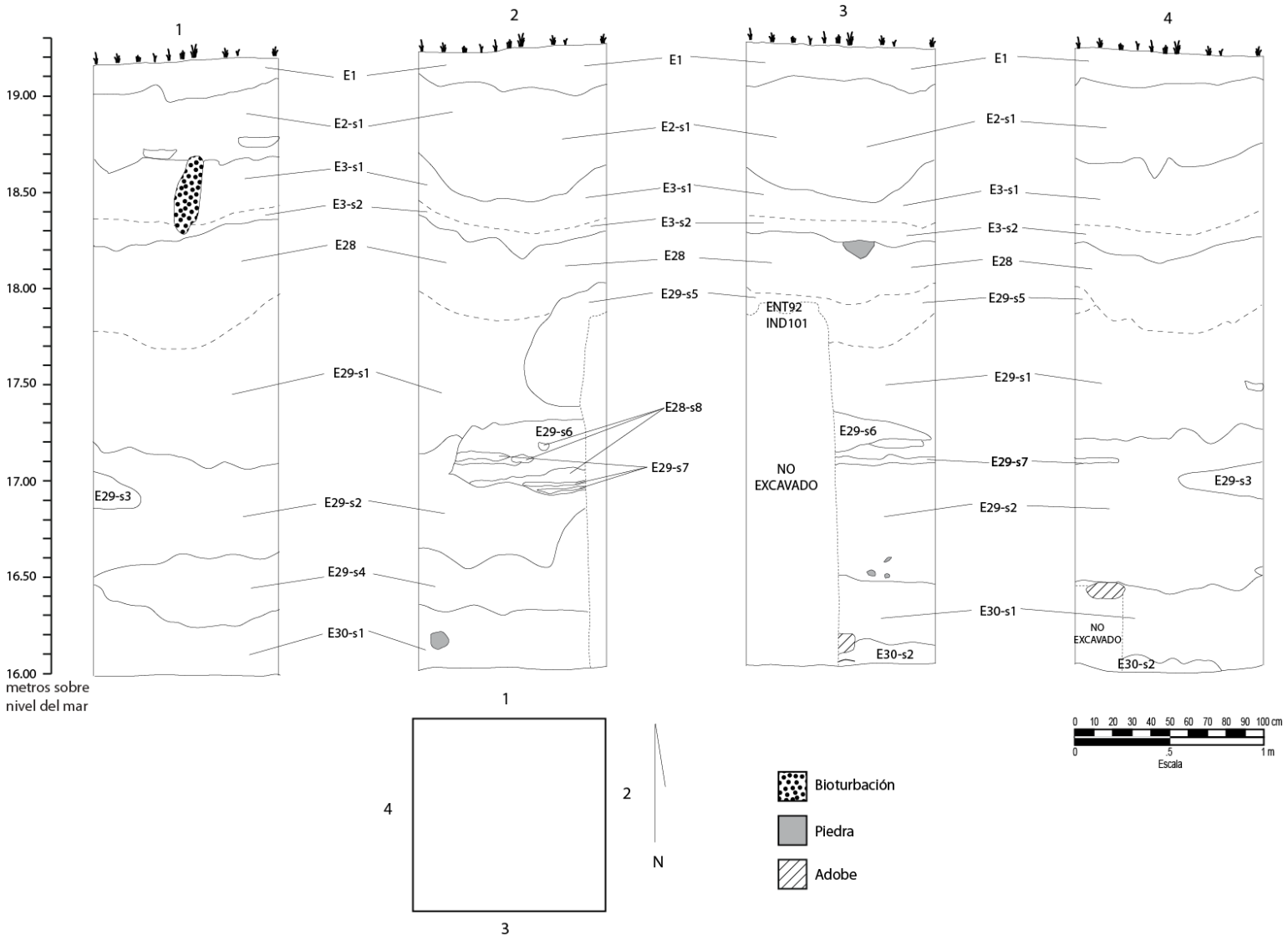


Figura 4.25: Estratigrafía de la Operación C, unidad 0SS

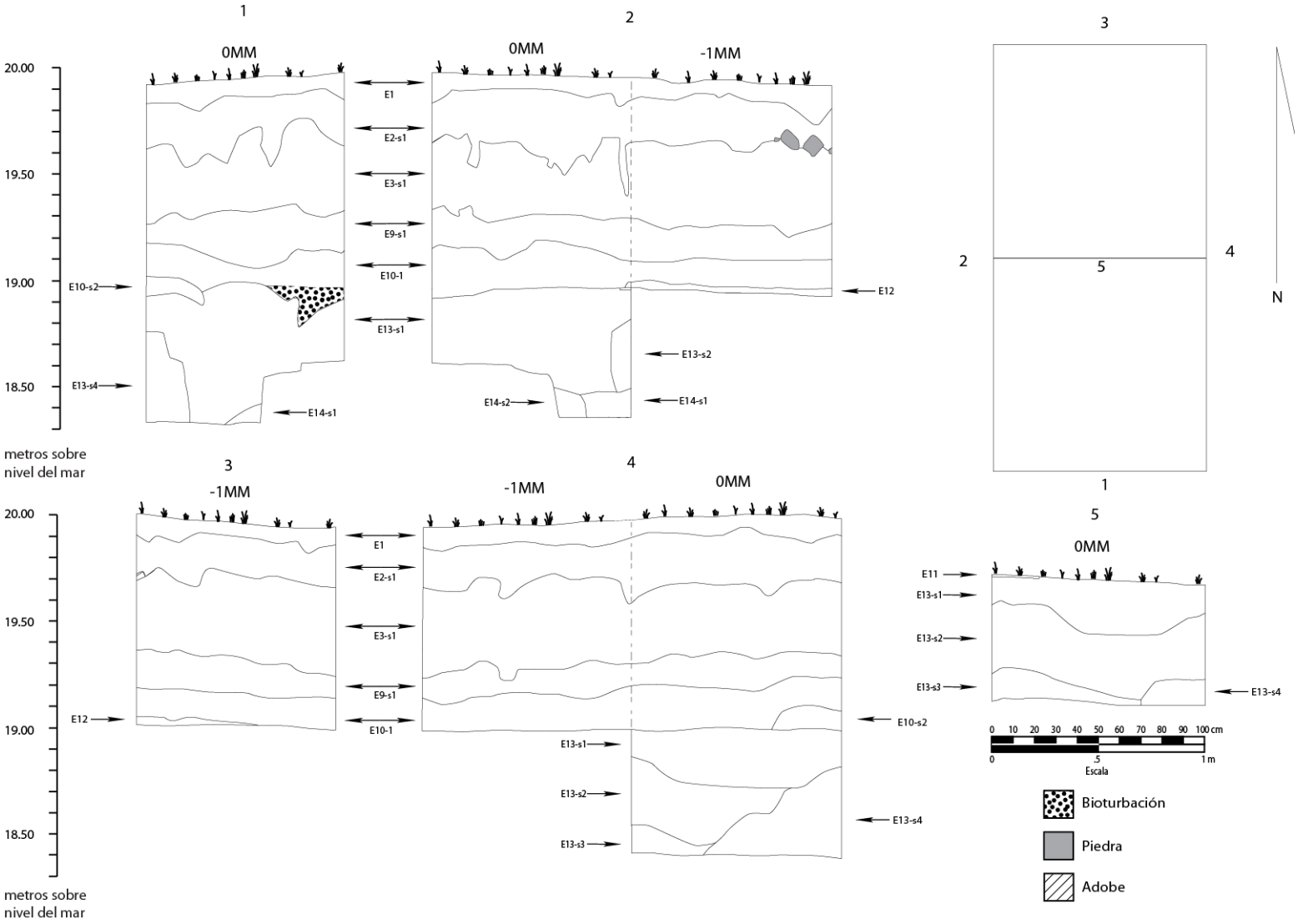


Figura 4.26: Estratigrafía de la Operación C, unidad 0MM y -1M

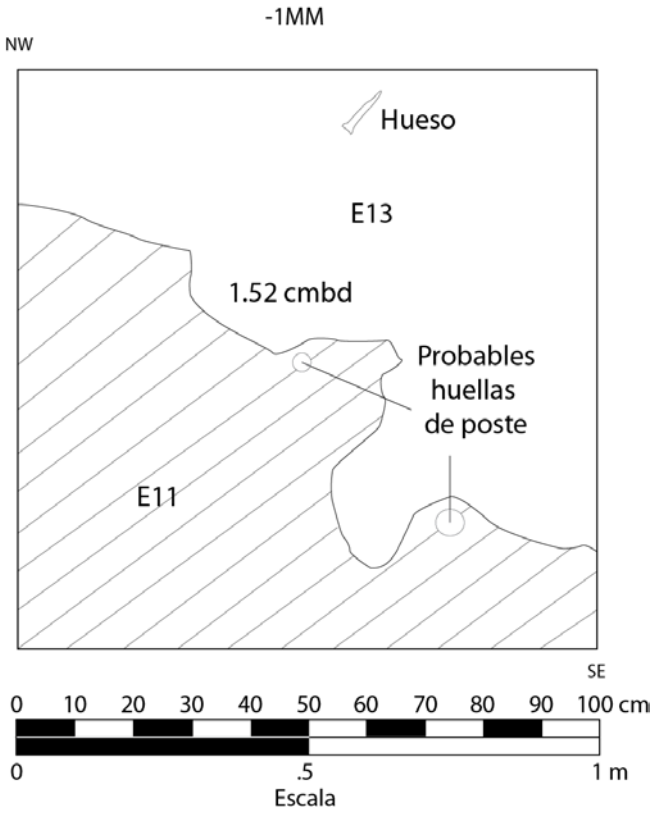


Figura 4.27: Dibujo de planta de piso quemado (E12), unidad -1MM



Figura 4.28: .- Vista de planta de piso quemado (E12) y tiestos de cerámica quebrados (E11), unidad -1MM

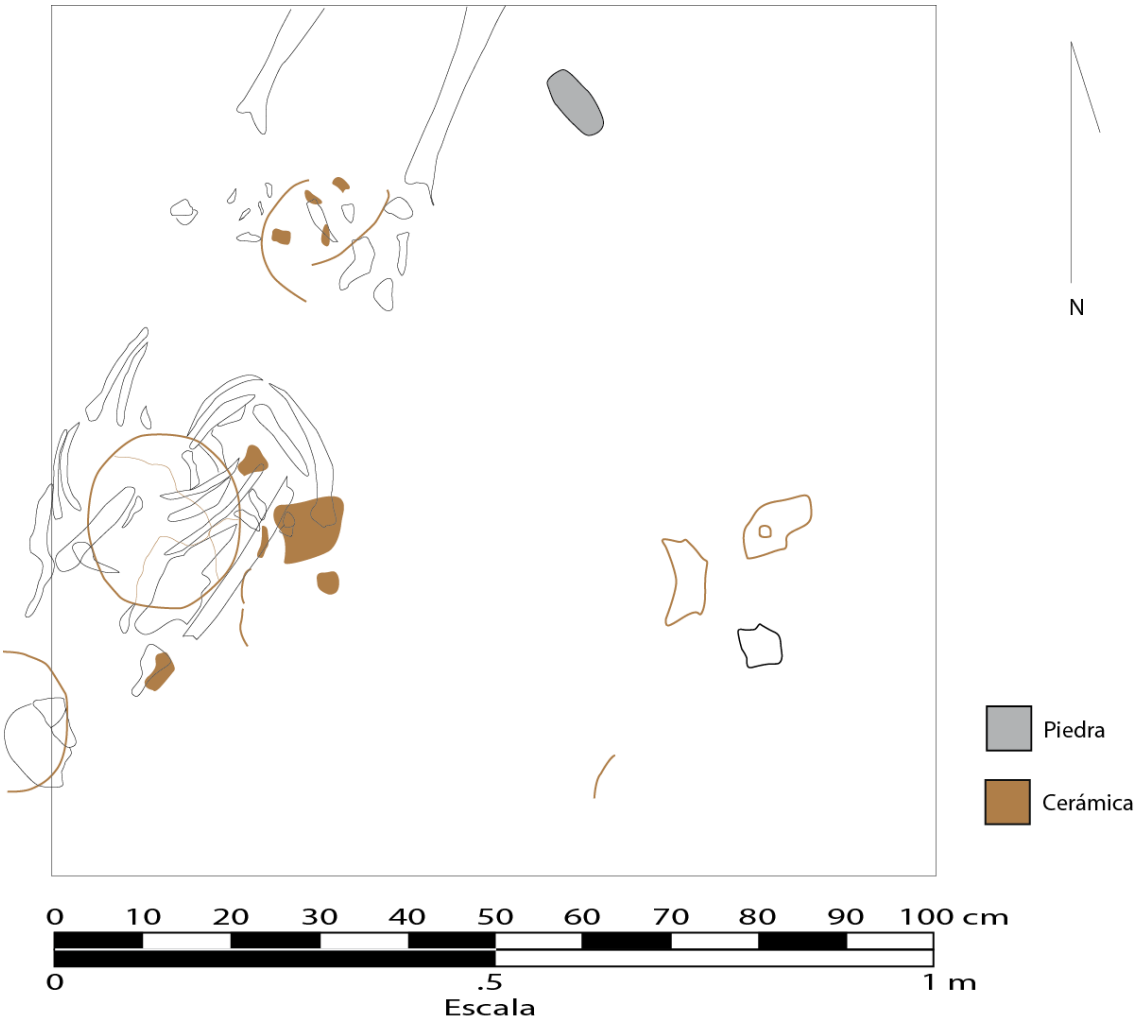


Figura 4.29: Dibujo de planta del Ent87-I96, dentro de E22, unidad 0OO

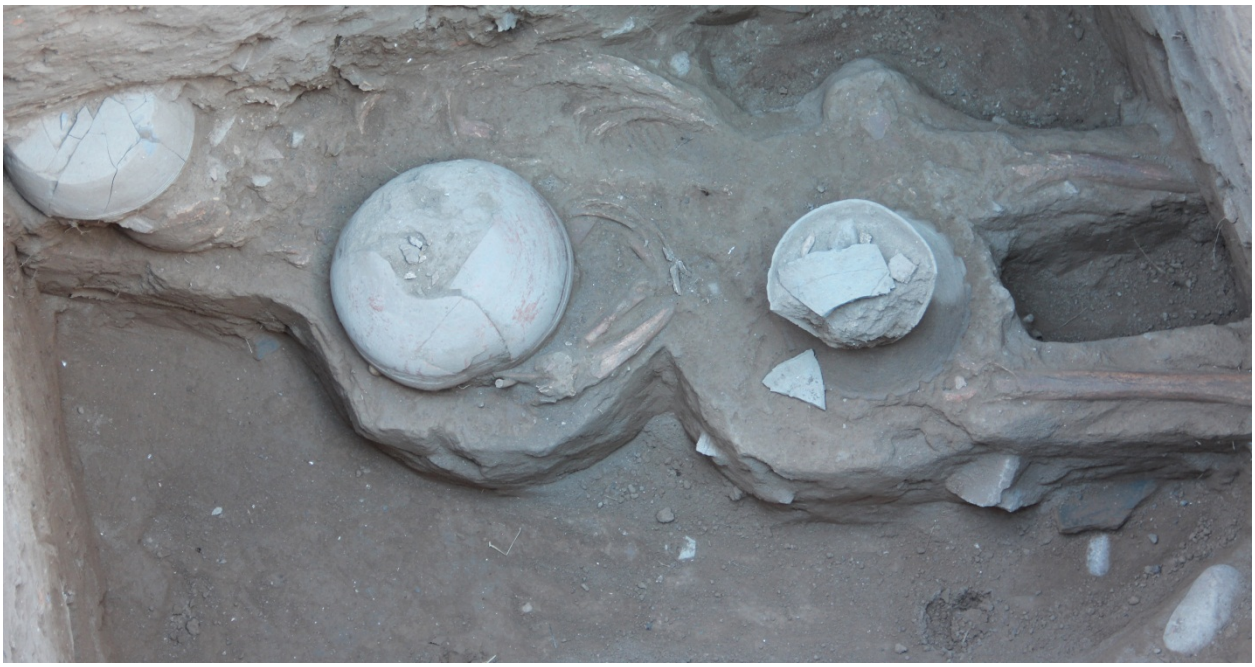


Figura 4.30: Vista de planta del Ent87-I96, dentro de E22, unidad 0OO



Figura 4.31: Vista de planta del Ent61-I70, unidad 0AA

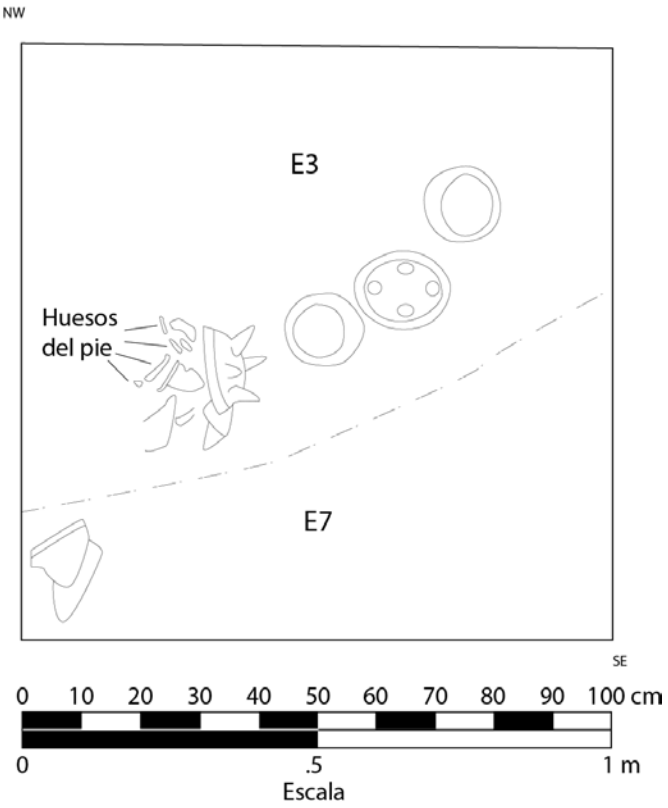


Figura 4.32: Dibujo de planta de la ofrenda cerámica de Ent61-I70, unidad 0AA



Figura 4.33: Detalle de la ofrenda cerámica de Ent61-I70, unidad 0AA

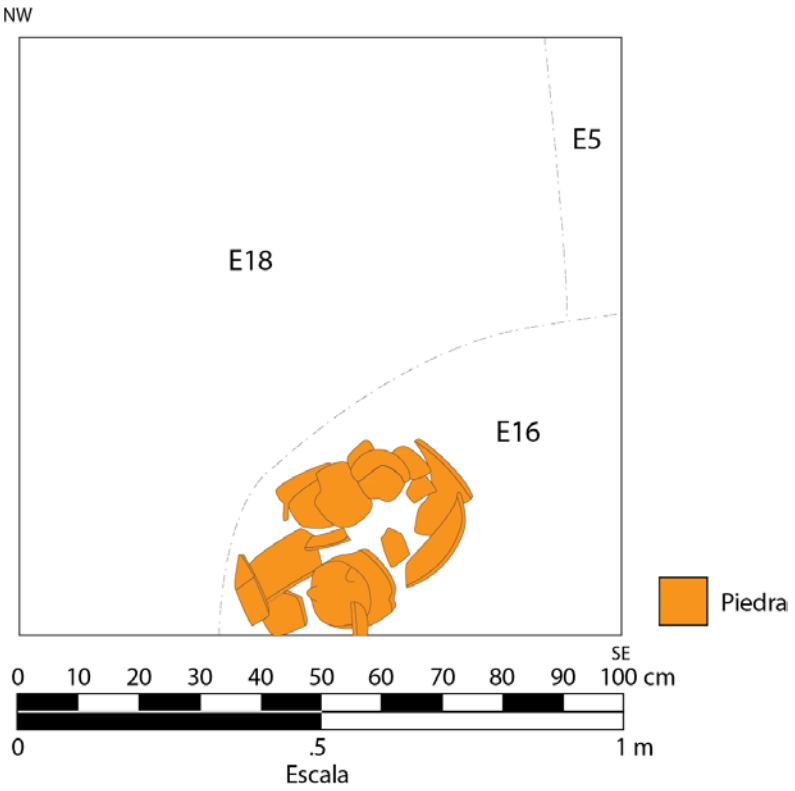


Figura 4.34: Dibujo de planta de ofrenda cerámica (E16-s1) en E18, unidad 0N



Figura 4.35: .-Detalle de ofrenda cerámica (E16-s1), unidad 0N

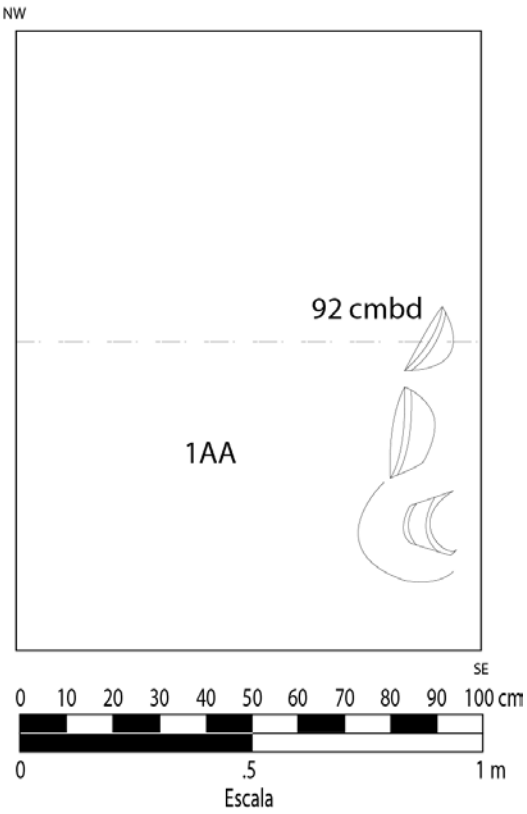


Figura 4.36: Dibujo de planta de ofrenda cerámica de Ent66-I75, unidad 0AA



Figura 4.37: Detalle de ofrenda cerámica de Ent66-I75, unidad 0AA

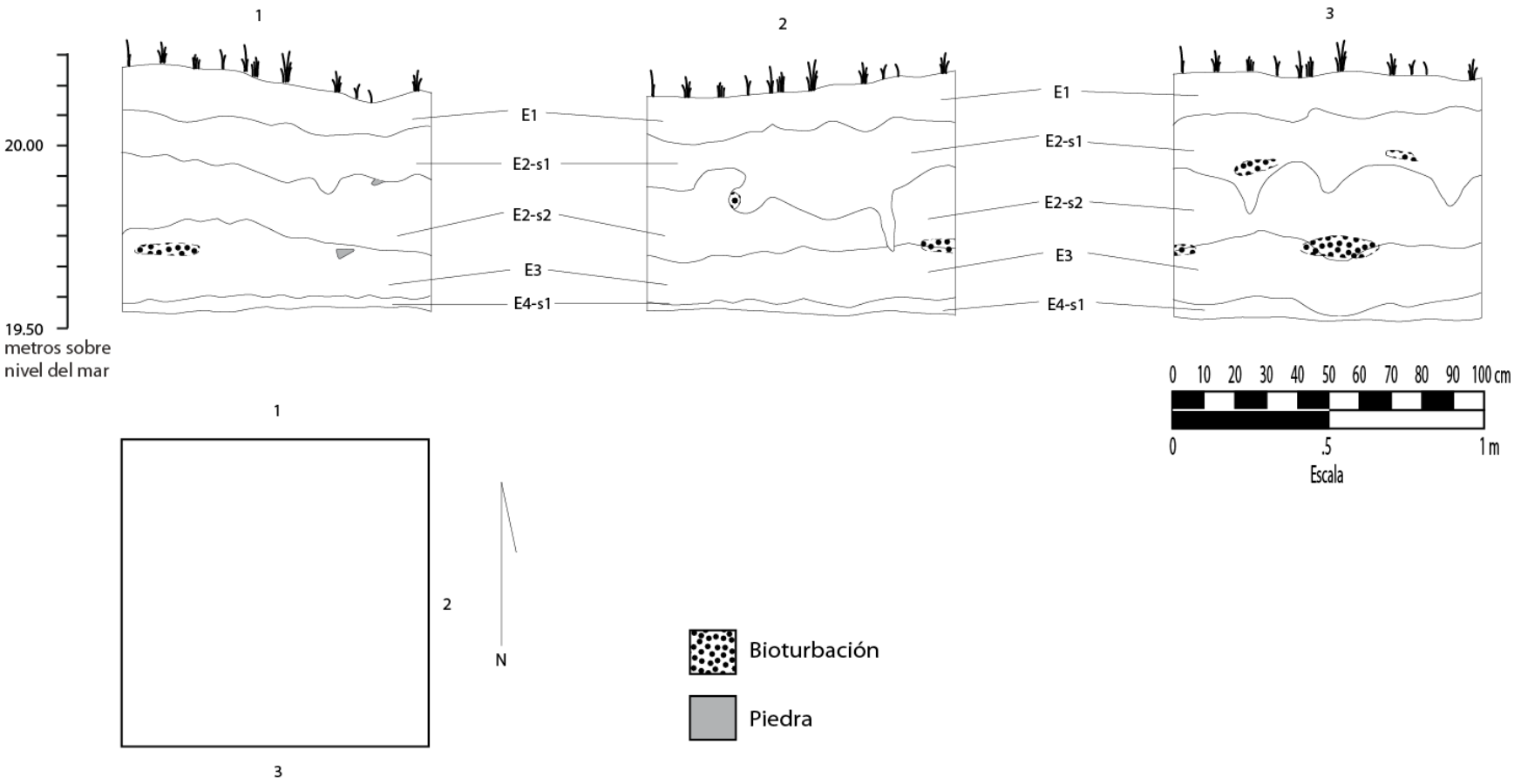


Figura 4.38: Estratigrafía de la Operación C, unidad 1EE

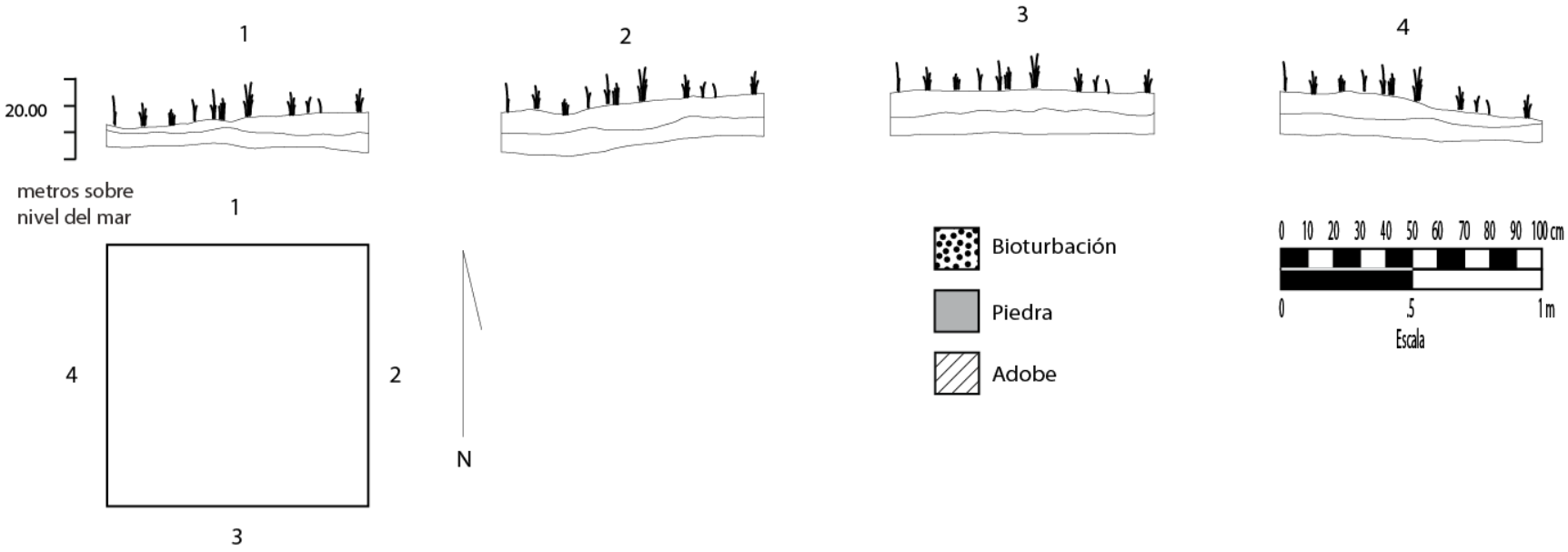


Figura 4.39: Estratigrafía de la Operación C, unidad 0II

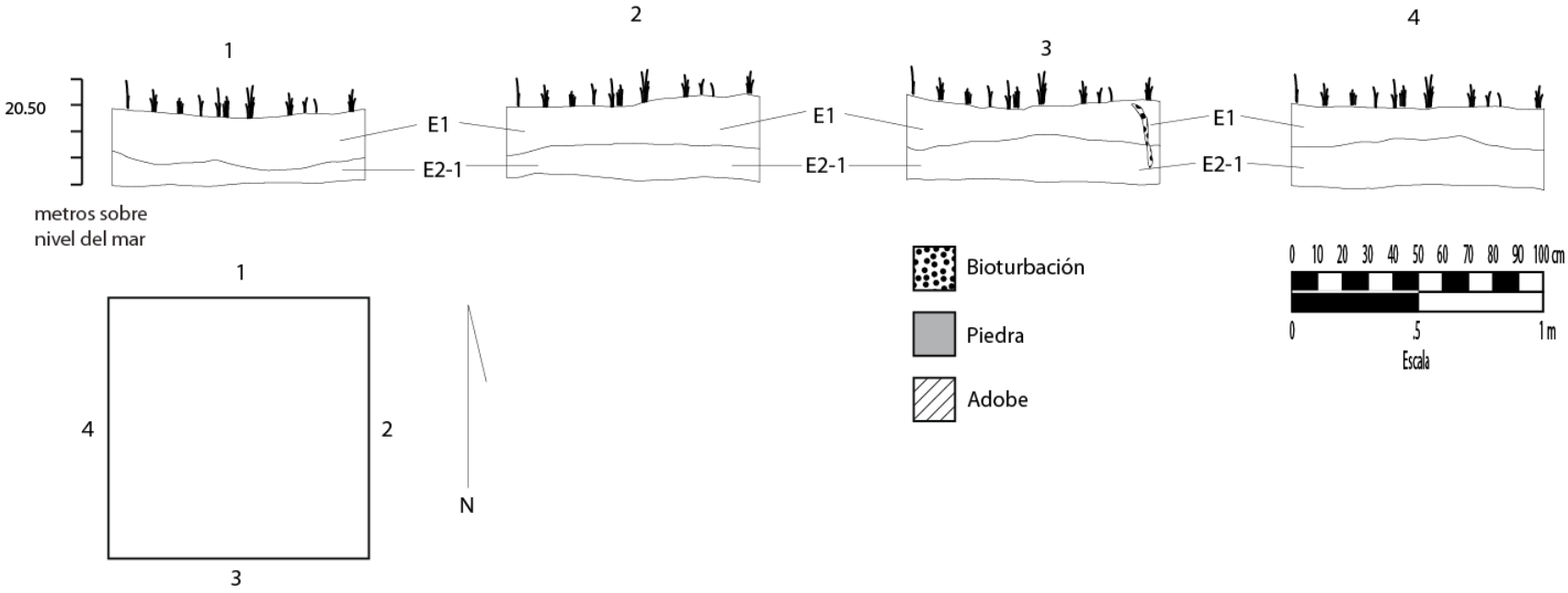


Figura 4.40: Estratigrafía de la Operación C, unidad 0W

CAPÍTULO 5 - EXCAVACIONES EN LA OPERACIÓN D

Alexander E. Rivas

5.1 Introducción

La Operación D (Op. D) de PRV12 consistió en cuatro bloques de excavación que cubrieron un área total de 18.535 metros cuadrados en la parte central-sur del Montículo 1 de la acrópolis de Río Viejo. PRV12-Op.D era una continuación de las excavaciones de la Operación D llevadas a cabo durante la temporada de campo del 2009. La Operación D se volvió a abrir en esta temporada para seguir un piso quemado de tierra del periodo Formativo terminal (E8) hallado en 2009. La Operación D también continuó con el objetivo de la temporada del 2009 que era llegar a un mejor entendimiento de la secuencia de construcción de esta área del sitio. La Operación D fue diseñada para llegar a un mejor entendimiento de las actividades llevadas a cabo en esta parte de la acrópolis. La presencia de un piso conservado sugería que mas depósitos primarios relacionados con actividad humana del periodo Formativo terminal estaría presente en esta parte del Montículo 1. Este capítulo presenta la metodología de excavación utilizada y da una descripción de los resultados dentro del contexto de las secuencias de construcción y de las actividades precolombinas.

5.2 Metodología

Las excavaciones en la Operación D siguieron el procedimiento utilizado en 2009 (Barber y Joyce 2011:3-5). Niveles arbitrarios de 10 cm fueron utilizados cuando capas culturales o naturales no se podían distinguir. Cuando se hallaron anomalías o elementos inusuales, las excavaciones continuaron en niveles arbitrarios de 5 cm para ser más preciso. Cuando posible, las excavaciones siguieron los estratos naturales o culturales. Como la Operación D ya había sido parcialmente excavada en 2009, la

estratigrafía del área era conocida y en muchas de las ocasiones fue posible excavar por estrato en vez de por niveles arbitrarios.

5.3 Visión general de la operación

La Operación D contaba con un total de 26 unidades y 63 estratos (Figura 5.1; Tabla 5.1). Las excavaciones en la Operación D empezaron con las unidades 1A, 2A, 1Z y 2Z, las cuales habían sido excavadas en 2009. Después se abrieron las unidades 0Z, 0y, y 1Y para seguir el piso quemado de tierra (E8) del 2009, y se abrieron la multi-unidad 6 (MU6) y la extensión de la multi-unidad 6 (MU6-ext.) para excavar un entierro del periodo Clásico temprano. Estas unidades componían el bloque central de las excavaciones. Las investigaciones continuaron hacia el este, en donde se crearon las unidades 5Z, 6Z, 6Y, 6X, y 6XY (MU1), para seguir el piso quemado de tierra y para investigar elementos adicionales de la fase Chacahua. El bloque de excavación al oeste contaba con las unidades 4Y, -4Z, -3Z, -2Z, -4A, las multi-unidades 2-5, y -3C. Este grupo de unidades se abrieron inicialmente para seguir el piso quemado de tierra, pero destaparon varios elementos imprevistos que serán descritos luego en este capítulo. La unidad -6A, en el borde oeste de la Operación D, fue la última unidad que se abrió.

Tabla 5.1: Lista de las capas estratigráficas de la Operación D

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E1	All	10YR 5/3; arcilla arenosa	Yuta Tiyoo	Desecho occupacional	Sedimento de superficie organico y con deflación formado dentro del relleno; bioturbación mediana por raíces; concentración baja de artefactos.
E57	MU4	N/A	Yuta Tiyoo	Muro de piedra	Muro de piedra del Clásico tardío; forma probablemente una esquina con E58

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E58	MU5	N/A	Yuta Tiyoo	Muro de piera	Muro de piedra del Clásico tardío; forma probablemente una esquina con E57
E20	-4A, MU5	10YR 5/4; arcilla limosa con un poco de arena	Yuta Tiyoo	Relleo de una fosa de entierro	Relleno de la fosa de entierro de B82-I91; pequeñas inclusiones de bajareque y de concha presentes; pedazos y motats de carbono presente cerca de los pies del inidivuo en la multi-unidad 5
E60	MU3, MU5, -3C	10YR 4/6; migajón con arcilla arenosa	Yuta Tiyoo	Elemento de adobe	Bloques o alineamiento de adobe rojizo muy grueso; grandes inclusiones de concha; sedimento mal clasificado con grava angular; muy quemado
E2-s1	All	10YR 5/3; arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno/ desecho occupacional	Sedimento estructurado dentro del relleno; bioturbación mediana a alta por raíces; densidad alta de inclusiones de cerámica, fragmentos quemados de bajareque también presentes
E2-s2	MU4	10YR 3/4; arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Suelo formado en relleno entre las piedras del muro del Clásico tardío; muy orgánico con sedimento bien clasificado
E2-s3	MU5	10YR 3/3; arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Suelo formado en el relleno entre las piedras del muro del Clásico tardío; ligeramente mas oscuro que E2-s2; muy orgánico con sedimento bien clasificado

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E53	-6A	10YR 6/3; arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno o superficie occupacional	Banda de arcilla muy compacta con algunos fragmentos de mica y bajareque quemado
E18	0Y	10YR 5/4; arcilla limosa con un poco de arena	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa	Inclusiones densas de cerámica
E21	2A, 2Z	10YR 5/4; arcilla limosa con arena	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa	Sedimento muy suelto; muchas inclusiones de concha; piedras grandes; sedimento fino y mal clasificado; altamente perturbado
E17	1Y/0Y	10YR 5/4; arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Fosa de entierro	Relleno de B67-I76
E4-s1	Todas	10YR 5/4; arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Algo compacto; sedimento redondeado, fino y bien clasificado con algunas inclusiones de cerámica y bajareque quemado
E4-s2	2Z	10YR 5/3; arcilla limosa con un poco de arena	Yuta Tiyoo	Relleno	Sedimento fino y redondeado; menos arcilloso y más claro en color que E4-s1. Puede haber sido depositado para rellenar el canal de erosión
E4-s3	0Y, 1Y, Multi-unidad 6	10YR 5/4; migajón con limo arcilloso	Yuta Tiyoo	Relleno	Capa gruesa de relleno que tiene arena, mica y sedimento subangular mal clasificado. Puede haber sido depositado para rellenar el canal de erosión
E4-s4	1Z/1A	10YR 5/4; arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E4-s5	5Z	10YR 6/4; migajón con limo arcilloso	Yuta Tiyoo	Capa delgada dentro del relleno o relleno de una fosa de entierro	Más amarilla y más compacta que E4-s1; inclusiones de adobe muy pequeños, mica y algunos fragmentos de concha presente; sedimento fino bien clasificado. Puede ser parte del relleno E15 del entierro
E4-s6	-2Z, -3Z	10YR 5/4; arcilla limosa con muy poca arena	Yuta Tiyoo	Capa delgada dentro del relleno	Capa delgada con cerámica, adobe, y inclusiones de concha dentro de E4-s1
E4-s7	-4Y	10YR 6/4; migajón con limo arcilloso	Yuta Tiyoo	Relleno	Capa gruesa de relleno suelto con ceniza inclusiones de concha y adobe; presencia de mica; sedimento fino y subangular mediamente organizado
E4-s8	MU6	10YR 5/4; arcilla limosa con arena	Yuta Tiyoo	Capa delgada dentro del relleno	Capa delgada dentro de E4-s3 con cerámica y concha dentro de sedimento suelto, fino, con ceniza y mal organizado
E4-s9	MU6	10YR 5/4; migajón con arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Capa delgada dentro del relleno	Capa delgada en E4-s3; sedimento suelto con pequeñas concentraciones de cerámica
E4-s10	MU3	10YR6/4; arcilla limosa con arena	Yuta Tiyoo	Capa delgada dentro del relleno	Capa delgada con arena en interfase entre E2-s1 y E4-s1
E4-s11	-6A	10YR 5/4; arcilla limosa con arena	Yuta Tiyoo	Relleno	Capa gruesa con mica, bajareque quemado, y cantitades bajas de cerámica

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E4-s12	-6A	10YR 6/4; arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Capa delgada dentro del relleno	Mucho mas compacto que E4-s1; sedimento fino y bien organizado
E4-s13	-6A	10YR 5/3; arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Capa delgada o bioturbación dentro del relleno	Capa de sedimento suelto con inclusiones de piedra, lítica y cerámica, puede ser un area de bioturbación
E4-s14	-6A	7.5YR 6/4; arcilla limosa con arena	Yuta Tiyoo	Capa delgada dentro del relleno	Capa delgada y roja; arenosa y gruesa; de composición parecida a E4-s11; sedimento fino y mal organizado
E4-s15	-2Z	10YR 6/3; arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Bloque de arcilla	Bloque sin forma de arcilla compacta; de color gris claro; algo de mica y muy poca concha; sedimento fino y mal organizado con grava sub-angular
E4-s16	-2Z, -3Z?	10YR 5/4; arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Capa muy perturbada con cerámica del Formativo terminal, puede ser una mezcla de relleno mas tardio y el basurero E39
E16	6X	10YR 5/4; migajón con limo arcilloso	Yuta Tiyoo?	Intrusion/relleno de fosa	Intrusion a dentro de E22-s1 que contiene cerámica y lítica; sedimento fino a mediano
E12	6X	10YR 5/4; migajón con limo arcilloso	Probablemente Yuta Tiyoo	Relleno de fosa de entierro	Relleno de B71-I80; inclusiones de cerámica y bajareque quemado
E13	6X	10YR 5/4; migajón con limo arcilloso	Probablemente Yuta Tiyoo	Relleno de fosa de entierro	Relleno de B77-I86; lijeramente mas grueso que estratos alrededor; inclusiones de hueso y cerámica

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E14-s1	6Z	10YR 5/4; migajón con limo arcilloso	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa de entierro	Relleno de B65-I74; sedimento compacto con inclusiones de concha y cerámica, pocos fragmentos de bajareque quemado
E14-s2	6Z	10YR 5/4; migajón con limo arcilloso	Yuta Tiyoo	Capa delgada en relleno de entierro	Concentración densa de cerámica con inclusiones de lítica y adobe
E14-s3	6Z	10YR 6/4; arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa de entierro	Sedimento muy compacto con inclusiones de concha y cerámica sin bajareque; un poco de grava gruesa y angular presente
E14-s4	6Z	10YR 5/4; migajón con limo arenoso	Yuta Tiyoo	Capa delgada en relleno de entierro	Capa delgada de arena con mica, muy gruesa, un poco mas clara que lo demás de la fosa del entierro; no tan compacta como otros subestratos de la fosa
E15-s1	5Z	10YR 6/4; migajón con limo arcilloso	Yuta Tiyoo o Coyuche	Relleno de fosa de entierro	Relleno de B78-I87; inclusiones de cerámica, bajareque quemado, y pedazos de concha, sedimento fino y bien organizado
E15-s2	5z	10YR 6/4; arcilla limosa	Yuta Tiyoo o Coyuche	Relleno de fosa de entierro	Muy compacto y limoso; presencia de concha, hueso y bajareque quemado en perfil; ligeramente mas amarillo que E15-s1
E7-s1	2Z	10YR 5/4; arcilla limosa con muy poca arena	Yuta Tiyoo	Relleno	Arcilloso con inclusiones de concha y cerámica; sedimento subangular, fino y bien organizado

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E7-s2	2Z	10YR 5/6; arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Más limoso y más compacto que E7-s1; fragmentos de concha pero sin inclusiones de cerámica; fino; bien organizado
E19	Multi-Unidad 6, 0Y	10YR 5/4; arcilla limosa con un poco de arena	Coyuche	Fosa de entierro	Pocas inclusiones; sedimento muy compacto, fino, y bien organizado
E5-s1	0Z, 1Z, 1A	10YR 4/4; arcilla limosa con arena	Chacahua	Relleno de fosa	Sedimento grueso con concha, mica y inclusiones de artefactos; sedimento bien organizado y suelto con concha presente
E5-s2	0Z, 1Z, 1A	10YR 6/3; arcilla limosa	Chacahua	Capa delgada de ceniza en relleno de fosa	Sedimento muy suelto y con ceniza con grandes pedazos de cerámica y bajareque quemado
E5-s3	1A	10YR 5/4; arcilla limosa con arena	Chacahua	Relleno de fosa o mezcla de relleno de construcción y relleno de fosa?	Mas compacto y con mejos cerámica que E5-s1 y E5-s2; sedimento fino mediano y bien organizado
E5-s4	0Z	10YR 6/3; arcilla arenosa	Chacahua	Capa delgada de arena en relleno de fosa	Capa delgada de arena con menos ceniza que E5-s2; tiestos mas pequenos, un poco de concha y mica; mal organizado con piedras subangulares
E5-s5	0Z	10YR 6/3; migajón con limo arcilloso	Chacahua	Capa de ceniza en relleno de fosa	Con mas ceniza que E5-s4 y menos inclusiones; sedimento fino y mal organizado
E5-s6	0Z	10 YR 5/3; migajón con limo arcilloso	Chacahua	Capa de ceniza en relleno de fosa	Sedimento muy suelto con mucha ceniza, tepalcates grandes y un poco de concha; mas gris que E5-s5; sedimento fino y mediamente organizado

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E5-s7	0Z	10 YR 4/4; migajón con limo arcilloso	Chacahua	Capa de ceniza en relleno de fosa	Concentracion densa de fragmentos de concha; sedimeto fino y bien organizado; contenía vasija (E59)
E59	0Z	NA	Chacahua	Ofrenda	Vasíja del Formativo Terminal tardío hallado en E5-s7
E26-s1	2Z	10YR 5/4; arcilla limosa	Chacahua	Capa delgada en relleno de fosa	Capa suelta con ceniza; concentración densa de fragmentos de concha, sedimento mediano a bien organizado
E26-s2	2Z	10YR 5/6; arcilla con limo arenoso	Chacahua	Relleno de fosa	Concentracion alta de cerámica; fragmentos de concha; sedimento fino y bien organizado
E25	0Z, 1Z	NA	Chacahua	Relleno de fosa	Elemento de tierra roja y quemada creando una fosa de cerámica y piedras
E55	5Z, 6Y	10YR 5/4; migajón con arcilla limosa	Chacahua	Fosa de cerámica	Intrusion dentro de E22-s2; cantidad alta de cerámica con fragmentos de bajareque quemado; grueso y mas oscuro que E22
E22-s1	Todas	10YR 6/4; arcilla limosa	Chacahua	Capa de relleno encima de piso	Más amarillo y mas compacto que E4-s1; muy arcilloso con un poco de bajareque, sin inclusiones de cerámica, partes con pedazos de arcilla sin forme
E22-s2	Todos	10YR 6/4; arcilla limosa	Chacahua	Capa de relleno encima de piso	Color parecido a E22-s1, pero mas duro y mas compacto, poco bajareque y sin cerámica, sedimento fino y bien organizado

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E22- s3	-3Z, -4Z, -4A,-4Y	10YR 6/4; migajón con arcilla limosa	Chacahua	Relleno encima de escombro de adobe	Casi migajón con arcilla, parecido a E22-s1 pero no tan esteril, bloques de adobe rojo y pedazos de arcilla presente, pocas inclusiones de cerámica
E22-s4	-3Z	10YR 6/4; migajón con arcilla limosa	Chacahua	Sub-estrato con concentración de cerámica	Subestrato de E22-s3 con un porcentaje mas alto de inclusiones de cerámica; mas arcilloso que E22-s3, mas inclusiones de concha y adobe de color parecido a E22-s3; sedimento fino y mal organizado con gravilla subangular
E22-s5	-3Z,-4Z, -4A,-4Y	10YR 6/4, arcilla limosa	Chacahua	Relleno encima de escombro de adobe	Muy parecido en color y composición a E22-s2, con la excepción de grandes fragmentos de bajareque presente en perfil, sedimento fino y bien organizado
E56	-2Z	10YR 6/4; arcilla limosa	Chacahua	Relleno	Menos artefactos y mas compacto que el basurero abajo, algunas inclusiones de concha
E23	0Y, Multi-Unidad 6	10YR 6/4; arcilla limosa	Chacahua	Relleno	Muy compacto, parecido a E22-s2; identificado como estrato separado por que su asociación con el piso E28 no esta clara, muy pocas inclusiones de cerámica con bajareque

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E54-s1	-6A	10YR 6/4; arcilla limosa	Chacahua	Relleno	Muy parecido a E22-s1; capa de relleno del Formativo; muy compacto y arcilloso; concentraciones y pequenos pedazos de bajareque presente
E54-s2	-6A	10YR 6/4; arcilla limosa	Chacahua	Relleno	Muy parecido a E22-s2; capa de relleno del Formativo; menos limoso que E54-s1; muy compacto
E54-s3	-6A	7.5YR 5/6; arcilla limosa	Chacahua	Bloque de adobe cocido	Muy grueso y suelto; probablemente un bloque de adobe o de bajareque cocido y descompuesto
E24	Multi-Unidad 6	10YR 6/4; limo arcilloso	Chacahua	Fill	Very similar to E23, but with much more burned adobe inclusion visible in the profile. May be easternmost extent of E40 adobe rubble.
E40-s1	-4A, -4Y, MU-2, MU-5		Chacahua	Escombro de adobe erosionado	Fragmentos pequenos de adobe quemado comparado con E40-s2; mucha arcilla limosa alrededor de los bloques de adobe
E40-s2	-4A, -4Z, MU-2	7.5YR 6/6; migajón con limo arcilloso	Chacahua	Centro del escombro de adobe	Pedazos más grandes de adobe dentro de una matriz de arcilla limosa, poca cerámica y concha

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E40-s3	-4A,	10YR 5/4; arcilla limosa	Chacahua	Escombro de adobe	Presencia de adobe quemado, algunos pedazos con rojo y negro en la superficie; partes con mica y arena; presencia de algunas inclusiones de cerámica con muy poca concha presente
E39-s1	-2Z	10YR 5/4; arcilla limosa con arena	Chacahua	Basurero	Sedimento suelto y blando encima de la ceniza del basurero; inclusiones de concha, bajareque y cerámica; sedimento grueso y fino
E39-s2	-2Z	10YR 5/4; migajón con limo arcilloso	Chacahua	Capa delgada dentro del basurero	Capa de sedimento de color mas claro y suelto con menos concha, un poco de mica, sedimento fino y mediamente organizado con gravailla sub-angular
E39-s3	-2Z	10YR 6/4; arcilla arenosa	Chacahua	Capa delgada dentro del basurero	Capa de arena fina a gruesa mal organizada con con inclusiones de concha y gravilla, relativamente suelto
E39-s4	-2Z	10YR 6/4; arcilla limosa	Chacahua	Capa delgada dentro del basurero	Bloque de arcilla estrecho, motas de concha, muy compacto
E39-s5	-2Z	10YR 6/4; migajón con limo arcilloso	Chacahua	Capa delgada dentro del basurero	Sedimento de color café claro con pocas inclusiones
E39-s6	-2Z	10YR 6/4; migajón con limo arcilloso	Chacahua	Capa delgada dentro del basurero	Capa de sedimento suelto de color café dentro del basurero con algunas inclusiones de concha, con un poco de ceniza

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E39-s7	-2Z	10YR 5/3; migajón con limo	Chacahua	Basurero con ceniza	Parte principal del basurero; sedimento muy suelto; concentraciones de grandes tepalcates y concentraciones de concha en algunos areas, fragmentos de bajarque tambien presentes
E39-s8	-2Z	10YR 6/4; migajón con limo arcilloso	Chacahua	Basurero o relleno	Más compacto y de color más claro que E39-s7; pocas inclusiones de cerámica; pedazos de concha; sedimento bien organizado. Puede representar relleno debajo del basurero
E8-s1	1Z, 2Z, 6X, 6Y	N/A	Chacahua	Piso quemado de tierra	Muy duro, compacto, fuertemente quemado debajo de E25
E27-s1	6Y, 0Z 1Z, 2Z	5YR 5/4; migajón con arcilla	Chacahua	“Cámara de reacción” qumada debajo de piso E8	Rojo con borde negro encima, muy duro y compacto, mucha arcilla con un poco de limo
E27-s2	6Y, 1Z, 2Z	10YR 6/4; arcilla limosa	Chacahua	Relleno sin quemar entre los pisos	Muy duro y compacto; estrato de color claro casi como E22-s1; capa de relleno entre el piso superior y el piso inferior
E27-s3	1Z, 0Z	5YR 5/4; arcilla limosa	Chacahua	“Cámara de reacción” muy quemada	Muy compacto con pocos pedazos medianos de concha, arena mediana y muy fina, pedazos de adobe quemado que parece cerámica; concentración baja de mica fina y mal organizada

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E28	6Y, 0Z, 1Z, 2Z	10YR 6/6; migajón con limo arcilloso	Chacahua	Piso quemado	Gravilla redondeada, arena muy fina con mica presente; no tan compacto ni tan duro como el piso superior ni la cámara de reacción
E29	0Z, 1Z, 2Z	10YR 6/4; arcilla limosa	Chacahua	Relleno	Relleno debajo del piso E28
E52	0Z, 1Z	10YR4/3; migajón con arcilla	Chacahua	Relleno	Capa de relleno del formativo debajo de E29 y fosa E5; muy pocas inclusiones, fragmentos de bajareque quemado y cerámica presente
E43-s1	-4A, Multi Unidad 2, Multi-Unidad 5	10YR 6/4; arcilla arenosa	Chacahua	Relleno arenoso	Arena gruesa, no muy compacto; muchas inclusiones de concha, mica y cerámica; algunas inclusiones de lítica
E43-s2	-4A	10YR 5/6; arcilla limosa	Chacahua	Bloque de arcilla	Bloque arcillo limoso; algo compacto con presencia de magnesio y concha
E43-s3	-4A	10YR 6/4; arcilla limosa	Chacahua	Sub-estrato de arcilla arenosa	De la misma composición que E43-s1, sin las inclusiones de artefactos
E43-s4	Multi-Unidad 2	10YR 5/4; migajón con limo arcilloso	Chacahua	Arenoso con concha	Subestrato arenoso con una concentración mas alta de concha
E43-s5	Multi-Unidad 2	10YR6/4; migajón con limo arcilloso	Chacahua	Capa delgada con arena	Capa delgada con una concentración más alta de adobe quemado; más rojo que los demás subestratos por el bajareque

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E41-s1	Multi-Unidad 2	10YR 6/3; arcilla limosa con arena	Chacahua	Relleno de fosa	Relleno de fosa con ceniza debajo del escombro de adobe (E40); sedimento fino, bien organizado y suelto
E41-s2	Multi-Unidad 2	10YR 4/4; arcilla limosa con arena	Chacahua	Relleno de fosa	Limoso y con ceniza, mas compacto que E41-s1
E32	6YZ	Arcilla limosa	Chacahua	Relleno de fosa	Densidad alta de pequeños fragmentos de bajareque quemado, algunos fragmentos de concha y cerámica presente
E34-s1	6YZ	10YR 5/4; arcilla limosa con arena	Chacahua	Relleno estructurado y/o relleno de fosa	Posiblemente una sección de relleno estructurado perturbado; de granos de limo arenoso muy grueso; compacto; inclusiones de concha y mica
E34-s2	6YZ	10YR 5/4; arcilla limosa	Chacahua	Bloques de adobe sin quemar	Bloques de arcilla sin forma; muy compacto sin inclusiones; sedimento fino y bien organizado
E34-s3	6YZ	10YR 5/4; arcilla limosa con un poco de arcilla	Chacahua	Bloque de adobe no cocinado	Bloque rectanuglar de adobe bien definido; arcilla limosa con inclusiones de adobe; muy compacto
E42	Multi-Unidad 2	10YR 6/4; arcilla limosa	Chacahua	Relleno	Capa de relleno debajo de la fosa (E41) y escombro de adobe (E40); sedimento fino y bien organizado, posiblemente el mismo estrato que E44

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E44-s1	-4A	10YR 5/4; arcilla limosa	Chacahua	Relleno estructurado	Diferente al relleno estrucutrado de 6YZ, tipos diferentes de bloques de arcilla informes y solo contiene algunos bloques rectangulares; inclusiones de concha y bajareque sin inclusiones de cerámica
E44-s2	-4A	10YR 6/4; arcilla limosa	Chacahua	Bloque de adobe no cocinado	Bloque muy compacto y arcilloso; más claro en color comparado a los demás bloques
E44-s3	-4A	10YR 5/6; arcilla limosa	Chacahua	Bloque de adobe no cocinado	Menos compacto, mas rojo y mas arcilloso que E44-s2
E44-s4	-4A	10YR 6/4; arcilla limosa	Chacahua	Bloque de adobe no cocinado	Compacto; mas oscuro que E44-s2
E33-s1	6YZ	10YR 5/4; arcilla limosa con muy poca arena	Chacahua	Relleno estructurado	Grande cantidad de magnesio; muy compacto con algunos pedazos de concha; sedimento muy fino y bien organizado
E33-s2	6YZ	10YR 6/4; arcilla limosa	Chacahua	Bloques de adobe no cocinados	Bloques compactos de arcilla limosa con mucho limo; un poco de mica y concha; sedimento muy fino y bien organizado
E33-s3	6YZ	10YR 5/4; arcilla limosa	Chacahua	Relleno estructurado	Composicion muy parecida a E33-s1, pero mucho mas compacta con solamente algunos bloques; magnesio muy visible con muy poca concha y arena

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E33-s4	6YZ	10YR 6/4; arcilla limosa	Chacahua	Bloque de adobe sin cocinar	Bloque de arcilla limosa, de composición muy parecida a E33-s2; solo un de estos bloques estaba presente en este estrato
E33-s5	6YZ	10YR 5/6; arcilla limosa con arena	Chacahua	Bloque de adobe sin cocinar	Muy parecido a E33-s4 pero de color rojo-café mas oscuro; muy compacto; sedimento limo arenoso fino y bien organizado
E33-s6	6YZ	10YR 4/4; arcilla limosa	Chacahua	Capa delgada de arcilla	De color gisaceo en compracion con el bloque rojo-café arriba; muy compacto con concreciones presentas
E45	-4A	10YR 5/4; arcilla limosa con arena	Chacahua	Desecho ocupaciponal o relleno	Sedimento grueso; arenoso con pedazos de arcilla; fragmentos de bajareque quemado, creamica, mica, concha y algunas concreciones presentas; de color mas grisáceo que E44
E46	-4A	10YR 5/4; limo arenoso	Chacahua	Desecho ocupacional o superficie de uso	Capa arenosa muy gruesa; inclusiones de mica, concha y lítica; sedimento no me compacto
E36-s1	6YZ	10YR 5/4; arcilla limosa con arena	Chacahua	Superficie ocupacional?	Sedimento casi un migajón con limo arcilloso; concreciones, arena y mica presente; posible superficie ocupacional arriba de la capa de relleno E37

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E36-s2	6YZ	10YR 5/4; arcilla limosa con muy poca arena	Chacahua	Relleno de construcción o desecho ocupacional	Subestrato con granos gruesos y con mas arcilla-limo presente; mas mezclado con pequenos pedazos de arcilla; motas de concha presente
E36-s3	6YZ	10YR 5/6; arcilla limosa con arena	Chacahua	Bloque de adobe no cocinado	Parecido a E33-s6; de color rojo-café
E36-s4	6YZ	7.5YR 4/6; arcilla arenosa con limo	Chacahua	Desecho ocupacional	Capa muy delgada y ligeramente rojiza; sedimento fino y bien organizado
E36-s5	6YZ	10YR 4/4; arcilla limosa con arena	Chacahua	Desecho ocupacional o superficie de uso	Sedimento fino, muy oscuro o organico, mal organizado; pedazos de concha, carbono, arena y fragmentos de bajareque quemado
E37-s1	6YZ	10YR5/6; arcilla limosa	Chacahua	Relleno de construcción	Mezclado con bloques de arcilla y pequenos bloques de adobe quemado; inclusiones de concha presente; un ejemplo de cerámica café presente
E37-s2	6YZ	10YR 3/6; arcilla limosa	Chacahua	Relleno de construcción	Capa delgada de color gris-café; compacto con pedazos de concha parecido a E33-s6 pero sin concreciones; sedimento fino y bien organizado
E37-s3	6YZ	10YR 3/6; arcilla limosa con arena	Chacahua	Relleno de construcción	Capa delgada de arcilla roja-café mas oscura; pedazos pequeños de concha presentes; compacta; sedimento fino y bien organizado

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E37-s4	6YZ	10YR 4/4; arcilla limosa	Chacahua	Relleno de construcción	Parecido a E37-s1 pero ligeramente mas oscuro; mezclado con pequeños pedazos de arcilla; concreciones y concha presentes; un tepalcate tipo gris; un poco de magnesio
E37-s5	-4A	10YR 6/4; arcilla limosa	Chacahua	Relleno de construcción	Compacto y ligeramente mas claro de color que E45; fragmentos de bajareque quemado y concreciones presentes; manganese visible en el perfil norte; presencia ligera de arena
E37-s6	-4A	10YR 5/4; arcilla limosa	Chacahua	Bloque de adobe no cocinado	Within E37-s5; very compact
E47	-4A	Sandy Clay Loam 10YR 3/3	Chacahua	Occupational debris or use surface	Black/gray color in profile; somewhat coarse; shell flaking present; not very compact; faint red laminations visible at the lower interface
E48	-4A	10YR 5/4; arcilla arenosa	Chacahua	Desecho ocupacional	Arena con pedazos de concha; de color rojo-café claro en comparación con los estratos al rededor
E49-s1	-4A	10YR 5/4; arcilla arenosa	Chacahua	Desecho ocupacional o relleno de construcción	Muy compacto; sin arena, algunas inclusiones de concha y adobe
E49-s2	-4A	NA	Chacahua	Bloque de adobe sin cocinar	Bloque compacto de color rojo-café; arena presente
E49-s3	-4A	10YR 5/4; limo arenoso	Chacahua	Desecho occupacional	Muy arenoso y algo suelto; ninguna inclusión presente; sedimento fino y mal organizado

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E51-s1	-4A	10YR 5/6; arcilla limosa	Chacahua	Relleno de construcción	Muy limoso; algunas inclusiones de arcilla y arena; más rojizo que E51-s5; menos pedazos de cerámica y inclusiones de lítica
E51-s2	-4A	10YR 5/6; arcilla arenosa	Chacahua	Relleno de construcción	Capa delgada arenosa; más amarilla que otros subestratos; inclusiones de carbono
E51-s3	-4A	10YR 5/6; arcilla limosa	Chacahua	Relleno de construcción	Arcilla más presente que en E51-s1; ligeramente más oscuro pero sin arena; inclusiones de cerámica presentes asi como pedeazos de arcilla; igual de compacto que E51-s1
E51-s4	-4A	10YR 4/3; migajón con limo arenoso	Chacahua	Desecho occupacional	Muy parecido a E47; sedimento grueso y algo compacto; pedazos de bajareque presentes en perfil; sedimento mal organizado con gravailla sub-angular
E51-s5	-4A	10YR 5/4; arcilla arenosa	Chacahua	Relleno de construcción	Mucho mas grueso que E49-s1 pero de color parecido; presencia de concha, mica y inclusiones de cerámica; menos compacto que los etratos arriba y abajo; sin bajareque

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E38-s1	6YZ	10YR 2/2; migajón con limo arenoso	Chacahua	Desecho occupacional?	Organico y oscuro, puede representar un uso breve de la superficie entre episodios de construcción. De sedimento grueso y arenoso con mica y gravilla redonda
E38-s2	6YZ	10YR 6/3; limo arenoso	Chacahua	Adobe vertido (relleno de construcción)	Lente grueso y arenoso; mas grueso que E38-s1; de un color menos oscura que los estratos arriba; mica presente; sedimento mal organizado
E38-s3	6YZ	7.5YR 5/4; arcilla limosa con arena	Chacahua	Adobe vertido (relleno de construcción)	Capa delgada y arcillosa; granos no tan gruesos con muy poca arena; mas café/rojiza que E38-s2; pequenos pedazos de concha presente; sedimento mal organizados
E38-s4	6YZ	10YR 6/3; limo arenoso	Chacahua	Adobe vertido (relleno de construcción)	Parecido a E38-s2; cerámica tipo gris presente
E38-s5	6YZ	10YR 3/3; limo arenoso	Chacahua	Adobe vertido (relleno de construcción)	Capa delgada oscura y organica, de granos gruesos y con arena y concha presente. Sedimento relativamente suelto; pequeños fragmentos de bajareque quemado presentes
E38-s6	6YZ	10YR 4/4; limo arenoso	Chacahua	Adobe vertido (relleno de construcción)	Lente arenoso de sedimento muy grueso; inclusiones de cerámica y adobe y de color café-rojizo; presencia de concha y mica; no muy compacto

5.4 Secuencia histórica general

Esta sección presenta la secuencia ocupacional y la historia de las actividades en el área de la acrópolis de Rio Viejo en donde se ubicaba la Operación D. Hay evidencia de construcción y actividad humana presente desde la fase Chacahua hasta la fase Yuta Tiyoo. Hay cuatros periodos distintos de actividad: dos de ellos representan la fase Chacahua, uno la fase Coyuche, y uno la fase Yuta Tiyoo. Las actividades ocupacionales empezaron con la construcción de un montículo durante la fase Chacahua para crear una plataforma sobre la cual se levantó una subestructura de tierra. Esta estructura se ve parcialmente conservada gracias a quemaduras intensas. Algún tiempo después, probablemente durante la fase Chacahua terminal, estos elementos fueron tapados por una capa poca profunda de relleno y brevemente utilizados como parte de una superficie ocupacional. De acuerdo al patrón observado a lo largo de la acrópolis, no se nota ninguna construcción hecha durante la fase Coyuche, aunque en esta fase el área de la Operación D fue usada para enterrar a difuntos. El área volvió a estar ocupado después, durante la fase Yuta Tiyoo del periodo Clásico tardío, y se nota evidencia de construcción con la presencia de relleno de construcción y de cimientos de muros. Otras actividades incluyen al depósito de difuntos. Al final del periodo Clásico, el área de la Operación D fue abandonada de manera permanente y mucho sedimento se fue erosionando hacia el sur.

5.4.1 La fase Chacahua

La mayoría de la construcción y de la actividad en el área de investigación se llevó a cabo durante un breve periodo de tiempo en la fase Chacahua. Los primeros rasgos de actividad humana en la Operación D se notaron en las dos unidades más profundas: 6YZ hacia el este (excavada hasta 16.46 m.s.n.m; Figura 5.2), y -4A hacia el oeste (excavada hasta 16.10 m.s.n.m; Figura 5.3). En las dos unidades, hay evidencia de tres episodios distintos de deposición de relleno. La primera, representada por las capas de relleno E38 (en 6Y) y E51 (en -4A) crearon la superficie de una plataforma que llegó a

ser de 16.8 a 16.9 m.s.n.m. sobre un área de por lo menos 11 metros este-oeste. Las técnicas de construcción utilizadas durante este evento de relleno varían ligeramente entre las dos unidades, ya que E8 consistía en adobe vertido mientras que E51 era una capa uniforme de arcilla limosa. Sin embargo, encima de los dos estratos se identificó una colección de elementos estrechos que puede representar una superficie de uso breve. En la unidad 6YZ, hacia el este, el estrato E38 fue tapado por una capa delgada de sedimento negro y orgánico (E38-s1). De manera parecida, E51 en la unidad -4A hacia el oeste, fue recubierto por una serie de depósitos orgánicos negros (E47- E49) así como un bloque de adobe, relleno grueso, capas delgadas de arena y una piedra. Juntos, estos patrones sugieren que hubo una pausa en la construcción mientras que actividades incluyendo quemar elementos se llevaron a cabo en la superficie del relleno de la fase Chacahua. Sin embargo, la densidad baja de artefactos en la interface superior de ambos E38 y E51 sugiere que esta superficie no se quedó expuesta por un largo periodo de tiempo, y que la capa de relleno siguiente fue depositada relativamente rápidamente. Muestras micromorfológicas de estas interfaces fueron sacadas por el Dr. Charles Frederick, y un análisis futuro puede proveer mas información acerca del tipo de actividades que están representadas. Después de esta pausa en la construcción, una capa delgada de relleno (E7) fue depositada a lo largo del área de la Operación D, levantado la superficie de la plataforma hasta 17.13 m.s.n.m. E37 consistía en arcilla limosa uniforme, y fue tapado por una serie de estratos delgados que probablemente indican otro periodo de actividad humana en la superficie, creado en la interface superior del estrato. En la unidad 6YZ, E36 era ubicado directamente encima de E37 y consistía en bandas delgadas de arena, tierra quemada y sedimento orgánico negro. También había varios bloques de adobe en la interface de E37. Hacia el oeste, en la unidad -4A, E37 se encontró tapado por una capa delgada de arena (E46) y una capa gruesa de sedimento que contenía bajareque quemado, arena, cerámica, concha y otro material cultural

(E45). E45 puede representar desecho ocupacional acumulado a través del uso de esta área, aunque no se recuperó suficiente material para estar seguro.

El último episodio de relleno de la fase Chacahua se ve representado en un cambio en las técnicas de construcción hacia el uso de relleno estructurado. En la unidad 6YZ, el relleno estructurado (E33) medía aproximadamente 1m de grueso (18.4 m.s.n.m.) mientras que el relleno estructurado en la unidad -4E (E44) llego a un máximo de alrededor de 35 cm (17.5 m.s.n.m.). Por las diferencias en elevación y en los métodos de construcción, estas capas de relleno fueron considerados como estratos diferentes, aunque representan probablemente un solo momento histórico durante el cual se modificó la plataforma. La diferencia en las elevaciones puede indicar un cambio en la forma de la plataforma en este momento, pasando de un solo espacio nivelado a un área escalonado con el nivel inferior al oeste y un escalón hacia un parte más levantada al este. Una plataforma con diferentes cuerpos reforzaría los datos que indican usos diferentes para el área este y el área oeste después de la deposición de E33 y E44. Hay rasgos preservados de dos pisos quemados en los bloques de excavación central y al este, pero no en el bloque al oeste (ver abajo). En ambas áreas, el relleno es relleno estructurado tipo 2 (Levine y Joyce 2009:83-85). Este tipo de relleno esta caracterizado por la colocación irregular de bloques de adobe y ladrillos cocinados dentro de una matriz arcillosa o limosa no consolidada. E33-s1, por ejemplo, contiene una alta cantidad de bloques arcillosos o limosos bien conservados (E33-s2) que fueron colocados en una manera organizada y regular. Vistos en planta (Figura 5.4), los bloques de arcilla en E33 estaban orientados de la misma manera (50 grados al oeste de norte) que se ve en gran parte del sitio. Del otro lado, E44 contenía bloques y concentraciones informes de adobe puestos de manera irregular dentro de un relleno arcilloso limoso. Los bloques en -4A pudieron haberse disueltos un poco por humedad o por presión, lo que les da un contorno amorfo cuando aparecen en perfil.

La deposición del relleno estructurado fue el último evento de construcción grande en esta parte del Montículo 1 durante el periodo Formativo. La superficie elevada creada por E33 y E44 fue utilizada por una variedad de actividades no domesticas. La más temprana de estas actividades se ve representada por dos intrusiones en E33 en la unidad 6YZ. La primera es una intrusión de forma irregular (E34) adentro del relleno estructurado que fue llenada de sedimento arenoso y pequeños bloques de adobe. El segundo, E32, se trata de una fosa bien definida que contaba con sedimento oscuro y ligeramente orgánico, fragmentos de bajareque quemado, y un numero de tepalcates más elevado visible en el pérfil. E32 fue tapado por una línea de tres grandes bloques de adobe y después, el área fue nivelada con una capa poca profunda de relleno no consolidado. En las excavaciones al oeste, un estrato arenoso (E43) fue depositado (ver Figuras 5.3, 5.5). E43 contenía una densidad alta de cerámica, un bloque de adobe, y una capa delgada de concha y bajareque quemado. Una fosa rellenada por un depósito similar a un basurero (E41) en MU2 fue cubierta por y se extendía de E43 a dentro del relleno de la capa abajo (E42). Es probable que E42 es el mismo depósito que el relleno estructurado E44, pero no se tomaron suficientes muestras para confirmar una asociación. La formación de E43 no es totalmente clara, pero puede haber sido una superficie ocupacional perturbada o un basurero afuera de las superestructuras construidas directamente al este.

Estas superestructuras median por lo menos 7m x 2m en área, basándose en la presencia de dos pisos quemados superpuestos (E28 y E8-s1) en las unidades 1Z, 2Z 1A, 2A, 6Y y 6X de los bloques de excavación central y este (Figura 5.6). La elevación de E28, el piso inferior, era de 18.28 a 18.33 m.s.n.m. y la elevación de E8-s1 era de 18.28 a 18.47 m.s.n.m. E8-s1, el piso superior, estaba separado de E28, el piso inferior, por aproximadamente 10 cm de relleno. Rasgos de ocupación humana asociada con estas estructuras se nota solamente en un basurero hallado en la unidad -2Z (E39, ver Figura 5.7). El basurero esta probablemente asociado con la segunda estructura (representado por el piso E8-s1), ya que está

ubicado justamente debajo de desecho de estructuras quemadas (E40, ver abajo) y la capa de relleno del periodo Chacahua terminal (E22, ver abajo). El basurero era caracterizado por sedimento orgánico, mucha ceniza (E39-s7), y contenía grandes pedazos de cerámica, hueso animal, y el fragmento de un metate. Mucha de la cerámica en E40 se pudo volver a pegar y formaba vasijas grises con decoraciones. El contenido del basurero todavía no ha sido analizado detalladamente.

El grado de quemadura en los pisos esta evidente con la presencia de "cámaras de reacción", que sugiere que temperaturas elevadas penetraron debajo de la superficie ocupacional y afectaron el relleno arcilla limoso abajo (Figura 5.8). La cámara de reacción de E8 (E27-s1, a 7 cm y E27-s3 a 17 cm) es más gruesa que la en E28 (aproximadamente 3-4cm), indicando que el fuego que quemó E8-s1 llego a temperaturas más altas que el que quemó E28. La profundidad considerable de la cámara de reacción de E27-s1, que era en el centro del bloque de excavación, sugiere que el fuego no solo llego a temperaturas más altas que al este, pero que también duró más tiempo. Investigaciones futuras de las muestras micromorfológicas estarán asumidas para determinar la naturaleza de cada evento de quema. Las temperaturas tan altas probablemente fueron posibles solamente con la ayuda de material incendiario que venía de una superestructura perecedera que cubrió el área quemado. Eso indica que E28 y E8 probablemente fueron pisos interiores de un espacio techado. No hay ceniza dentro de la matriz entre los dos pisos, ni tampoco hay mucha ceniza encima de E8-s1. La falta de ceniza indica que el material incendiario fue sacado del área después del evento de quema. Muy poco del relleno debajo de los pisos fue expuesto en el bloque central, aunque lo que era visible no parecía ser relleno estructurado (E29 y E52, tratados como estratos separados ya que no hubo datos suficientes en cuanto a asociación y formación).

Un área de desecho arquitectónico (E40) en el bloque de excavación oeste probablemente representa el lugar en donde los vestigios de uno o ambas de las estructuras quemadas fueron puestos

(Figura 5.9). E40 es un estrato grueso y largo de escombro de adobe quemado, mediando hasta 43cm de grueso. Los fragmentos de adobe son fuertemente quemados, y son generalmente del tamaño de un puño o mas grande con impresiones de cañas y hierbas. E40 se puede apreciar a lo largo del bloque oeste, con una pendiente del norte (MU4) hacia el sur (-4Y; ver Figuras 5.3 y 5.5). Un análisis del contenido de E40 indicó que el escombro representa los vestigios de por lo menos dos estructuras distintas, como se pudiera esperar si el escombro venia de dos edificios quemados cercanos (ver Capítulo 13). La superficie del escombro de adobe puede haber sido expuesta por un largo periodo de tiempo, dejando que la erosión desgasta el adobe como se ve en el subestrato de E40, E40-s1, que contiene fragmentos de adobe mucho más pequeños a dentro de una matriz de arcilla limosa. Tiestos de cerámica hallados adentro de E41 indican que el estrato pertenece a la fase Chacahua.

Después del evento de quema, una última capa de relleno de la fase Chacahua (E22, E56, y E53) fue colocada a lo largo del área de las excavaciones de la Operación D, levantando la superficie de la plataforma del Formativo terminal a una elevación de 18.65 m.s.n.m. E22 fue colocado directamente encima de los pisos quemados y el escombro de adobe y se ubica inmediatamente debajo del primer evento de relleno del periodo Clásico tardío (E4). E22 era muy compacto y contenía muy pocos tiestos de cerámica. E56 colinda con E22 directamente encima del basurero E39 en el bloque de excavación oeste. El proceso de formación de este estrato delgado no está claro todavía, ya que contiene muchos más artefactos que E22. Es posible que representa una mezcla de de relleno y de basurero. E54 era evidente en la parte más baja de la unidad -6A, ubicada en el límite oeste de la Operación D (Figura 5.10).

E54-s1 y E54-s2 son muy parecidos a E22-s1 y E22-s2 en composición y todos son ubicados inmediatamente debajo de la primera capa de relleno del periodo Clásico tardío en esta parte del Montículo 1. Como E54 es encuentra a un elevación más baja (18.03 m.s.n.m.) que E22, éste ha sido

identificado como un evento de relleno diferente. Sin embargo, dado las similitudes estratigráficas y sedimentológicas, E54 probablemente era parte del mismo evento constructivo que E22 y puede indicar el comienzo de un decline o un escalón bajando hacia el oeste en esta parte del Montículo 1.

Aunque no hay evidencia de superestructuras, un número de elementos estaban asociados con la última fase de ocupación de la fase Chacahua en la Operación D. Dentro de estos estaba una fosa (E25) que atravesó E22 y E8 (Figuras 5.11 y 5.12). La fosa contiene una cantidad densa de grandes tiestos de cerámica (peso mediano 42 g), así como ceniza, carbono, y cerámica quemada. E25 fue quemado, creando una cámara de reacción muy visible causado por el calor que penetró hasta la arcilla del relleno alrededor. Una segunda fosa temprana posible (E26) era visible solamente en el perfil este del bloque central de las excavaciones (ver Figura 5.11d). E26 cortó a través de E8-s1 y por lo tanto es más tardío que éste elemento. No obstante, fue perturbado por excavaciones subsecuentes del periodo Clásico o por erosión, y la asociación entre E26 y la capa de relleno E22 no está clara. E26 contenía ceniza y cerámica de la fase Chacahua. Una fosa más tardía, E5, cortaba dentro de E25, E22 y E8-s1. E5-s1 fue encontrado inicialmente en 2009, pero se pensaba que era parte de la fosa del entierro B54-I63 (ver Hedgepeth et al. 2011). Sin embargo, las excavaciones del 2012 demostraron que E5 pertenecía al Formativo terminal mientras que el entierro B54-I63 tiene una fecha del Clásico temprano. Al igual que E25, E5 contiene una densidad elevada de cerámica así como de ceniza y sedimento orgánico. E5 también puede haber atravesado un entierro de la fase Chacahua (E79-I88). El entierro E79-I88 contenía solamente un hueso largo parcial y parte de una vasija de la fase Chacahua (Figura 5.13). Finalmente, un entierro posible (B83-I92) fue identificado en la unidad -3Z, en el estrato E22-s5. El entierro fue dejado *in situ*, ya que solamente algunos huesos eran visibles en el perfil sur de la unidad. Todavía no podemos explicar estos elementos intrusivos, pero un análisis futuro del contenido de la fosa puede proveer un mejor entendimiento de estos depósitos.

5.4.2 La fase Coyuche

Siguiendo un patrón que se ve a lo largo del Montículo 1, no hay evidencia de construcción durante la fase Coyuche en la Operación D. Sin embargo, se hallo un entierro del periodo Clásico temprano (B81-I90) en las unidades 0Y y MU6 que penetraba a dentro de E22 y posiblemente la capa superior del piso de tierra quemado (E8-s1). El entierro estaba ubicado a una elevación de 18.15 m.s.n.m., y por lo tanto penetraba a dentro del relleno del periodo Formativo. La fosa del entierro fue rellenada por E19, el relleno del entierro. E19 tiene inclusiones y un color parecido a E22, el relleno del periodo Formativo, lo que indica que B81-I90 fue probablemente rellenado con este mismo sedimento. En entierro B81-I90 se encontró en posición extendida, decúbito dorsal, con una inclinación ligera hacia su lado izquierdo (Figura 5.14). Asociado al entierro se encontraron 5 vasijas, así que una orejera de cerámica.

5.4.3 La fase Yuta Tiyoo

Hubo dos episodios distintos de actividad durante la fase Yuta Tiyoo. El primer episodio en la Operación D, que ocurrió cuando se volvió a ocupar la acrópolis en el periodo Clásico tardío era el rellenado de una fosa grande o canal de erosión que cortaba a través del bloque central de excavación. La intrusión o las intrusiones eran evidentes como cortes dentro del relleno del periodo Formativo en las unidades 2A, 2Z, 1Z, 1Y, 0Y y MU6. El tamaño del área afectada así como su ubicación en la ladera sur del Montículo 1 sugiere que un canal de erosión cortaba del noreste hacia el suroeste de la unidad 2Z hacia las unidades 0Y y 1Y. La capa de relleno E7, identificado en 2009 (Hedgepeth et al. 2009), fue establecido en 2012 como el primer evento de relleno de la fase Yuta Tiyoo en la Operación D. E7 puede haber sido depositado para nivelar la superficie del área sur de la acrópolis después de que ésta fue modificada por la erosión. La capa E7 fue hallado únicamente en el bloque central de las excavaciones,

lo que sugiere también que esta capa fue depositada específicamente para rellenar los daños hechos por la erosión en esta parte más baja de la operación.

Cinco entierros fueron colocados o antes, o durante el momento de deposición de una capa gruesa de relleno (E4) a través del área estudiado en la Operación D. Como varios no fueron totalmente excavados, se les pusieron fecha tentativa del Clásico tardío, hasta que pueda ser confirmado por investigación futura. Estos entierros incluían (ver también el Capítulo 14):

- B65-I74, que fue colocado debajo de E4 y cortaba dentro del relleno del periodo Formativo (E 22) y un piso (E8) en la unidad 6Z. Asociado al B65-I74 se encontraron vasijas del Clásico tardío colocadas encima del cuerpo y 5 vasijas ubicadas al mismo nivel que el cuerpo (Figura 5.15).
- B78-I87, que cortaba a través de relleno del periodo Formativo (E22) en la unidad 5Z y contaba con por lo menos una vasija como ofrenda. Este entierro no fue excavado.
- B77-I86, que estaba ubicado dentro y debajo de E4 y que cortaba dentro del relleno del periodo Formativo (E22) en la unidad 6X. Este entierro no fue excavado.
- B71-I80, que estaba ubicado dentro y debajo de E4 en la unidad 6X y no fue excavado.
- B67-I76, junto con cuatro vasijas del periodo Clásico tardío asociadas, fue descubierto en E4-s1 en la unidad 0Y. B67-I76 no llegó hasta los contextos del periodo Formativo y pudo haber sido enterrado después de que se depositado E4. Las piernas del individuo descansaban encima de E25, la fosa de cerámica de la fase Chacahua (ver Figura 5.16).

E4, el relleno a dentro del cual los entierros fueron colocados, levanto el nivel de la plataforma del Montículo 1 de 25 cm (19.05 m.s.n.m) y pudo haber expandido la plataforma hacia el sur. Hubo una diversidad importante dentro de E4 que se pudo notar en la composición del sedimento y las inclusiones presentas. Por ejemplo, en el bloque oeste de las excavaciones, se hallaron varios sub-estratos como un

bloque de arcilla (E4-s15), un sub-estrato grande con conchas y ceniza a través de las unidades al sur (E4-s6 y E4-s7), y un sub-estrato arenoso en MU3 (ver Figuras 5.3, 5.5). E4-s3 es un sub-estrato arenoso localizado en 0Y y 1Y que parece fuertemente perturbado, posiblemente por su ubicación encima del canal de erosión. E4-s8 y E4-s9 son concentraciones de cerámica/fosas ubicadas en E4-s3. E4-s4 se trata de un sub-estrato más grueso ubicado en 1Z. Mientras que no hay evidencia de arquitectura en la interface entre E4 y E2, el próximo evento de relleno, hay dos fosas que cortan a dentro de E4 (E21 y E18) en la interface con E2. Tambien hay una capa gruesa de arcilla E53 encima de E4 en la unidad -6A que puede indicar los vestigios de una superficie. La presencia de estos elementos pueden indicar una pausa en la construcción antes del depósito de E2.

El próximo estrato de relleno (E2) contenía una seria de elementos de la fase Yuta Tiyoo, incluyendo arquitectura y entierros. Dos alineamientos de piedra fueron colocados en la interface entre E2 y E1, la superficie con deflación. E57 corría de este-oeste en MU4 mientras que E58 corría de norte-sur en MU5 (Figura 5.17) La fachada de E57 se encontraba del lado norte y la de E58 del lado oeste, significando que la subestructura misma se extendía hacia el sur y el este de la esquina hallada en las excavaciones. Dado la fuerte pendiente hacia el sur en el bloque oeste, la presencia de los muros demuestra que hubo erosión considerable en el borde sur del Montículo 1. E58, por ejemplo, se extendía solamente 1.7m hacia el sur de E57, a pesar de que la estructura era probablemente más larga norte-sur en la antigüedad. E2 tambien contenía un elemento linear de adobe rojo duro (E60) que puede haber sido arquitectónico. Tres entierros fueron colocados dentro de E2 (ver Capítulo 14):

- B82-I91 fue colocado dentro de E2. Este entierro fue dejado *in situ* con el cráneo en -4A y los huesos de pie en MU3. Una vasija posiblemente asociada también se dejó *in situ.* La ubicación de este individuo indica que puede haber sido un entierro puesto debajo del piso asociado a la subestructura definida por E57/E58.

- B85-I94 se ubicaba en E2 dentro de MU4. Este entierro fue colocado al norte de E57, afuera de los límites de la antigua plataforma subestructural.
- B84-I93 se colocó dentro de E2 en MU4 y fue localizado al sur de E57, a dentro de lo que hubiera sido la plataforma subestructural.

El último estrato (E1) representa al último periodo de ocupación de esta porción del Montículo 1. Se trata de un suelo con deflación. Esta área del sitio se abandonó en el periodo Clásico tardío, ya que muy pocos tiestos del periodo Posclásico fueron recuperados.

5.5 Conclusión

Durante esta temporada de campo, las excavaciones en la Operación D permitieron un mejor entendimiento de la secuencia de construcción en esta parte del Montículo 1 de la acrópolis, ya que se hallo adobe vertido y relleno estructurado perteneciendo al Formativo terminal. Se pudo también seguir el piso de tierra quemado por dos unidades en el bloque central, 1A y 1Z, y en los bloques al oeste 6Y y 6X. Sin embargo, la fuerte presencia de excavaciones de fosas y erosión no dejo mucha evidencia de actividades en el piso de tierra quemado. El escombro de las últimos dos edificios de la fase Chacahua fue encontrado, lo que provee mas información acerca de la arquitectura y la ocupación en esta época. Las investigaciones en el año 2012 han identificado posibles áreas domesticas y ocupacionales del Clásico tardío en esta parte de la acrópolis. Ocho de los entierros que fueron dejados *in situ* pueden dar más información acerca de los patrones de entierro durante el Clásico tardío. Durante esta temporada, no se encontró ninguna huella de construcción de la fase Miniyua en la Operación D, quizás sugiriendo una falta ocupación durante este periodo, o que la plaza era abierta hacia el sur. La construcción de la fase Chacahua más baja en la Operación D tenía una elevación de 16.10 m.s.n.m, mientras que la construcción de la fase Miniyua llego a una elevación de 18.87 m.s.n.m. en la Operación F, 17.6 m.s.n.m. en la Operación A, y 16.6 m.s.n.m. en la Operación E. Investigación futura en la Operación D podría

también enfocarse el basurero de E39, quizás abriendo la unidad -1Z para aclarar su relación con las superestructuras al este. Se podría igualmente abrir más unidades hacia el noreste del bloque oeste de las excavaciones para investigar más de la estructura quemada.

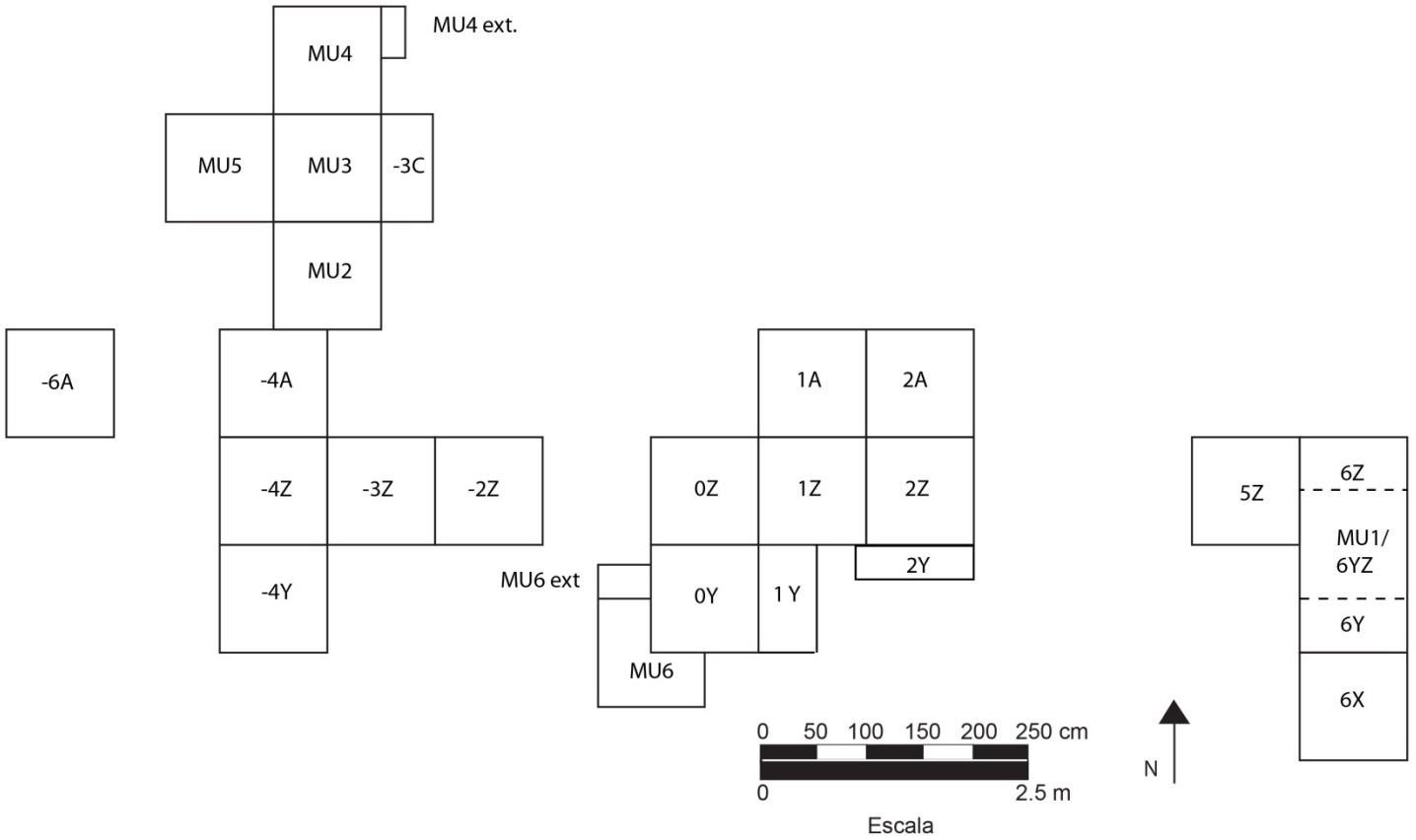

MU4 ext.
MU4
MU5
MU3
-3C
MU2
-6A
-4A
-4Z
-3Z
-2Z
-4Y
MU6 ext
1A
2A
0Z
1Z
2Z
2Y
0Y
1 Y
MU6
5Z
6Z
MU1/
6YZ
6Y
6X
0 50 100 150 200 250 cm
0 2.5 m
Escala
N



Figura 5.1: Croquis (a) y foto (b) de las excavaciones en la Operación D

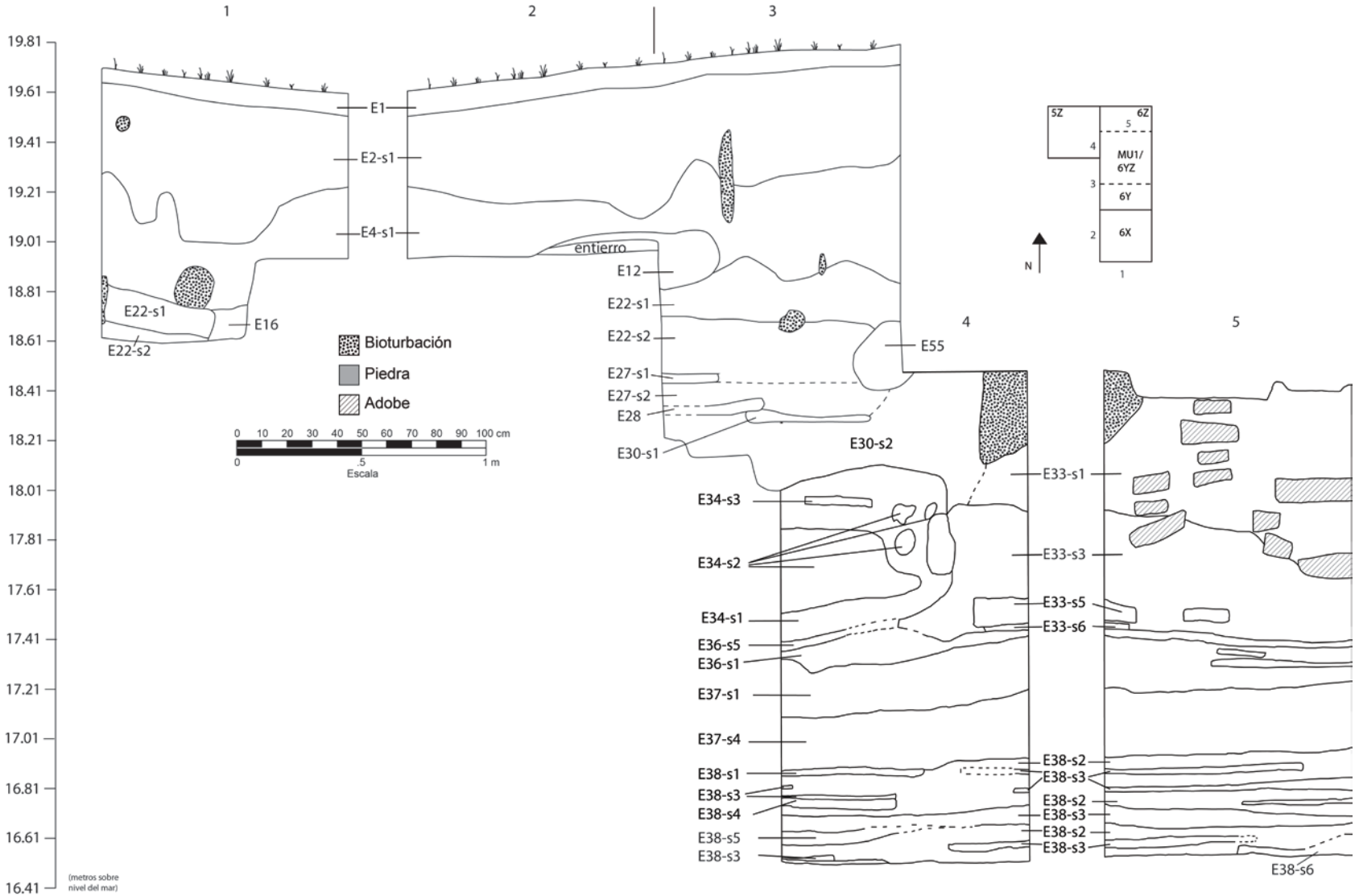


Figura 5.2: Estratigrafía de la Operación D, bloque de excavación este (a)

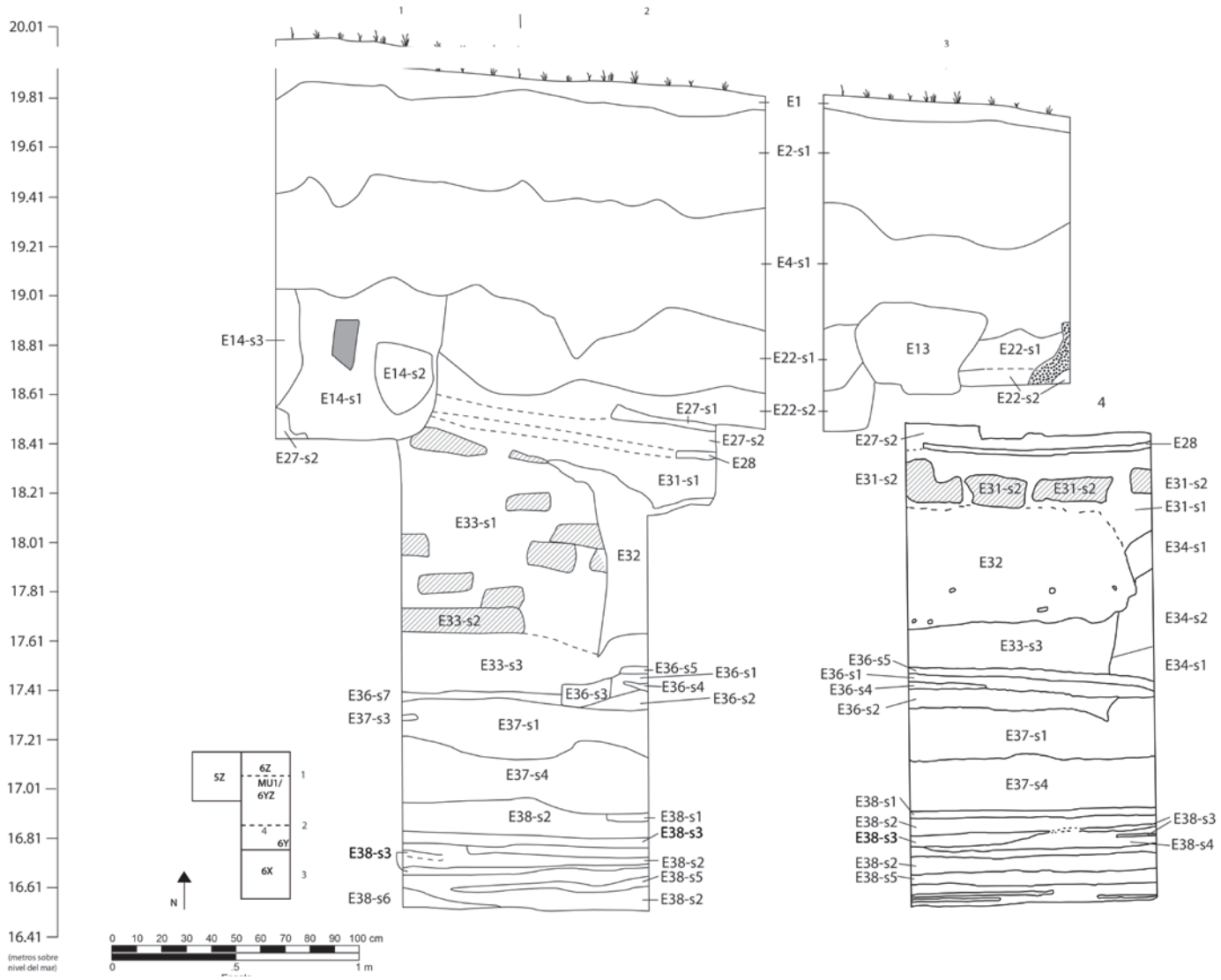


Figura 5.2: Estratigrafía de la Operación D, bloque de excavación este (b)

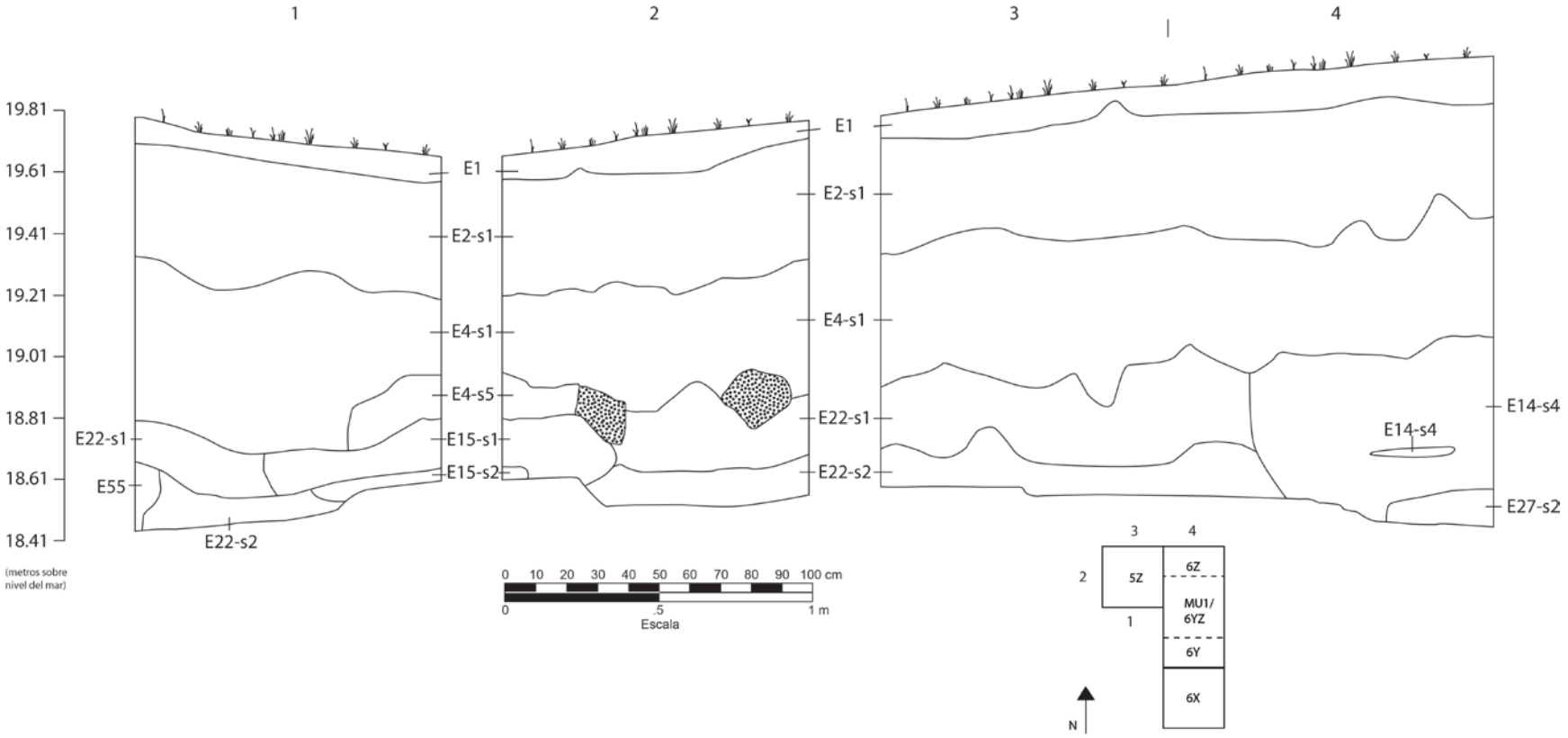


Figura 5.2: Estratigrafía de la Operación D, bloque de excavación este (c)

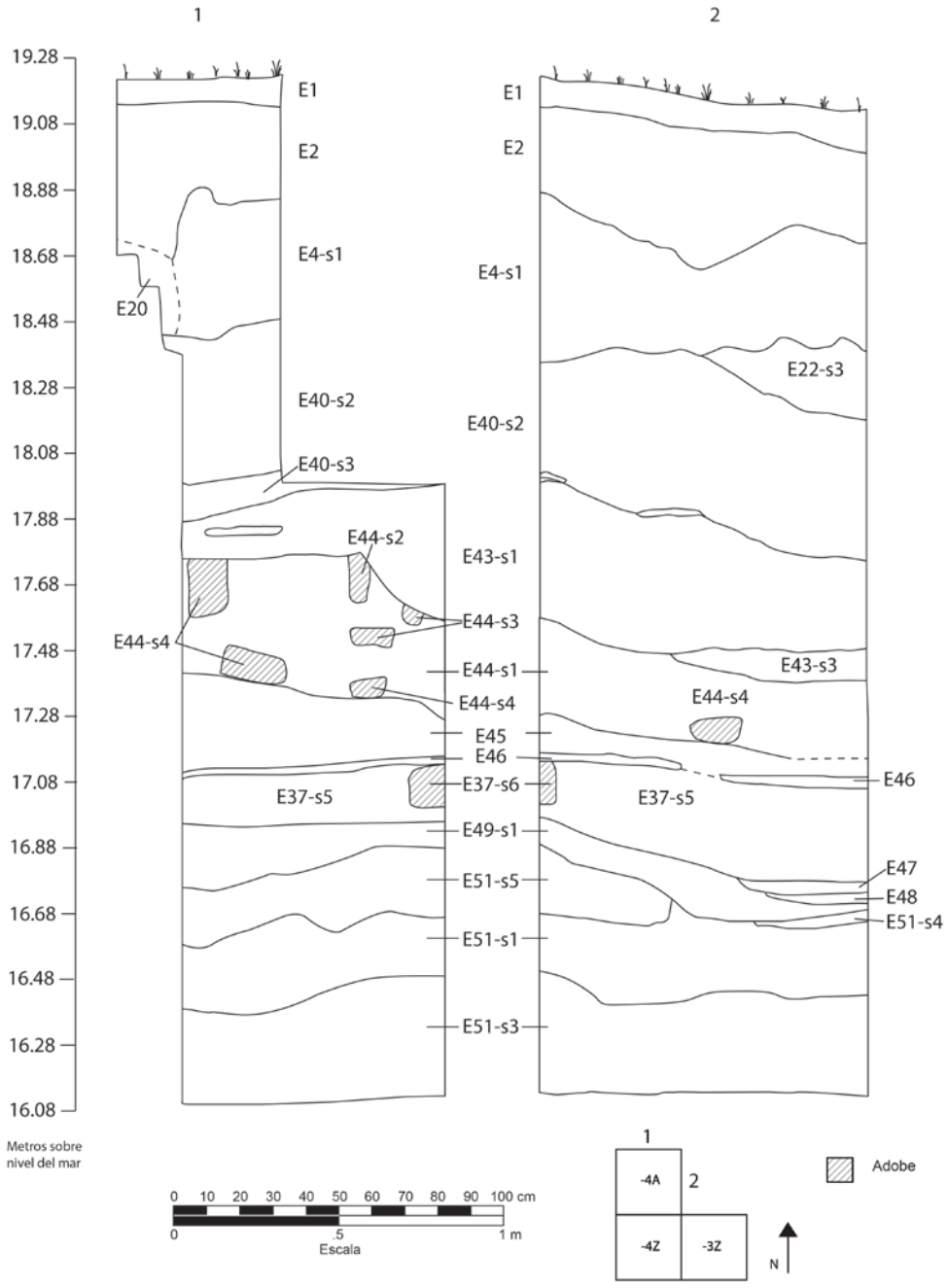


Figura 5.3: Estratigrafía de la Operación D, bloque de excavación oeste (a)

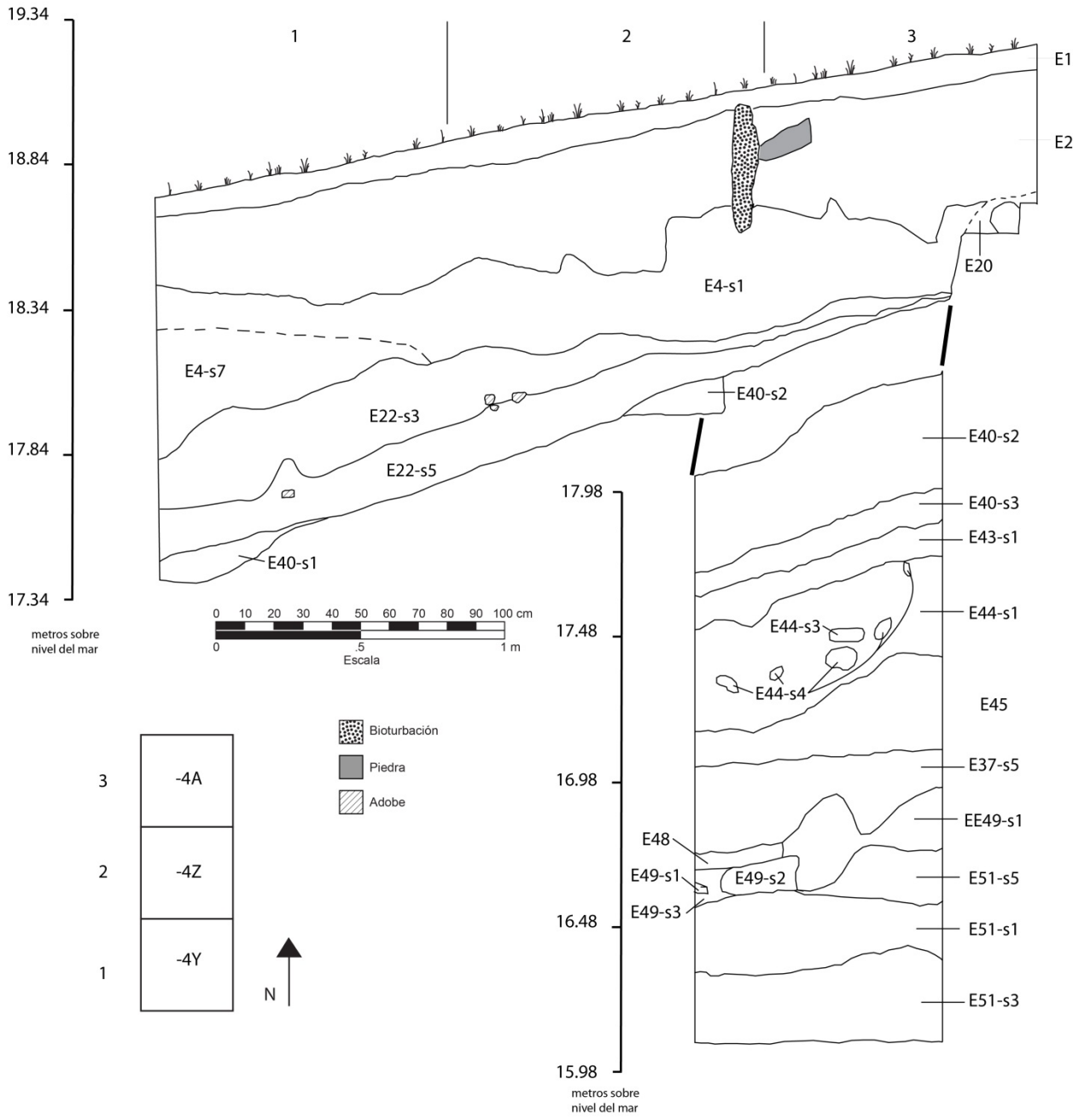


Figura 5.3: Estratigrafía de la Operación D, bloque de excavación oeste (b)

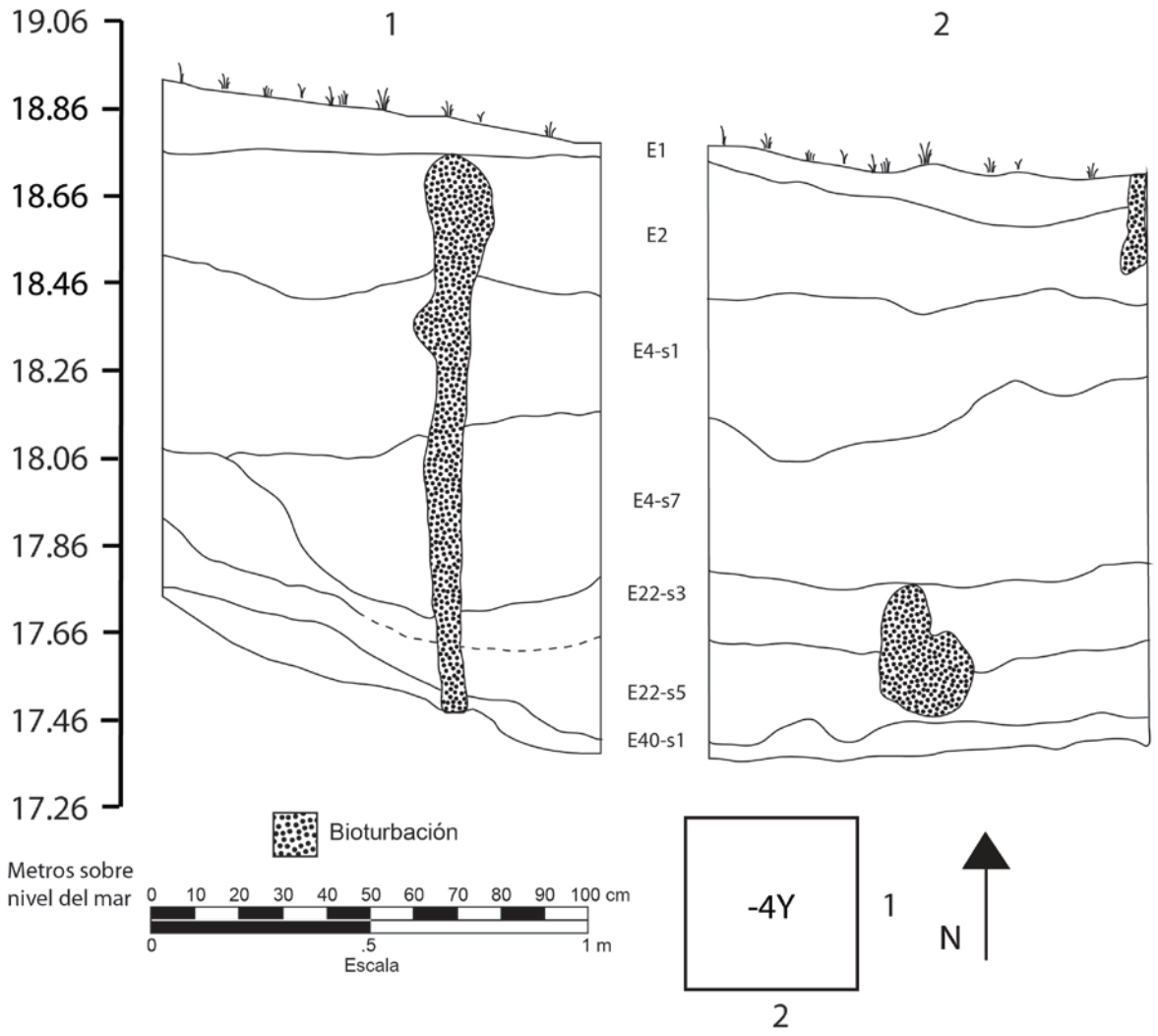


Figura 5.3: Estratigrafía de la Operación D, bloque de excavación oeste (c)

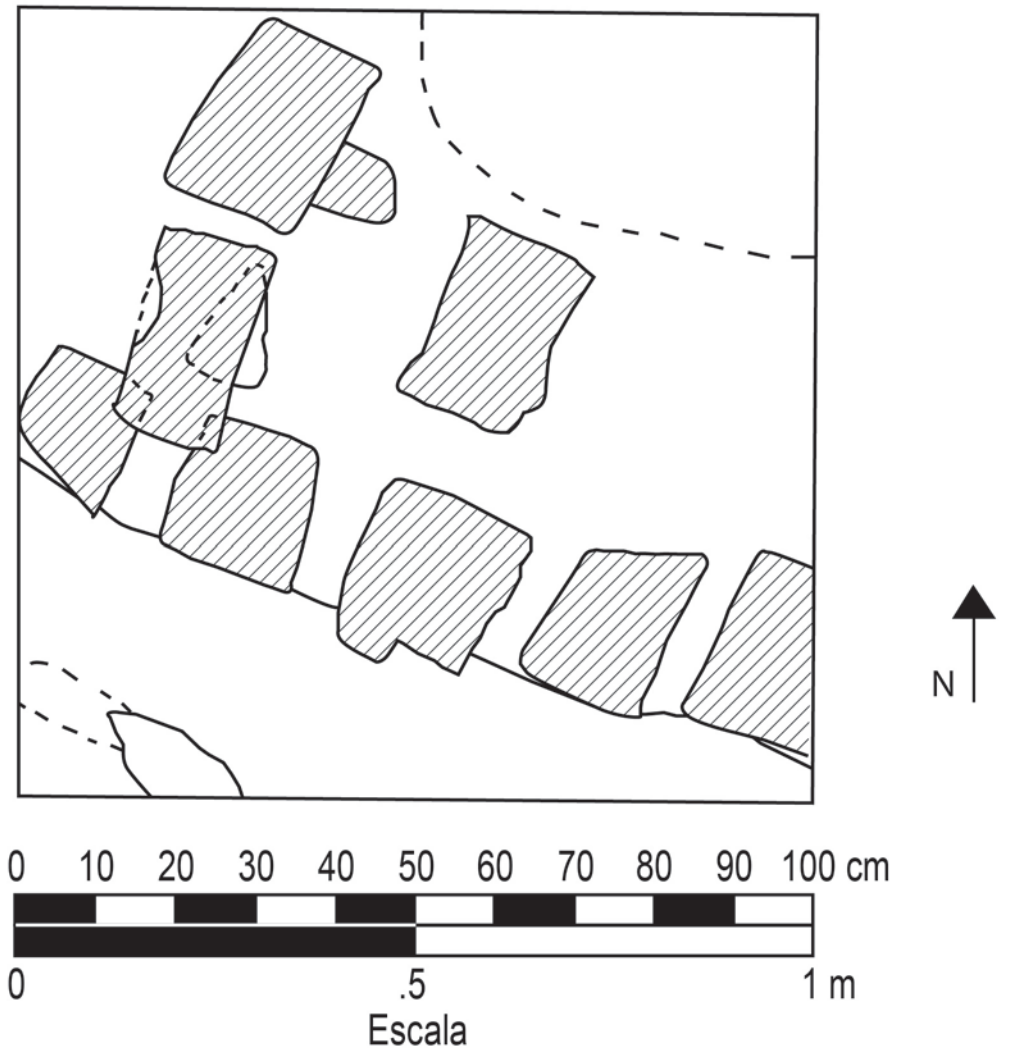


Figura 5.4: Vista en planta, relleno estructurado de la unidad 6YZ

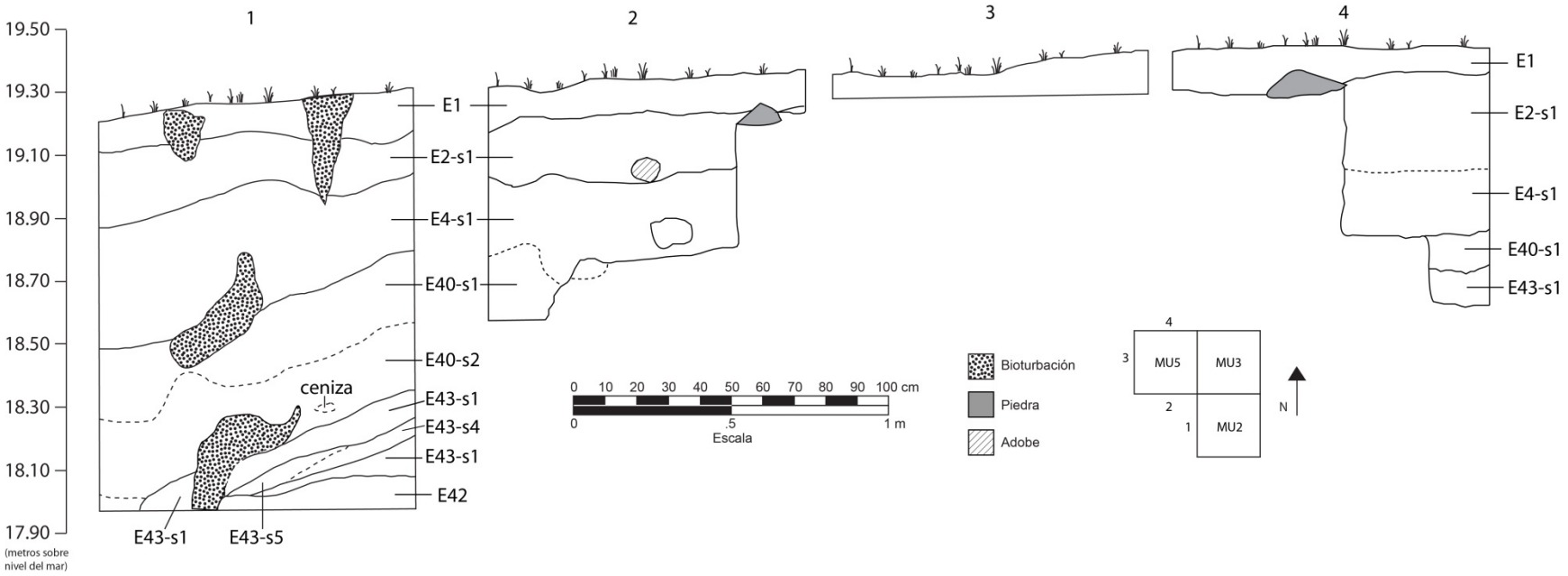


Figura 5.5:Estratigrafía de la Operación D, bloque oeste (a)

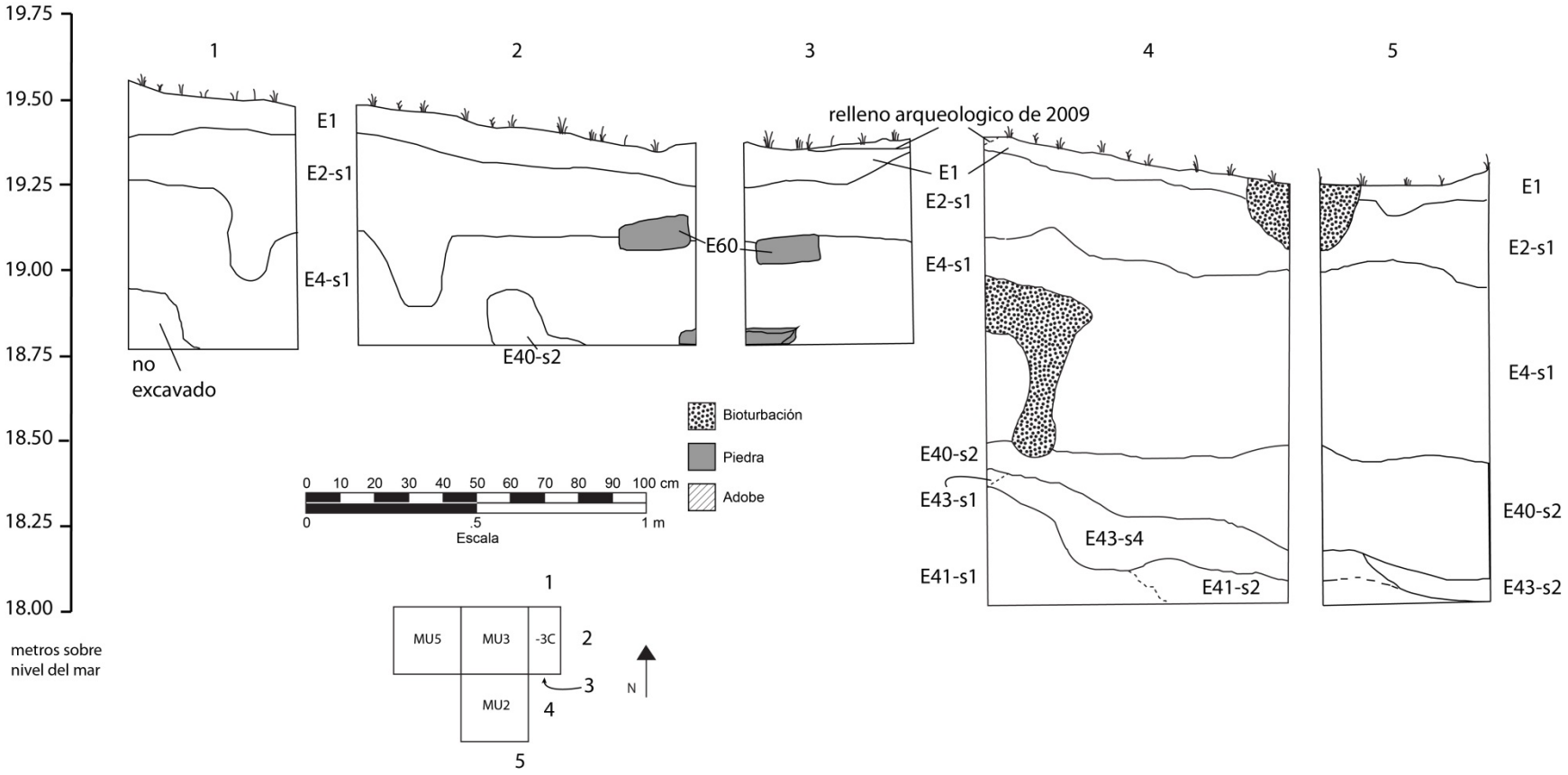


Figura 5.5: Estratigrafía de la Operación D, bloque oeste (b)



Figura 5.6: Foto de E8, piso quemado de tierra, e E25, foza quemada

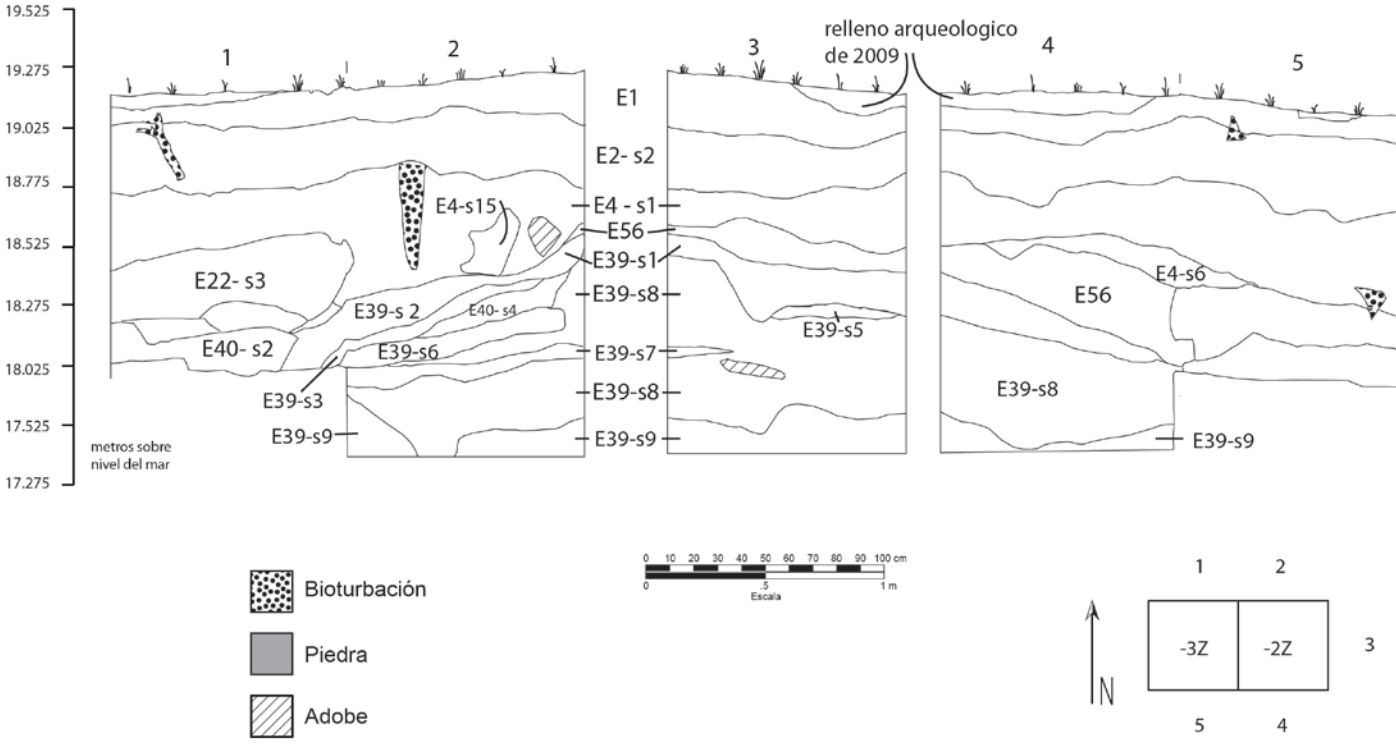


Figura 5.7: Estratigrafía del bloque oeste



Figura 5.8: Foto de la cámara de reacción (E27) debajo del piso quemado (E8) en el bloque este de las excavaciones



Figura 5.8: Foto de escombro de adobe en la línea -4 del bloque oeste de las excavaciones

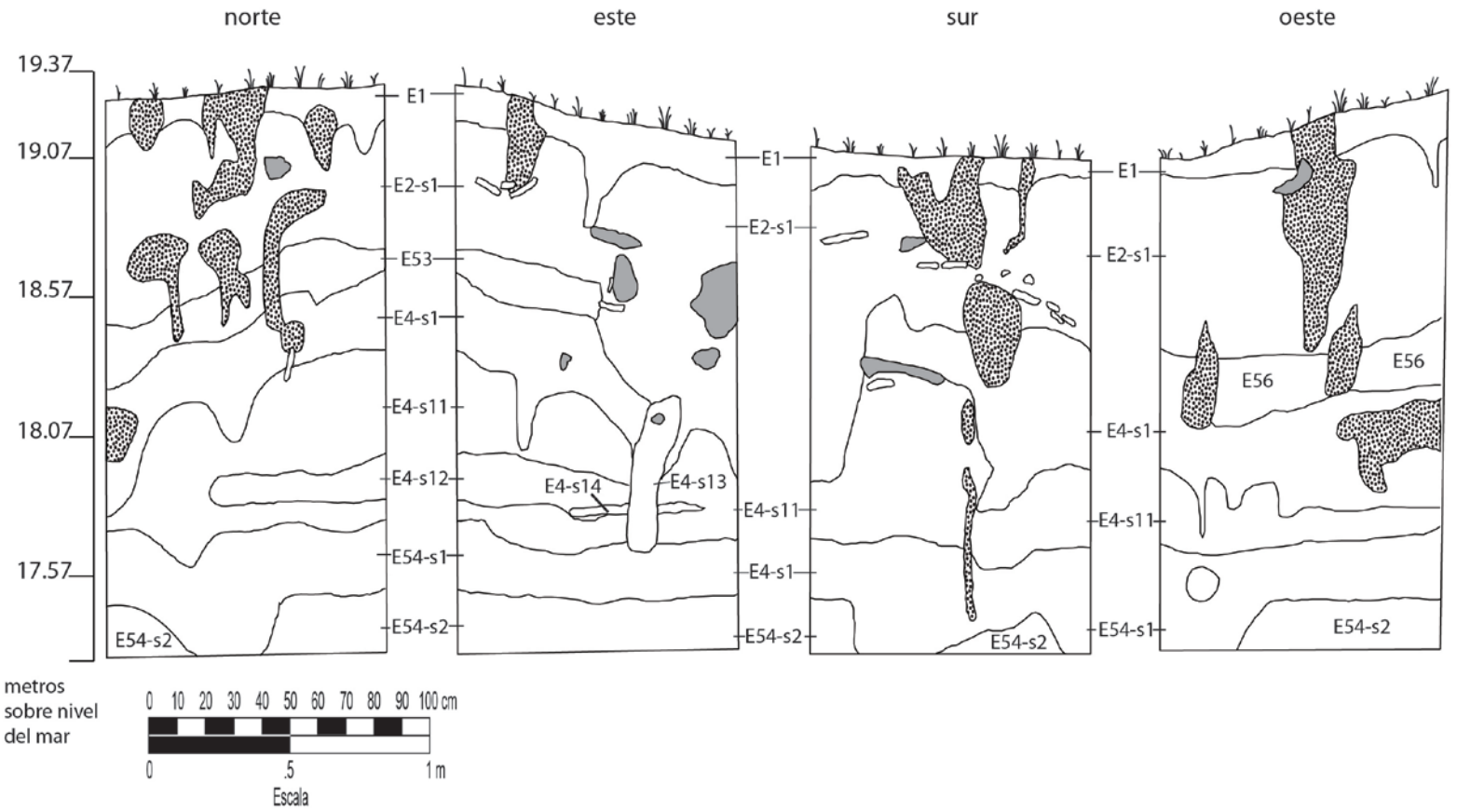


Figura 5.9: Estratigrafía de la unidad -6A

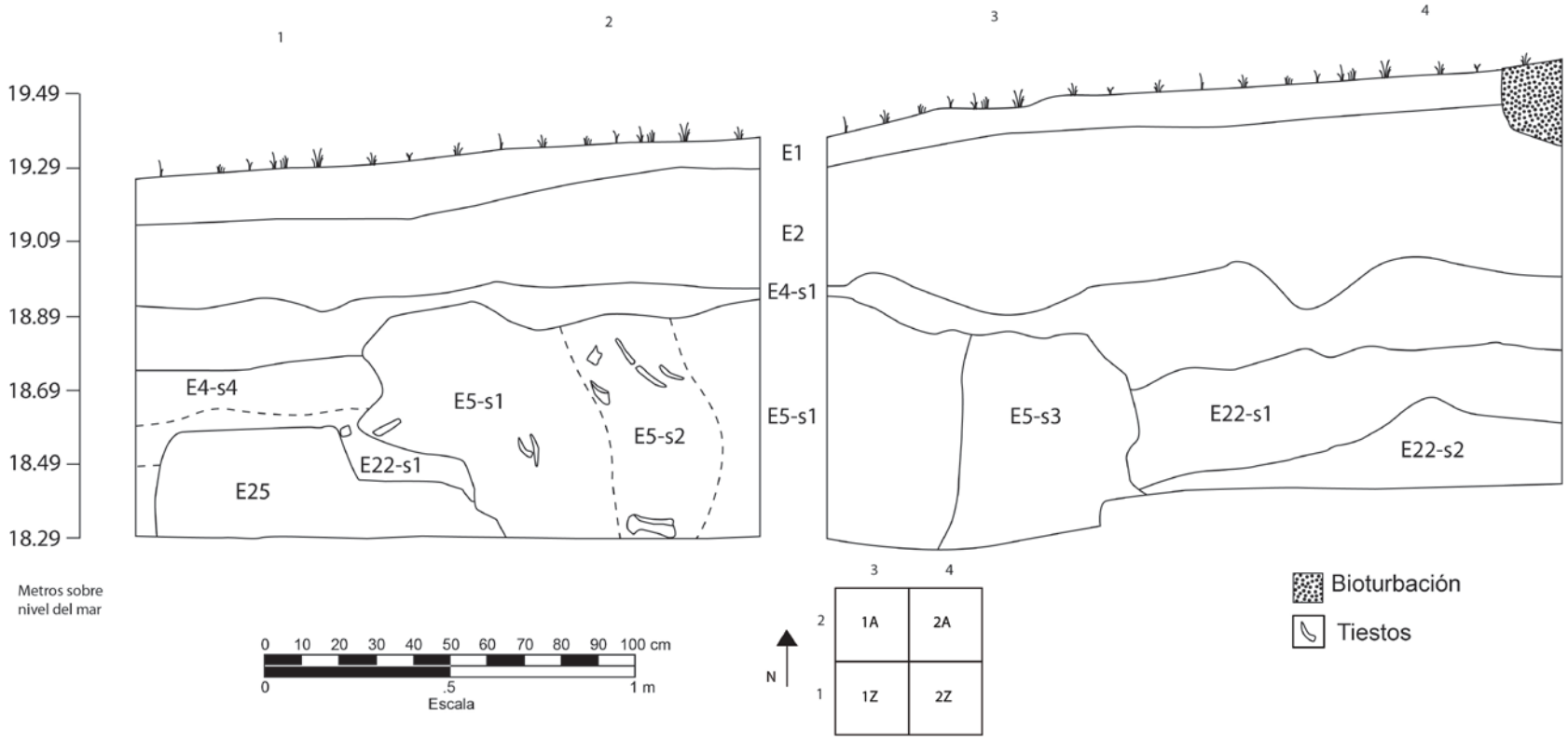


Figura 5.10: Estratigrafía del bloque central (a)

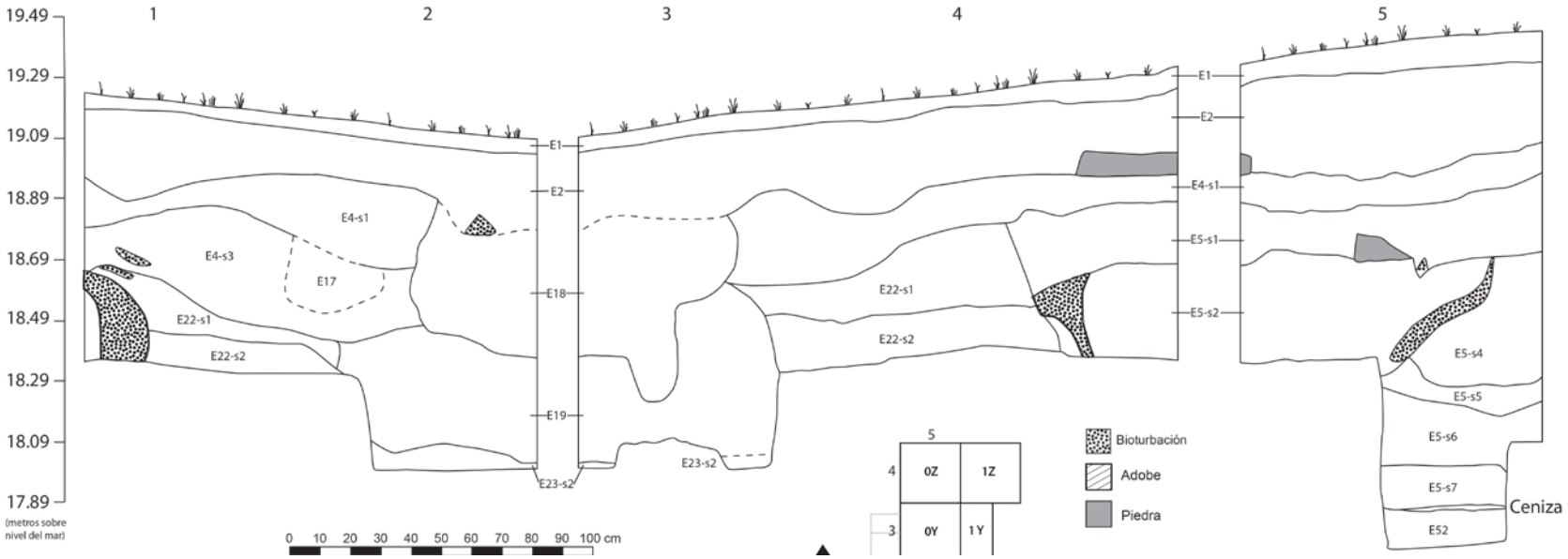


Figura 5.10: Estratigrafía del bloque central (b)

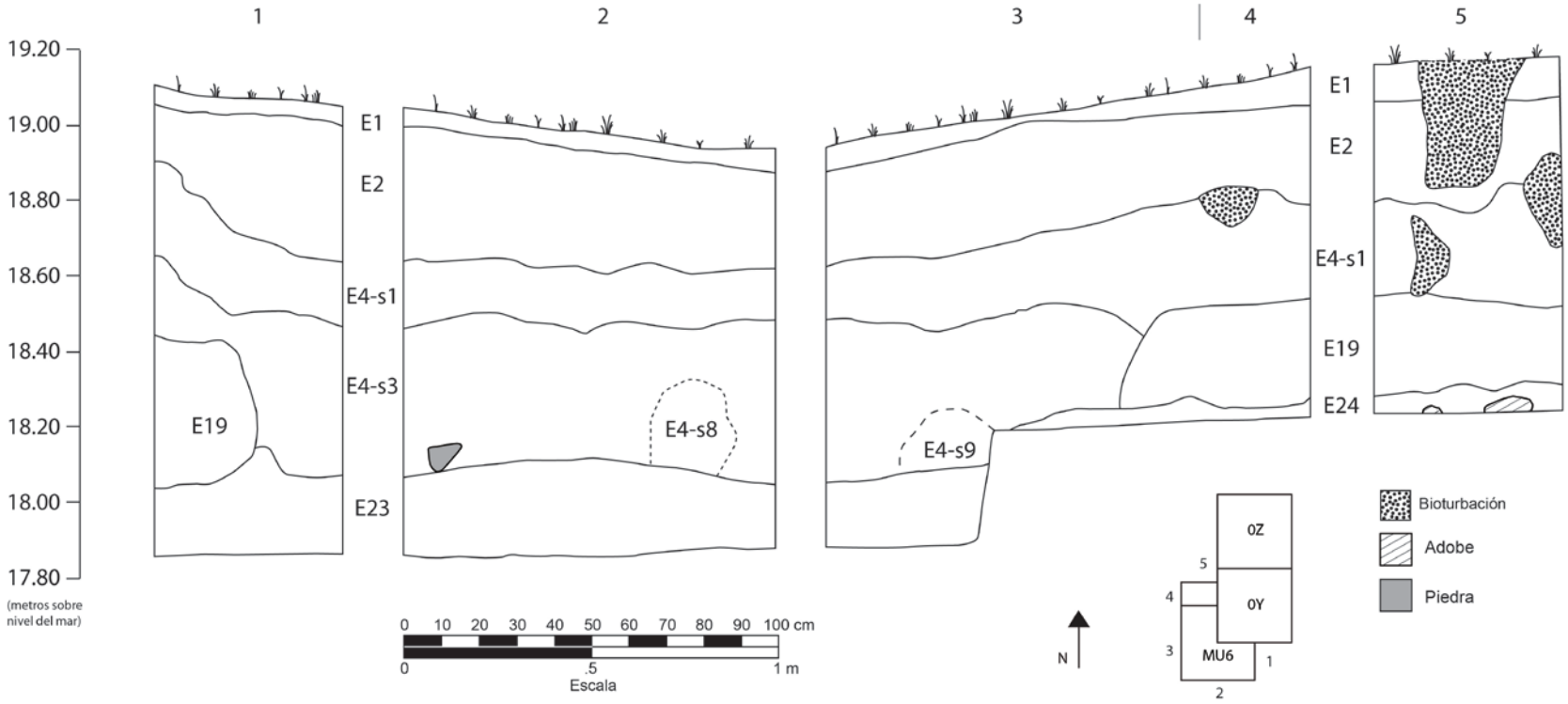


Figura 5.10: Estratigrafía del bloque central (c)

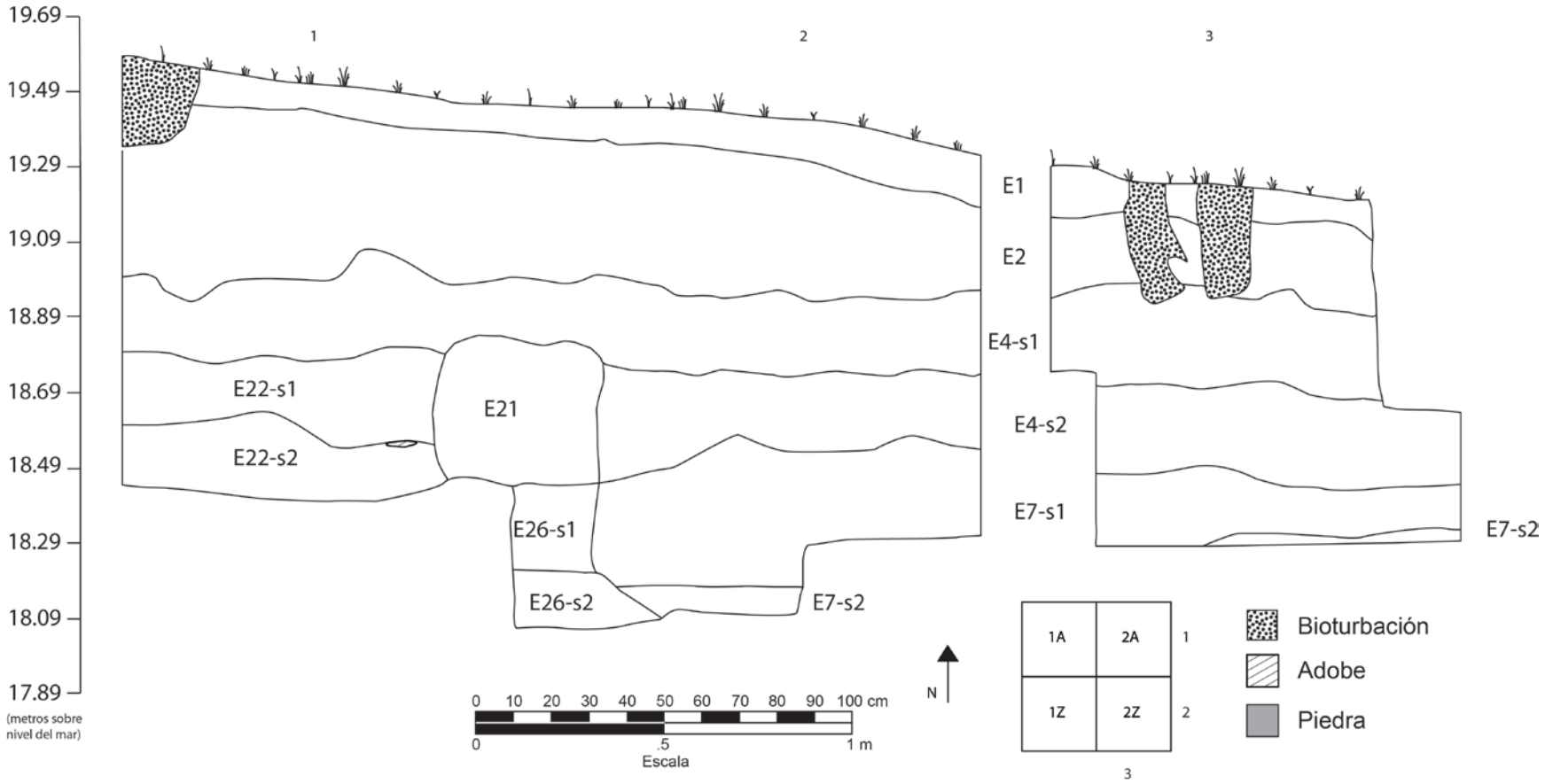


Figura 5.11: Estratigrafía del bloque central (d)



Figura 5.12: Foto de la fosa quemada de la fase Chacahua, E25



Figura 5.13: Foto del Entierro 78-Individuo 88, un hueso largo y un cajete parcial

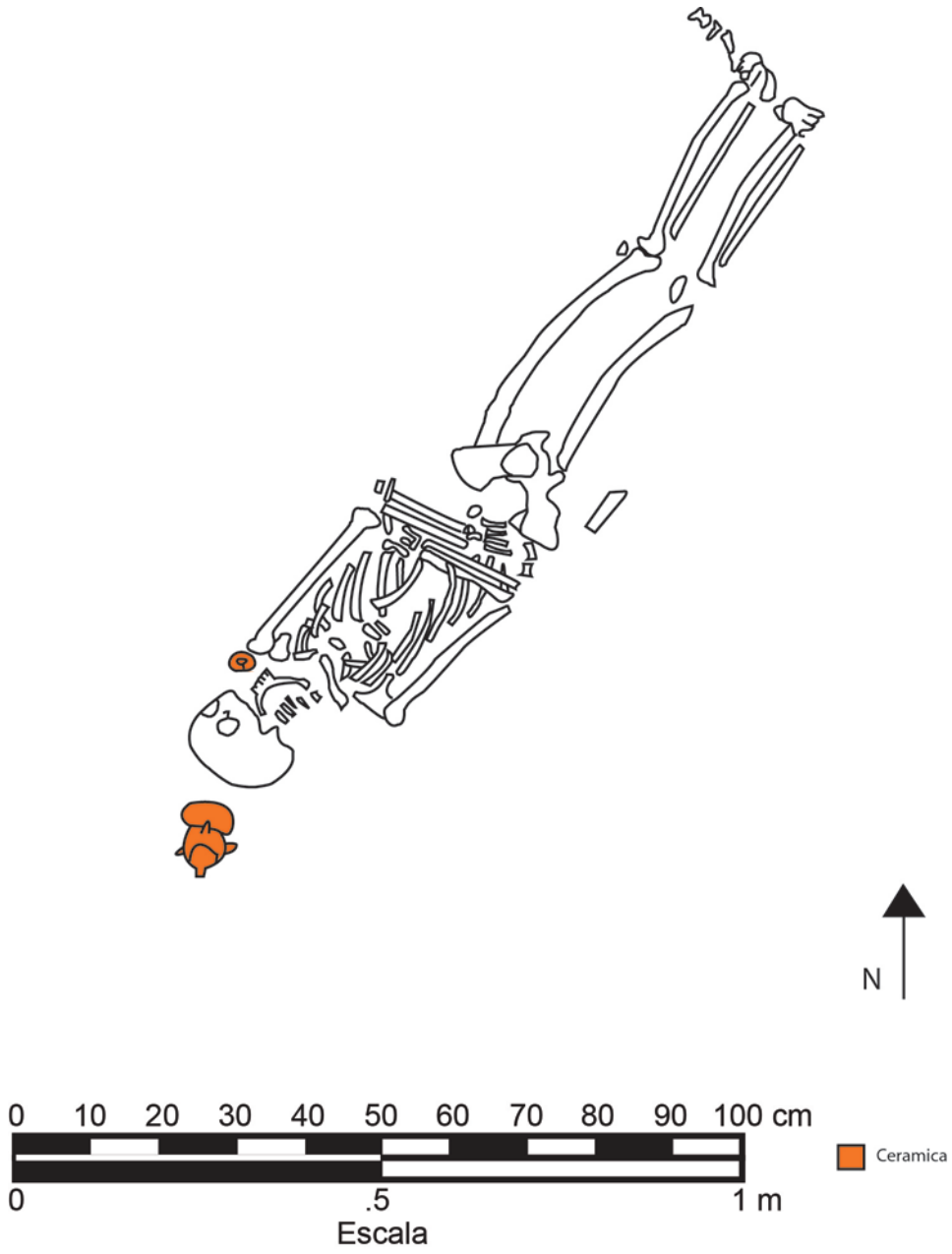


Figura 5.14: Entierro 81-I90



Figura 5.15: Entierro 65-I74



Figura 5.16: Entierro 67-I76





A **B**

Figura 5.17Foto de los muros de la fase Yuta Tiyoo, E57 (a) y E58 (b)

CAPÍTULO 6 - EXCAVACIONES EN LA OPERACIÓN E

Rachel K. Egan
Sarah B. Barber

6.1 Introducción

La Operación E (Op. E) consistía en un transecto de 57 metros de largo con orientación este-oeste ubicado al suroeste de PRV2009-Op.E, del lado oeste del patio hundido de la acrópolis de Río Viejo (Barber y Bailie 2011). Excavaciones llevadas a cabo en el lado oeste de la acrópolis durante la temporada de campo del 2009 (Ops. RV09 E y G) sugerían que durante el periodo Formativo Terminal tardío, el montículo 1 "*may have…consisted of several buildings perhaps surrounded by a larger public plaza* [puede haber…consistido en una serie de edificios, quizás rodeados por una plaza pública más grande]" (Joyce y Barber 2011b:19). En consecuencia, dentro del objetivo más grande del proyecto se encontraba identificar la extensión de la integración política en el sitio de Río Viejo, las excavaciones de la Operación E funcionaron específicamente para esclarecer la configuración del complejo arquitectónico, la extensión de la plaza hacia el oeste (si es que era presente), y la clase de actividades económicas y rituales que pudieron haber sido llevados a cabo en la acrópolis oeste del sitio. En las siguientes secciones, se dará un resumen de la metodología así como de los hallazgos y de las conclusiones de la temporada de campo del 2012 en la Operación E.

6.2 Metodología

Las excavaciones en la Operación E se llevaron a cabo entre el 8 de febrero y el 27 de abril 2012. Durante este tiempo, se abrieron un total de 24 unidades de excavación sobre un eje este-oeste. Por regla general, se excavó una unidad por cada cuatro metros, llegando a un total de 15 unidades de 1x1m

de tamaño. Además, se abrieron 9 unidades intervinientes debido al descubrimiento de elementos de interés tal como paredes, pisos, y basureros (ver Figura 6.1). Las excavaciones empezaron al centro del transecto, abriéndose primero hacia el este y después hacia el oeste. Las profundidades fueron medidas usando el datum más cercano, que se ubicaban a cada cuatro u ocho metros a lo largo la línea sur del transeco. De acuerdo con las designaciones desarrolladas durante las temporadas de campo anteriores (ver Barber y Joyce 2012), la unidad más al oeste del transecto fue designada como 0A. Los números de los pozos aumentaron hacia el este y las letras aumentaron hacia el norte. La unidad en el límite este del transecto era la 56A y la unidad en el límite norte de la operación era la 13C (ver Figura 6.1).

Las excavaciones a lo largo del transecto siguieron un número de parámetros generales establecidos para el proyecto (ver Capítulo 1). Las unidades fueron excavadas siguiendo estratos naturales y/o culturales y se pasó el sedimento sacado por cribas con malla metálica de 5 mm. Los lotes tenían un espesor estándar de 10cm, aunque en algunos casos era necesario excavar lotes a intervalos de 5 cm cuando elementos importantes o frágiles estaban presentes (entierros, concentraciones altas de artefactos y basureros, por ejemplo). En algunas instancias, el intervalo general de 10 cm por lote fue dejado al lado y los pozos fueron excavados por secciones más gruesas de hasta 20 cm. En general, se usó esta metodología cuando los niveles naturales o culturales ya eran conocidos. En la Operación E, se excavaron lotes de 20 cm en las unidades 4B, 13B, 13C, MU4, 29A y 56A. En algunos casos donde se encontraron elementos como entierros o rasgos arquitectónicos en dos o más unidades, se combinaron las unidades y les dieron el nombre de “multi-unidad”. La Operación E contaba con cinco multi-unidades en total. Siempre siguiendo las reglas estándares, los pozos se cerraron cuando se había excavado por lo menos 0.5 m de relleno del periodo Formativo.

El material del transecto fue analizado utilizando las guías establecidas para del proyecto. La datación estratigráfica se determinó en base a la cronología de la cerámica establecida por la región

(Joyce 1993). Se tomaron también muestras de sedimento por cada capa estratigráfica y en asociación a elementos importantes. Por cada capa, la textura, la composición del sedimento, y su número Munsell fue registrado. Además, Charles Fredrick tomó varias muestras para hacer un análisis micromorfológico de la operación. Finalmente, los entierros fueron analizados por la bioarqueóloga Dr. Arion Mayes.

6.3 Visión general del transecto

Al final de la temporada, la Operación E contaba con una superficie total de 20.5 metros cuadrados excavados, distribuidos por 24 unidades con un total de 593 lotes (ver la Figura 6.1). La profundidad máxima de las excavaciones en la operación se obtuvo en la unidad 40A que llegó a medir 4.50 metros debajo del nivel de la superficie actual (16.4 metros sobre el nivel del mar). Las excavaciones hallaron la presencia de ocupación humana y de construcciones durante tres fases cerámicas en esta área del Montículo 1, empezando con la fase Miniyua y continuando hasta la fase Yuta Tiyoo tardía.

La Tabla 6.1 da un resumen de las características de las unidades individuales dentro del transecto de la Operación E. Esta sección describe las decisiones tomadas con respecto a la distribución, forma, y profundidad de cada unidad individual del transecto, incluyendo el nombramiento de multi-unidades. Esta sección clarifica también la estratigrafía complicada de la operación y describe otros elementos encontrados en las unidades. La Tabla 6.1 resume solamente las unidades de 1x1 m que se excavaron hasta 0.5 metros dentro del relleno del periodo Formativo. Esta información proporciona el contexto necesario para la discusión de la histórica ocupacional, la secuencia estratigráfica (ver la Tabla 6.2), y la actividad humana en el área de la Operación E del Montículo 1.

Tabla 6.1: Descripciones de las unidades de la Operación E

Unidad	Datum	Profundidad (m.s.n.m.)	Cantidad de lotes	Cantidad de estratos	Excavados hasta el relleno Chacahua	Miniyua	Chacahua	Coyuche	Yuta Tiyoo
0A	D-2	18.54	28	12	x		x		x
4A	D-2	20.44	12	5	x				x
4B	D-2	20.44	7	5	x				x
MU3	D-2	17.64	18	3	x		x		x
8A	D-1	18.17	31	6	x		x		x
12A	D-1	18.77	32	10			x		x
12B	D-1	18.67	22	8			x		x
13A	D-1	19.26	28	12			x		x
13B	D-1	19.32	25	11			x		x
13C	D-1	21.03	1	1					x
MU4	D-1	19.19	13	10			x		x
16A	D0	20.36	10	7					x
20A	D0	18.3	30	9	X		x		x
20B	D0	19.96	7		x				x
20ZZ	D0	20.43	12		x				x
24A	D1	18.12	30	9	x		x		x
28A	D1	17.36	43	9			x	x	x
29A	D1	19.36	8				x	x	x
32A	D2	17.39	35	8	x		x		x
36A	D3	17.37	37	9	x		x		x
40A	D4	16.4	47	7	x	x	x		x
44A	D5	16.82	41	6	x		x		x
48A	D6	17.68	23	6	x		x		x
52A	D7	17.13	22	6			x		x
56A	D7	16.47	29	4			?		x

6.3.1 4A/B, y MU3

Las unidades 4A, 4B, y MU3 midieron 1.5 x 1 m en superficie. La unidad 4A se cerró después del descubrimiento del Elemento 79 (E79), un pavimento de piedra. La unidad 4B, una unidad de 0.5 x 1 m directamente al norte de 4A, se abrió para facilitar la excavación de 4A hacia la profundidad del relleno del periodo Formativo. Para confirmar la fecha de E79, algunas piedras fueron quitadas del elemento y una multi-unidad nueva (MU3) fue abierta. MU3 estaba compuesta de 50 cm al norte de 4A junto con la

unidad 4B en completo. La unidad se cerró cuando se había excavado por lo menos 0.5 m de relleno del periodo Formativo (ver Figura 6.2).

Tabla 6.2: Los Estratos de la Operación E

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E1-s1	Todas	10YR2/2 arcilla; 10YR3/3 - 10YR3/2, arcilla limosa	[Superficie Moderna]	Tierra	
E1-s2	Todas menos 52A y 56A	10YR5/3 10YR4/4, de arcilla a arcilla limosa a migajón con arcilla 10YR4/2, 3/3, 4/3	[Superficie Moderna]	Tierra	
E1-s3	40A	10YR4/4, arcilla limosa con muchos tepalcates	[Superficie Moderna]	Tierra	
E31-s1	4A, 4B	10YR4/4, arcilla limosa	Yuta Tiyoo tardío	Relleno de construcción	Asociado con la superficie ocupacional
E31-s2	4A, 4B	10YR5/4, migajón con limo arcilloso con muchas inclusiones de cerámica y bajareque	Yuta Tiyoo tardío	Desecho ocupacional/superficie usada?	
E31-s3	4A, 4B	10YR5/4, arcilla limosa	Yuta Tiyoo tardío	Relleno de construcción	Asociado con la superficie ocupacional, menos tiestos de cerámica que en 31-s2
E31-s4	0A	10YR5/4, arcilla compacta mal clasificada con motas blancas	Yuta Tiyoo tardío	Relleno de construcción	
E62	48A	N/A	Yuta Tiyoo tardío	Muro de piedra	En E1-s1
E79	4A	N/A	Yuta Tiyoo tardío	Empedrado	Entre E31 y E32/E43 en la unidad 4A
E80	0A	N/A	Yuta Tiyoo tardío	Elemento de piedra	En E33
E33-s1	0A	10YR5/4, arcilla con un alto número de tiestos de cerámica	Yuta Tiyoo tardío	Fosa	
E33-s2	0A	10YR5/4, arcilla con algunos tiestos de cerámica	Yuta Tiyoo tardío	Fosa	Contiene el elemento de piedra E80

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E33-s3	0A	10YR6/4, arena mediana suelta con textura grumosa	Yuta Tiyoo tardío	Fosa	Entre E33-s1 y E33-s2
E32-s1	4A 4B	10YR4/6, migajón con limo arenoso de color grisáceo y de textura grumosa	Yuta Tiyoo tardío	Relleno de construcción	Debajo del patio de piedra E79
E32-s2	0A	10YR5/4, arcilla limosa compacta con motas blancas	Yuta Tiyoo tardío	Relleno de construcción	
E32-s3	0A	10YR5/4, arcilla limosa	Yuta Tiyoo tardío	Relleno de construcción	
E30	16A	10YR5/4, arcilla limosa	Yuta Tiyoo tardío	Relleno de la fosa de un entierro	Entierro 75-Individuo 84
E78	8A	N/A	Yuta Tiyoo tardío	Muro de piedra	En la interface de E11/E39 y E1
E74	13C	N/A	Yuta Tiyoo tardío	Muro de piedra	Muro ubicado entre E1 y E 11, conecta con E72
E73	12A	N/A	Yuta Tiyoo tardío	Muro de piedra	Muro ubicado entre E1 y E11
E72	13B	N/A	Yuta Tiyoo tardío	Muro de piedra	Muro ubicado entre E1 y E11, conecta con E74
E68	16A	N/A	Yuta Tiyoo tardío	Muro de piedra	Entre E1 y E11
E62	48A	N/A	Yuta Tiyoo tardío	Muro de piedra	En E1-s1
E37	16A	10YR4/4, arcilla arenosa	Yuta Tiyoo temprano	Fosa	Probablemente asociado con el muro E68, posiblemente de la fase Yuta Tiyoo Tardío
E11-s1	Todas con la excepción de:	Entre 10YR5/6 y 5/4 hasta 10YR4/4, arcilla limosa/ migajón	Yuta Tiyoo temprano	Relleno de construcción	

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
	0A, 4A/4B, 52A, 56A	con arcilla compacto			
E50-s1	13A, 13B, MU4	10YR6/4, migajón con arcilla limosa mal clasificado, tiene inclusiones de concha, cerámica, piedras, grava y bajareque quemado que aumenta hacía el fondo de la fosa	Yuta Tiyoo temprano	Fosa	En forma de campana
E50-s3	13A, 13B	10YR6/4, migajón con arcilla mal clasificado con bioturbaciones	Yuta Tiyoo temprano	Fosa	
E50-s2	13A, 13B, MU4	10YR5/6, migajón con arcilla arenosa con una cantidad importante de bajareque quemado y fragmentos grandes de cerámica	Yuta Tiyoo temprano	Fosa	
E52	13A 13B	10YR6/4, arcilla limosa suave con inclusiones de bajareque y concha	Yuta Tiyoo temprano	Fosa	Corta a través de E35 (un basurero)
E54	MU4	10YR5/4, arcilla limosa gruesa con inclusiones de concha	Yuta Tiyoo temprano	Fosa	Conecta posiblemente con E52
E56	12A 12B	10YR4/4, migajón con arcilla suelto de color grisáceo y con inclusiones de concha, bajareque y cerámica	Yuta Tiyoo temprano	Fosa	Corta a través de E35 (un basurero)
E90	12A, 13A	10YR5/4, arcilla arenosa suelta y con ceniza, contiene concha y cerámica	Yuta Tiyoo temprano	Relleno de construcción	
E55	12A, 13A	10YR5/4, arcilla limosa suelta y gruesa con inclusiones de cerámica y concha	Yuta Tiyoo temprano	Fosa	Contiene 70 (un entierro)
E34	4A 4B	10YR5/4, migajón con arcilla arenosa sin organizar con motas blancas	Yuta Tiyoo temprano	Fosa	Corta a dentro del relleno del periodo Formativo/muro de adobe

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E8-s1	48A	2.5y5/4, arcilla limosa suelta mal clasificada	Yuta Tiyoo temprano	Basurero	El elemento tiene pendiente hacia el este, puede ser o redepositado o coluvio
E8-s2	48A	10YR5/8, migajón con arcilla con menos artefactos	Yuta Tiyoo temprano	Basurero	
E8-s3	48A	10YR6/2, contiene ceniza	Yuta Tiyoo temprano	Basurero	La ceniza pude indicar presencia de quemado
E8-s4	48A	2.5y5/7, limo arenoso con inclusiones densas de concha fragmentada	Yuta Tiyoo temprano	Basurero	
E16	36A	10YR5/2, migajón con arcilla con varios pedazos grandes de cerámica	Yuta Tiyoo temprano	Fosa	Corta a través de E17
E38-s1	16A	10YR4/2, arcilla limosa muy compacta con motas blancas	Yuta Tiyoo temprano	Relleno de construcción	
E38-s2	16A	10YR5/4, arcilla arenosa	Yuta Tiyoo temprano	Relleno de construcción	
E38-s3	16A	10YR5/4, arcilla limosa con color grisáceo	Yuta Tiyoo temprano	Relleno de construcción	
E12-s1	40A 44A	Rango de 10YR6/4 a 10YR3/3, arcilla arenosa mal clasificada con inclusiones de concha fragmentada, pequeños tiestos de cerámica y arena	Yuta Tiyoo temprano	Relleno de construcción	
E12-s2	40A	Una línea delgada de cerámica encima de E12-s1	Yuta Tiyoo temprano	Posible superficie ocupacional	
E17	28A, 32A, 36A	2.5y5/4, migajón con arcilla con muchas inclusiones incluyendo cerámica, bajareque quemado y otro material de construcción	Yuta Tiyoo temprano	Superficie ocupacional	

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E22-s1	32A	10YR5/3, arcilla limosa con inclusiones de arena y un número importante de tiestos de cerámica	Yuta Tiyoo temprano	Posible área de desecho ocupacional / superficie de uso	
E22-s2	28A	2.5y5/3, arcilla limosa mal clasificado con desecho ocupacional y un alto número de tepalcates	Yuta Tiyoo temprano	Posible área de desecho ocupacional / superficie de uso	
E22-s3	24A	10YR5/3, migajón con arena mal clasificado de color grisáceo con desecho ocupacional y un alto número de tepalcates	Yuta Tiyoo temprano	Posible área de desecho ocupacional / superficie de uso	
E18	36A	2.5y5/6, migajón con arcilla compacta con inclusiones de arena gruesa y fragmentos de bajareque	Yuta Tiyoo temprano	Relleno de construcción	
E13	44A	10YR4/6, arcilla limosa con muchas inclusiones de concha y pedazos medianos de cerámica	Yuta Tiyoo temprano	Capa con mezcla de basurero	Puede ser una mezcla de E12 y E14. El tamaño de los fragmentos de concha y de cerámica aumenta hacía el fondo del estrato.
E60-s1	40A	10YR5/4, arcilla arenosa mal clasificada con inclusiones de cerámica, bajareque, concha y arena fina a gruesa	Yuta Tiyoo temprano	Relleno de construcción	Puede haber sido mezclado con E14 (un basurero)
E60-s2	40A	Una capa delgada de tiestos de cerámica encima de E60	Yuta Tiyoo temprano	Posible superficie ocupacional	Posible superficie ocupacional correspondiendo a E22
E3-s1	56A	10YR4/3, arcilla con inclusiones de concha	Yuta Tiyoo temprano	Relleno de construcción	Contiene menos cerámica que en E3-s2
E3-s2	56A	10YR5/4, arcilla limosa (con mas limo que arcilla)	Yuta Tiyoo temprano	Relleno de construcción	
E3-s3	56A	10YR4/4, arcilla limosa	Yuta Tiyoo temprano	Relleno de construcción	Contiene mas cerámica que E3-s2

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E3-s4	56A	10YR4/6, arcilla limosa con textura suave	Yuta Tiyoo temprano	Relleno de construcción	Puede tratarse de relleno desplazado del periodo Formativo
E3-s5	56A	10YR4/6, arcilla con motas blancas	Yuta Tiyoo temprano	Relleno de construcción	
E4-s1	52A	10YR4/4, arcilla	Yuta Tiyoo temprano	Relleno de construcción	
E4-s2	52A	10YR5/4, arcilla	Yuta Tiyoo temprano	Relleno de construcción	Contiene menos tiestos de cerámica que E 4-s1 y E 4-s3
E4-s3	52A	10YR5/4, arcilla arenosa	Yuta Tiyoo temprano	Relleno de construcción	
E4-s4	52A	Bloque informe de arcilla limosa	Yuta Tiyoo temprano	Relleno de construcción	Dentro de E4-s3
E61	28A, 32A	Rango de 10YR5/4 a 10YR6/4, arcilla limosa/migajón con arcilla con algunas inclusiones de cerámica	Yuta Tiyoo temprano?	Relleno de construcción	Contiene un entierro con vasijas de ofrenda de la fase Coyuche
E29	20A	10YR5/4, arcilla arenosa mal organizada con cantidades importantes de cerámica y de concha	Chacahua tardío	Basurero	
E24	28A	10YR3/4, migajón con arcilla orgánica con una cantidad alta de inclusiones, en especial de cerámica	Chacahua tardío	Basurero	
E35	MU5	10YR5/3, migajón con arcilla arenosa mal clasificada y suelta con muchas inclusiones de cerámica, lítica, concha, bajareque, etc.	Chacahua tardío	Basurero	

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E91	13A	10YR5/6, arcilla limosa fina y compacta con pocos artefactos. Mal clasificada con inclusiones de mica y de motas informes de arcilla	Chacahua tardío	Basurero	Muy perturbado. El basurero E35 cortó a través de este estrato. Puede ser relleno asociado con el muro E84 (E92-s1)
E46-s1	0A	10YR5/6, arcilla limosa con motas informes de limo. No contiene artefactos	Chacahua tardío	Relleno de construcción	Relleno estructurado?
E46-s2	0A	10YR5/6, arcilla limosa con motas blancas	Chacahua tardío	Relleno de construcción	
E46-s3	0A	Una capa delgada de arena	Chacahua tardío	Superficie o desecho ocupacional?	
E47-s1	0A	10YR6/4, migajón con arcilla limosa grueso y suelto con ceniza y algunos tiestos de cerámica	Chacahua tardío		Asociado con el elemento de cerámica 47-s2
E47-s2	0A	10YR4/3, migajón con arcilla grueso y suelto con ceniza y una cantidad importante de cerámica y de vasijas completas	Chacahua tardío	Elemento de cerámica	Posiblemente coluvión, la ceniza es indicador de quemado. Puede mostrar una ruptura entre dos periodos de construcción
E47-s3	0A	10YR5/6, arcilla arenosa suelta con textura gruesa. Contiene algunos tepalcates	Chacahua tardío		Asociado al elemento de cerámica 47-s2
E48-s1	0A	10YR5/4, arcilla limosa, sin artefactos	Chacahua tardío	Relleno estructurado	
E48-s2	0A	10YR6/4, arcilla limosa suave	Chacahua tardío	Bloque de adobe sin cocinar	
E48-s3	0A	10YR6/4, migajón con arcilla arenosa de grano grueso	Chacahua tardío	Bloque de adobe sin cocinar	No se ve en perfil
E48-s4	0A	10YR5/4, arena con migajón de grano mediano	Chacahua tardío	Capa delgada de arena	

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E48-s5	0A	10YR4/6, migajón con arcilla, mediamente compacto	Chacahua tardío	Relleno estructurado	Más compacto y con más arcilla que E48-s1
E48-s6	0A	10YR5/6, arena de grano mediano	Chacahua tardío	Relleno estructurado	
E48-s7	0A	10YR4/6, arcilla grumosa	Chacahua tardío	Relleno estructurado	
E48-s8	0A	10YR4/6, arcilla	Chacahua tardío	Relleno estructurado	
E26-s1	24A	10YR6/3, arcilla limosa	Chacahua tardío	Relleno estructurado	Relleno colocado por canasta, probablemente de la planicie aluvial
E26-s2	24A	2.5y5/3, arcilla limosa de grano grueso	Chacahua tardío	Relleno de construcción	
E26-s3	24A	2.5y5/4, arcilla limosa	Chacahua tardío	Relleno de construcción	
E26-s4	20A/24A	Rango de 10YR 4/4 a 10YR5/4, arcilla con muchas inclusiones incluyendo cerámica, bloques informes de limo, bajareque y carbono	Chacahua tardío	Relleno de construcción	
E26-s5	20A	105/6, migajón con arcilla fino	Chacahua tardío	Relleno de construcción	
E26-s6	20A	10YR6/4, migajón con arcilla y inclusiones informes de loma	Chacahua tardío	Relleno de construcción	
E26-s7	20A	10YR6/4, migajón con limo arcilloso bien organizado	Chacahua tardío	Relleno de construcción	
E26-s8	20A	10YR6/4, migajón con limo arenoso y ceniza con inclusiones de cerámica y bajareque	Chacahua tardío	Relleno de construcción	

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E26-s9	20A	Capa delgada de arena entre 26-s5 y 26-s6	Chacahua tardío	Relleno de construcción	
E26-s10	20A	Capa delgada de arena gruesa entre 26-s5 y 26-s6, con inclusiones informes de limo	Chacahua tardío	Relleno de construcción	
E26-s11	20A	Capa delgada de arena fina entre 26-s5 y 26-s6	Chacahua tardío	Relleno de construcción	
E26-s12	20A	Capa delgada de cerámica en 26-s6	Chacahua tardío	Relleno de construcción	
E26-s13	20A	Lente de arena fina entre26-s6 y 26-s8	Chacahua tardío	Relleno de construcción	
E26-s14	24A	Lente de arena en la esquina suroeste de 24A	Chacahua tardío	Relleno de construcción	En 26-s4
E26-s15	24A	Bloques informes de arcilla limosa de color amarillo-café	Chacahua tardío	Relleno de construcción	En E26-s1
E28-s1	20A	10YR3/4, arcilla limosa suelta	Chacahua tardío	Relleno de fosa de entierro	B101-I111
E28-s2	20A	10YR5/6, arcilla limosa	Chacahua tardío	Bloque de adobe no cocinado	Posiblemente alrededor del entierro
E28-s3	20A	10YR5/6, arcilla limosa	Chacahua tardío	Bloque de adobe no cocinado	Posiblemente alrededor del entierro
E28-s4	20A	10YR5/4, arcilla limosa	Chacahua tardío	Bloque de adobe no cocinado	Posiblemente alrededor del entierro
E28-s5	20A	10YR4/6, arcilla limosa	Chacahua tardío	Bloque de adobe no cocinado	Posiblemente alrededor del entierro
E28-s6	20A	10YR3/4, arcilla limosa	Chacahua tardío	Bloque de adobe no cocinado	Posiblemente alrededor del entierro
E28-s7	20A	10YR6/4, migajón con limo arcilloso	Chacahua tardío	Bloque de adobe no cocinado	Posiblemente alrededor del entierro
E28-s8	20A	10YR5/4, migajón con arcilla	Chacahua	Bloque de adobe no	Posiblemente alrededor del

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
			tardío	cocinado	entierro
E42-s1	4A, 8A	10YR5/6, migajón con limo arcilloso de grano grueso	Chacahua tardío	Muro de adobe	Argamasa
E42-s2	8A	10YR5/6, arcilla limosa suave	Chacahua tardío	Muro de adobe	Bloque
E42-s3	8A	10YR4/6, arcilla	Chacahua tardío	Muro de adobe	Argamasa
E42-s4	8A	10YR3/6, arcilla limosa	Chacahua tardío	Muro de adobe	Bloque
E42-s5	4A	10YR3/6, arcilla	Chacahua tardío	Muro de adobe	Argamasa
E42-s6	4A	10YR4/6, arcilla limosa suelta, bien organizada	Chacahua tardío	Muro de adobe	Bloque
E42-s7	4A	10YR5/6, arcilla limosa, bien organizada y mediamente compactada	Chacahua tardío	Muro de adobe	Bloque
E42-s8	4A	10YR5/6, migajón con limo arcilloso con inclusiones de arena fina, compacto y bien organizado	Chacahua tardío	Muro de adobe	Bloque
E42-s9	4A	10YR6/4, arcilla limosa, mal organizado y muy compacto	Chacahua tardío	Muro de adobe	Bloque
E77	13A	N/A	Chacahua tardío	Fragmentos de empedrado de adobe cocinado a temperaturas bajas	No se ve en perfil
E93-s1	13A	10YR5/6, arcilla limosa compacta	Chacahua tardío	Argamasa?	Con mejor organización que E92
E93-s2	13A	10YR5/6, bloques de adobe de arcilla arenosa	Chacahua tardío	Bloque de adobe no cocinado	Posiblemente parte de E84

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E92-s1	MU4, 13A	10YR5/6, arcilla fina y compacta con algunos bloques de arcilla limosa	Chacahua tardío	Relleno no consolidado	
E92-s2	MU4, 13A	10YR5/6, arcilla compacta con inclusiones de bajareque fragmentado	Chacahua tardío	Relleno no consolidado	Adobe
E92-s3	MU4	Capa delgada de arena con granos mediamente gruesos	Chacahua tardío	Superficie de uso	Sobre la interrupción entre 11 (Yuta Tiyoo) y 92 (Chacahua) – puede ser asociado con 91
E84-s1	13A, 13B, MU4	10YR5/6, arcilla limosa compacta, bien organizada	Chacahua tardío	Posiblemente argamasa	Posiblemente un muro
E84-s2	13A, 13B, MU4	10YR5/6, migajón con limo arenoso	Chacahua tardío	Bloques de adobe sin cocinar	Posiblemente un muro
E89	12A, 12B, 13A	10YR6/4, arcilla limosa suelta con concha	Chacahua tardío	Relleno de construcción	Tapa sobre la cual 35 (un basurero) fue colocado, 55 cortó a través de éste
E88-s1	12A, 12B, 13B	10YR6/4, arcilla limosa compacta con una presencia importante de material de construcción incluyendo adobe	Chacahua tardío	Desecho de construcción	Posiblemente desecho del muro de adobe
E88-s2	12A	10YR6/4, arena fina	Chacahua tardío		Posible interrupción de la construcción
E87-s1	12A, 12B	10YR5/6, migajón con limo arcilloso compacto y bien organizado	Chacahua tardío	Relleno de construcción	Relleno rodeando el muro de adobe
E87-s2	12A, 12B	10YR5/6, migajón compacto con arcilla limosa, bien organizado	Chacahua tardío	Relleno de construcción	Mas suave que 87-s1
E51-s1	13A, 13B	10YR5/3, migajón con acrilla arenosa suelto con grandes pedazos de cerámica, concha, bajareque y piedras pequeñas	Chacahua tardío	Basurero?	

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E51-s2	13A, 13B	10YR6/3, arcilla arenosa con ceniza, sedimento bien organizado	Chacahua tardío	Capa dentro del basurero	Asociado con el basurero, la ceniza puede indicar una capa de quemado
E76	MU4	N/A	Chacahua tardío	Construcción de adobe	No se ve en perfil
E94-s1	13B, MU4	10YR5/6, arcilla limosa muy fina, con sedimento bien organizado, sin artefactos	Chacahua tardío	Relleno de construcción	
E94-s2	MU4	10YR6/4, bloques compactos de arcilla limosa con inclusiones de concha fragmentada	Chacahua tardío	Construcción de adobe	
E94-s3	MU4	10YR5/6, arcilla limosa compacta, sin artefactos	Chacahua tardío	Relleno de construcción	
E94-s4	MU4	10YR5/6, migajón con arcilla arenosa; una capa delgada de arena con granos medianos a gruesos	Chacahua tardío	Superficie ocupacional	En el limite entre 94 y 95
E95	13A, 13B, MU4	10YR5/6, migajón suelto con arcilla arenosa con inclusiones de concha, mica y granos angulares	Chacahua tardío	Relleno de construcción	
E75	MU5	N/A	Chacahua tardío	Muro de adobe	Se encuentra a lo largo de 5 unidades
E27-s1	20A, 24A	10YR4/6, arcilla arenosa/arcilla limosa con inclusiones de carbono, bajareque y cerámica	Late Chacahua	Relleno de construcción	
E27-s2	24A	10YR4/6, arcilla limosa	Late Chacahua	Construcción de adobe	Bloque
E86-s1	56A	10YR3/6, arcilla arenosa sin artefactos	Posiblemente Chacahua	Relleno de construcción	
E86-s2	56A	10YR4/6, arcilla limosa suelta son artefactos	Posiblemente Chacahua	Relleno de construcción	

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E86-s3	56A	10YR3/3, arcilla limosa fina sin artefactos	Posiblemente Chacahua	Relleno de construcción	
E5-s1	52A	10YR5/6, arcilla limosa con color rojizo	Posiblemente Chacahua	Muro de adobe	
E5-s2	52A	10YR3/4, arcilla con textura suave	Posiblemente Chacahua	Construcción de adobe	
E5-s3	52A	10YR5/4, bloque de limo blando	Posiblemente Chacahua	Construcción de adobe	
E9-s1	48A	2.5y4/3, arcilla limosa muy compacta y relativamente uniforme en su composición con inclusiones de arena fina a mediana, sin artefactos	Chacahua temprano?	Relleno de construcción	Canastas cargadas de relleno no consolidado
E9-s2	48A	10YR5/6, arcilla limosa compacta con inclusiones de arena gruesa	Chacahua temprano?	Relleno de construcción	Mezclado con elementos del Basurero E8
E14-s1	40A, 44A	Con rango de 2.5y6/4 a 2.5YR3/3, limo arenoso suelto con ceniza, arena, concha, cerámica, y otras inclusiones	Chacahua temprano	Basurero	Basurero posiblemente redepositado
E14-s2	40A, 44A	Con rango de 10YR4/6 a 2.5YR3/4, arcilla arenosa sin concha y sin artefactos	Chacahua temprano	Basurero	Se puede tratar de una capa que tapó el basurero en algún momento durante su uso
E14-s3	44A	2.5YR4/3, migajón suelto con arcilla arenosa con laminaciones de concha y otros artefactos	Chacahua temprano	Basurero	
E14-s4	40A	10YR4/4, arcilla limosa sin artefactos	Chacahua temprano	Basurero	
E14-s5	40A	Un lente delgado de carbono y de ceniza	Chacahua temprano	Basurero	

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E14-s6	40A	10YR3/6, Migajón con arcilla arenosa y un poco de concha	Chacahua temprano	Basurero	
E14-s7	44A	2.5YR3/3, arcilla limosa con ceniza y inclusiones de concha	Chacahua temprano	Basurero	
E14-s8	44A	2.5YR3/3, arcilla limosa muy compacta sin artefactos	Chacahua temprano	Basurero	
E14-s9	44A	2.5YR3/3, arcilla limosa con inclusiones de ceniza y concha	Chacahua temprano	Basurero	
E14-10	44A	2.5YR4/4, arcilla limosa con inclusiones de ceniza, concha y carbono. Muy compacto	Chacahua temprano	Basurero	
E20-s1	32A	2.5y5/6, migajón con arcilla limosa muy blanda	Chacahua temprano	Relleno de construcción	Mas grueso que E19
E20-s2	32A	Capa delgada de arena con granos finos a gruesos	Chacahua temprano	Relleno de construcción	
E20-s3	32A	2.5Y5/6, capa delgada de arena con granos finos a gruesos	Chacahua temprano	Relleno de construcción	
E20-s4	32A	Capa delgada de arcilla arenosa de color grisáceo	Chacahua temprano	Relleno de construcción	
E20-s5	32A	Capa delgada de arcilla rojiza	Chacahua temprano	Relleno de construcción	
E20-s6	32A	Capa delgada de arcilla limosa gruesa	Chacahua temprano	Relleno de construcción	
E20-s7	32A	Concentración de tepalcates	Chacahua temprano	Relleno de construcción	
E20-s8	32A	Arcilla limosa de grano grueso de color gris con fragmentos de bajareque	Chacahua temprano	Relleno de construcción	
E10-s1	48A	10YR4/4, arcilla compacta y	Chacahua	Relleno de	

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
		uniforme con muy pocos artefactos	temprano	construcción	
E10-s2	28A, 32A	10YR3/4, arcilla con carbon	Chacahua temprano	Relleno de construcción	Cortado por la fosa de un basurero
E96	32A	2.5Y5/6, capa delgada de arena arcillosa con granos finos a gruesos	Chacahua temprano	Relleno de construcción?	Puede se sub-estrato de E10
E19-s1	32A, 36A	Rango de 10YR4/6 a 2.5y5/6, arcilla limosa compacta y fina, con inclusiones finas de arcilla informe y carbono	Chacahua temprano	Relleno de construcción	
E19-s2	36A	10YR4/4, arcilla limosa	Chacahua temprano	Relleno de construcción	
E19-s3	36A	10YR4/4, arcilla limosa compacta	Chacahua temprano	Relleno de construcción	
E19-s4	28A	10YR3/4 , arcilla compacta y uniforme con muy pocos artefactos	Chacahua temprano	Relleno de construcción	Cortado por la fosa de un basurero
E19-s5	28A	2.5YR6/6, arcilla arenosa compacta	Chacahua temprano	Relleno de construcción	
E97	36A	2.5y4/4, migajón con arcilla arenosa orgánico con una concentración de cerámica y concha	Chacahua temprano	Relleno de construcción?	Fosa o otra intrusiones conteniendo material parecido a un basurero
E21-s1	36A, 40A, 44A	10YR3/3, migajón con arcilla arenosa suelto con inclusiones de arena angular, bajareque, carbono, cerámica y grava	Chacahua temprano	Relleno de construcción	Puede representar diferentes llenados de canasta de relleno
E21-s2	40A, 44A	10YR4/6, arcilla	Chacahua temprano	Relleno de construcción	Bloque sin forma de arcilla denso
E21-s3	40A, 44A	10YR4/6, migajón con arcilla arenosa con bloques informes de arcilla limosa	Chacahua temprano	Relleno de construcción	

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E21-s4	40A, 44A	10YR3/3, arcilla	Chacahua temprano	Relleno de construcción	Bloque informe de arcilla densa
E21-s5	44A	10YR3/6, arcilla limosa	Chacahua temprano	Relleno de construcción	
E21-s6	44A	10YR4/6, migajón con arcilla arenosa con fragmentos de bajareque y carbono	Chacahua temprano	Relleno de construcción	
E21-s7	36A	10YR3/6, arcilla arenosa	Chacahua temprano	Relleno de construcción	
E59	40A	10YR3/6, arcilla limosa de color café oscuro con una alta concentración de cerámica y de concha	Miniyua o Chacahua temprano	Relleno de construcción	Intrusión parecido a un basurero
E15-s2	40A	Una capa delgada de carbono, cerámica y ceniza	Miniyua	Desecho ocupacional/ superficie de uso?	Puede indicar una pausa en la construcción
E15-s1	40A	10YR3/6, migajón con arcilla limosa y inclusiones de arena fina. De color verde grisáceo	Miniyua	Relleno de construcción	

6.3.2 12A/B, 13 A/B/C, y MU4/5

Se emprendió una excavación de bloque en la Operación E para reveler una serie de elementos de la fase Chacahua, incluyendo dos muros de tierra y dos basureros. La excavación tenia una superficie de 4.7 m^2 y consistía en un solo bloque de 2 x 2 m (es decir, las unidades 12A/B y 13 A/B). Una extensión más pequeña (MU4) se excavó en el ángulo noreste del bloque para exponer más rasgos arquitectónicos y elementos asociados. La unidad 13C, ubicada al norte de 13B, fue brevemente excavada, ya que una línea de piedras careadas (que probablemente formaban parte de un muro) atravesaba el centro de la unidad. A lo largo de este capítulo, se referirá al bloque entero como MU5 para poder hablar de la historia deposicional compleja de este grupo de unidades como una sola entidad (ver Figuras 6.3-6.7).

6.3.3 16A

La unidad 16 se ubicaba a 2 metros directamente al este de la unidad 13A, siguiendo el transecto (ver Figura 6.8). La unidad se cerró después del descubrimiento de dos elementos importantes que limitaban el espacio disponible para excavar. Estos elementos eran: un entierro (B75-I84, ver Capítulo 14*)* y el Elemento 68 (E68), una línea de piedras careadas que formaban probablemente parte de un muro (ver Figuras 6.9 y 6.10).

6.3.4 20A/B/ZZ y MU2

Se añadió dos extensiones a la unidad 20A. La unidad 20B, que se ubicaba al norte de la unidad 20A, y la unidad 20ZZ, que se ubicaba al sur de la unidad 20A (ver Figura 6.11). Estas extensiones se añadieron posteriormente al descubrimiento de un entierro (B101-I111, ver Capítulo 14) que se extendía por las tres unidades (ver Figura E.12). Un vez el elemento excavado y levantado, las excavaciones se continuaron únicamente en la unidad 20A.

6.3.5 28A, 29A, y MU1

Este grupo de unidades forman parte de una excavación de 1.5 x 1 m que incluía 0.5 m de la unidad 29A que colindaba con la unidad 28A (ver Figura 6.13). Este área se abrió para descubrir un entierro (B63-I72, ver Capítulo 14), que se encontraba en las dos unidades (ver Figura 6.14). B63 fue sacado como MU1 y la excavación en la unidad 29A se dio por terminado. Las excavaciones continuaron en la Unidad 28A por 1.5 m más.

6.3.6 52A y 56A

Las unidades 52A (ver Figura 6.15) y 56A (ver Figura 6.16) eran las unidades excavadas mas al este de la Operación E. Por falta de tiempo al final de la temporada, ninguna de estas unidades se pudo excavar hasta llegar al relleno del Formativo no-contaminado.

6.4 Periodos de ocupación y de construcción

Esta sección trata de la ocupación y de la actividad humana en la Operación E, empezando con la ocupación más temprana, que es de la fase Miniyua. Mientras que la evidencia arqueológica acerca de las actividades llevadas a cabo durante la fase Miniyua es limitada, es evidente que esta parte del Montículo 1 era un lugar central de actividad durante la fase Chacahua que seguía. Había dos componentes de construcción de la fase Chacahua diferentes en la Operación E. La primera, ubicada en la mitad este del transecto de la operación, se encontraba a una elevación más baja (el punto más alto es a 19 m.s.n.m.) y contenía una proporción alta de cerámica de la fase Miniyua (30% de tiestos diagnósticos). La segunda, ubicada en la mitad oeste del transecto, llegó a una altura un poco mas alta (19.6 – 20.4 m.s.n.m.) y contenía muy poca cerámica de la fase Miniyua (7% de tiestos diagnósticos). Ya que la parte este de las excavaciones no contenía ningún depósito primario, obtener una fecha para esta área de la operación era problemática. La sección al oeste contenía tres basureros con una fecha fiable

de la fase Chacahua. Es mas, por su posición estratigráfica y por la cerámica asociada, se pudo decir que esta parte pertenecía a la fase Chacahua tardía. Mientras sea posible que los dos componentes simplemente representaban diferencias en las fuentes de relleno usadas en la construcción de la plataforma oeste del Montículo 1, es mas probable que la parte este de la excavaciones sea mas vieja que la parte oeste. Diferencias en las características del sedimento de relleno (ver Tabla 6.2) así como en la densidad y en la edad de los tiestos de cerámica asociada apoyan la idea que hubo dos eventos de construcción separados. Además, perfiles de las elevaciones de los estratos con cerámica de la fase Miniyua sugieren que existió una plataforma más baja que fue ampliada después, durante la fase Chacahua. Por esa razón, la discusión que sigue divide el material de la fase Chacahua en las siguientes fases: temprano, posiblemente temprano, tardío, y terminal.

Después del periodo Formativo, el Montículo 1 fue abandonado (Joyce y Barber 2011b:18). En la Operación E, así como en las Operaciones C y D, la actividad limitada durante la fase Coyuche del Clásico temprano se vio representada en el entierro de un niño (ver Capítulos 4 y 5). La última fase de ocupación y de actividad en la operación ocurrió durante la fase Yuta Tiyoo. Aunque fechas absolutas todavía no son disponibles, las posiciones estratigráficas y características de los elementos asociados indican la presencia de dos ocupaciones distintas durante la fase Yuta Tiyoo. Estas ocupaciones se identifican aquí simplemente como temprano y tardío. Era durante la fase Yuta Tiyoo tardía que se desarrollo la forma del montículo visible hoy en día.

6.4.1 El periodo Formativo

1.1.1.1 La fase Miniyua

El periodo de ocupación mas temprano identificado en la Operación E pertenece probablemente a la fase Miniyua. Sin embargo, solo se encontró evidencia de construcción de la fase Miniyua en una sola capa de relleno (E15) ubicada en los últimos 20 centímetros de la unidad 20A, a unos 16.6 m.s.n.m.

(ver Figura 6.17). Desafortunadamente, por la fuerte intrusión de estratos superpuestos, no se obtuvo ninguna muestra libre de contaminación del E15 (por mas detalles acerca de los estratos específicos, ver la Tabla 6.2). La datación de este estrato a la fase Miniyua se basa en el hecho que 3 de los 4 lotes excavados del E15 contenían en un caso únicamente cerámica Miniyua, en otro caso un alto porcentaje de cerámica diagnostica con datación de la fase Miniyua (27 de 29 tiestos, es decir 93% del total), y en el último caso, una baja presencia de cerámica tipo café fino (2 tiestos de un total de 225, o sea 1%). La alta proporción de tiestos diagnósticos de la fase Miniyua y la cantidad baja de cerámica tipo café fino sugiere que E15 pudo haber sido una capa de relleno de la fase Miniyua tardía. Un patrón parecido se identificó en la Operación A, en donde contextos Miniyua tardíos-Chacahua tempranos llegaron a 17.6 m.s.n.m, y en PRV09-Op.G, en donde estratos Miniyua tardíos-Chacahua tempranos ocurrieron a elevaciones de 21.4 m.s.n.m.

Se notó una capa delgada de cerámica y de material carbonizado en la interfase entre E15 y el estrato inmediatamente encima (E21). Este material puede indicar la presencia de una superficie de uso breve donde se llevaron a cabo actividades humanas entre dos episodios de relleno. Sin embargo, más datos son necesarios para entender completamente las características de esta interfase. Aunque la datación de E15 es tentativa, la presencia de esta capa de relleno sugiere que había construcciones de plataforma en el lado oeste de la plaza de la acrópolis por lo menos en el año 250 d.C. Desafortunadamente, las excavaciones en Río Viejo no han podido determinar la profundidad de la plaza pública durante el periodo Formativo por causa del alto nivel freático. En consecuencia, la altura aproximada de esta plataforma temprana relativa a la plaza no se puede determinar. No se encontró ningún otro elemento de la fase Minyua en la Operación E.

1.1.1.2 La fase Chacahua temprana

La datación de los elementos de la fase Chacahua temprana sigue siendo incierta, ya que no hubo contextos primarios perteneciendo a esta fase y que solo se encontró un número bajo de tepalcates diagnósticos en el relleno. Mientras que este grupo de elementos, que incluye tres episodios de relleno (los estratos E21, E10 y E19) y una fosa grande (llenada por el estrato E14) se toman aquí como un conjunto, existen otras situaciones posibles que pueden explicar su deposición. La explicación presentada aquí, que E21, E10 y E19 fueron depositados antes que los elementos al oeste, se basa en el hecho que una fosa intrusiva con un alto porcentaje de cerámica Miniyua (entre 9% y 71%) parece haber atravesado cada una de las tres capas. La interpretación cronológica es que el relleno de esta fosa (E14) tenía una fecha relativamente temprana, ya que contaba con una proporción tan alta de cerámica Miniyua. En consecuencia, las capas de relleno que fueron atravesadas por la fosa tienen que ser más tempranas que el relleno de la misma fosa. Sin embargo, esta suposición inicial puede ser incorrecta puesto que el relleno E14 de la fosa parece haber sido redepositado (ver abajo). Por lo tanto, la discusión presentada aquí es tentativa.

El depósito más temprano de la fase Chacahua en el transecto de la Operación E era un evento de relleno (E21) que elevó la plataforma Miniyua anterior a una altura de 17.21 m.s.n.m. sobre un área de por lo menos 8 m este-oeste (de las unidades 36A a 44A). Esta capa de relleno, E21, consistía en sedimento de relleno limoso y mal consolidado con numerosas inclusiones como fragmentos de bajereque, carbono y arena. Este estrato no esta presente en elevaciones comparables en la unidad 48A al este ni en la unidad 32A al oeste, indicando que la plataforma creada por E21 probablemente no se extendía hacia estas otras áreas. La capa E21 estaba atravesada por el relleno (E14) de una fosa importante en las unidades 40A y 44A, significando que E21 pudo haber sido aún mas alto en el pasado. En la unidad 36A, la ruptura estratigráfica entre E21 y el episodio de relleno subsecuente (E10) esta marcada por una pequeña intrusión consistiendo de un depósito denso de concha (E97), así como varias

capas delgadas de arena. Por causa de la baja densidad de artefactos, esta ruptura estratigráfica no parece representar un periodo extenso de ocupación, pero puede marcar una breve pausa en la construcción – un patrón que se ve a través de la acrópolis durante la fase Chacahua.

Los dos episodios de relleno que siguen, E10 y E19, son evidentes en el centro del transecto, de las unidades 28A a 36A, mientras que solamente E10 se aprecia en la parte este del transecto, en la Unidad 48A. Como se vio arriba, E10 fue probablemente puesto poco tiempo después de E21 y hubiera elevado la superficie de la plataforma en esta área a una altura máxima de 19.21 m.s.n.m. E10 es diferente de E21 porque contiene una capa muy compacta de arcilla casi pura con muy pocas inclusiones. En la unidad 32A, se puede ver una fosa de 0.8 metros de profundo que fue excavada dentro de la capa E10 empezando en el limite estratigráfico entre E10 y la capa inmediatamente encima de ella, E19 (ver Figura 6.20). La fosa estaba llena de capas alternantes de arcilla limosa y arena que tenían pocos artefactos (E20). Aunque anterior al relleno dentro del cual fue excavada, la fosa no parece haber sido usada por depositar o tirar basura. La fosa E20 y su relleno, al igual que la fosa y relleno E97 que se introduce dentro de E21 en la unidad 36A, sugiere nuevamente que hubo una pausa después de poner E10 antes de colocar de la capa de relleno siguiente (E19). Sin embargo, la interfase entre E10 y E19 no contiene otra evidencia de actividad humana (tal como concentraciones de artefactos o capas de arena) indicando que la pausa en la construcción fue breve.

Como hay poca evidencia indicando actividades ocupacionales en las roturas estratigráficas entre los estratos de E21 hasta E19, se propone aquí que estos tres estratos representan un periodo relativamente corto en la construcción de la plataforma. Juntas, estas capas de relleno representan un esfuerzo constructivo importante en el lado oeste del Montículo 1, ya que se extendieron por mas de 20 metros este-oeste (de la unidad 28A hasta la unidad 48A) y midieron 1.7 m de grueso. Sin embargo, la datación de E19 es problemática por varias razones. El estrato contenía un total de 12 tiestos

diagnósticos a través de tres pozos de excavación: 28A, 32A y 36A. De estos, 2 pertenecían al periodo Clásico tardío, 2 al periodo Clásico temprano, y los demás al periodo Formativo terminal. Los tiestos menos antiguos se hallaron en la unidad 32A, cerca del interfase entre E19 y una capa superpuesta de relleno del Clásico tardío (E61). Estos tiestos probablemente representan una mezcla de tiestos más tardíos con unos más tempranos vía procesos naturales. No obstante, la posición de E19 entre lo que parece ser un depósito de relleno de la fase Chacahua temprana (E10) y un depósito de relleno del periodo Clásico tardío (E61/E18) presenta la posibilidad que E19 representa relleno depositado después de la fase Chacahua y no antes. Si la capa E19 es, efectivamente, una capa de relleno de la fase Chacahua temprana, hubiera elevado la plataforma en esta área del Montículo 1 por lo menos 0.75 m.

Las elevaciones relativas de E19, E10 y una gran fosa (relleno de fosa, E14) hallados en las unidades 40A y 44A sugieren que E19 fue depositado antes de la excavación y del rellenar de la fosa (ver Figuras 6.17 y 6.21). E19 se extendía entre 17.97 y 19.03 m.s.n.m. El relleno de la fosa se encontró en elevaciones entre 18.83 m.s.n.m. y 17.38 m.s.n.m. Ni el E19 ni el E10 estaban presentes en las unidades que tenían la fosa, probablemente porque fueron sacadas cuando se creyó la misma fosa. E10 estaba presente en las unidades al este y al oeste de 40A y 44A, demostrando que este estrato estaba presente a lo largo del transecto de la Operación E y que fue perturbado por la excavación de la fosa. E19 no era tan visible en el lado este del transecto, invitando la posibilidad que esta última capa de relleno no se extendía mas de un metro o dos hacía al este de la unidad 36A, la unidad mas al este en donde el estrato estaba presente. En este caso, la fosa pudo haber sido excavada a través de capas de relleno más tardías, depositadas con la meta de extender la plataforma hacia el este.

Una de estas capas de relleno puede haber sido E9, en la unidad 48A (ver también las sección 1.4.1.3, abajo). La capa E9 llega a una elevación de 19.5 m.s.n.m., bien arriba de la altura de E19 al oeste. La datación de E9 es tentativa, ya que tampoco contenía mucha cerámica diagnóstica (7), de los

cuales 100% pertenecían a la fase Miniyua. Por su posición estratigráfica encima de E10, que se pudo fechar a la fase Chacahua usando datos de otras unidades, E9 se puede atribuir a la fase Chacahua temprana. Sin embargo, por su elevación alta, no queda claro si este estrato es el mismo que E19.

Los artefactos y ecofactos hallados adentro de la fosa E14 apoyan aun más la idea de una fecha de la fase Chacahua temprana por este elemento. E14 tiene aproximadamente 130 cm de profundo en la unidad 44A y 120 cm de profundo en la unidad 40A. En la unidad 40A, E14 baja hacia el sur-este y en la unidad 44A, E14 baja hacia el sur-oeste, indicando que forman parte de la misma fosa muy grande. El relleno de la fosa (E14) tiene fecha de la fase Chacahua, pero con porcentajes variados de cerámica de la fase Miniyua presentes. La frecuencia de cerámica de la fase Miniyua aumenta ligeramente hacía el fondo de la fosa, pero la distribución de los tiestos diagnósticos de la fase Miniyua es distinta entre los pozos de excavación: 71% de los diagnósticos de la unidad 40A eran de la fase Miniyua, mientras que solo 9% de los diagnósticos de la unidad 44A eran de la fase Miniyua. El elemento estaba compuesto de depósitos intermezclados de tepalcates, concha, y otros artefactos con capas de arcilla limosa con una concentración muy baja de artefactos. El sedimento era orgánico y oscuro, con capas delgadas de ceniza y otro material orgánico quemado. A pesar de la estratificación visible dentro del elemento, la cerámica asociada era una mezcla de diagnósticos de ambos la fase Miniyua y la fase Chacahua. Los tepalcates eran pequeños y erosionados, con un peso promedio de 3479g por lote, es decir .0575g por tiesto. Estas características de E14 indican que el elemento no era un basurero a pesar de la densidad de material cultural asociado (6,757 tepalcates). Sin embargo, esa misma densidad de artefactos no era típica de una capa de relleno, y por lo tanto la formación n de E14 no es claramente entendida. E14 tiene algunos rasgos parecidos con OpsA-E22. Este elemento consistía en capas de sedimento con láminas de cerámica de la fase Miniyua y arena de cauce. Op.A-E22, que era muy probablemente una forma de relleno, no tenía depósitos densos de material orgánico como los hallados en Op. E-E14. Se

necesitaría una análisis mas profundizado para entender este elemento, pero las posibilidades de formación incluyen: 1) un basurero primario; 2) un basurero redepositado; 3) una mezcla de basura primaria y de relleno; y 4) relleno.

Ningún elemento de la fase Chacahua temprana esta presente en la mitad oeste del transecto ni en la porción al este del transecto, a pesar de que las excavaciones al oeste llegaron a elevaciones de 18 m.s.n.m. (debajo de la elevación mas alta de E10) y que las excavaciones al este llegaron a una elevación de 16.1 m.s.n.m. (acercándose a la elevación mas baja de E21). La ausencia de E21, E10 y E19 al este y al oeste da apoyo a la idea que el Montículo 1 era mas estrecho durante la primera parte de la fase Chacahua que en momentos posteriores. Si los estratos E21-E19 representan un momento breve de construcción, significaría que la plataforma en el borde oeste del Montículo 1 estaba elevada aproximadamente 2.43m durante la fase Chacahua temprana (de 16.6 m.s.n.m a 19.03 m.s.n.m). No se encontró ninguna subestructura sobre esta plataforma. El lado este de la plataforma parece haber sido o escalonada o con un decline gradual hacia una plaza abierta al este. No se sabe la elevación de esta plataforma, ya que las alturas de las construcciones precolombinas de la fase Chacahua todavía no se pueden determinar.

1.1.1.3 Posibles construcciones de la fase Chacahua temprana

Hay tres elementos en las unidades del transecto más al Este de la Operación E que no están claramente situadas dentro de la fase Chacahua. Estos incluyen dos capas de relleno y un muro de bloques de adobe (E9, E5 y E86). E9, ubicado en el lado oeste del transecto, parece ser una capa de relleno que hubiera elevado la parte oeste de la Op. E a 19.44 m.s.n.m. Puesto que E9 estaba esencialmente libre de tepalcates diagnósticos, se le puso de manera tentativa fecha de la fase Chacahua por razón de su ubicación estratigráfica directamente arriba de la capa de relleno E10 descrita arriba. E5 (ver la Figura 6.19), parece ser un muro parcial de adobe que iba del centro del muro oeste de

la unidad 52A hacía la esquina sur-este, conteniendo material de relleno hacia el sur-oeste. El muro parece haber sido expuesto por un periodo de tiempo largo, como lo atesta la presencia de erosión en la fachada norte del muro y la línea fina de gravilla y arena que lo cubre (Charles Frederick, comunicación personal, 2012). Finalmente, E86 era una capa de relleno presente en los niveles más profundos de la unidad 56A en el extremo este del transecto (ver Figura 6.16, Tabla 6.2). Es posible que E86 pertenezca a la fase Chacahua temprana. Mientras que el sedimento en E86 contenía muy pocos tepalcates diagnosticos (12), casi la mitad (42%) de cuales pertenecían a la fase Miniyua. Se necesitaría más información para confirmar la fecha de este estrato.

1.1.1.4 La fase Chacahua tardía

El periodo de mayor actividad en la Operación E ocurrió durante la fase Chacahua tardía, especialmente en la parte oeste del transecto. Rasgos de ocupación durante esta fase incluyen: eventos de relleno, la construcción de muros de adobe, la colocación de varios entierros, y la acumulación de por lo menos dos basureros. Puesto que todavía no hay datos suficientes para determinar la relación cronológica entre los estratos y los elementos hallados a lo largo del transecto, la secuencia de deposición resumida aquí se basa en las inferencias actualmente posibles. Estas inferencias proveen escenarios de deposición posibles y aquí discutiremos de sus implicaciones a cerca de la historia ocupacional del sitio.

Los elementos de la fase Chacahua tardía se ubican todas al lado oeste del transecto de la Operación E (entre las unidades 0A y 28A), apoyando la interpretación que el Montículo 1 fue ampliado hacia el oeste durante este periodo. Todavía no se sabe como estos contextos del Chacahua tardío articulan con las construcciones anteriores. Es posible que la plataforma estrecha de la fase Chacahua temprana fue ampliada en un solo momento, pero también pueden existir fases de construcción mas tempranas abajo de los niveles que se hallaron en las unidades 0A a 24A de la Operación E. Basándose

únicamente en elevaciones, el elemento de la fase Chacahua tardía mas profundo era la capa de relleno E27, en las unidades 20A y 24A (con una elevación máxima de 18.66 m.s.n.m; ver Figuras 6.11 y 6.18). Un entierro (B101-I111, ver Capítulo 14) estaba colocado dentro de E27 en la unidad 20A (ver Figura 6.41). Aunque no se excavó el entierro, la parte descubierta de B101-I111 incluía un pie y tobillo articulado, adentro o rodeado de varios bloques de adobe. Ese patrón de cubrir individuos con bloques de adobe, se vio durante el periodo Clásico tardío (otros ejemplos incluyen el entierro B76-I85 de la unidad 20A en la Operación E y el entierro B65-I74 en la Operación D). No se encontró ninguna ofrenda asociada al entierro B101-I111.

De acuerdo con las elevaciones, un muro de adobe (E75) cuyo desplante se halló a 18.77 m.s.n.m, puede haber sido puesto encima de la superficie de la plataforma creado por E27 (ver Figuras 6.22 y 6.23). E75 estaba hecho de bloques de adobe compuestos de por lo menos tres fuentes diferentes de material prima (Charles Frederick, comunicación personal 2012). Los bloques fueron apilados horizontalmente y verticalmente. E75 medía aproximadamente un metro de alto (con una elevación máxima de 19.69 m.s.n.m) y parece haber conteniendo relleno hacía el este. Eso indica que una plataforma estaba presente en esta área en el periodo Formativo terminal. El relleno contenido por E75 (E95) estaba muy perturbado por actividades posteriores, incluyendo la excavación de fosas y la deposición de basura. La interfase superior de E95 se ubica a la misma elevación que la altura del muro (19.69 m.s.n.m.), apoyando la interpretación que E75 contenía relleno hacia el este. El elemento 94-s4, que consiste en una capa delgada de arena, puede haber sido una superficie ocupacional asociada con E75 (aproximadamente 19.59 a 19.69 m.s.n.m.).

No hay ninguna evidencia de una superficie ocupacional desarrollada asociada con E75 y E95, debido en gran parte a las perturbaciones causados por actividades culturales posteriores. La siguiente capa de relleno (E94) contenía un entierro segundario compuesto únicamente de huesos de la pierna y

un cráneo (B86-I106, ver Capítulo 14 ver Figura 6.24). La ubicación del entierro sugiere que el muro fue cortado para colocarlo. Sin embargo, no se encontró ninguna fosa de entierro. E51, un basurero/fosa presente en la esquina sudeste de la unidad 13A era también posterior a E95. E51 contenía varias vasijas completas y parciales de la fase Chacahua colocadas en sedimento orgánico con pedazos de concha y otras inclusiones.

En algún momento posterior, este grupo de elementos fue cubierto por una nueva capa de relleno (E87, E88, E89). Aunque probablemente sea parte del mismo momento constructivo, E87 y E89 estaban divididos por una capa de arcilla muy dura (E88) que puede representar los vestigios de un muro de tierra sub-estructural que fue derrumbado y usado como relleno. E88 contenía muy pocos artefactos pero su alto nivel de compactación y la presencia de grandes bloques de arcilla sin forma lo distinguía de las capas arriba y abajo.

Un segundo muro de contención de adobe posible, E84, se ubicaba al este de E75. El E84 estaba compuesto de bloques de adobe y tenía un borde claramente visible al sur del muro MU4. El muro potencial se ubicaba a aproximadamente 1 metro al este de E75 y la base de E84 era casi a la misma altura que la cima de E75 (19.56 m.s.n.m.). E84, como E75, medía aproximadamente un metro de alto. El borde de MU4 sugiere que el muro pudo haber contenido material hacia el este. Es posible que E92 sea el relleno contenido por E84. Una serie de bloques de adobe rodeados por arcilla limosa (E93) en la esquina sureste de la unidad 12A pueden también haber sido parte de E84. Es más, un par de grandes adobes “de pavimento” (E77) fueron puestos en la interfase entre E92 y E93 en la unidad 13A, a una elevación de 20 m.s.n.m (ver Figura 6.25). No está claro si la elevación de E77 indica una superficie ocupacional, en particular si E93 era realmente una parte del muro E84. La datación de este grupo de elementos es problemática porque todos fueron perturbados por actividades posteriores.

La relación entre E75 y E84 es algo complejo. Si asumimos que E84 era una pared, hay varias posibilidades distintas que pueden explicar la relación entre E75 y E84, incluyendo: (1) E75 y E84 eran contemporáneos y formaron dos niveles de una estructura de varios cuerpos, como es evidente con la piedra hallada en PRV12-Op. F (ver Capítulo 7); (2) E75 y E84 eran contemporáneos, con E75 formando la plataforma sobre la cual se construyó luego una subestructura (E84); o (3) se construyó primero E75 y E84 se hizo después para elevar y ampliar la plataforma hacía el este. Por el momento, los datos son insuficientes para favorecer una de las explicaciones sobre las demás.

Las fechas relativas de éstas y de otros elementos de la fase Chacahua son difíciles de determinar. Otro muro de bloques de adobe (E42) estaba presente en las unidades 8A (ver Figura 6.27) y MU3 (ver Figura 6.2). En la unidades 8A, el muro era de tamaño relativamente importante, extendiéndose aproximadamente 1.8 metros, de 18.17 m.s.n.m. a 19.87 m.s.n.m., con una dirección este-oeste. Basado en un borde irregular visible en perfil, E42 puede haber sido un muro de contención, conteniendo relleno (E40) hacía el norte. En la unidad MU3, E42 era por lo menos 1.6 metros de alto, de 18.34 m.s.n.m. a 20.59 m.s.n.m, y medía más de un metro de grueso. Como E75, E42 fue construido usando varios tipos de adobe diferentes. Como en muchos contextos de la Operación E, una densidad muy baja de cerámica en E42 y en el relleno E40 hace difícil la datación de las capas. Sin embargo, la elevación de E42 es comparable con las elevaciones de otras capas en otras unidades con una fecha Chacahua mejor establecida. Esta elevación relativa apoya la propuesta que el muro pertenece al periodo Formativo Terminal.

Hay dos posibilidades distintas que podría explicar la relación entre E75, E84 y E42: o que E42 es mas tardío que E75 pero mas temprano que E84, o que E42 es posterior a ambos E75 y E84. Dado las elevaciones relativas, parece más probable que E75 fue construido primero, creyendo una escalera hacía una plataforma elevada al este. Esa misma plataforma puede haber sido elevada nuevamente

(E84). Al final, el área completo fue levantado y la(s) plataforma(s) creadas por E75 y E84 fueron recubiertas por una superficie mucha mas grande contenida por E42. Sin embargo, la falta de datos hace imposible determinar de manera segura las asociaciones entre este grupo de elementos.

Hubo por lo menos un evento de relleno más durante la fase Chacahua tardía, indicado por el relleno hallado en las unidades 20A, 24A, y 0A. En 20A y 24A, un evento de relleno importante (E26) occurió, que elevó el relleno de la fase Chacahua en el centro del transecto de casi dos metros (de 18.22 m.s.n.m a 20.38 m.s.n.m). Todavía no se sabe como E26 articulaba con los muros al oeste. La elevación máxima de E26 era de 19.59 m.s.n.m. (que es igual que la altura máxima del muro E75), a 20.38 m.s.n.m., que es mucho más alto que E75. En la unidad 20A, E26 tapa un grupo de bloques de adobe (E28) que rodearon y cubieron B101-I111 (ver arriba). E28 penetra a dentro de E27 y, por lo tanto era posterior a esta capa de relleno. Sin embargo, a relación entre E26 y E28 no esta clara todavía. No se notaron rasgos de una fosa o de otro tipo de intrusión en E26, lo que sugiere que E28 fue colocado al mismo tiempo que E26. Hay tres explicaciones posibes por E28: 1) representa un grupo de bloques de adobe colocados dentro del relleno de E26, lo cual clasificaría E26 como relleno estructurado tipo 2 (Joyce y Barber 2011b:17); 2) representa los vestigios de un muro de adobe derrumbado, aunque no se nota el relleno que ese hubiera contenido; o 3) puede ser asociado al enteirro B101-I111, como se describió arriba. Más investigación es necesaria para entender este conjunto de elementos.

En la unidad 0A (ver Figura 6.27), dos capas de relleno (E48 y E46) fueron colocadas. E48 se trataba de relleno estructurado Tipo 2, contando con bloques de adobe sin cocinar puestos de manera irregular dentro de una matrix de sedimento limoso. E46 se trataba de una capa de relleno no consolidado de sedimento arcillo limoso. Entre los dos eventos de relleno se halló E47, una capa o de desecho ocupacional o de colluvio. El fuerte pendiente hacia el suroeste de E47 sugiere que esta área se encontraba en el límite del Montículo 1 de la acropolis durante la fase Chacahua tardía. La interfase

entre E46 y E32, un episodio de relleno de la fase Yuta Tiyoo, se ve marcada por una línea de arena (E46s-3) que puede indicar un nivel aproximado de una superficie ocupacional. E46 era la última capa depositada durante la fase Chacahua en esta unidad y puede esr relacionada con el último momento de expansión de la plataforma del Formativo.

1.1.1.5 La fase Chacahua terminal

Los últimos eventos que ocurrieron durante el periodo formativo incluían la deposición de varios basureros (E35, E24 y E29). El basurero E35 en MU5 estaba bastante perturbado. En particular, durante la fase Yuta Tiyoo, la excavación de tres fosas (E50, E52 y E 56) penetraron hasta la mitad superior de E35. Sin embargo, el basurero contenía algunos contextos no perturbados de la fase Chacahua. El elemento contenía un alto volumen de cerámica, así como de elementos especializados como orejeras, figurillas elaboradas, cerámica importada y grandes vasijas completas (ver Figura 6.30). El sedimento era también muy orgánico, conteniendo un alto volumen de concha con pequeños pedazos de hueso. Hay dos posibilidades que pueden explicar lo que pasó después del depósito de E35; o se trata del último depósito de la fase Chacahua en MU5, implicando que el basurero se quedó abierto hasta la re-ocupación del área en el Clásico tardío, o E35 fue cubierto por una capa delgada de relleno (E64). Por la alta presencia de fosas de la fase Yuta Tiyoo y la falta de cerámica en E64, no se pudo obtener datos sobre este estrato.

En la unidad 28A, residuos y basura (E24) fueron depositados dentro de una fosa que había sido excavada dentro del relleno de la fase Chacahua temprano (E19 y E10). El basurero se extendía por aproximadamente un metro vertical y medía un poco menos de un metro de ancho. El contenido de la capa E24 era típico de un basurero e incluía sedimento muy orgánico, un volumen considerable de concha, y grandes tiestos de cerámica. La cerámica en E24 tenía también un porcentaje muy bajo (1 tiesto de 347 tiestos diagnósticos, .2%) de cerámica gris de la fase Coyuche del Clásico temprano, un

patrón que se ve en otras áreas de Río Viejo (Op. A-2012) y en la región (Barber 2005:246-247). Ésta casi ausencia de cerámica gris indica que el depósito pertenecía probablemente a las ultimas fechas de la fase Chacahua. E24 fue tapado por una capa de relleno (E23) que contaba también con una proporción baja de cerámica Coyuche del periodo Clásico temprano (2% de los tiestos diagnósticos).

La capa E29 en la unidad 20A también fue depositada durante la fase Cacahua terminal. Al igual que E24, E29 consistía en un basurero grande. Contenía un alto volumen de cerámica y de concha, así como sedimento muy orgánico. La capa contaba también con varias vasijas completas, incluyendo una pequeña vasija importada (menos de 10cm en altura) y una vasija muy grande para servir (aproximadamente 35cm de ancho) (ver Figura 6.29). La vasija para servir puede indicar que el material asociado al elemento estaba relacionado con el consumo de alimentos. así como con E24 y E35, las características estilísticas de la cerámica hallada, incluyendo varias vasijas grandes para servir con decoraciones del periodo Chacahua tardío, señalan una fecha del periodo Chacahua tardío por este depósito. Como se encuentra típicamente en un basurero, los tiestos a dentro de E29 estaban muy bien conservados y fueron cubiertos por relleno Yuta Tiyoo del periodo Clásico tardío (E11-s5). La interfase muy desigual entre E29 y E11 puede indicar que E29 se había quedado expuesto por un momento considerable y fue afectado por erosión u otros procesos naturales o culturales antes de ser recubierto en el Clásico tardío. Una segunda posibilidad es que E29 era un basurero redepositado de la fase Chacahua, usado en el periodo Clásico tardío como sedimento para llenar la fosa. Sin embargo, la presencia de otros basureros muy tardíos en la Operación E, así como la excelente condición de preservación de la cerámica, hace que este último escenario sea menos probable.

6.4.2 El Periodo Clásico

1.1.1.6 La fase Coyuche

La única actividad de la fase Coyuche en el transecto de la Operación E era el entierro de un niño de aproximadamente 2 o 3 anos de edad, encontrado en la unidad 28A (B63-I72; Figura 6.14, ver Capítulo 14. Vasijas asociadas con el entierro pertenecían a la fase Coyuche e incluían una vasija trípode con soportes planos que parece ser una copia local de vasijas del centro de México (Figura 6.31). El relleno (E61) inmediatamente arriba y alrededor de B63-I72 contenía una proporción baja (18%) de cerámica diagnostica Yuta Tiyoo del periodo Clásico tardío. Esta cerámica más tardía puede indicar un nivel elevado de perturbación vía procesos naturales o culturales en esta área después de la colocación del entierro. Es también posible que el entierro fuera de la fase Coyuche muy tardía o de la fase Yuta Tiyoo temprana.

1.1.1.7 La fase Yuta Tiyoo temprana

Evidencia más temprana de actividades de la fase Yuta Tiyoo en la Operación E incluye la colocación de relleno para crear una superficie ocupacional nivelada. Como se discutió previamente, la plataforma de la fase Chacahua probablemente estaba escalonada y bajaba hacia el este. La deposición de las capas E61, E18, E60 y E13 levantó la superficie de esta área a una altura de aproximadamente 19.38 a 19.86 m.s.n.m, acercándola a la altura de la construcción de la fase Chacahua hacía el oeste y creando así una superficie plana de aproximadamente 45 metros de ancho. El relleno más hondo (E3 y E4), mediendo hasta dos metros de grueso, estaba puesto en las unidades más al este del transecto (52A y 56A), que estaban en el borde del área de la plaza durante la fase Chacahua. Este evento contaba con hasta 2 metros de relleno, levantando a superficie del lado este de la plataforma de aproximadamente 16.67 m.s.n.m a 19.15 m.s.n.m. Aunque probablemente formaron parte del mismo evento de relleno, el sedimento entre las dos unidades era lo suficiemente diferente para darles números distintos. E3, en la

unidad 56A, contaba con una concentración de concha más elevada que E4. Mientras que un pequeño porcentaje de los tiestos cerámicos hallados en E4 era de la fase Yugüe, su presencia se puede explicar por las perturbaciones naturales como la intrusión muy grande que se notó en la unidad 52A. En PRV12-Op.C y PRV09-Ops. C y E, también se hallaron capas de relleno del Clásico tardío profundas dentro de la plaza de la fase Chacahua, dando aún mas pruebas que la plaza fue rellenada durante la fase Yuta Tiyoo (Joyce y Barber 2011b:19). Una vez las capas de relleno depositadas, se llevaron a cabo actividades por la totalidad de la plataforma.

El área ocupacional con más evidencia de actividad era en el centro del transecto, que también era el centro de la plataforma durante la fase Yuta Tiyoo temprano. Se halló una capa de desecho ocupacional (E22) a una altura equivalente (a aproximadamente 19.80 m.s.n.m.) en las unides 24A, 28A/29A, y 32A. Del lado este del transecto, tres episodios ocupacionales se pudieron identificar. El primero era visible en las unidades 24A, 28A/29A y 32A como una capa de desecho ocupacional (E22). E22 contenía una concentración muy alta de tiestos de cerámica y otro material cultural. La parte encima del estrato se marcó por una línea delgada de artefactos. E22 tenía también un alto número de intrusiones naturales, lo que sugiere que fue expuesto al aire libre por un tiempo prolongado antes de ser cubierto por otra capa de relleno. Una segunda capa de desecho ocupacional o de relleno (E17) se formó directamente encima de E22, como era evidente en las unidades 28A/29A, 32A y 36A (ver Figuras 6.13, 6.21 y 6.32). E17 levantó la superficie de la plataforma a aproximadamente 20 m.s.n.m. Al igual que E22, E17 contenía una cantidad importante de cerámica y estaba cubierta por una línea delgada de artefactos en su interfase superior.

Para terminar, había varios niveles de relleno ubicados al este y al oeste de E17, en las unidades 16A (E38), 40A y 44A (E12), que hubieran levantado la superfice de toda la plataforma a la misma elevación de 20 m.s.n.m. (ver Tabla 6.2). Las interfaces superiores de estos estratos tienen elementos

como fosas, capas delgadas de arena, y concentraciones de tepalcates que sugieren actividades ocupacionales. Notablemente, en la unidad 36A, se halló una fosa (E16) con varios pedazos grandes de cerámica, que cortaba a dentro de E17 (ver Figura 6.32). También durante este periodo, un elemento parecido a un basurero (E8) fue depositado, visible en la unidad 48A (ver Figura 6.33). E8 fue originalmente identificado como un basurero por la alta presencia de concha y de cerámica que contenía. Sin embargo, los tiestos de cerámica y los fragmentos de concha eran mucho más pequeños que se puede haber esperado encontrar en un basurero primario. Además, E8 tenía una inclinación hacía el este. Esto puede indicar o que la capa fue redepositada en una fosa, o que se trata de coluvión de un basurero primario o segundario ubicado más arriba en la pendiente. Hacía el oeste, una fosa grande fue excavada y rellenada (E34), que se observó en las unidades 4A/4B/MU3.

En MU5, varios eventos ocurrieron antes de la deposición de E11, una capa de relleno del Yuta Tiyoo tardío que se extendía por la mayoría de la operación. La edad de estos elementos relativa a los depósitos mencionados previamente no se pudo determinar, así que están presentado juntos aquí, con el entendimiento que son anterior a la fase final de las actividades Yuta Tiyoo en la Operación E. La primera deposición Yuta Tiyoo en MU5 era un entierro humano (B80-I89, ver Capítulo 13) y el relleno de fosa asociada (E55). El entierro, aunque no excavado, contenía una vasija completa (ver Figura 6.34). E55 estaba recubierto por un depósito de ceniza (E90) que puede indicar un periodo de actividad que incluía quemar elementos, aunque también se puede tratar de ceniza redepositada.

Se encontraron también cinco fosas rellenadas durante esta fase (E58, E56, E54, E52 y E50). Todas eran o contemporáneas con E90 o anteriores a este. Se debe de notar que E58, E56 y E52 tienen características compartidas y que pueden representar una sola fosa grande e irregular. E50 era una fosa muy grande con forma de campana que se extendía por lo menos 1.3 metros (ver Figura 6.35). En particular, la forma de campana de la fosa, aunque común en muchas áreas de Mesoamrica, era

relativamente poco corriente en el valle del bajo Río Verde y no había sido encontrado previamente en Río Viejo. Es mas, el mismo E50 era drásticamente diferente de las otras fosas presentes en la Operación E; contenía una concentración elevada de adobe cocido, algunos tiestos de cerámica grande, así como una gran masa amorfa de cerámica mal cocida que puede haber sido un fragmento de adobe mal cocido o cocido dos veces.

El evento de relleno marcado por la capa E11 era o el ultimo evento de la fase Yuta Tiyoo temprano, o el primer evento de la fase Yuta Tiyoo tardía. La capa se extendía por más de 40 m a lo largo de la plataforma oeste del Montículo 1, de las unidades 8A a 48A. Ya que los rasgos de erosión presentes en E11 indicaban una pausa entre la deposición de esta capa y las deposiciones/construcciones posterior, se puede considerar que E11 pertenecía a la fase Yuta Tiyoo temprano. Es posible que E11 estuviera también presente en las unidades 52A y 56A pero que esta se fue erosionando con el tiempo. Hay algunos elementos posteriores a E11 pero que sin embargo son asociados a esta capa. En la unidad 16A, una fosa se excavó adentro de E11, y fue rellenado un tiempo después (E37). En la unidad 20A, un adulto (B76-I85, ver Capítulo 14*,* Figura 6.12) estaba enterrado a dentro de E11. Otro individuo estaba probablemente enterrado en E11 en la unidad 36A, sin embargo, los restos mortales solo eran parcialmente visibles en la pared oeste de la unidad (B105-I115, ver Capítulo 14). Otro entierro potencial (B102-I112, ver Capítulo 14) estaba enterrado dentro de E11 en MU4, aunque no fue excavado y no se encontró ningún hueso articulado.

1.1.1.8 La fase Yuta Tiyoo tardía

El último periodo de actividad precolombina en la Operación E ocurrió o durante la fase Yuta Tiyoo tardía, o durante la fase Yugüe temprana. Dos plataformas bajas subestructurales se vieron representadas por cinco muros de contención de piedra colocados encima de E11 (elementos 62, 68, 72, 73, 74, 78, ver Tabla 6.2), visibles en las unidades 48A, 16A, 13B/13C, 12A, y 8A. También había posibles

muros o vestigios de muros presentes en las unidades 32A y 24A. Con la excepción del muro en 48A, estos elementos se ubicaron en la mitad oeste del transecto, encima de la plataforma. Generalmente, los muros estaban hechos de una o dos niveles de lajas de granodiorita careada, colocadas verticalmente. Aunque los muros no fueron seguidos para definir su extensión completa, con los ángulos y las elevaciones era evidente que el muro en la unidad 13B (E72), que seguía un eje este-oeste, daba un ángulo para continuar norte-sur y continuar en la unidad 13C (ver Figuras 6.33, 6.34, 6.38). Es probable que este muro fuera parte de la misma estructura que el muro en la unidad 16A que iba de este a oeste (ver Figura 6.10). De manera parecida, el muro en la unidad 12A (E73) probablemente estaba conectado con el muro en 8A (E78, ver Figura 6.37). Juntos, estos elementos hubieran formado dos subestructuras separadas, una al noroeste de la otra. Estos muros probablemente formaron parte de un complejo residencial como otros ejemplos parecidos en Río Viejo (Bustamente et al. 2011; King 2011). La presencia de un entierro (B75-I84, ver Capítulo 14)y del relleno asociado (E30) debajo de la superficie ocupacional de la subestructura al sureste de la unidad 16A apoya también la idea que se trata de áreas con uso doméstico.

Al lado oeste del transecto, en las unidades 0A y 4A/4B/MU3, varios elementos fueron depositados que parecían ser o contemporáneos con o posterior a la deposición de E11, dado su elevación relativa (ver Figura 6.2). La plataforma fue elevada dos veces en esta área, indicada por dos episodios de relleno diferentes (E32 y E31). Había también una pausa antes de la colocación de E31, representada por varios elementos ubicados en la interfase entre los dos estratos. En la unidad 0A, una fosa grande se excavó a dentro de E32 y fue rellenada de manera subsecuente con E33. La fosa contenía E80, un elemento compuesto de dos lajas verticales siguiendo un eje norte-sur que cortaba a través del centro de la unidad, y cuatro pequeñas lajas horizontales orientadas este-oeste a la base de las piedras más grandes (ver Figura 6.40). Parece probable que estas piedras delimitan un entierro o algún

depósito. La interfase entre E32 y E 31 estaba también subrayada por un pavimento (E79) compuesto de lajas delgadas de granodiorita descansando sobre E32 en la unidad 4A/4B/MU3 (ver Figura 6.41). E79 solo estaba presente en la mitad sureste de la unidad y no contaba con un borde aparente. E79 (20.64 m.s.n.m.) estaba posicionado aproximadamente a la misma elevación que la base de E78 (20.45 m.s.n.m.), el muro de piedra en la unidad 8A. En consecuencia, E79 puede haber sido un área pavimentado exterior asociado con la estructura definida por E8, aunque datos adicionales serían necesarios para confirmar esta sugerencia. Finalmente, los vestigios de lo que puede haber sido un muro de contención bajo (E62) estaban presentes en la unidad 48A en el borde este del transecto (ver Figura 6.33).

La fecha de los últimos elementos precolombinos en la Operación E no esta clara. La gran mayoría de la cerámica en E11 y E11, junto con la superficie con deflación moderna, pertenece a la fase Yuta Tiyoo. Hay, sin embargo, una presencia constante de tiestos de la fase Yugüe del periodo Postclásico temprano a lo largo de los estratos superiores de la operación (279 tiestos diagnósticos). Como no se encontró ningún elemento con cerámica de la fase Yugüe como ofrenda de entierro o dentro de los basureros, parece más probable que los elementos superiores de la operación sean de la fase Yuta Tiyoo. Un patrón similar de construcción de muros de piedra de la fase Yuta Tiyoo se encontró también en la Operación D-2012 (ver Capítulo 5).

6.4.3 La Época Moderna

El último evento deposicional era la formación de la capa E1, que contiene los suelos en superficie (E1-s1 y E1-s2). Estos fueron fuertemente impactados por actividades humanas, especialmente por la agricultura en la época histórica. Esta capa de sedimento, que se formó muy probablemente durante o después del periodo Clásico tardío, estaba presente en todas las unidades excavadas con la excepción de 52A y de 56A. En estas unidades, que se ubicaban en una ligera pendiente, es probable que el suelo se

había erosionado. En las demás unidades, esta capa de sedimento tenía una fuerte presencia de perturbaciones tal como madrigueras de roedores o cavidades dejadas por las raíces de los árboles, indicando que el suelo se quedó expuesto en superficie por un periodo de tiempo extendido.

6.5 Conclusión

Las excavaciones en la Operación E durante la temporada de campo del 2012 proveyeron información clave para la reconstrucción de la historia del Montículo 1 y del sitio de Río Viejo. Mientas que la elevación de la plaza durante el periodo Formativo se desconoce todavía, la Operación E estableció que había un complejo arquitectónico ubicado al oeste de la plaza durante la fase Miniyua.

Las excavaciones en la Operación E también apoyaron a varias propuestas hechas anteriormente acerca del tamaño y de la escala de la ocupación humana del sitio durante la fase Chacahua, incluyendo: (1) que en épocas tempranas, la acrópolis consistía en estructuras alrededor de una plaza abierta, (2) que la esquina suroeste del Montículo 1 era un área de actividad intensa incluyendo varias fases de construcción y el depósito de basureros, y (3) que durante la fase Chacahua, proyectos eran llevados a cabo con grupos distintos de obreros realizando una obra comunal (Joyce y Barber 2011b:18). Prueba de la intensa actividad humana se puede ver en los basureros y en los episodios de construcción identificados en la Operación E. La presencia de varios grupos distintos de trabajo se puede notar en el hecho que la materia prima de construcción y las técnicas de producción eran diferentes entre los bloques de adobe utilizados en los muros de la fase Chacahua (por ejemplo E75, E42 y posiblemente E59 y E84). La pausa marcada en la construcción y las actividades humanas en la Operación E al final del periodo Formativo terminal apoya la declaración de Joyce y Barber (2011:116) que hubo un momento de colapso y de fragmentación política durante el periodo Clásico temprano en Río Viejo. De acuerdo con el patrón observado en otras partes del Montículo 1, parece que el área fue

usado por actividades rituales a pequeña escala durante la fase Coyuche del periodo Clásico temprano. En la Operación E, ese uso ritual se pudo observar con el hallazgo de un entierro de un niño (B63-I75).

El área de la Operación E volvió a ser ocupada durante la fase Yuta Tiyoo. Durante esta fase, hubo un cambio considerable en la manera de expresión política. Los esfuerzos de construcción fueron mínimos por gran parte de la operación, en donde un poco menos de un metro de relleno fue añadido en varias etapas. Más sorprendente aún es la evidencia de uso residencial de la acrópolis durante la fase Yuta Tiyoo, lo que puede indicar un cambio importante en el uso del Montículo 1 antes del fin del periodo Clásico. El sitio de Río Viejo fue completamente abandonado después de la fase Yugüe del periodo Posclásico temprano, y el área se quedó descubierto hasta la época moderna, permitiendo la formación del suelo actual.

Para concluir, las excavaciones en la Operación E lograron aclarar datos acerca de un área previamente poco entendido del sitio de Río Viejo. Los datos sacados de la Operación E indican que la acrópolis puede haber tenido una historia constructiva más larga que previamente pensado. Además, la construcción parece haber sido a una escala más amplia que se había supuesto. Las excavaciones en la Operación E también apoyaron las afirmaciones que obras de construcción hechas durante la fase Chacahua en Río Viejo fueron proyectos comunales, llevadas a cabo por individuos de grupos y comunidades diferentes colaborando para crear una obra completa. Las pruebas de eso incluyen el uso de diferentes tipos de adobe en el trabajo de construcción de la época. La Operación E también aclareció el hecho que durante la fase Chacahua existió una serie de plataformas que eran continuamente levantadas y expandidas hacia el oeste, sugiriendo que una estructura importante estaba ubicada en esa área del Montículo 1.

6.5.1 Sugerencias para investigaciones futuras

Aunque las excavaciones llevadas a cabo en la Operación E durante la temporada de campo del 2012 aumentaron nuestro conocimiento del área, algunas preguntas quedan sin respuesta. Investigaciones futuras podrán ayudarnos a entender mejor esta parte del sitio, en particular su uso durante la fase Chacahua. La sección que sigue resuma algunas de las preguntas particularmente importantes que salieron como resultado de la investigación en la Operación E durante esta temporada:

- ¿Donde están las áreas de ocupación al este, en dirección hacia la plaza? Ya que el contexto Formativo no pudo ser identificado de manera definitiva en las unidades 52A y 56A, investigaciones futuras deberían confirmar la relación entre las plataformas Miniyua y Chacahua con la plaza.
- ¿Qué tan importantes eran las construcciones de la fase Miniyua en esta área del Montículo 1? Investigaciones futuras deberían intentar averiguar si las construcciones tempranas pertenecían de manera segura a la fase Miniyua y determinar el tamaño de dichas plataformas.
- ¿Los últimos muros de piedra de la fase Yuta Tiyoo formaban realmente parte de complejos residenciales? Trabajo en el futuro debería intentar buscar basureros, entierros y otros elementos que pueden servir para indicar el uso de la última fase de ocupación en el área.
- Finalmente, ¿Cómo se relacionan entre si los muros de tierra de la fase Chacahua, y cuales eran los elementos asociados con estos muros? Un mejor entendimiento de estos muros de adobe podría revelar el tamaño de la construcción durante la fase Chacahua así como las actividades rituales asociadas que pueden haber sigo llevadas a cabo en esta parte de Río Viejo.

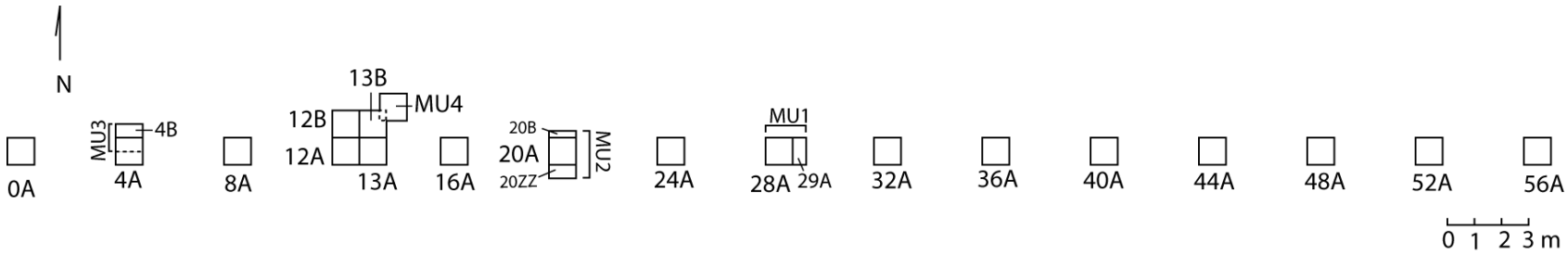


Figura 6.1: Esquema del transecto

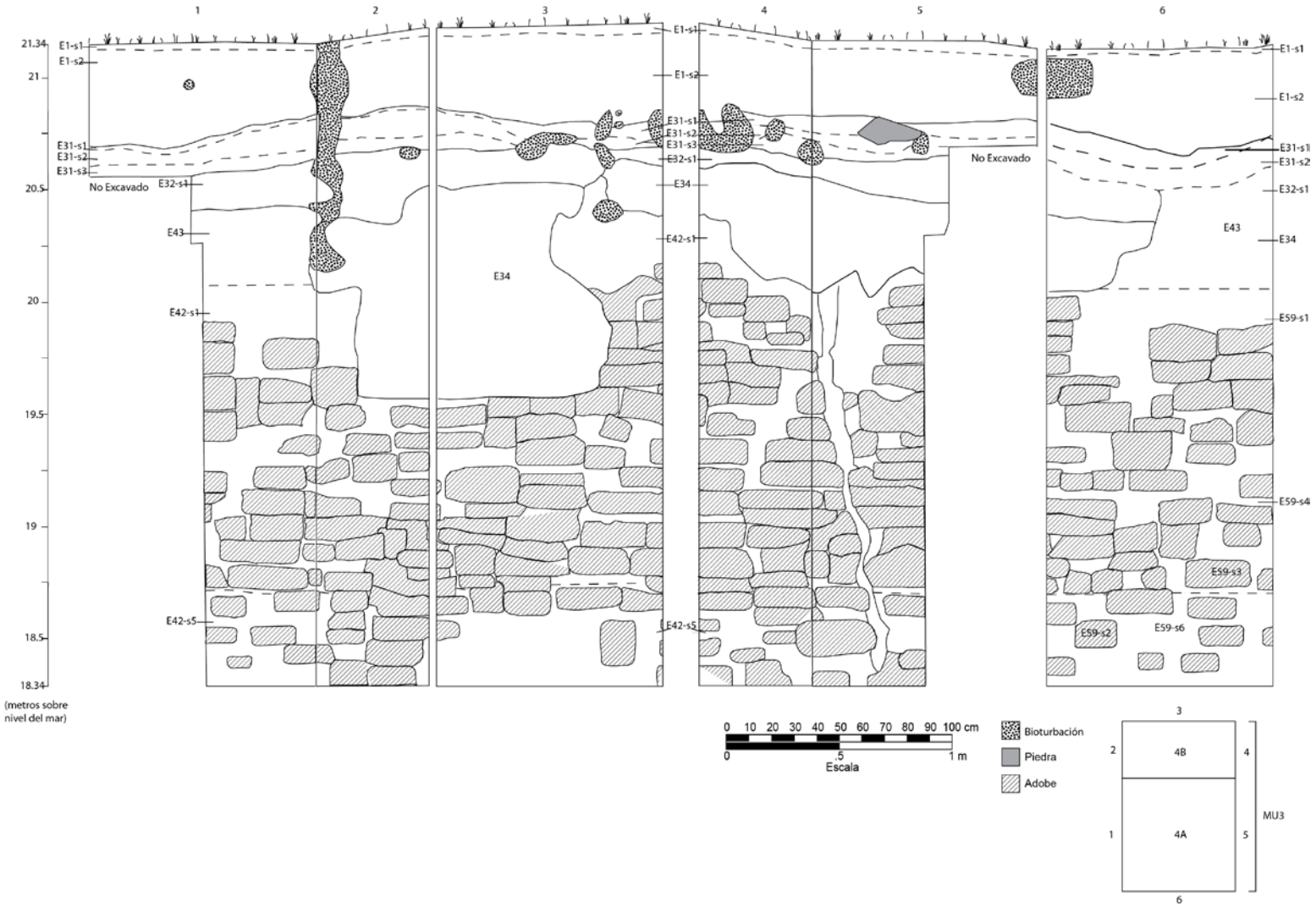


Figura 6.2: Perfil de las unidades 4A/4B/MU3

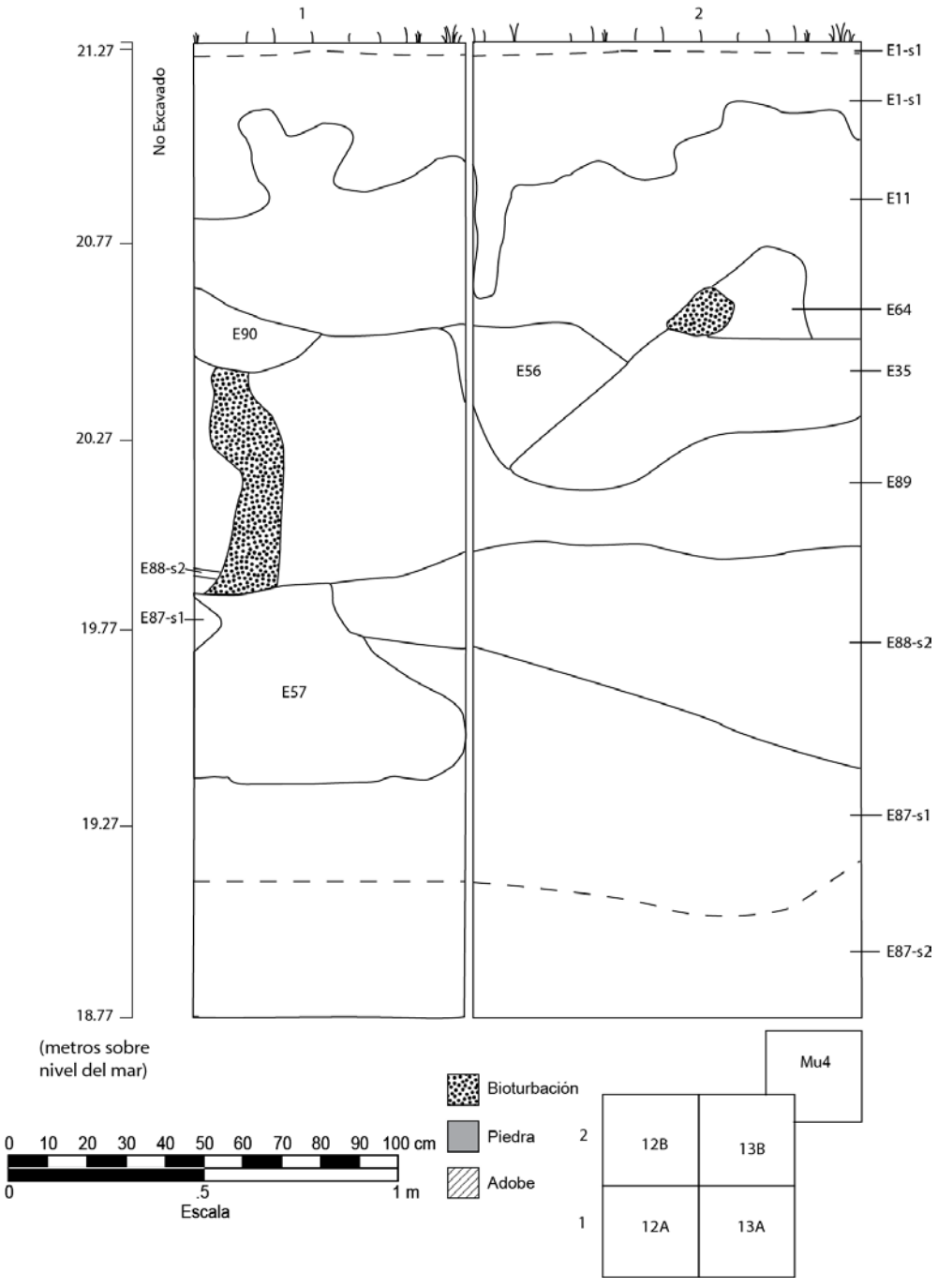


Figura 6.3: Perfil de la pared oeste de las unidades 12A y 12B

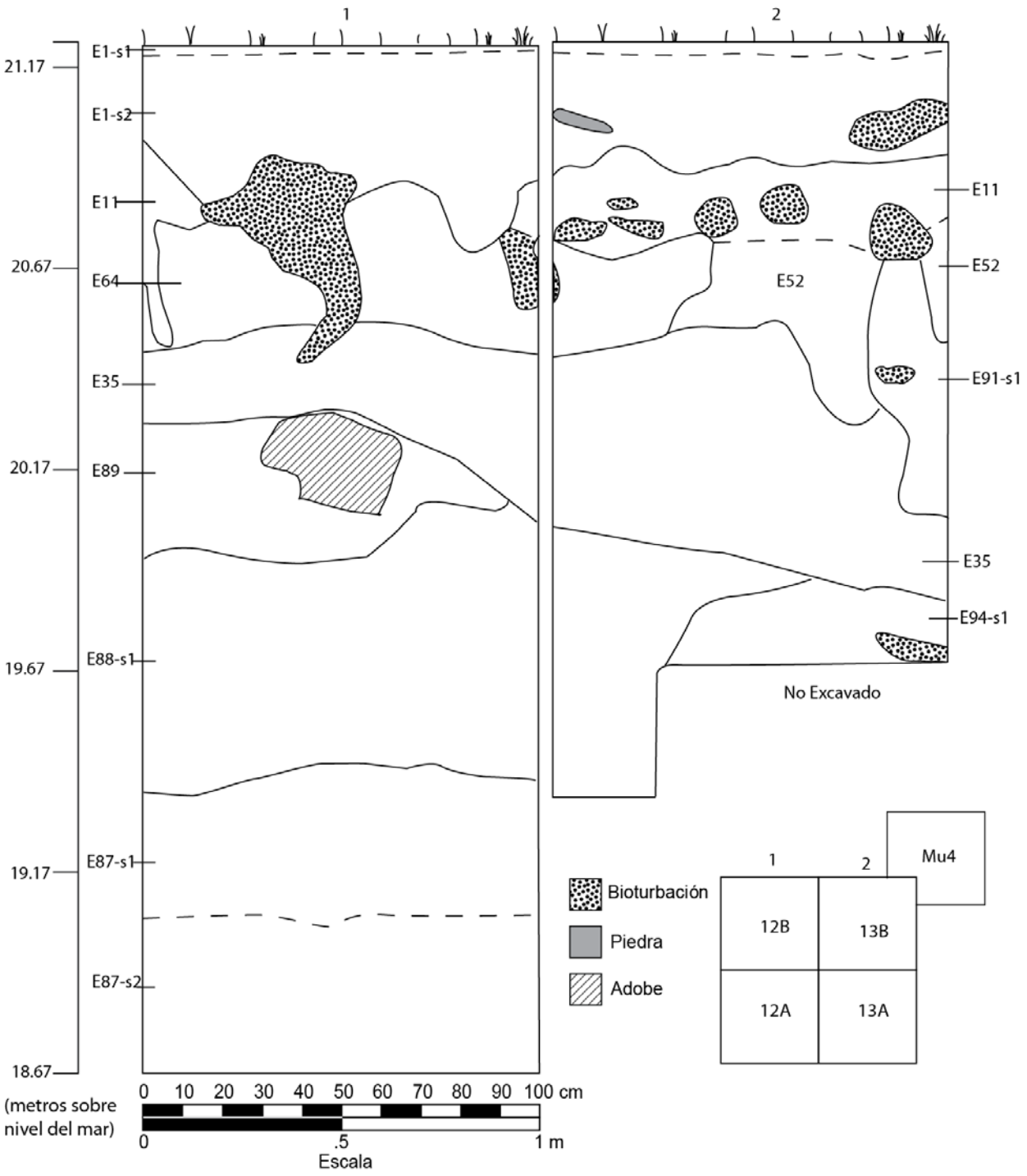


Figura 6.4: Perfil de la pared norte de las unidades 12B y 13B

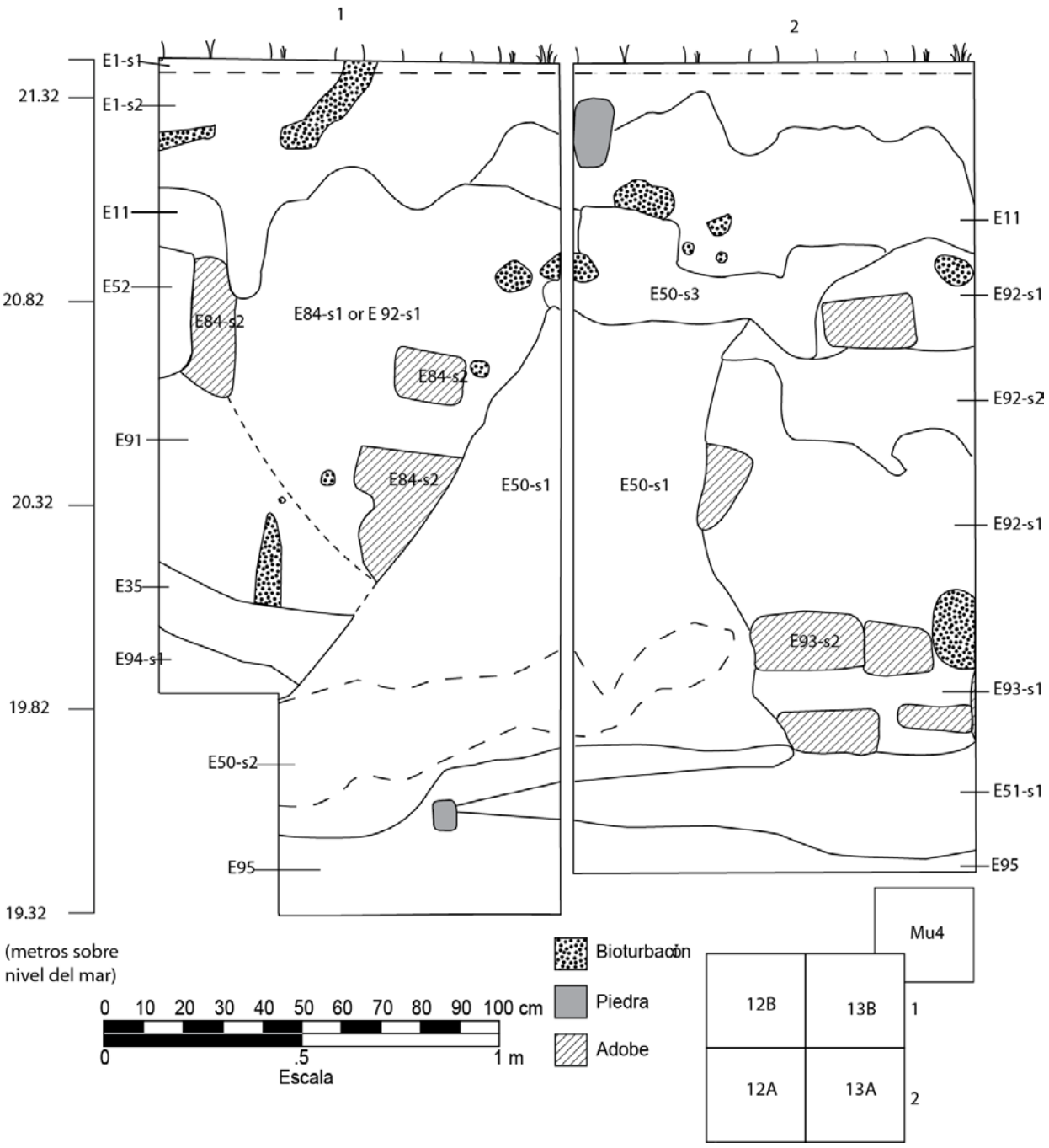


Figura 6.5: Perfil de la pared este de las unidades 13A y 13B

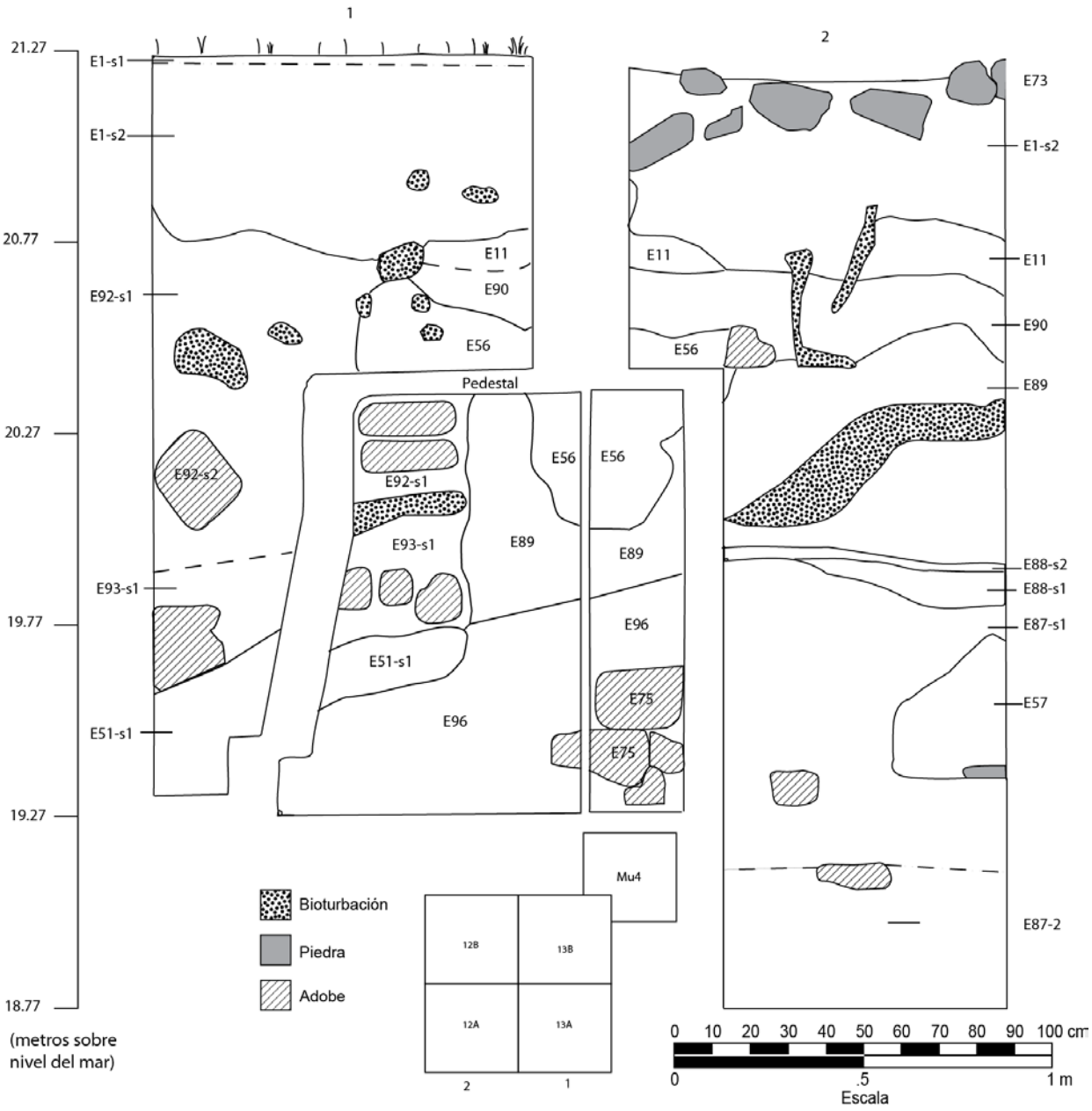


Figura 6.6: Perfil de la pared sur de las unidades 13A y 12A

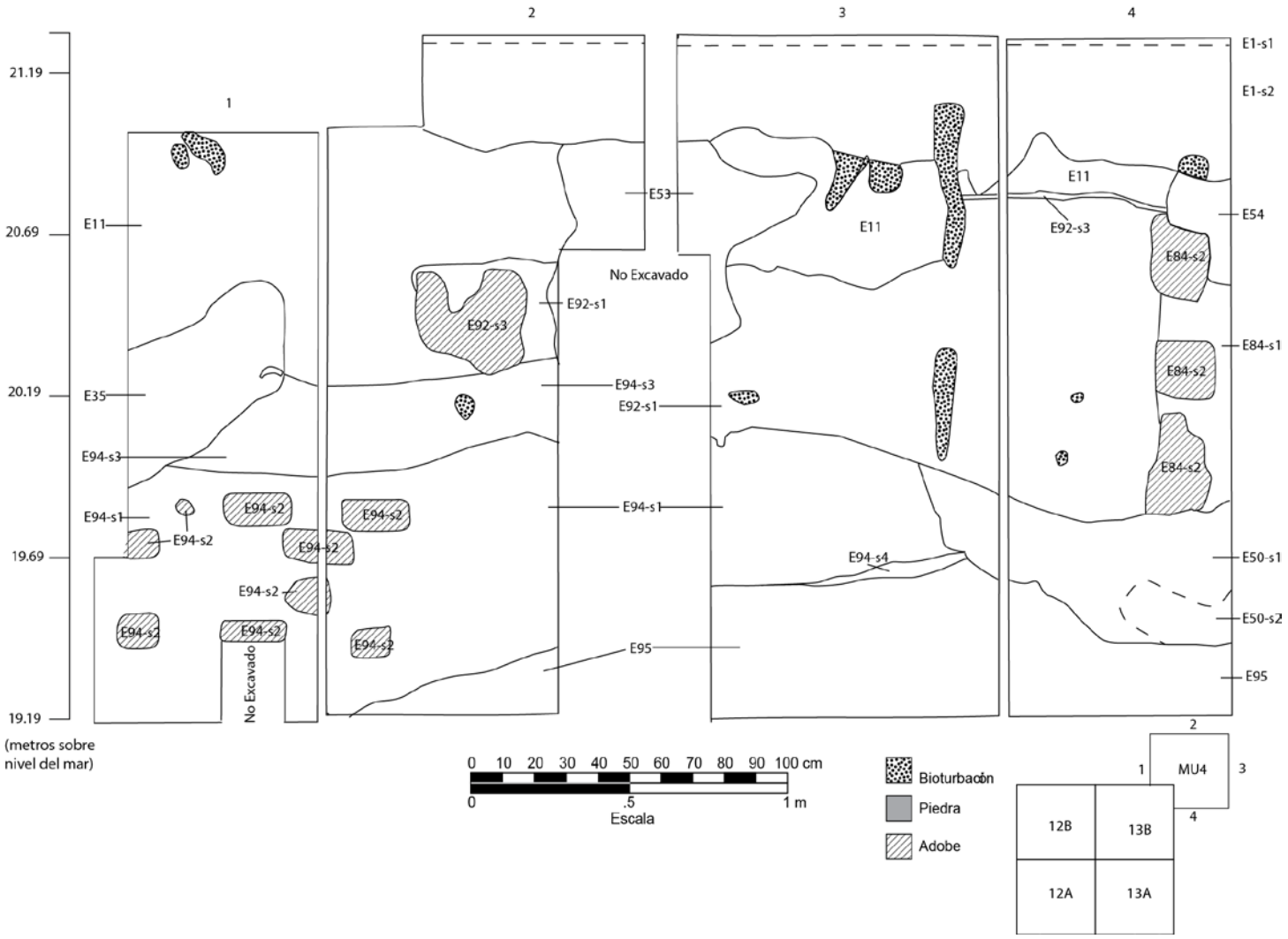


Figura 6.7: Perfil de MU4

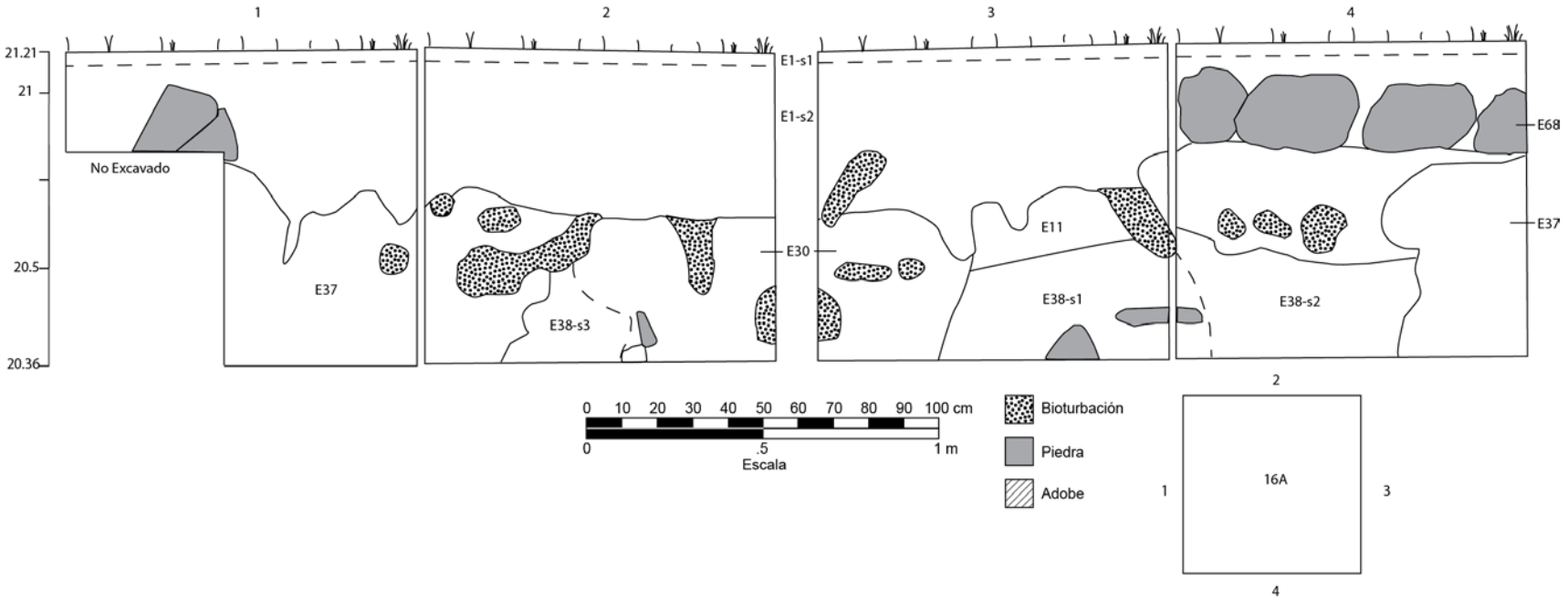


Figura 6.8: Perfil de 16A

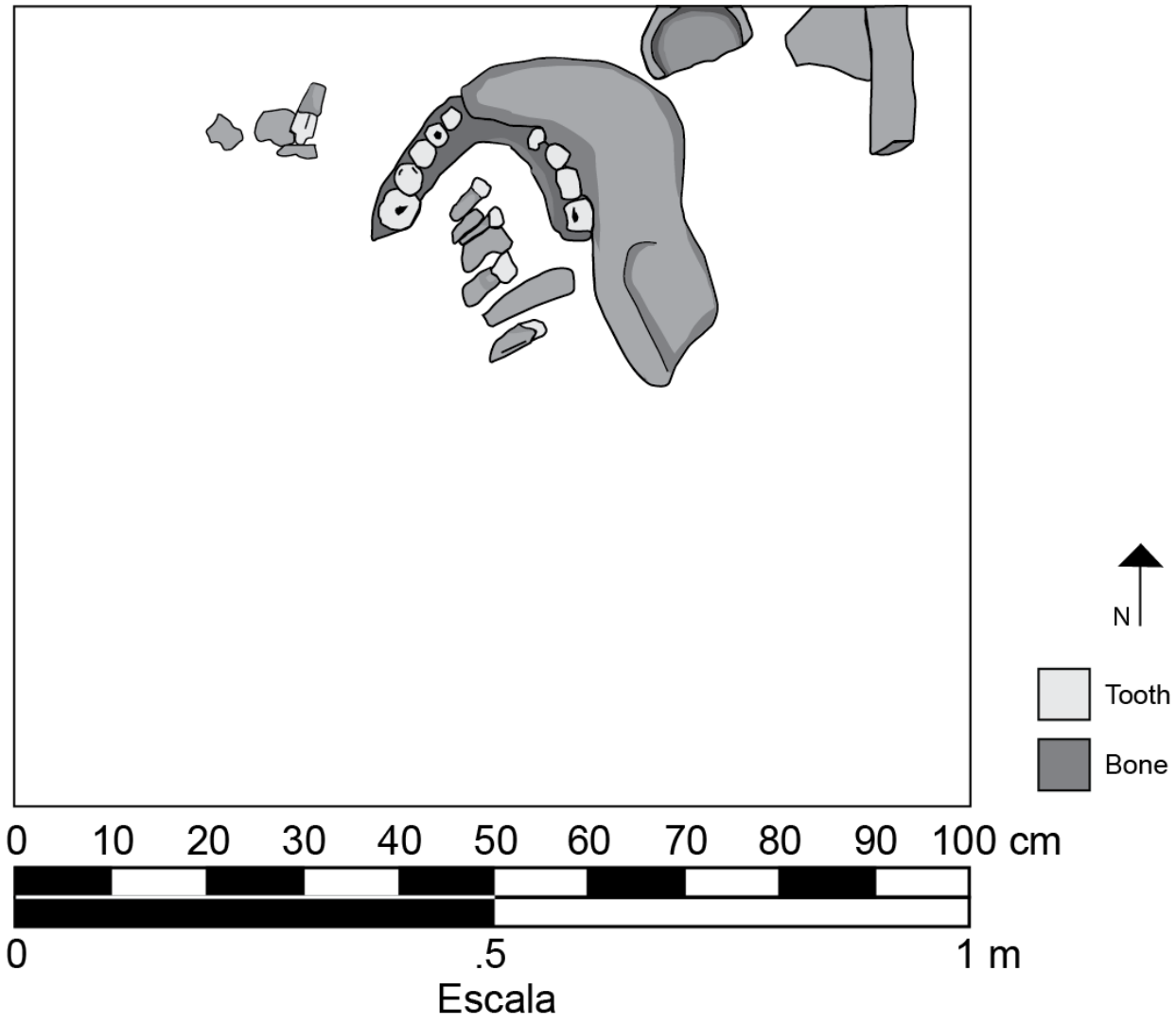


Figura 6.9: Vista en planta del entierro en la unidad 16A



Figura 6.10: Fotografía del muro de piedra en la unidad 16A

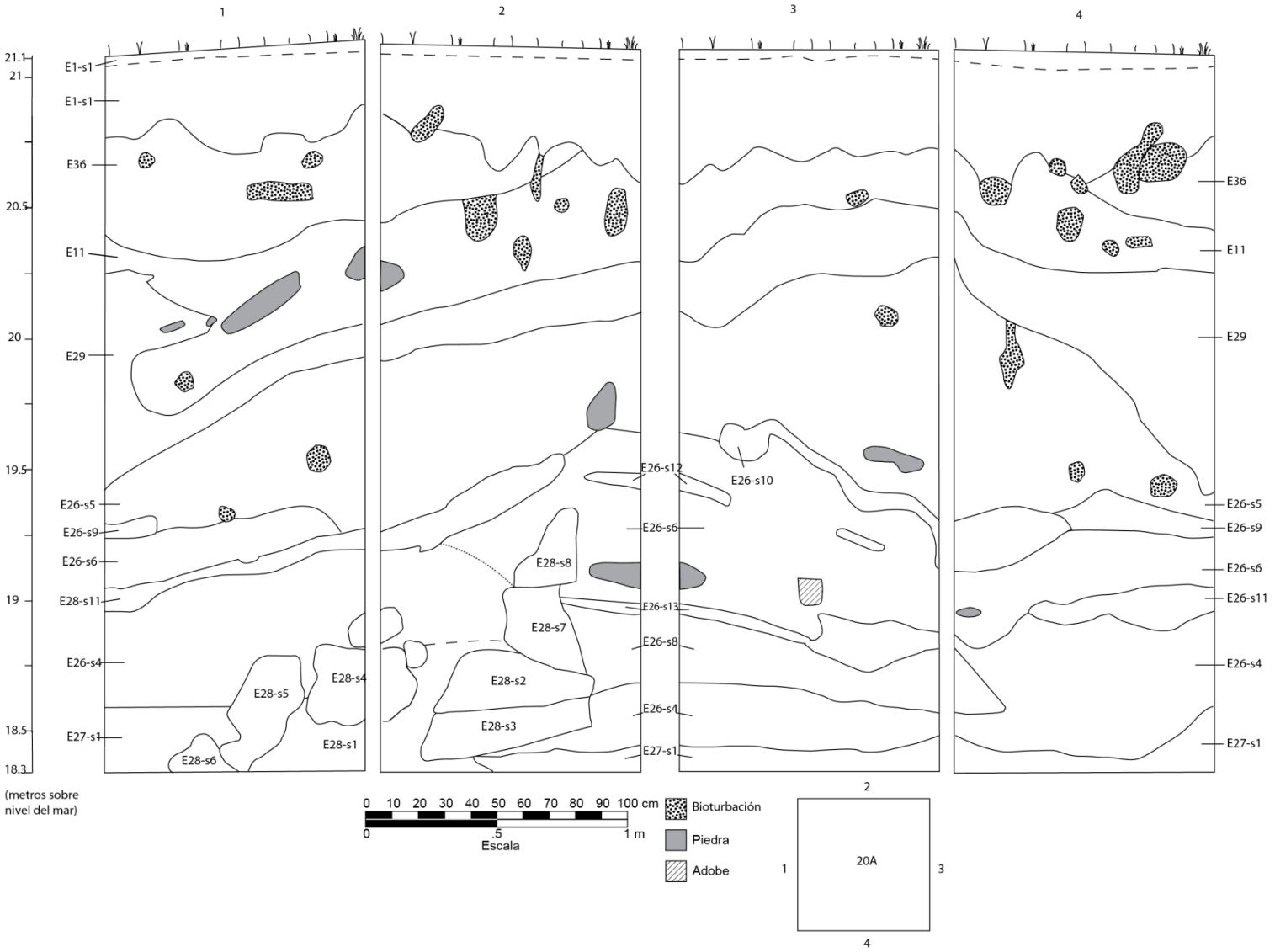


Figura 6.11: Perfil de la unidad 20A

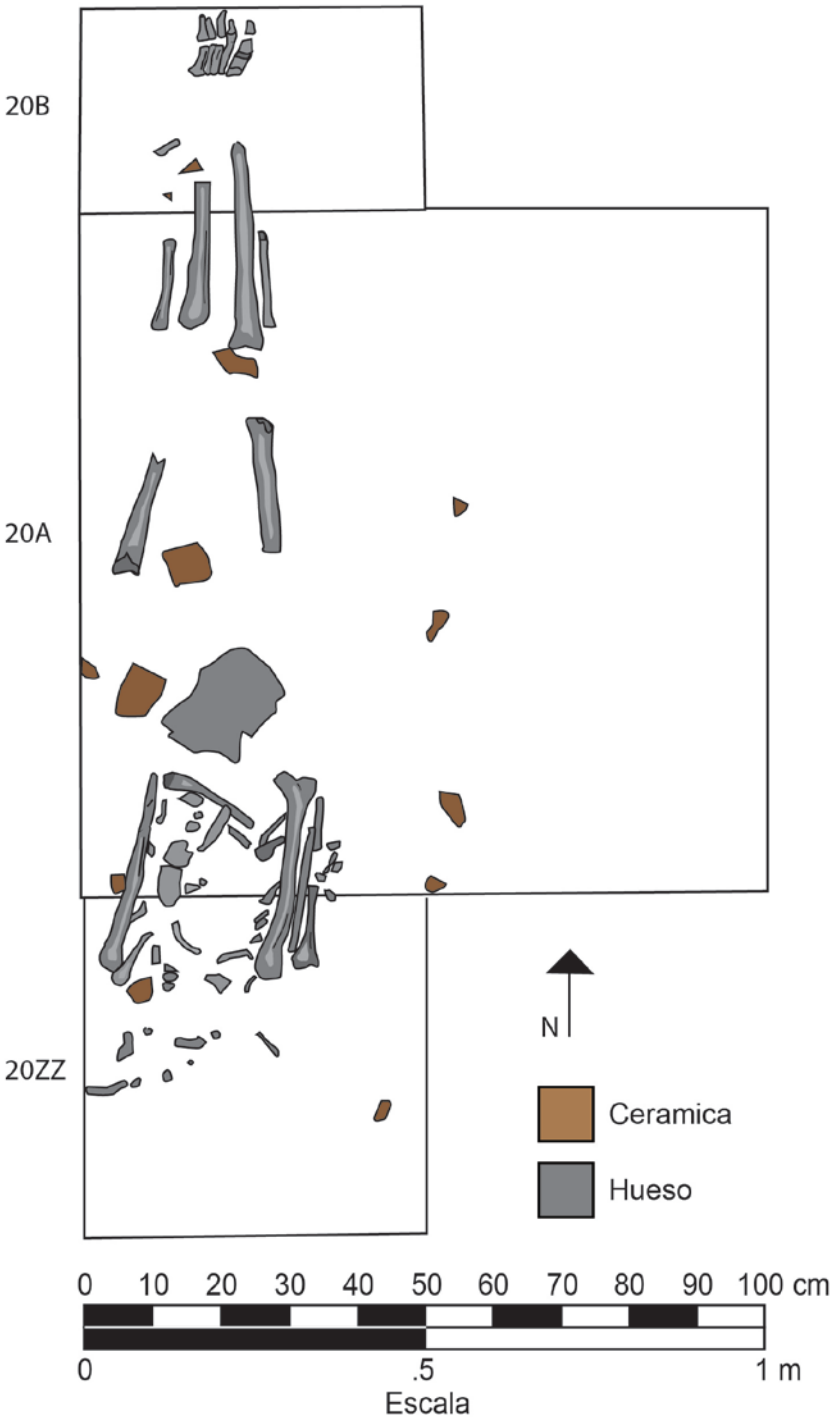


Figura 6.12: Vista en planta del entierro del Clásico tardío en la unidad 20A, un adulto casi completo

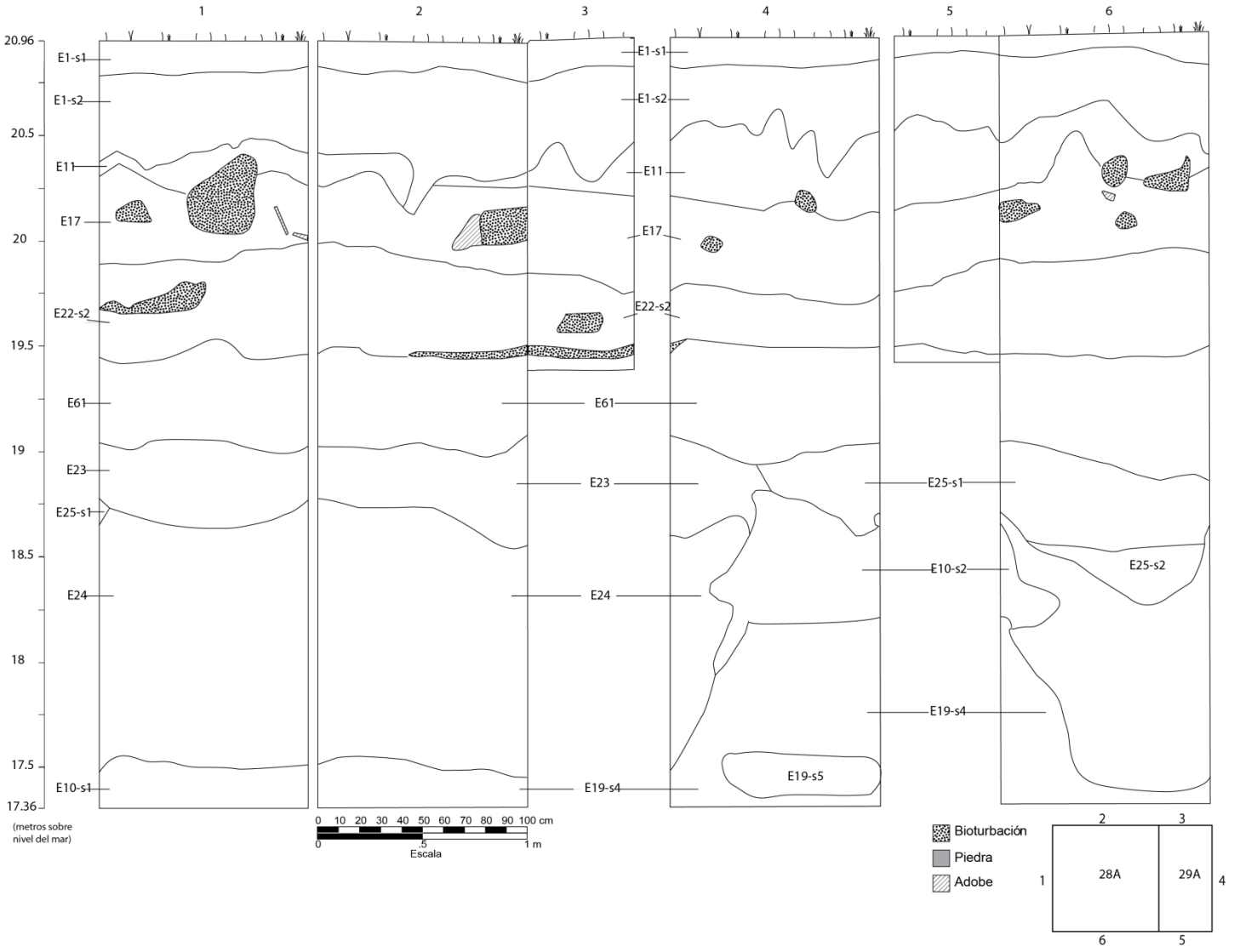


Figura 6.13: Perfil de las unidades 28/29A

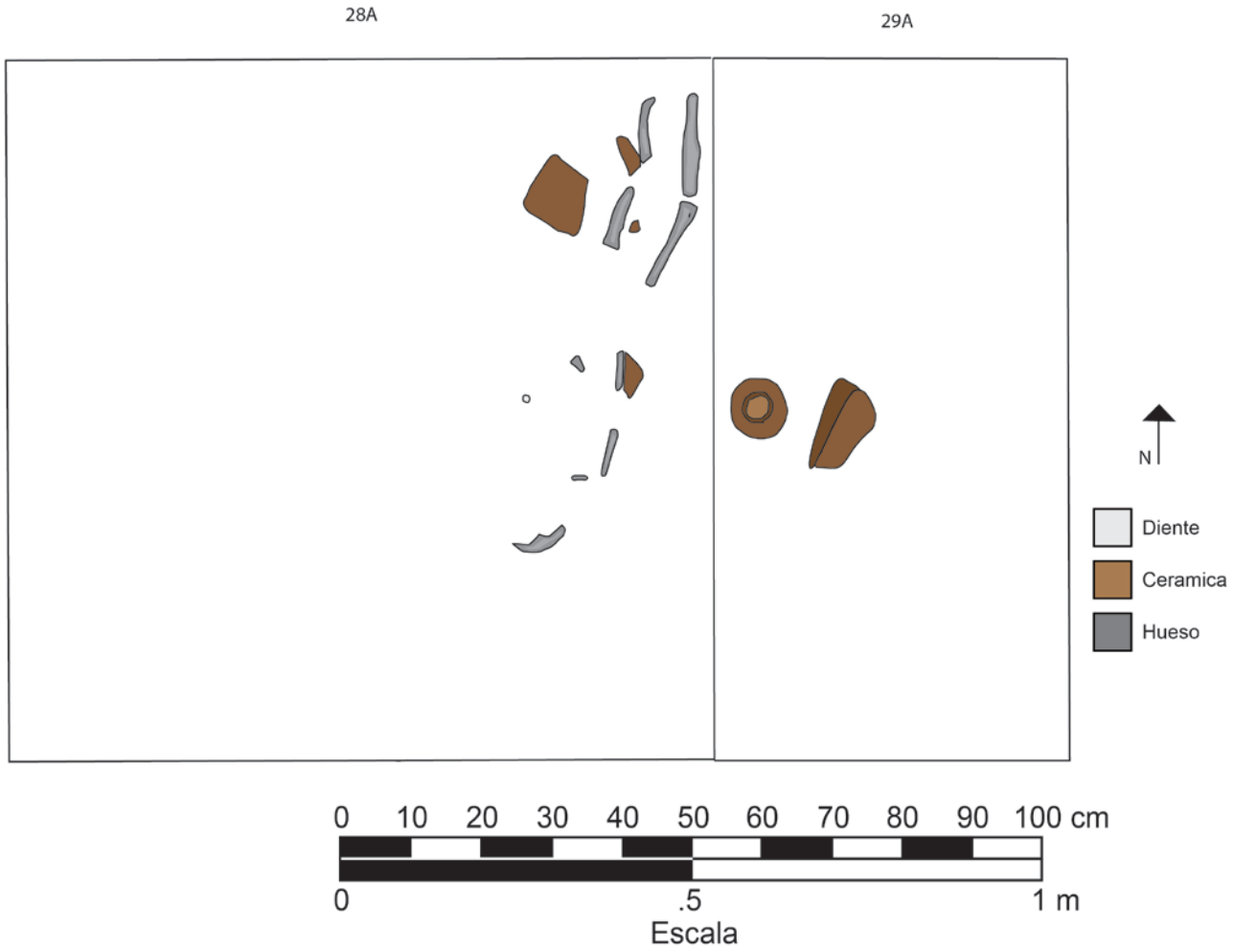


Figura 6.14: Vista en planta del entierro de un niño en las unidades 28A/29A

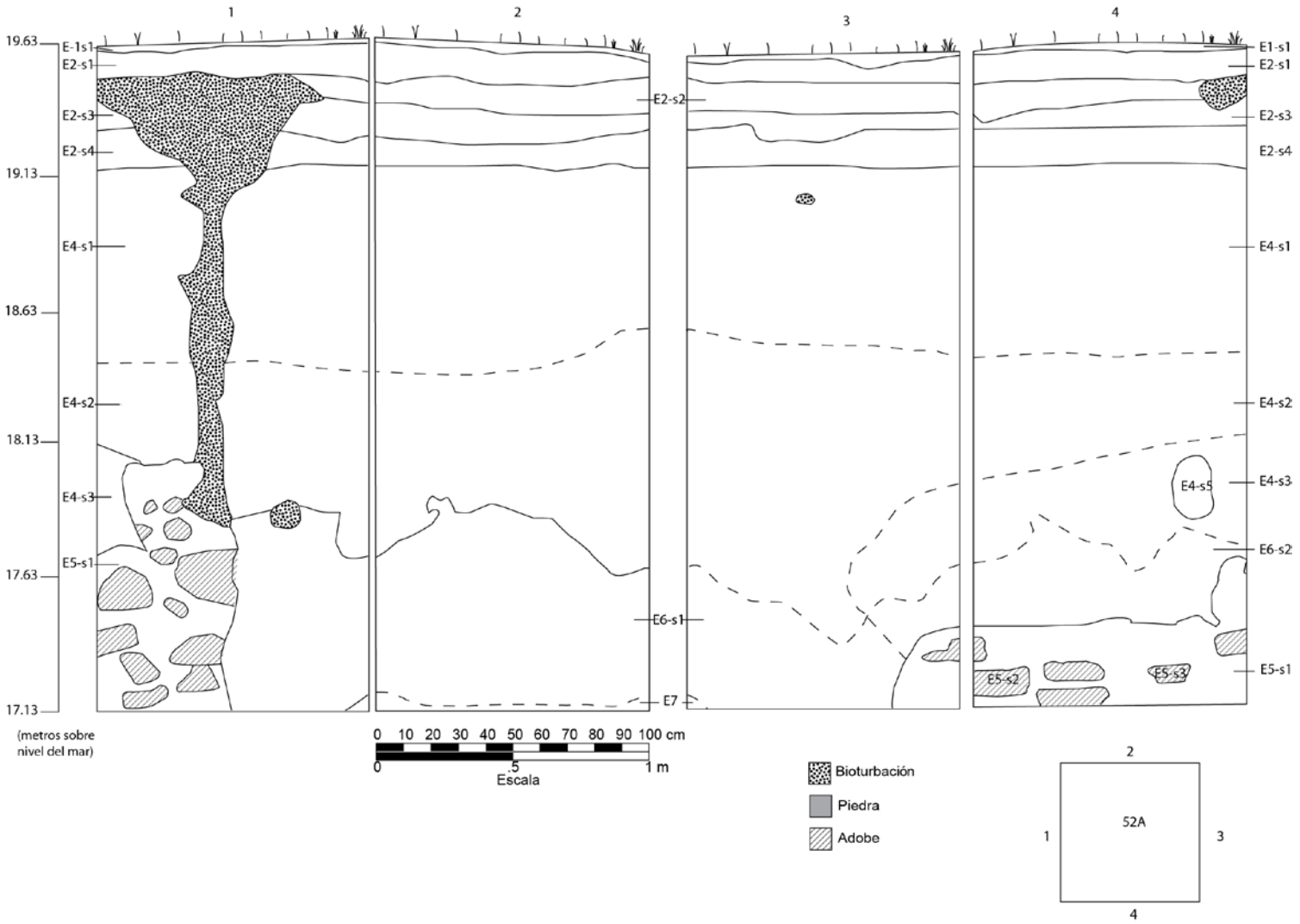


Figura 6.15: Perfil de la unidad 52A

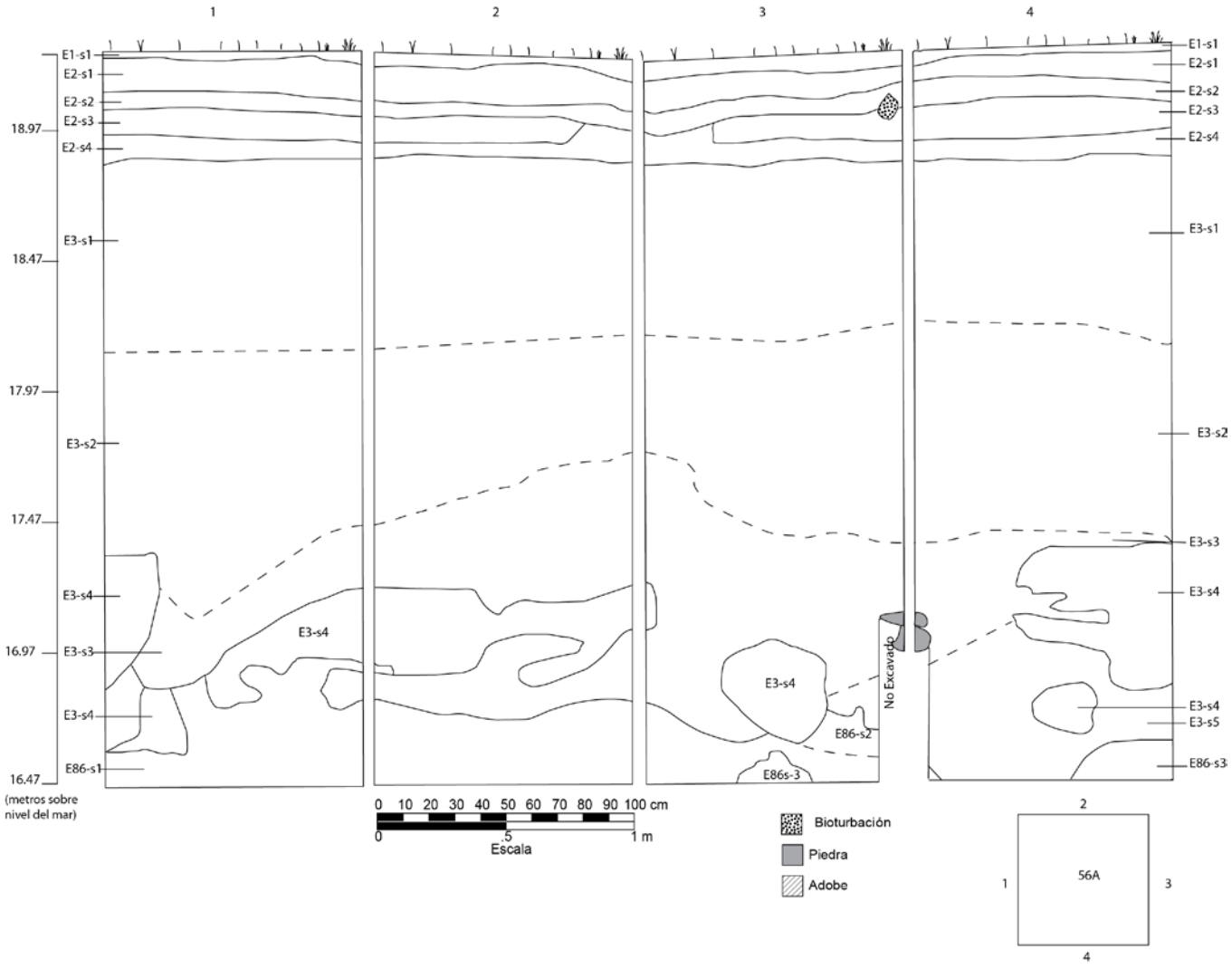


Figura 6.16: Perfil de la unidad 56A

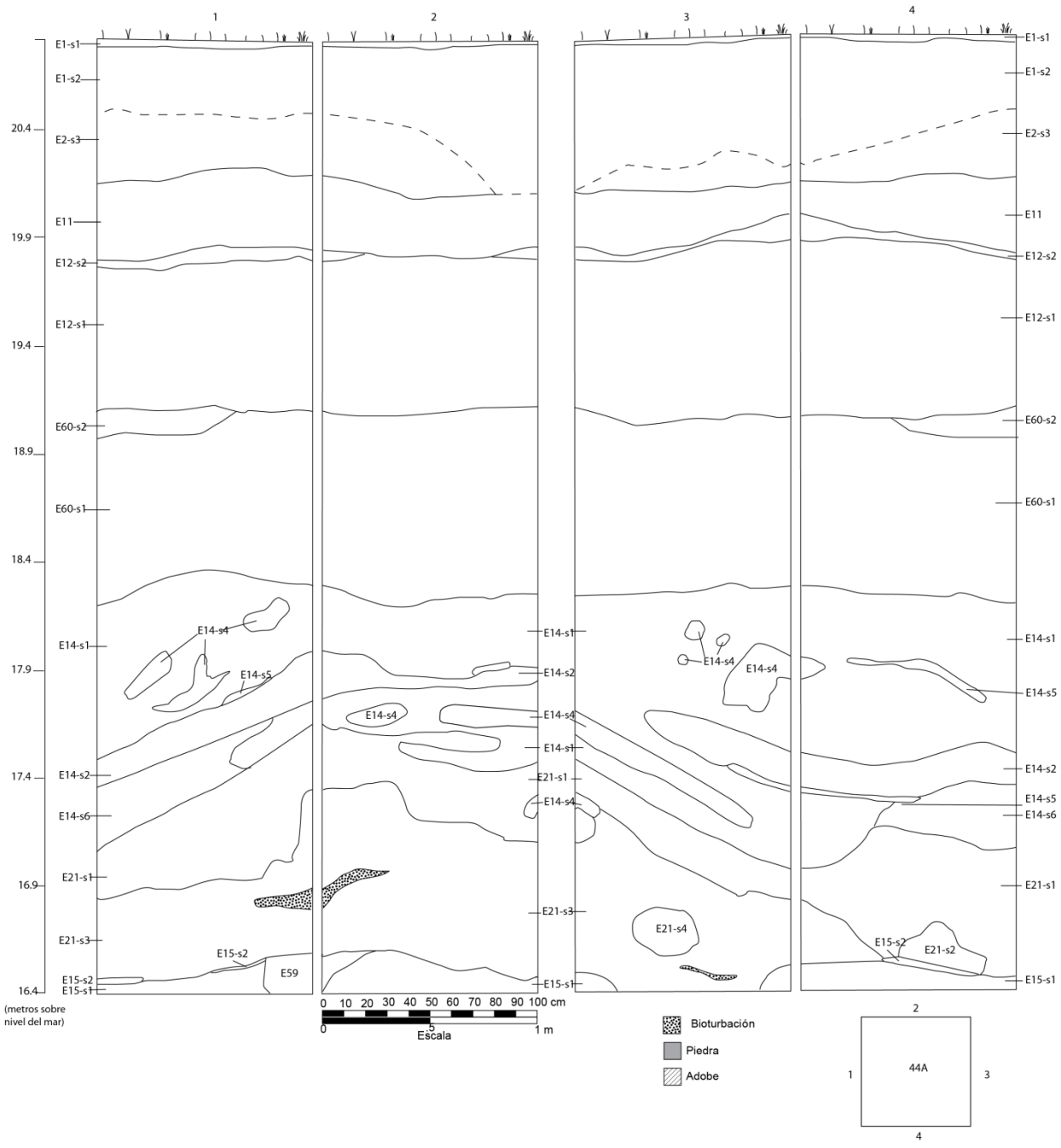


Figura 6.17: Perfil de la unidad 40A

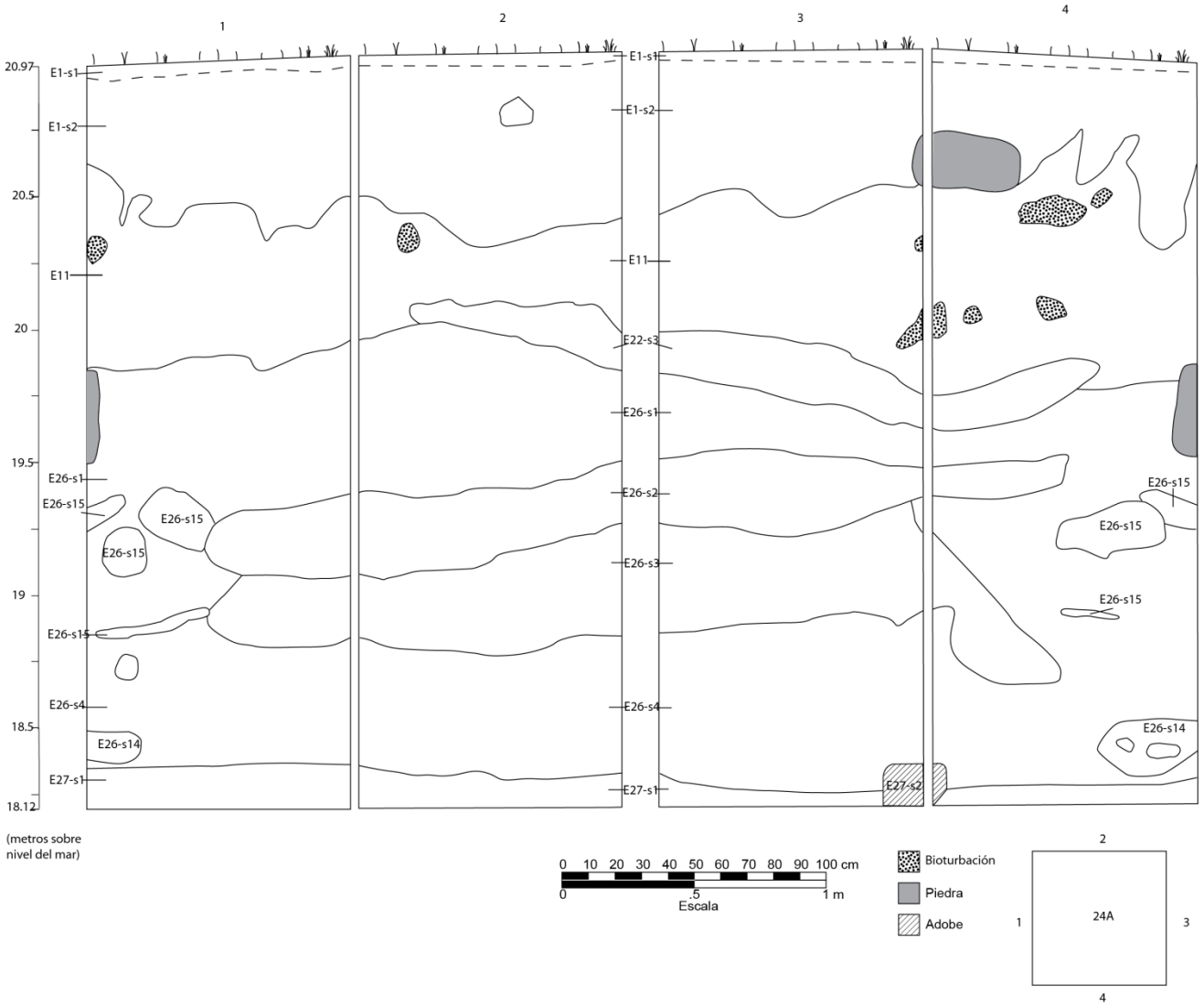


Figura 6.18: Perfil de la unidad 24A

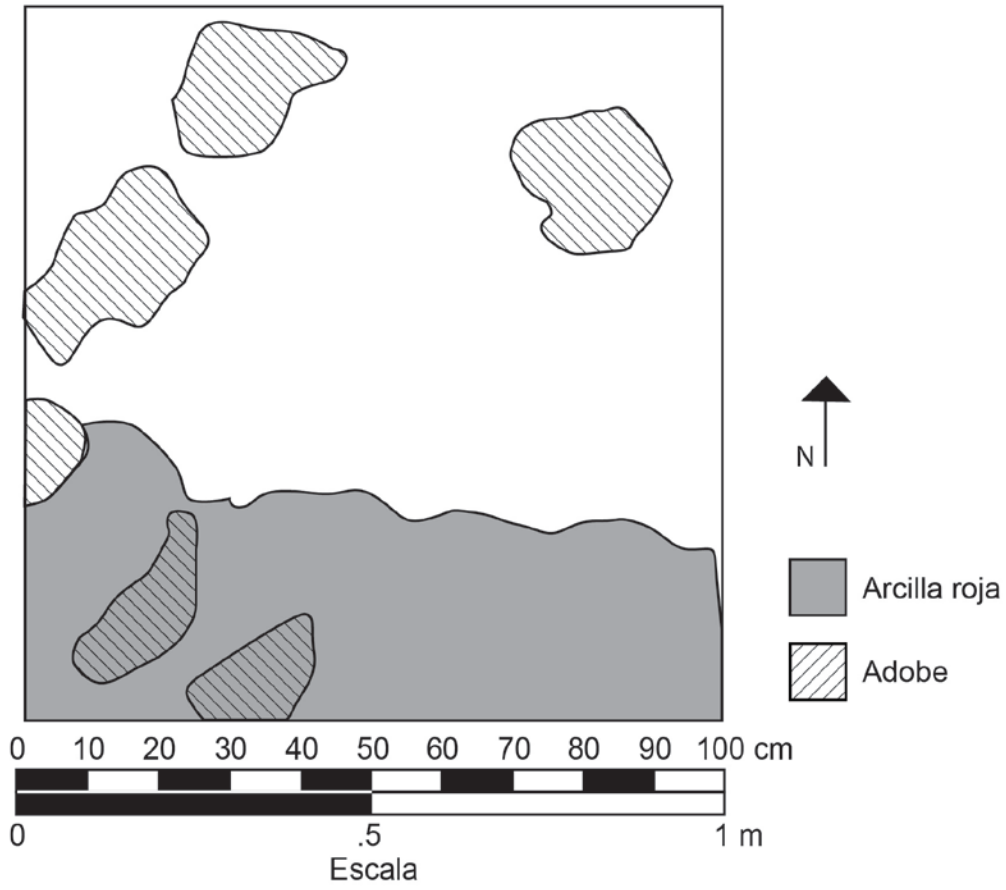


Figura 6.19: Vista en planta del relleno estructurado en la unidad 52A

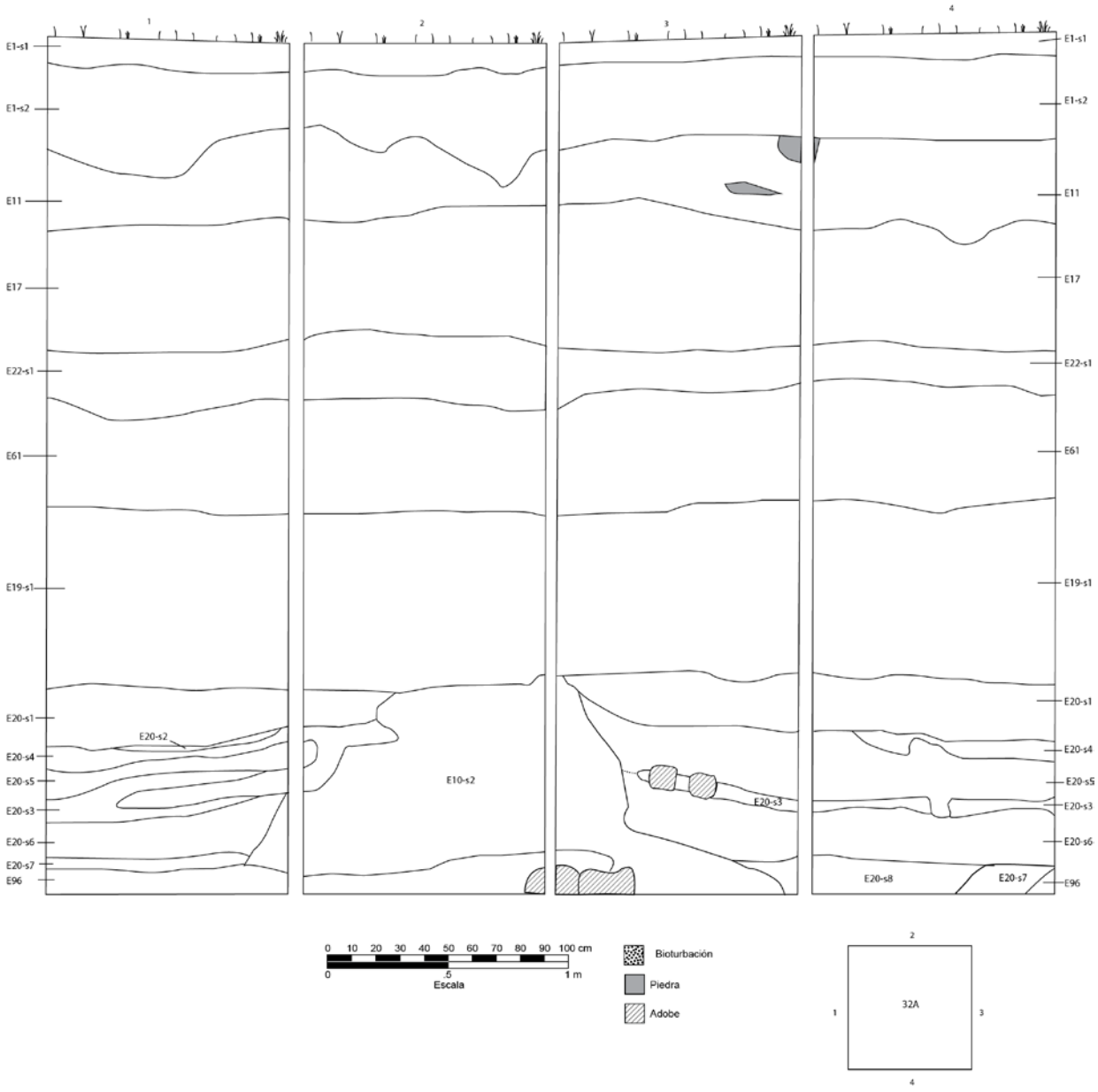


Figura 6.20: Perfil de la unidad 32A

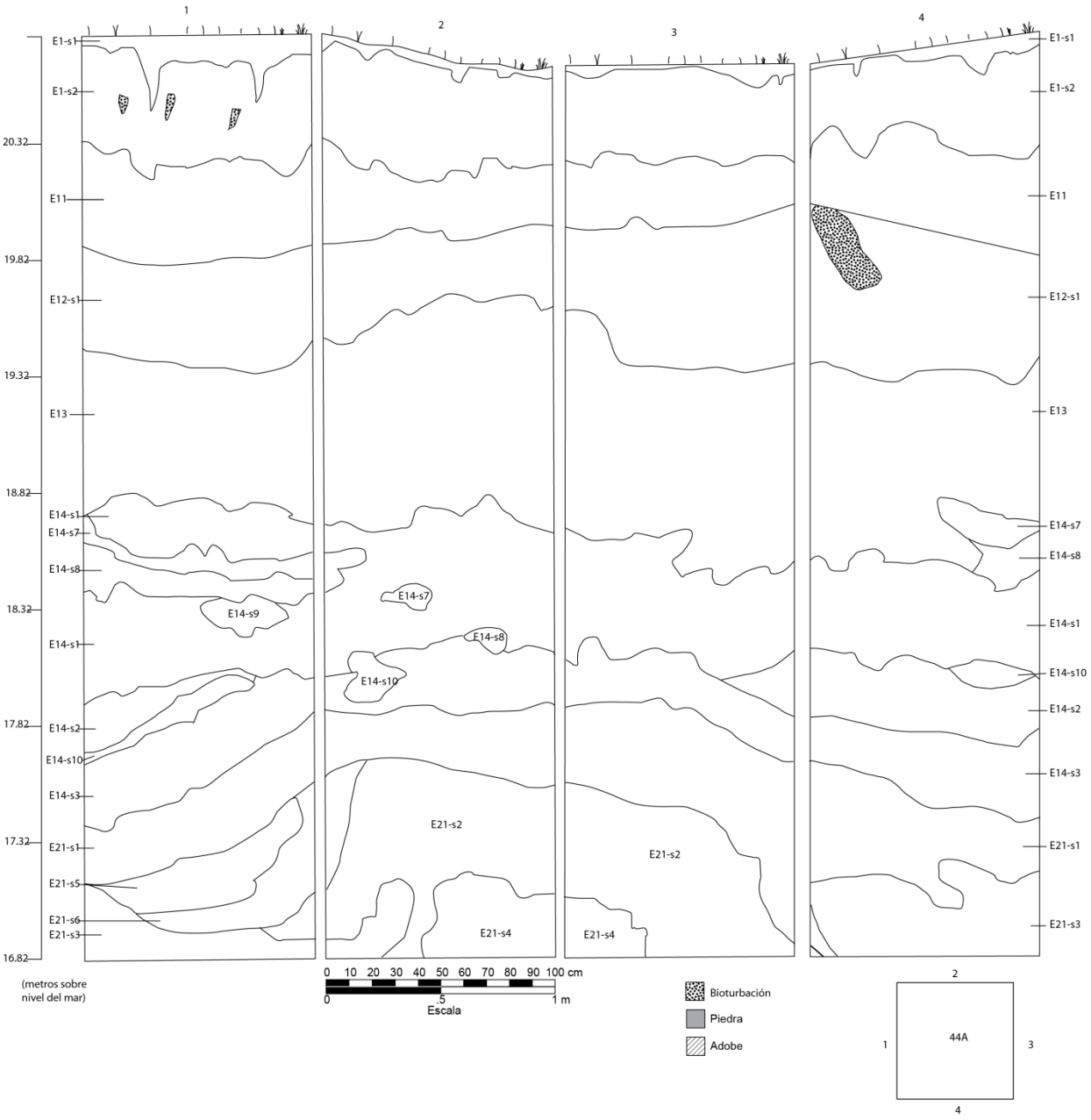


Figura 6.21: Perfil de la unidad 44A

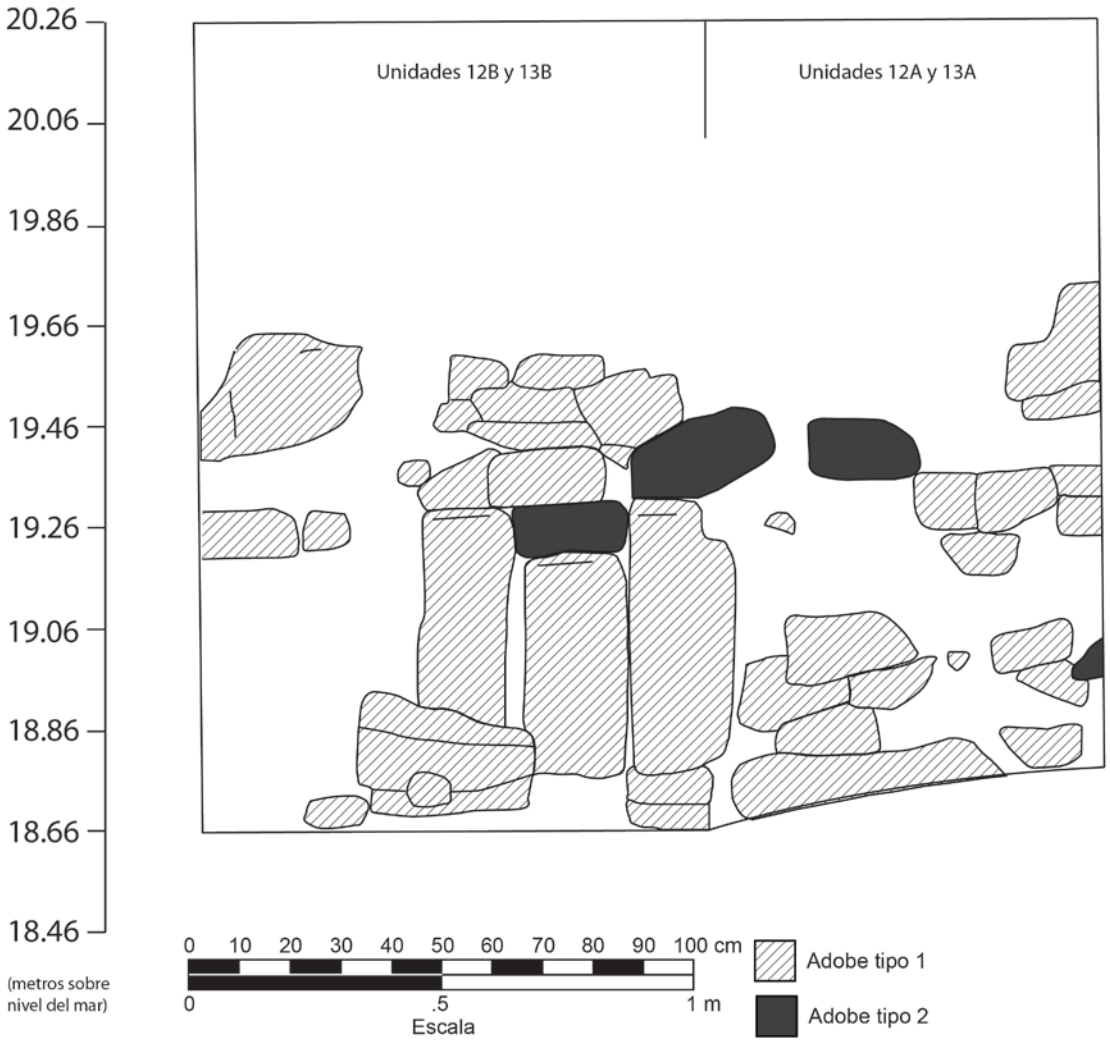


Figura 6.22: Perfil de E75 de MU5



Figura 6.23: Vista en planta de E75 de MU5

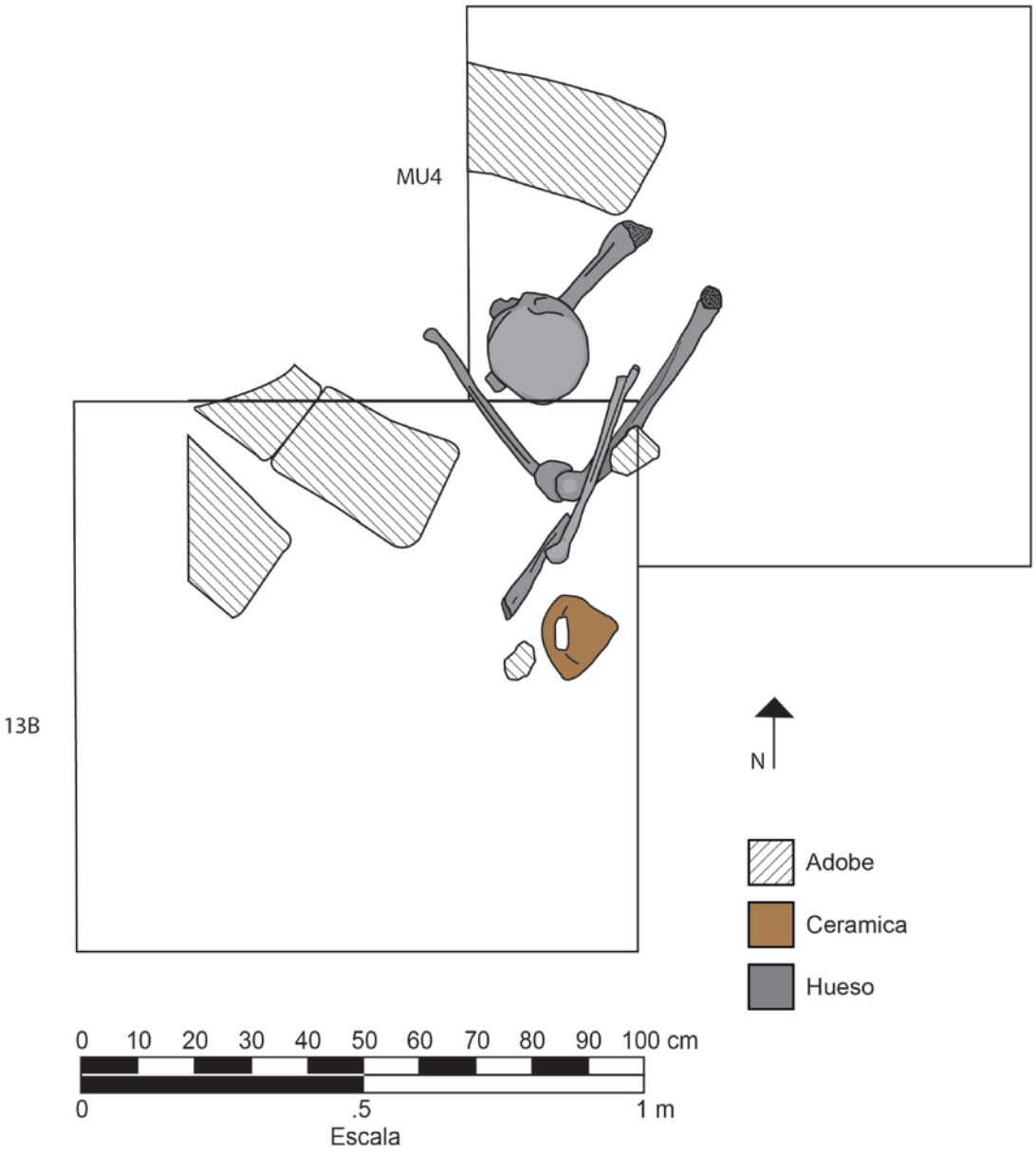


Figura 6.24: Vista en planta del entierro B86 de MU4 con cráneo y piernas

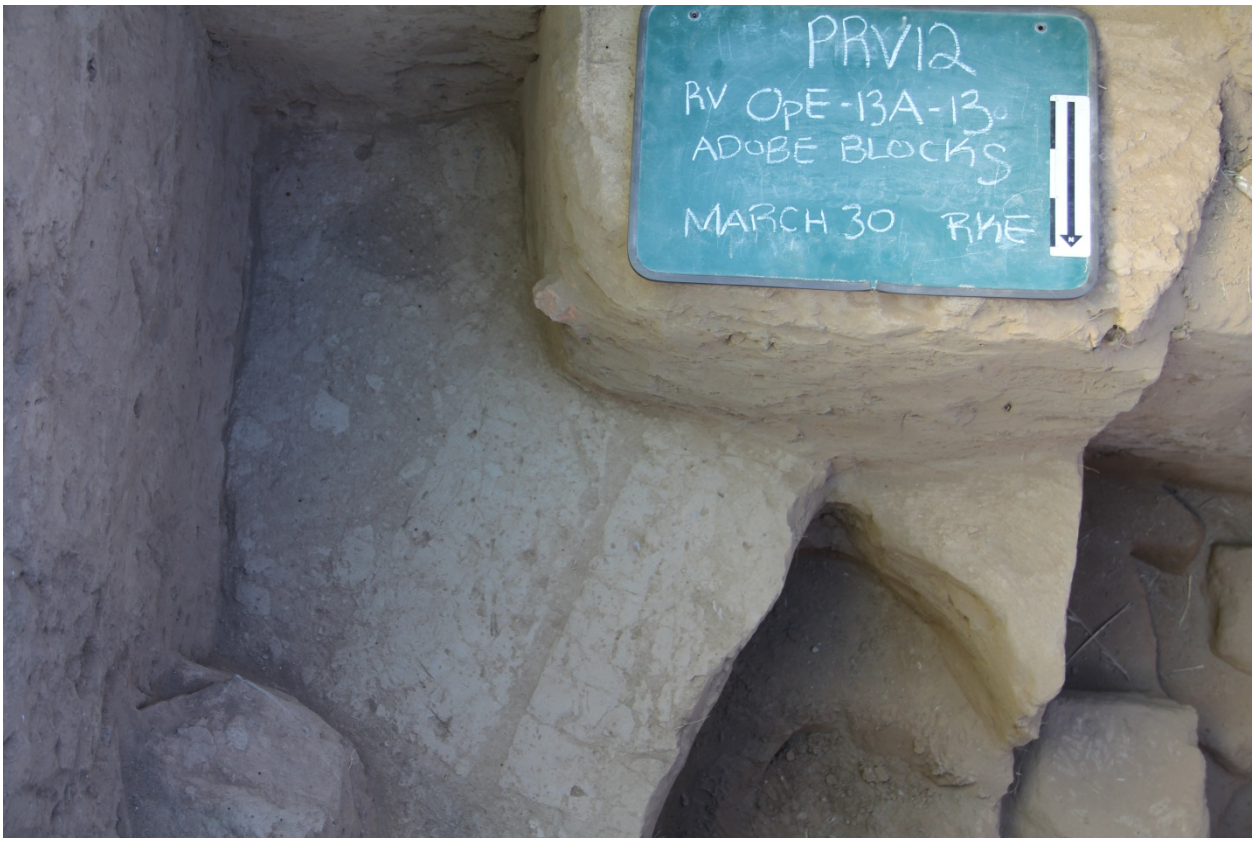


Figura 6.25: Foto de adobes “de pavimento” de la unidad 13A

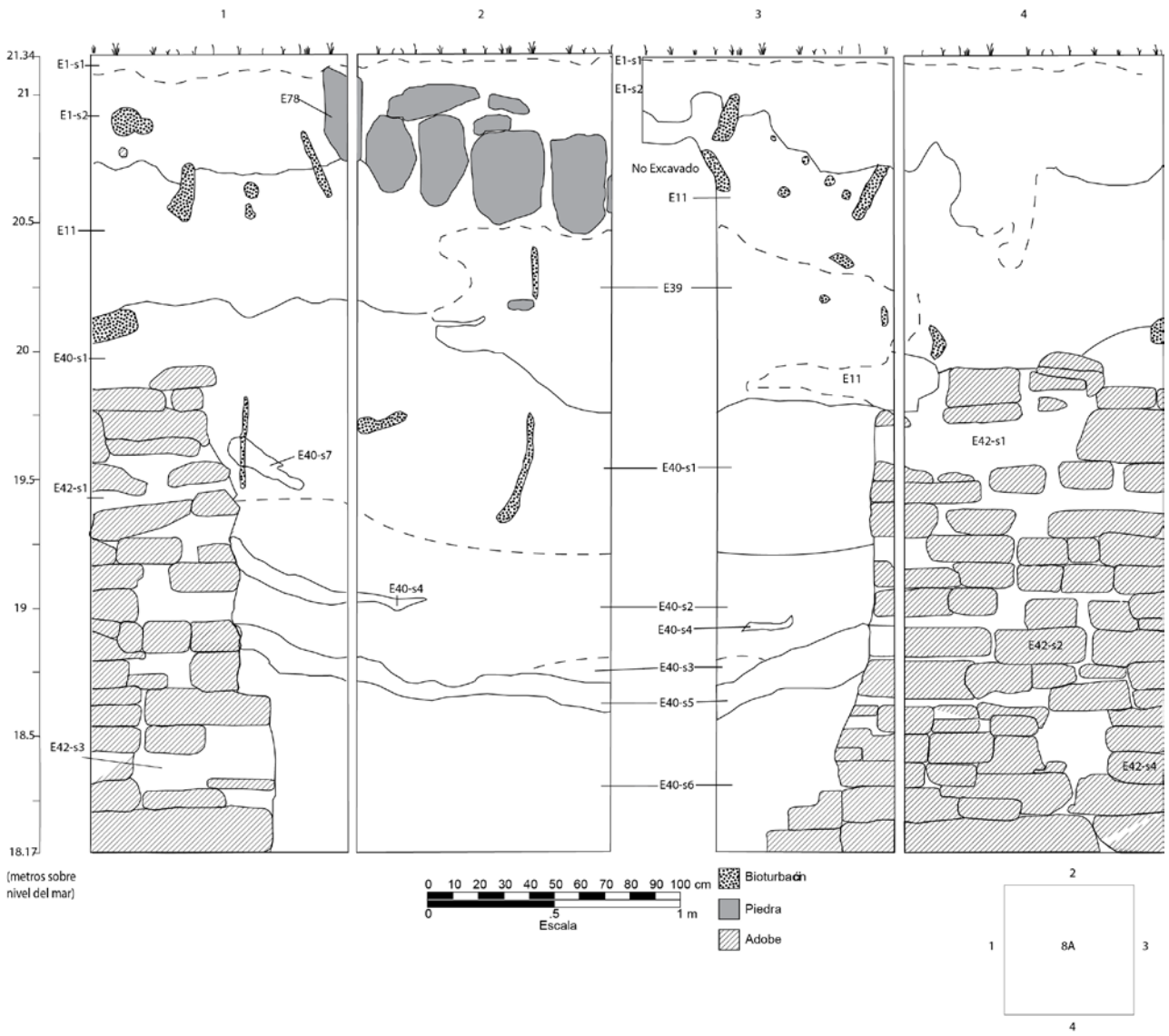


Figura 6.26: Perfil de la unidad 8A

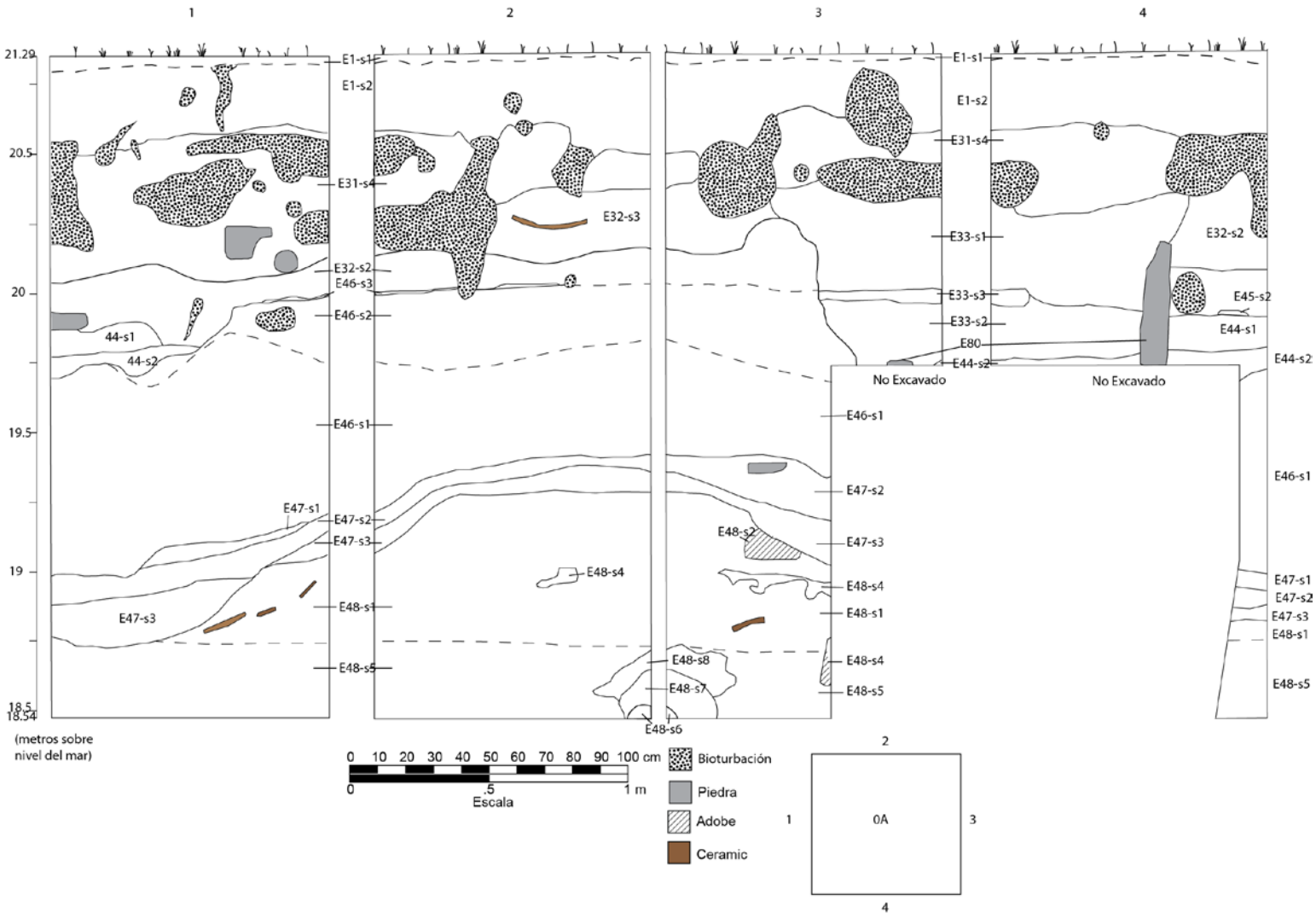


Figura 6.27: Perfil de la unidad 0A



Figura 6.28: Foto de una vasija grande del basurero en la unidad 20A



Figura 6.29: Foto de una vasija del basurero en las unidades 12A/13A/12B o 13B



Figura 6.30: Foto de una vasija trípode asociado a un entierro de las unidades 28A/29A, lotes 6 o 7

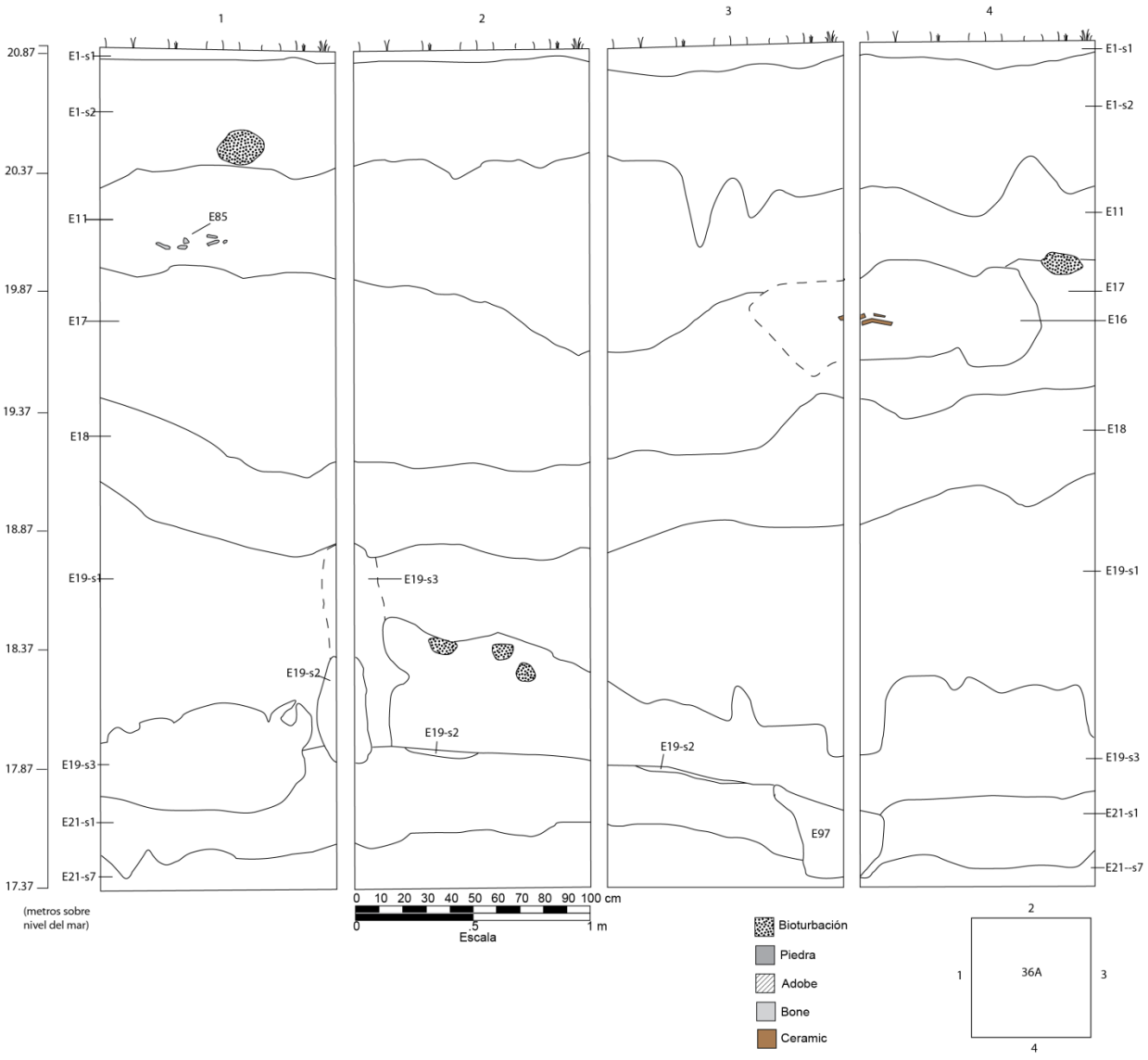


Figura 6.31: Perfil de la unidad 36A

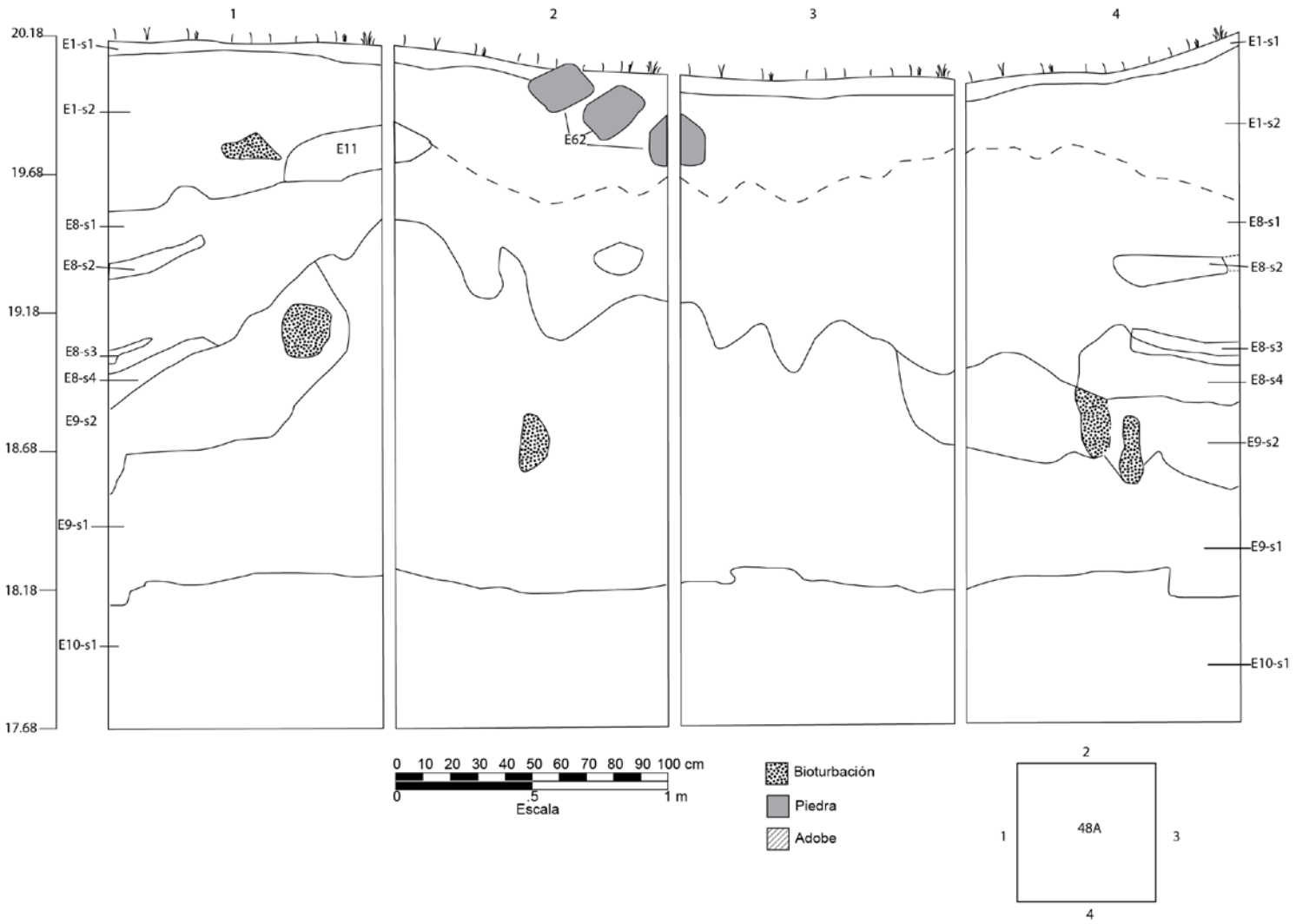


Figura 6.32: Perfil de la unidad 48A



Figura 6.33: Vasija entera del entierro en la unidad 13A

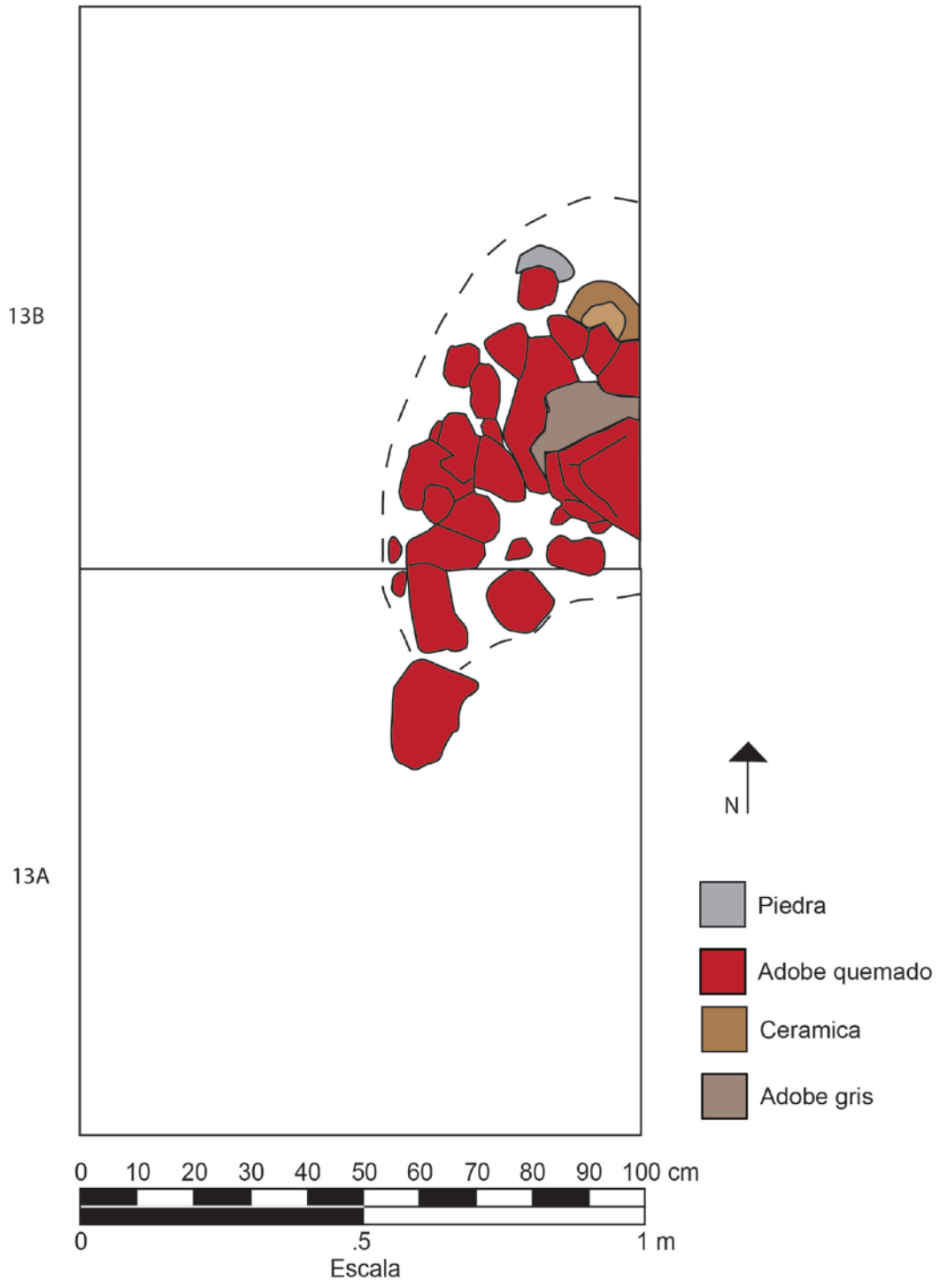


Figura 6.34: Vista en planta de la fosa del periodo Clásico tardío en las unidades 13A/13B

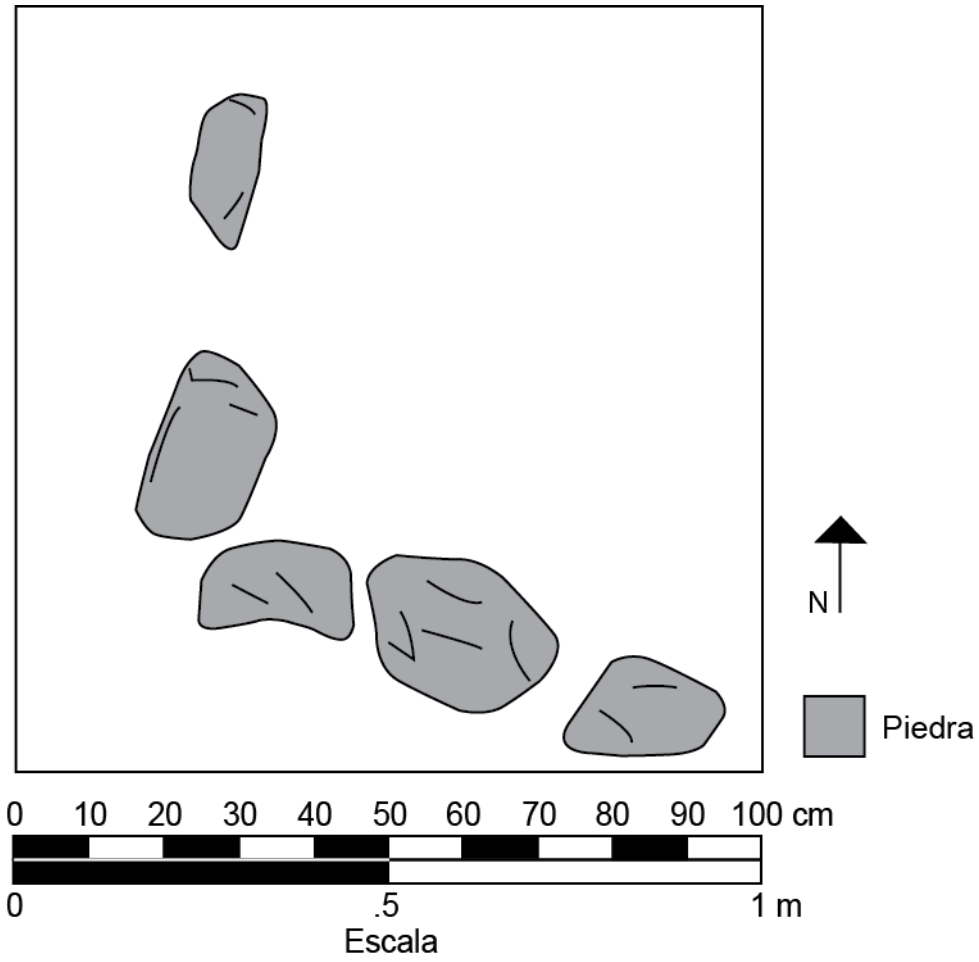


Figura 6.35: Vista en planta del muro de piedra en la unidad 13B

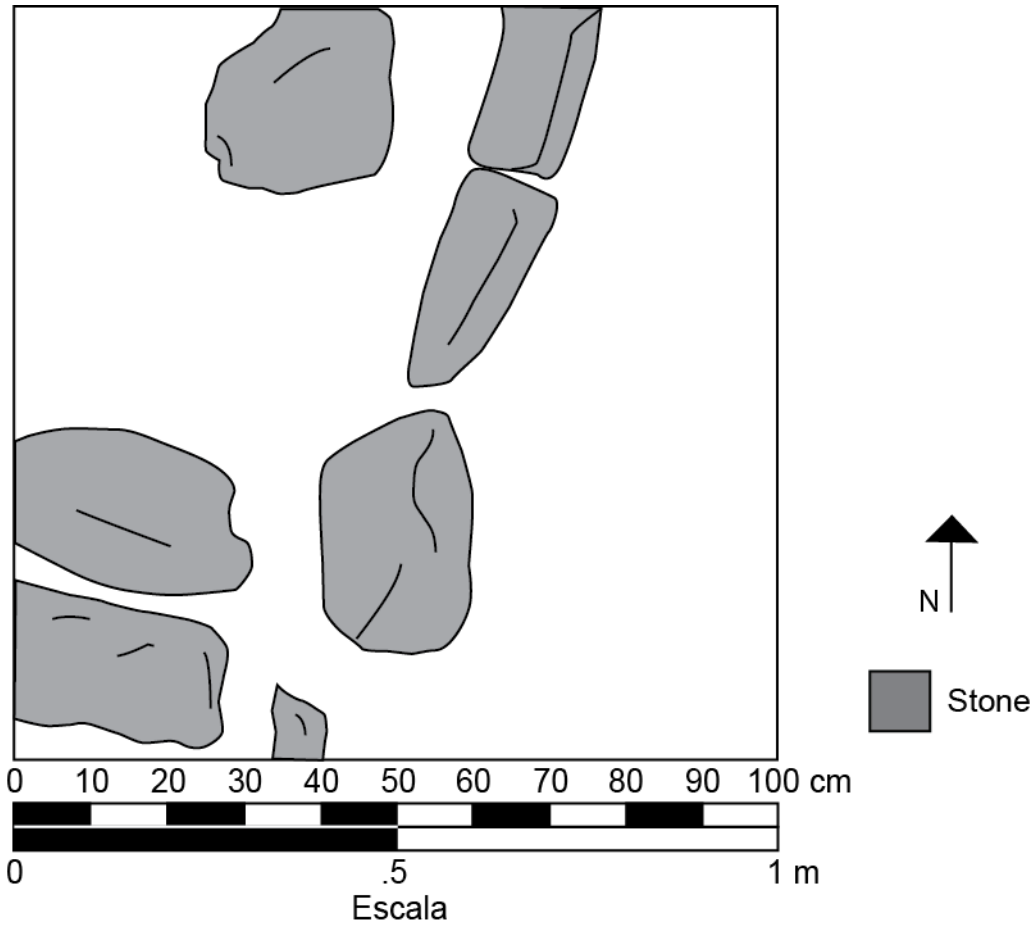


Figura 6.36: Vista en planta del muro de piedra en la unidad 13C



Figura 6.37: Foto del muro de piedra en la unidad 13C

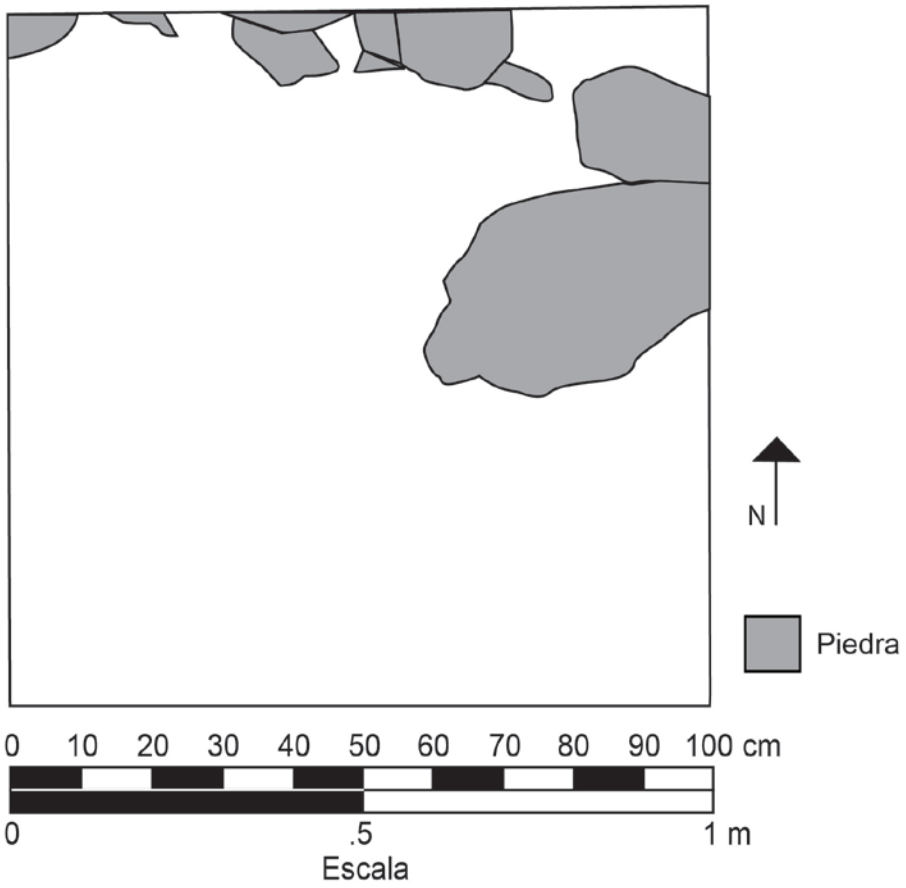


Figura 6.38: Vista en planta del muro de piedra en la unidad 8A

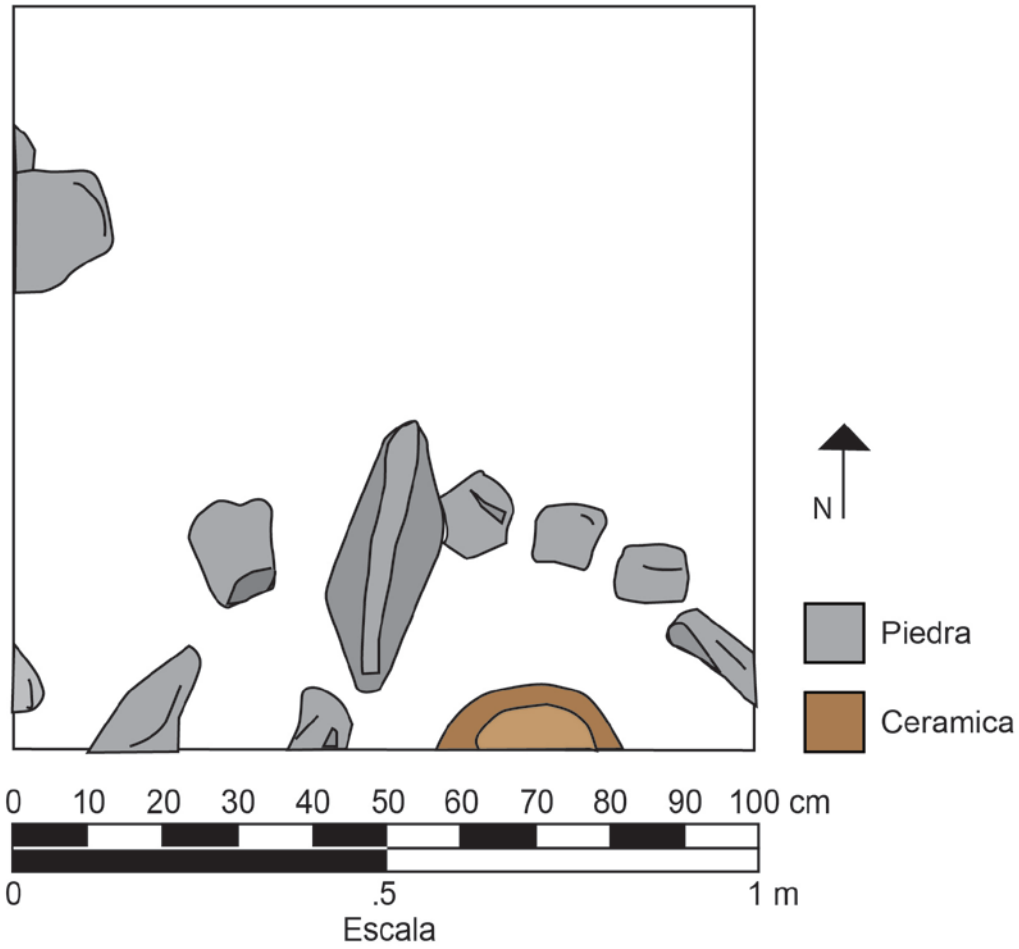


Figura 6.39: Vista en planta del elemento de piedra en la unidad 0A

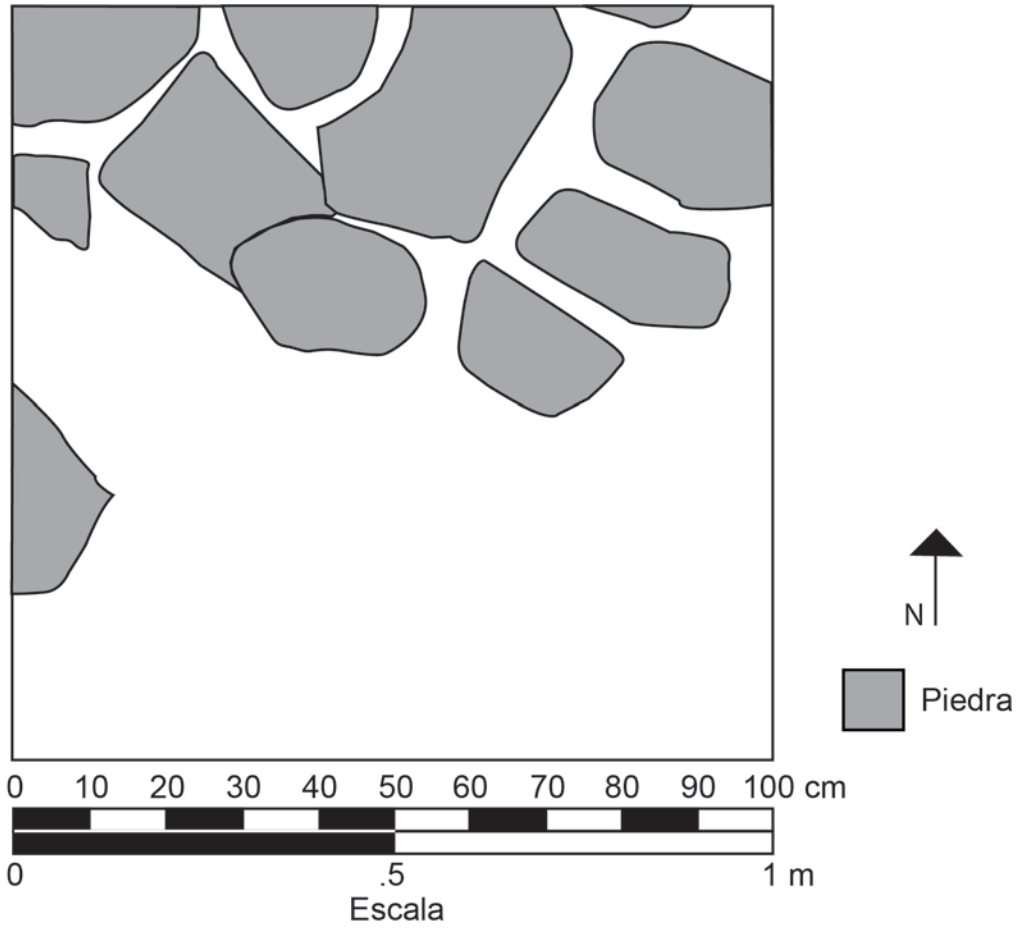


Figura 6.40: Vista en planta del patio de piedra en la unidad 4A

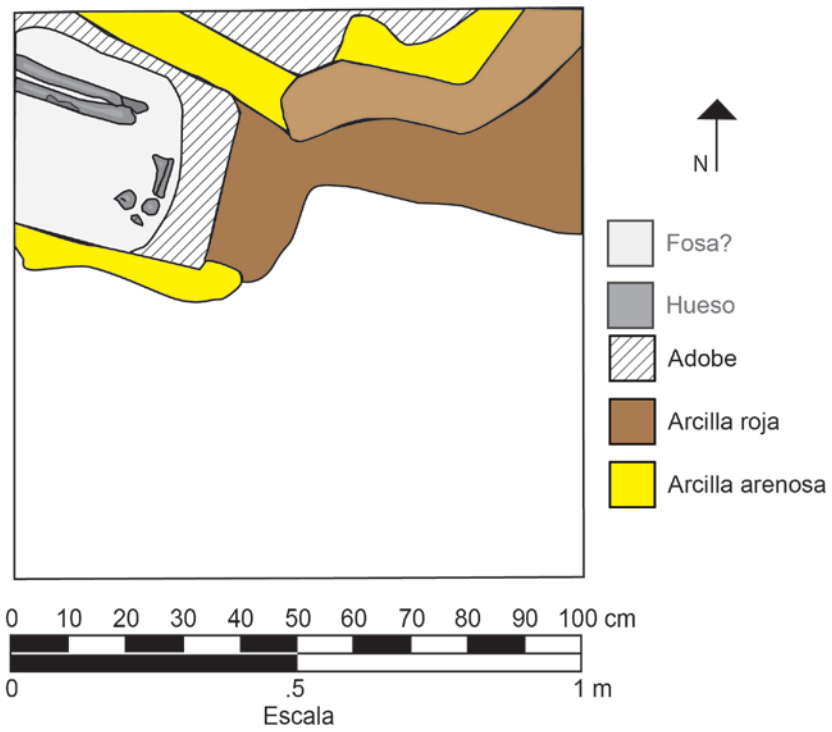


Figura 6.41: Vista en planta del entierro en la unidad 20A

CAPÍTULO 7 - EXCAVACIONES DE LA OPERACIÓN F

Tyler Gilchrist Hill
Berenice Villanueva Ruiz

7.1 Introducción

Las excavaciones en la Operación F (Op. F) tomaron forma de un corte transversal de pozos de 1x1 m a través de la plaza ubicada en el área noreste del Montículo 1 de la acrópolis de Rio Viejo (Figura 7.1). Empezando en la base este de la Estructura 1, el transecto se extendió hacia el este por aproximadamente 57m a lo lago de la plaza, para después continuar aproximadamente 22m hacia el sur hacia la base noroeste de la Estructura 2. La meta de la Operación F fue explorar el funcionamiento general y la forma de la plaza a lo largo de la ocupación del sitio. Como esta área de la acrópolis no había sido excavada previamente, los límites espaciales de la plaza así como su relación con las estructuras alrededor también fueron investigados. Este capítulo da una explicación de las 15 unidades de excavación y las relaciona entre sí, evaluando y asociando los elementos encontrados.

7.2 Metodología

Los métodos de excavación usados en la Operación F siguieron el procedimiento estandarizado por los proyectos previamente llevados a cabo en el valle del bajo Río Verde. (Barber y Joyce 2011; Joyce et al. 1998; Joyce y Levine 2009). Cada unidad de excavación del transecto se trabajó como un pozo de 1x1m basándose en una cuadrícula específica de la operación. Empezando con la unidad 0A en el suroeste, se asignó un número y una letra a cada pozo, aumentando el número por cada metro que el transecto avanzaba hacia el este. Llegado a la unidad 56A, el transecto dio vuelta hacia el sur, y se asignaron letras dobles en orden alfabético inverso a las cinco unidades que se excavaron en esta dirección. Los pozos en la parte este-oeste del transecto se localizaron a 3, 7 o 15 metros de distancia de

uno a otro, dependiendo de los elementos y los artefactos hallados en los pozos vecindarios. Los pozos de la parte norte-sur del transecto fueron ubicados a 3, 4, 6 o 7 metros de distancia, dependiendo de la estratigrafía y los elementos descubiertos en cada unidad individual. Como la distancia entre los pozos era importante, se puso un datum por cada unidad en la esquina suroeste o noroeste del pozo a 20cm sobre la superficie del suelo. Se hizo una excepción para unidades adyacentes (16A, 17A u 18A), las cuales compartieron un solo datum (Datum 3). Las unidades 17A y 18A fueron excavadas para facilitar el acceso a la unidad 16A, que se había vuelto demasiado honda para trabajar sin abrir unidades adyacentes. Otra excepción fue el Datum 4 cerca de la unidad 24A que se ubico a 15cm sobre la superficie del suelo por causa de sedimento suelto en el área.

Las unidades fueron excavadas por lotes arbitrarios de 5cm, 10cm o 20cm dependiendo del tipo de material excavado o, cuando era posible, de acuerdo con cambios culturales o estratigráficos. La unidad básica de análisis tenía un nivel arbitrario de 10cm. Los lotes de 5cm o menos se utilizaron para excavar material que requiere trabajo minucioso tal como hueso, cambios estratigráficos importantes, o elementos delicados. Los lotes de 20cm se utilizaron en áreas de cambio estratigráfico o en casos de relleno culturalmente estéril, de lo cual había cantidades considerables en la Operación F.

7.3 Construcción y Secuencia Historica

El transecto de la Operación F, que cortaba a través de la plaza de la acrópolis de Río Viejo, proporciona evidencia de tres fases distintas de ocupación, abarcando probablemente desde el Formativo Terminal temprano hasta el periodo Clásico tardío. Muchos de los datos son provisionales, ya que no se pudo fechar gran parte del material recuperado en las excavaciones. Con la excepción de las capas de relleno de la fase Yuta Tiyoo, la cerámica en el área de la plaza era escasa, y mucha de la cerámica hallada estaba tan erosionada que no fue posible determinar su fecha. Por lo tanto, todas las fechas cerámicas previas a la fase Yuta Tiyoo se deben de considerar como tentativas, en espera de los

resultados del análisis radiométrico de contextos específicos. Hay evidencia de construcción y ocupación en la plaza durante la fases Miniyua (Formativo Terminal temprano) y Chacahua (Formativo Terminal tardío). Hay evidencia que indica actividades escasas durante la fase Coyuche (periodo Clásico temprano), seguido por un periodo de construcción y ocupación bien definido durante la fase Yuta Tiyoo (periodo Clásico tardío). En las excavaciones en la Operación B también se halló evidencia evidencia de uso durante la fase Yugüe del Postclásico temprano. Las secciones que siguen examinarán la secuencia histórica de estos tres periodos de ocupación y considerarán las diferencias en métodos constructivos y elementos a lo largo de la plaza.

7.3.1 Construcción y Ocupación durante la fase Miniyua

El evento de construcción y ocupación más temprano en la plaza de la acrópolis pertenece probablemente a la fase Miniyua. Evidencia de este periodo ocupacional temprano se halló en las unidades 8A, 16A y 17A, (Figura 7.2) y puede haber estado presente también en la unidad 40A. (Figura 7.3).El elemento más temprano, E49, era un desagüe hecho de lajas delgadas de granodiorita local, puestas dentro del relleno para tomar la forma de una “v” (Figura 7.4). El desagüe fue probablemente usado para llevar agua a través la superficie de la plaza hacia otro lugar, y se extendía en diagonal por el pozo de excavación con una orientación de 25° al este del norte. El desagüe se encontró a aproximadamente 15.64 metros sobre el nivel del mar y tenía aproximadamente 20cm de profundo, con algunas lajas más grandes o más pequeñas que otras. Sin embargo, las lajas tenían un espesor relativamente consistente (1cm-1.5cm). No se pudo excavar mas del E49 por cuestiones de tiempo, ya que el elemento se encontraba aproximadamente 5.64m debajo de la superficie actual del suelo. No se encontró cerámica diagnostica en el relleno alrededor del desagüe de piedra, aunque tres tiestos no-diagnósticos y posiblemente importados estaban presentes. Sin embargo, tepalcates de la fase Miniyua

sacados de las capas de encima del desagüe sugieren que E49 pudo haber sido construido durante la fase Miniyua a más tardar.

Una capa gruesa de relleno suelto de migajón con limo arcilloso (E48) fue depositado encima de E49, seguido de una serie de eventos de revestimiento de la plaza que continuaron a lo largo de la fase Miniyua (ver Tabla 7.1 para descripciones de todas las capas estratigráficas discutidas en este cápitulo). Eventualmente, estos esfuerzos elevaron la superficie de la plaza en más de 3 metros, llegando a una elevación final de 18.97 metros sobre el nivel del mar. Los eventos de construcción tempranos durante la fase Miniyua utilizaron principalmente arena como relleno, así como una concentración variada de arcilla y limo que fueron depositados principalmente en capas delgadas sobre una superficie muy nivelada. Por ejemplo, E47-E44 consistía en capas alternantes de arena con migajón suelto (E47, E45) y capas de migajón con arena aun más suelto (E46, E44). Estos estratos estaban seguidos por capas de arena suelta (E43, E41) que también estaban separadas por otra capa de arena con migajón (E42).

Un método más regular de revestimiento de la plaza fue utilizado mas tarde en la fase Miniyua y a lo largo de la fase Chacahua. Empezando con el estrato de relleno E40 (16.69 metros sobre el nivel del mar) muchos de los demás estratos demuestran un tipo de organización que se llama laminación, en donde sedimentos más pesados y sedimentos más ligeros forman bandas delgadas alternantes a causa de actividad humana y por procesos naturales tal como la precipitación. En muchos de los estratos de relleno compuestos principalmente de arena, se pudieron apreciar laminaciones delgadas (Figura 7. 5) adentro de la matriz arenosa. Estos estratos laminados consistían en bandas alternantes de capas compactas con capas de sedimento más suelto. A través de procesos naturales y culturales, el sedimento utilizado para revestir la superficie de la plaza se organizó de esta forma, creando la gran cantidad de laminaciones hoy presentes en las unidades 16A (E40, E38, E36, E34, E32, E30, E28, E26 y E24-s5) y 8A (E24-s1, E24-s2; figura 7.6). Hay muy poca variedad en el espesor de las laminaciones y se

notan solamente diferencias pequeñas entre el tamaño de los granos del sedimento laminado. Si se considera que cada laminación se formó de manera independiente por el proceso mencionado arriba, los datos sugirieren que repavimentar la plaza era una actividad que se repetía con frecuencia. Los estratos con laminaciones más gruesas y arenosas están separados por estratos delgados de arena suelta, de migajón con arena o de migajón con limo arenoso que no parecen laminados a la vista (E39, E37, E35, E33, E31, E29, E27 y E25). Sin embargo, es posible que estos estratos de apariencia uniforme estén laminados al nivel micro-morfológico, y que contengan laminaciones que no se pueden apreciar a simple vista. Eso dicho, es también posible que cada uno de los estratos no-laminados representen simplemente el uso de sedimento diferente para revestir la plaza, lo cual significaría que sedimento con arena forma laminaciones más fácilmente que sedimento más arcilloso o más limoso.

Aplicando estas ideas a la plaza del Montículo 1, parece que el área fue revestida de manera regular, generalmente con arena. Actividades humanas en la plaza, así como procesos naturales como lluvia y el movimiento del agua a través de la plaza pudieron haber organizado el sedimento para crear las laminaciones que se aprecian hoy en los perfiles de los pozos. Este método de revestimiento se habría utilizado a lo largo de la fase de ocupación Miniyua en el área, continuando hasta el último evento de relleno de la fase Miniyua (E23-s1 y E23s-11). Un gran depósito de arcilla limosa fue depositado muy tarde en la fase Miniyua o durante la transición hacía la fase Chacahua. Este depósito importante de arcilla limosa estaba presente en las unidades 8A (de E23-s1 a E23-s7), 16A, y 17A (de E23-s9 a E23-s17), y puede representar un gran evento de relleno en el cual capas de sedimento con arcilla fueron depositadas e individualmente recubiertas con capas delgadas de arena. No se apreciaron irregularidades ni intrusiones en las unidades 16A y 17A en la transición estratigráfica entre la fase Miniyua y la fase Chacahua, lo que sugiere que la ocupación de la plaza era continua de un periodo al otro. Hay algunos cortes en la unidad 8A que fueron hechos al inicio de la fase Chacahua y que se

extendieron hacia abajo en el relleno de la fase Miniyua (E21, E22 y de E23-s1 hasta E23-s7), lo cual sugiere que hubo actividades más que erosión general o un periodo en que la plaza no estuviera ocupada. Las intrusiones bajan dentro del relleno laminado, y como las laminaciones son constantes encima y alrededor de las intrusiones indica que no hubo una pausa en las actividades humanas en el área. Los grandes estratos de rellenos arcillosos pueden haber sido utilizados para elevar la plaza y nivelarla con una plataforma ubicada al este (ver abajo).

La unidad 40A sigue un patrón muy diferente que el visto en las unidades al oeste, indicando el limite probable de la plaza del Montículo 1. En esta unidad, no hay evidencia de laminaciones y el relleno no está compuesto principalmente de arena como lo es al oeste. Un muro hecho de grandes lajas planas atraviesa la unidad con una orientación de 20° al este de norte y a una altura de aproximadamente 18.87 metros sobre el nivel del mar (E55), (Figura 7.7). Cada piedra del lado oeste esta careada y juntos probablemente formaron parte de un muro de contención de una plataforma elevada o una subestructura al este. Los métodos de construcción utilizados para este muro en particular (E55) eran distintos de los demás presentes en la mitad este del transecto (unidades 48A, 56A y 56FF), que contaban todos con el uso de lajas verticales. El E55 puede haber sido construido antes de los otros muros de la Operación F y tiene una fecha posible de la transición Miniyua-Chacahua. La evidencia cerámica para esa fecha es limitada ya que los cuatro lotes de relleno (17-20) asociados alrededor y justo encima del muro solo tenían dos tepalcates diagnósticos de la fase Miniyua. Lotes menos profundos (13-16) contaban con solamente dos tepalcates diagnósticos de la fase Miniyua, y uno diagnostico de la fase Chacahua dentro del relleno encima del muro. Las elevaciones relativas entre la superficie de la plaza de la fase Miniyua y el muro E55 también proporciona algunos datos, ya que la altura máxima del E55 corresponde con la elevación de la ultima capa de relleno de la fase Miniyua (E23-s1 a E23-s12) en las unidades al oeste. La posición vertical de los dos elementos (E55 y E23), con solo

10cm de diferencia en elevación en una distancia de aproximadamente 23cm, sugiere que los muros ya estaban en su lugar cuando se depositó la ultima capa de relleno de la fase Miniyua, aunque todavía falta evidencia para apoyar completamente esta hipótesis. Sedimento de arcilla limosa y muy compacta (E18-s1 y E18-s2), fue depositado alrededor y detrás del muro de piedra, el cual fue recubierto después por lo que parecen ser los vestigios de adobe vertido o relleno estructurado tipo 1 (E19s-1 y E19-s2).

En resumen, la muy baja concentración de cerámica hallada en los depósitos de la fase Miniyua en la plaza sugiere que el área no fue utilizada para actividades domesticas. La ubicación del área investigada, cerca de dos subestructuras monumentales (las Estructuras 1 y 2) indica más bien que era un área de uso público. La forma y los limites espaciales de la plaza durante la fase Miniyua no fueron determinados de manera precisa durante estas excavaciones, aunque probablemente el borde este de la plaza en la unidad 40A se encontraba a aproximadamente 40 metros de la base este de la Estructura 1. Las unidades al este del pozo 40A fueron excavadas hasta profundidades equivalentes o más profundas que los del relleno de la fase Miniyua al oeste, pero se seguía encontrando relleno de la fase Chacahua. Como se ve en la discusión abajo, la parte este de la Operación F representa probablemente un complejo arquitectónico de forma muy diferente al área plana que se aprecia en la superficie hoy en día. Excavaciones futuras en la plaza podrán definir de mejor manera su forma y los limites espaciales durante la fase Miniyua. Sin embargo es probable que con la información obtenida acerca de la forma y las dimensiones de la plaza durante la fase Chacahua se pueda inferir más información acerca de la forma y las dimensiones de la plaza durante la fase Miniyua.

7.3.2 Construcción y ocupación durante la fase Chacahua

Con la excepción de las unidades 0A y 56TT (las dos unidades menos profundas de la Operación F), la ocupación de la fase Chacahua era evidente en todas las áreas de la plaza. Como mucha de la construcción de la fase Miniyua más temprana, los habitantes del sitio durante la fase Chacahua usaron

principalmente arena para mantener la superficie nivelada de la plaza, por lo menos en la parte oeste del transecto. En el área expuesta por las unidades 8A, 16A, 17A, 24A, 32A y 36A, la plaza fue revestida regularmente con capas delgadas de arena depositadas muy uniformemente sobre la superficie existente. Se pudo apreciar un estrato grueso (80cm) de sedimento arenoso laminado, muy parecido a los estratos de la fase Miniyua. Parece probable que el área cubierta por las laminaciones de la fase Chacahua fuera una extensión de la plaza de la fase Miniyua, ya que las dos tienen límites espaciales muy parecidos. Es decir, la misma tradición de revestimiento usado durante la fase Miniyua siguió siendo usada durante la fase Chacahua en la plaza. Este método de revestimiento no era evidente en las unidades al este (40A, 48A, 56A, 56OO, 56KK, 56FF), donde la plaza hubiera tenido una forma muy diferente a lo que se puede ver hoy en día. Esto sugiere que durante la fase Miniyua, la plaza probablemente no se extendió más al este que el área entre las unidades 36A y 40A, donde se acaba el relleno laminado.

En la unidad 40A, una capa de relleno grueso (E14-s1 y E14-s2) se puso sobre el muro existente (E55), elevando y aumentado la subestructura o plataforma que ya existía. Los estratos E16-s1 y E16-s3, compuestos de adobe grueso, junto con un alineamiento de piedras medianas (E56) rodeada por el mismo adobe grueso, pueden representar los restos de una pequeña subestructura. Es muy probable que la estructura se derrumbó y que el espacio vacío al oeste de la plataforma más grande fue eventualmente recubierto por un estrato grueso de arcilla limosa (E13-s1 y E13-s2).

Una serie de muros (E67, E63 y E73) presentes en las unidades al este (48A, 56A, and 56FF), así como la presencia de relleno allá sugiere que la parte este de lo que hoy en día es la plaza del Montículo 1 era anteriormente una área hundida – quizás una plaza – que estaba rodeada de plataformas durante las fases Miniyua y Chacahua. La forma de este complejo bajo puede ser mejor definido observando las orientaciones, elevaciones y estilos arquitectónicos de los muros de piedra asociados a esta área del

transecto. También, considerando en conjunto la evidencia cerámica y las elevaciones, es aparente que durante la fase Miniyua la plaza habría tenido una elevación mayor que algunos de los elementos Chacahua propuestos abajo.

El elemento más temprano en la parte este de la Operación F era probablemente un muro de piedra (E63) hallado en la unidad 56A, ubicado a aproximadamente 17.51 metros sobre el nivel del mar (Figuras 7.8 y 7.9). El muro estaba hecho de grandes lajas de piedra inclinadas y hubiera contenido material de relleno al norte. Aunque más altos en elevación (19.53 msnm), un par de muros superpuestos en la unidad 48A (E67-s1 y E67-s2) (Figura 7.10 y 7.11) demostraban una construcción parecida a la de E63, pero habrían contenido material hacia el oeste. El nivel más alto del muro estaba presente en el perfil noroeste de la unidad mientras que el segundo nivel se podía ver en el centro de la unidad. En el fondo de la unidad se apreció el relleno de lo que era probablemente un tercer nivel. El muro de la unidad 56A tenía una orientación de 15° al sur del este, y E67 en la unidad 48A tenía una orientación de 15° al este de norte, indicando que habrían formado un ángulo de 90°. Es posible que los dos muros formaran parte del mismo complejo arquitectónico, con dos plataformas bajando hacia un patio hundido o encerrado. Esta interpretación está apoyada por la presencia de un depósito de relleno arenoso (E59) puesto encima de los dos muros.

La capa E59 habría rellenado el posible patio hundido en un momento posterior de la fase Chacahua. La capa consiste en aproximadamente 190cm de arena y limo fino y estéril. La ausencia de cerámica adentro de esta capa de relleno hace que sea difícil obtener una fecha para los muros. E59 está presente en la unidad 56OO (Figura 7.12) al sur, indicando que este evento de relleno abarcó un área que se extendía por lo menos 12 metros hacia el sur de E63 (el muro en la unidad 56A).

La fecha para E73, un muro presente en la unidad 56FF en el borde sur de la operación, es más segura (Figuras 7.13). Ubicado a aproximadamente 18.61 metros sobre el nivel del mar, E73 no se pudo

asociar fácilmente con los muros E63 y E67 al norte debido a sus grandes diferencias en elevación. Es más, el estilo de construcción de E73 es ligeramente diferente al estilo de los dos otros muros. Aunque el muro esta también hecho de lajas verticales, el talud de E73 es más pronunciado y las lajas son mas macizas que los en E63 y E67 al norte (Figura 7.14). El muro no parece haber sido parte de una plataforma escalonada al menos que los cuerpos de dicha plataforma fueran mucho más anchos que los de E67. No se encontró ningún nivel superior durante las excavaciones. La orientación del muro era equivalente a la del muro de la unidad 56A, con 15° al sur del este, pero hubiera también contenido material hacia el norte. Esto sugiere que el muro formaba parte de una estructura separada, construida durante la fase Chacahua en el lado sur del complejo inferior. E73 fue recubierto por una capa de relleno (E69) en algún momento durante la fase Chacahua y el área pudo haber funcionado como una superficie de ocupación por un tiempo, como lo indica la presencia de un estrato delgado pero lleno de artefactos (E68) inmediatamente encima de E69). La última evidencia de actividad de la fase Chacahua en esta área consiste en la deposición de un basurero primario o secundario (E72). E72 se caracteriza por tiestos de cerámica grandes y bien preservados pero cuenta con una concentración de material orgánico muy bajo. Futuros análisis serán necesarios para entender completamente la formación de este depósito.

Los depósitos que siguen la fase Chacahua en la Operación F son los de la unidad 56KK, que incluyen los restos de un elemento de adobe mal preservado (E71) (Figura 7.15 y 7.16). El elemento estaba ubicado a aproximadamente 19.43 metros sobre el nivel del mar con una orientación de 35° al sur del este, lo cual lo distingue de los otros elementos en el área. Partes del elemento tenían rasgos de quemaduras, demostrando superficies verticales y lisas. El elemento fue destruido después y cubierto por el estrato de relleno E80, con una fecha probable de la fase Chacahua.

La actividad final de la fase Chacahua en la plaza consistía en una superficie quemada visible en la unidad 40A (E12-s2) que también estaba posiblemente presente en la unidad 56OO (E65). E12-s2 en

la unidad 40A estaba ubicada aproximadamente a 19.89 metros sobre el nivel del mar y puede ser interpretado como una superficie quemada o como parte de una estructura quemada que se derrumbó y fue utilizada como relleno (Figura 7.17). El área de quemado baja hacia el oeste entre dos estratos (E12-s1 y E12-s3) compuestos de sedimento casi idéntico. El grado de preservación de E12-s2 disminuye considerablemente hacia el oeste. E65, en la unidad 56OO, proporciona solamente una pequeña vista del horizonte de tierra quemada ubicado a aproximadamente 20.00 metros sobre el nivel del mar. Aparece como un depósito delgado visible de perfil en pequeñas secciones en los perfiles norte, este y oeste de la unidad. Este estrato probablemente representa la última superficie ocupacional en la plaza de la fase Chacahua .

Después de la ocupación Chacahua del sitio, se ve una disminución en la actividad humana en la acrópolis. La falta de construcción y de otras actividades es evidente por toda la acrópolis, demostrando que el Montículo 1 no estuvo ocupado hasta después, en la fase Yuta Tiyoo. Aunque está presente cerámica de la fase Coyuche (periodo Clásico temprano), ésta, se encuentra mezclada con tiestos de la fase Yuta Tiyoo, y por lo tanto probablemente fue redepositada.

7.3.3 Construcción y Ocupación de la fase Yuta Tiyoo

La fase Yuta Tiyoo del periodo Clásico incluye la última fase de construcción bien representada en la plaza. Relleno de construcción y evidencia de ocupación es aparente en todas las unidades excavadas en el transecto de la Operación F. De acuerdo con los datos recuperados, la ocupación de la plaza durante la fase Yuta Tiyoo parece haber consistido en dos o más eventos rápidos de tirar relleno que levantaron la superficie ocupacional de la plaza a casi su nivel actual. Eso es distinto al revestimiento regular que se hacía durante el periodo Formativo terminal. Una pequeña concentración de material de la fase Yugüe indica actividades del Postclásico temprano en la plaza que probablemente estaban relacionados con las residencias cercanas en la Estructura 2 (Arnaud et al. 2009; Joyce et al. 2001).

En su mayoría, el sitio parece haber sido casi totalmente abandonado durante la fase Coyuche, en la cual solo hay evidencia de uso limitado en la forma de actividades rituales, especialmente ceremonias mortuorias en otras partes de la acrópolis. *(*Ver capítulos 2, 4, y 5). Por todo el transecto, este periodo de abandono esta aparente en los rasgos cerámicos aunque la transición estratigráfica entre el estrato de la última fase Chacahua y el primer estrato Yuta Tiyoo es muy regular con pocas intrusiones. Tras un largo periodo de abandono, se podría esperar que la superficie no fuera tan regular como es el caso aquí. La transición en la parte oeste del transecto se puede explicar de varias maneras, pero la evidencia de cómo era la superficie al fin de la fase Chacahua es escasa. Es probable que la superficie se hubiera erosionado debido a procesos naturales como lluvia deslavándose de la Estructura 1. Es también probable que durante la fase Yuta Tiyoo temprana la plaza estuviera nivelada, quitando así lo que quedaba de la superficie Chacahua antes de poner el relleno. Lo que quedaba de la superficie de la fase Chacahua, ahora nivelada, se cubrió de una capa de relleno gruesa (E7-s1, E7-s2 y E10). No hay ninguna evidencia de que esta capa de relleno consistiera de sedimento de lugares diferentes. Por ejemplo, E7-s1 (Unidades 8A, 16A, 17A, 18A) y E7-s2 (Unidad 24A) estaban compuestas de migajón con limo arcilloso y arcilla limosa respectivamente, mientras que E10 (Unidades 32A y 36A) estaba compuesto de migajón con limo arenoso (Figuras 7.18, 7.19, 7.20). Juntas, estas capas de relleno crearon una superficie nivelada a lo largo de la plaza, sugiriendo que fueron depositadas durante el mismo evento de relleno. Los esfuerzos de relleno de la fase Yuta Tiyoo se pueden ver también en las unidades al este. Un gran depósito de relleno (E62) se ve en la unidad 56FF, añadiendo aproximadamente 1.05m de relleno vertical para llenar un área que era aparentemente más baja al final de la fase Chacahua que otras áreas de la plaza.

En la unidad 36A hay un pozo antiguo que penetra a través del relleno E10 de la fase Yuta Tiyoo y corta aproximadamente 95cm adentro del relleno laminado de la fase Chacahua (E20-s10). La

intención de este pozo no pudo ser descubierto por la pequeña sección descubierta dentro de la unidad 36A, y parece haber sido rellenado rápidamente de migajón con limo arcilloso (E11-s1 y E11-s2). La concentración de artefactos adentro del pozo era mucho más alta que en el relleno laminado de la fase Chacahua que lo rodea. Este pozo intrusivo sugiere una pausa en la construcción, si no es que brevemente, antes de poner las capas adicionales de relleno que se ven en lo demás de la plaza.

La primera capa de relleno de la fase Yuta Tiyoo fue cubierta por una capa de relleno de grosor similar, lo cual incluye los estratos E6-s1 (unidades 8A, 16A, 17A, 18A), E6-s2 (unidad 24A), y E9 (unidades 32A and 36A). El área excavada en las unidades al este recibió un tratamiento parecido al que se ve en el depósito del estrato E57 (unidad 48A, 56A, y 56OO), E70, E78, E79 (unidad 56KK), y E60 (unidad 56FF), probablemente durante el mismo evento de relleno en donde se depositaron E6 y E9, los cuales hubieran nivelado la plaza con una elevación de entre 20.38-20.51 metros sobre el nivel del mar. E6-s1 contiene una capa de piedras medianas y angulares así como piedras de río presentes en las unidades 16A, 17A y 18A pero con menos piedras y cerámica en la unidad 8A. Ejemplos parecidos de grava se hallaron en pequeñas concentraciones en las unidades 32A, 56A, y 56OO. En la unidad 56TT, un elemento se excavo a aproximadamente 20.05 metros sobre el nivel del mar que tenia lajas delgadas de piedra puestas verticalmente dentro de una matriz de grava mediana y piedras pequeñas, parecido a lo encontrado en E6-s1 (20.26 msnm) (Figura 7.21). El uso de grava como un estabilizante parece ser una técnica de construcción particular a la fase Yuta Tiyoo. Puede haber tenido un fin particular que no está claro todavía, o puede simplemente representar escombro tirado dentro de las capas de relleno que usualmente estaban compuestas de sedimento.

Parece que hubo un último gran evento de relleno en la fase Yuta Tiyoo (E5), presente en las unidades 8A, 16A, 17A, 18A, y 24A. Considerando la ausencia de superficies ocupacionales entre los eventos de relleno, es posible que las actividades del Clásico tardío consistieran en un solo evento de

relleno con sedimento variado. Sin embargo, el pozo intrusivo en la unidad 36A y el elemento de grava en la unidad 56TT pueden demostrar pausas entre eventos de relleno.

El abandono de la acrópolis es evidente al final del Clásico tardío, ya que en esa época material coluvial de la Estructura 1 se erosionó hacia la plaza abajo. Los estratos E1-s1, E1-s2, E2-s1, E3, y E4 son característicos de sedimento coluvial puesto que eran más gruesos hacia la base este de la Estructura 1 y se iban disminuyendo hacia el este. La unidad 0A cuenta con piedras grandes, probablemente caídas de un alineamiento en la base de la Estructura 1 que fueron después cubiertas de material coluvial (Figura 7.22). Adentro de estos estratos coluviales (E2-s1, E2-s2, E3, y E4), así como en la superficie con deflación (E1-s1, E1-s2, E1-s3, and E1-s4) que abarca toda la plaza, hay evidencia de actividades de la fase Yugüe. Un porcentaje relativamente pequeño de cerámica Yugüe estaba presente, siendo solamente 3.4% de toda la cerámica diagnostica de la Operación F, pero representado sin embargo 31.22% de toda la cerámica diagnostica en contextos donde se hallo cerámica Yugüe. La mayoría de los lotes que contenía cerámica Yugüe estaban muy cercanos a la superficie. Estos porcentajes apoyan la idea de una ocupación Yugüe en el Montículo 1, pero no proporcionan datos suficientes para determinar la extensión de la ocupación Yugüe ni para sugerir que la plaza era un lugar de actividad importante durante esta la fase. No se encontró ningún contexto primario de la fase Yugüe en la Operación F.

7.4 Conclusiones

Los datos recuperados de las excavaciones de la Operación F ayudan a formar una nueva imagen de la plaza de la acrópolis de Rio Viejo que es muy diferente a su apariencia moderna. A lo largo de las diferentes fases de ocupación, la forma y la extensión de la plaza cambiaron de manera importante. En las excavaciones de la Operación F se hallaron elementos que representan tres fases cerámicas distintas a dentro de la plaza, abarcando desde el Formativo terminal hasta el periodo Clásico tardío.

La fase de ocupación más temprana, durante la fase Miniyua, está representada por un desagüe de piedras (E49) que hubiera sido construido sobre una plataforma baja en algún momento durante la fase Miniyua. Basándose en las excavaciones del 2009 en la Operación C en el patio hundido, el desagüe de la Operación F del 2011 tiene que haber sido puesto sobre una plataforma que media por lo menos 2.5 metros de altura (Hedgepeth 2011). Las excavaciones de la Operación C en 2009 llegaron al nivel freático a aproximadamente 13.00 metros sobre el nivel del mar, y continuaba debajo el relleno de la fase Yuta Tiyoo (PRV09-Op.C-E12). El desagüe de piedra (E49) se encontró a aproximadamente 15.64 metros sobre el nivel del mar, indicando que era más elevado que los demás elementos en la plaza central de la acrópolis durante el periodo Formativo. El desagüe fue tapado después, y se empezo a levantar el nivel de la plaza, por lo menos en la sección oeste de la operación (unidades 0A-36A). En la parte oeste de la operación se construyo a lo largo de una serie de eventos de revestimiento durante la fase Miniyua que eventualmente formaron una capa de relleno vertical de más de tres metros de grueso. Con el tiempo los eventos de revestimiento se hicieron más y más uniformes, en cuanto al tipo de sedimento utilizado para formar el nuevo revestimiento. Después, la plaza se niveló de nuevo con una progresión de estratos gruesos de arcilla arenosa hasta llegar al nivel de un muro de contención de piedra (E55) que demarca probablemente el limite este de la plaza durante la fase Miniyua. El muro de piedra sugiere que la plaza llego hasta una estructura elevada al este. Las excavaciones de la Operación F indican que durante la fase Miniyua, la plaza medida de 36-40 metros de este a oeste, pero las dimensiones norte-sur todavía no se saben.

Como mucho del relleno laminado de la fase Miniyua, el revestimiento de la parte oeste de la plaza ocurría de manera uniforme a lo largo de la fase Chacahua. Sin embargo, la parte este de la plaza estaba compuesto de un complejo de plataformas que delimitaban un patio hundido, como lo indican los tres muros de piedra (E67, E63 y E73) en las unidades 48A, 56A y 56FF. Los muros, que formaron

cuerpos diferentes de una estructura (E67-s1 y E67-s2) en la unidad 48A, habrían llegado al nivel de la parte oeste de la plaza, y pudieron haber sido parte del mismo grupo arquitectónico que el muro (E63) de la unidad 56A. Sin embargo, el muro en la unidad 56FF (E73), representa una estructura elevada con un estilo arquitectónico diferente. Durante la fase Chacahua, el área hundida se tapó y las estructuras más tempranas fueron cubiertas para crear lo que muy probablemente era una gran y única plataforma elevada. Hay evidencia que indica la presencia de arquitectura de adobe (unidad 56KK) más tarde en la fase Chacahua. Esa arquitectura tiene una orientación diferente a los muros de piedra anteriores, aunque se necesita más investigación para confirmar la forma que tenían las estructuras. Los elementos de adobe fueron destruidos y una capa adicional de relleno elevó la plataforma aun más, llegando a la altura de E59 en las unidades 48A, 56A y56OO. Parece que hacia el final de la fase Chacahua, los trabajos en el área se enfocaron en rellenar las partes más bajas de la plaza para crear una superficie más nivelada. Dos ejemplos de tierra quemada dentro del relleno están presentes en las unidades 40A y 56OO y pueden representar al último periodo de actividad del Formativo en esta parte del Montículo 1.

Hay poca evidencia de ocupación de la plaza durante la fase Coyuche, aunque es aparente en otras áreas de la acrópolis que el sitio siguió siendo utilizado por fines rituales o mortuorios (ver capítulos 5 y 6). No es hasta la fase Yuta Tiyoo que la actividad humana es nuevamente notable en la plaza de la acrópolis. La ocupación durante la fase Yuta Tiyoo en esta área se involucraban principalmente esfuerzos para rellenar y nivelar la plaza, creando una superficie mucho más amplia. Hay evidencia cerámica que respalda la ocupación Yugüe del sitio, pero no se sabe la extensión de esa ocupación que no está muy bien representada en los datos de la Operación F. No hay indicaciones de que la plaza fue ocupada o usada después de la fase Yugüe, lo que apoya la evidencia existente que la acrópolis de Rio Viejo fue probablemente abandonada al final del periodo Postclásico temprano.

Futuras investigaciones podrían resolver algunas de las preguntas que salieron de las excavaciones en la Operación F durante la temporada del 2012. La exploración más profundizada de los muros de piedra en las unidades 40A, 48A, 56A, y 56FF ayudaría a entender la forma que tenía la plaza de la acrópolis durante las fases Chacahua y Miniyua. Esta investigación dará más datos para fechar de manera más segura los elementos en cuestión. Una exploración de los límites norte de la plaza, así como del área al este en la base norte de la Estructura 2, ayudaría a crear una vista más precisa de la plaza y de los cambios de ésta a través del tiempo. También seria interésate conectar las operaciones F y A para tener una vista más clara de sus límites espaciales y usos ocupaciones con respecto a las dos áreas de la acrópolis.



Figura 7.1: Esquemática de la Operación F

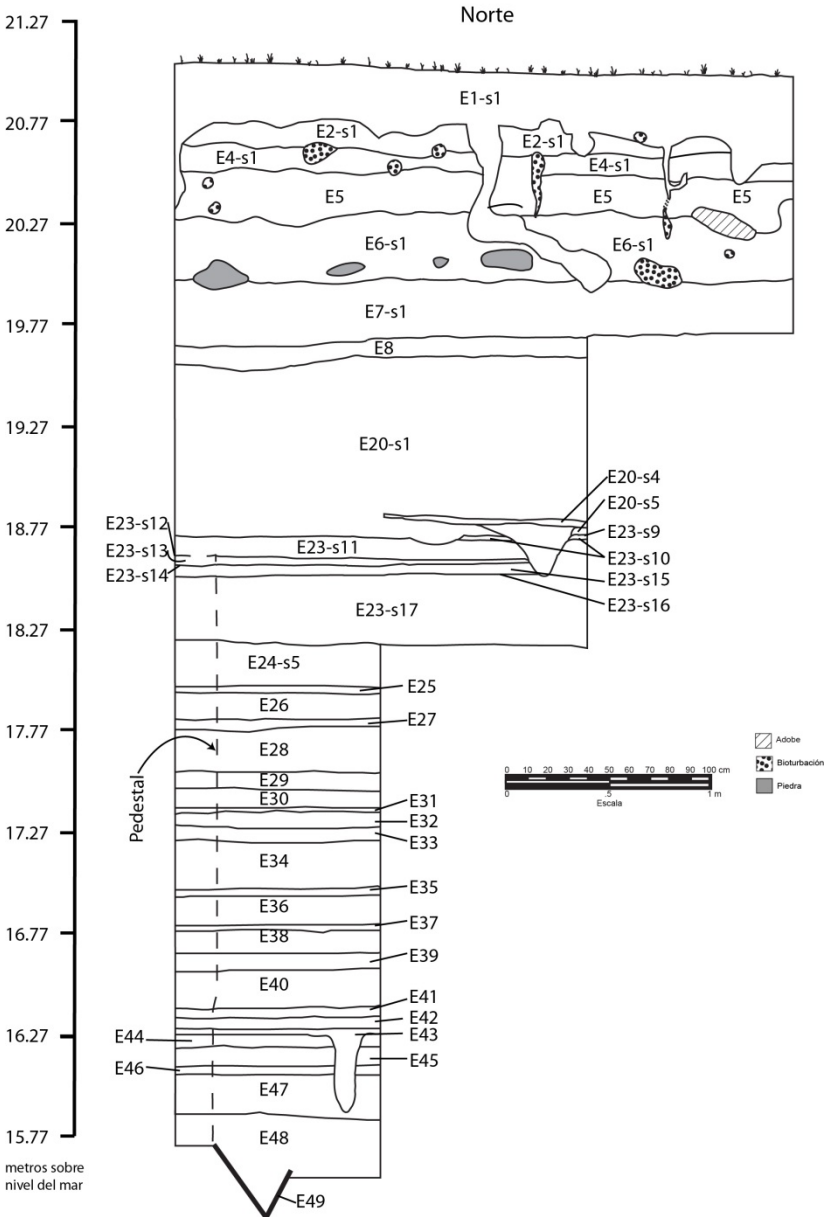


Figura 7.2: Pérfil norte de unidades 16-18A

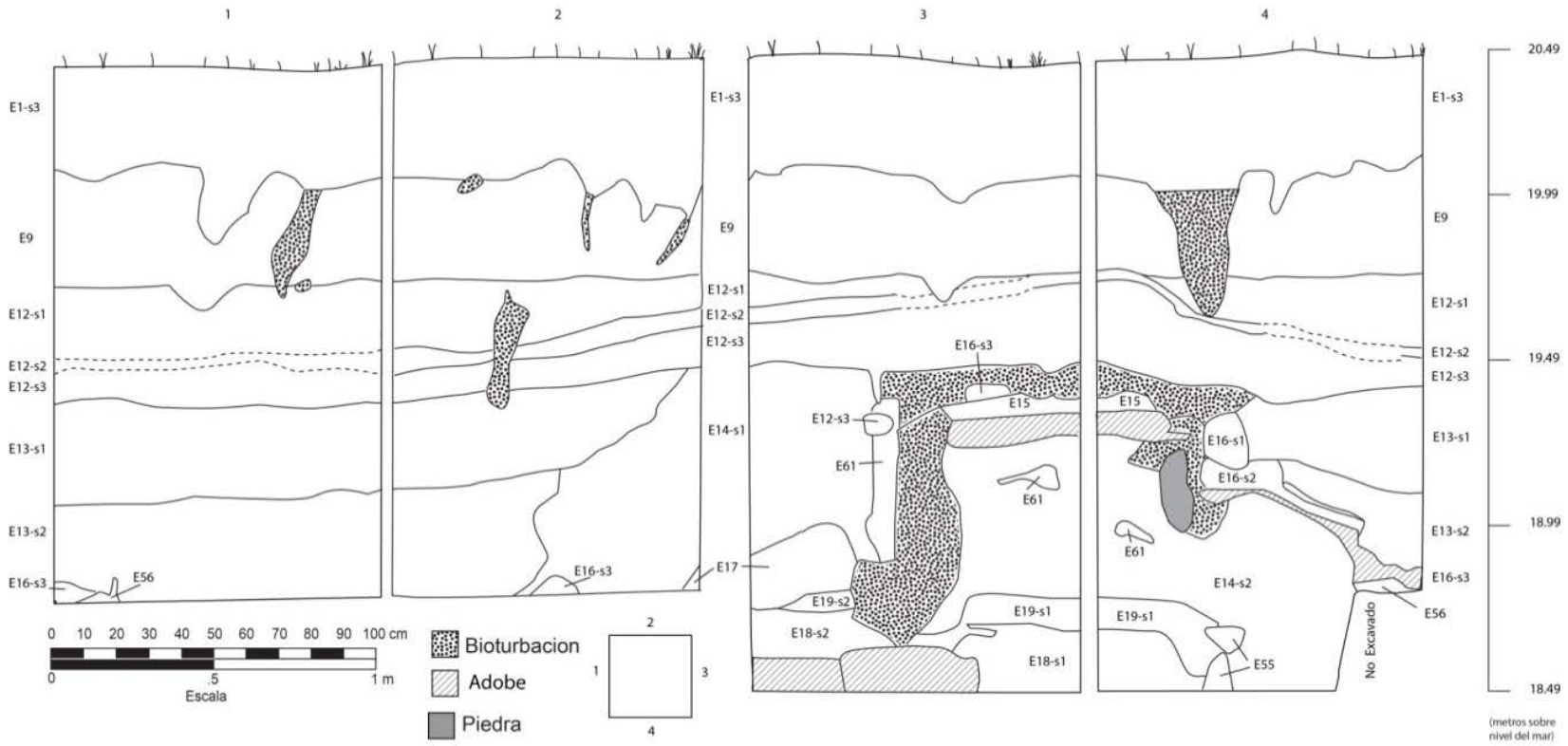


Figura 7.3: Pérfil de unidad 40A



Figura 7.4: Fotográfia del elemento 49



Figura 7.5: Fotográfia de estratos laminados de la Unidad 16A

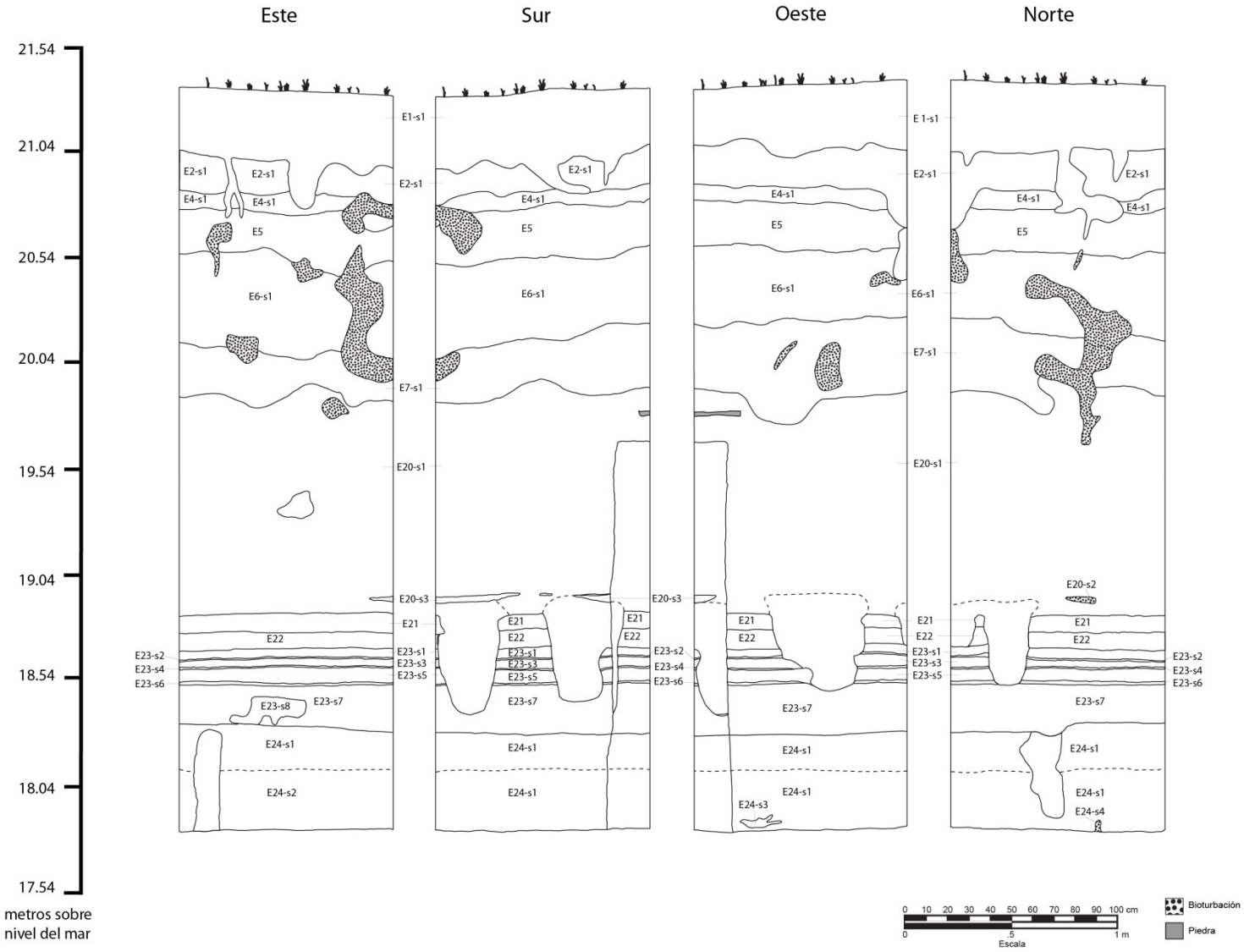


Figura 7.6: Perfil de unidad 8A



Figura 7.7: Elemento E55, Unidad 40A

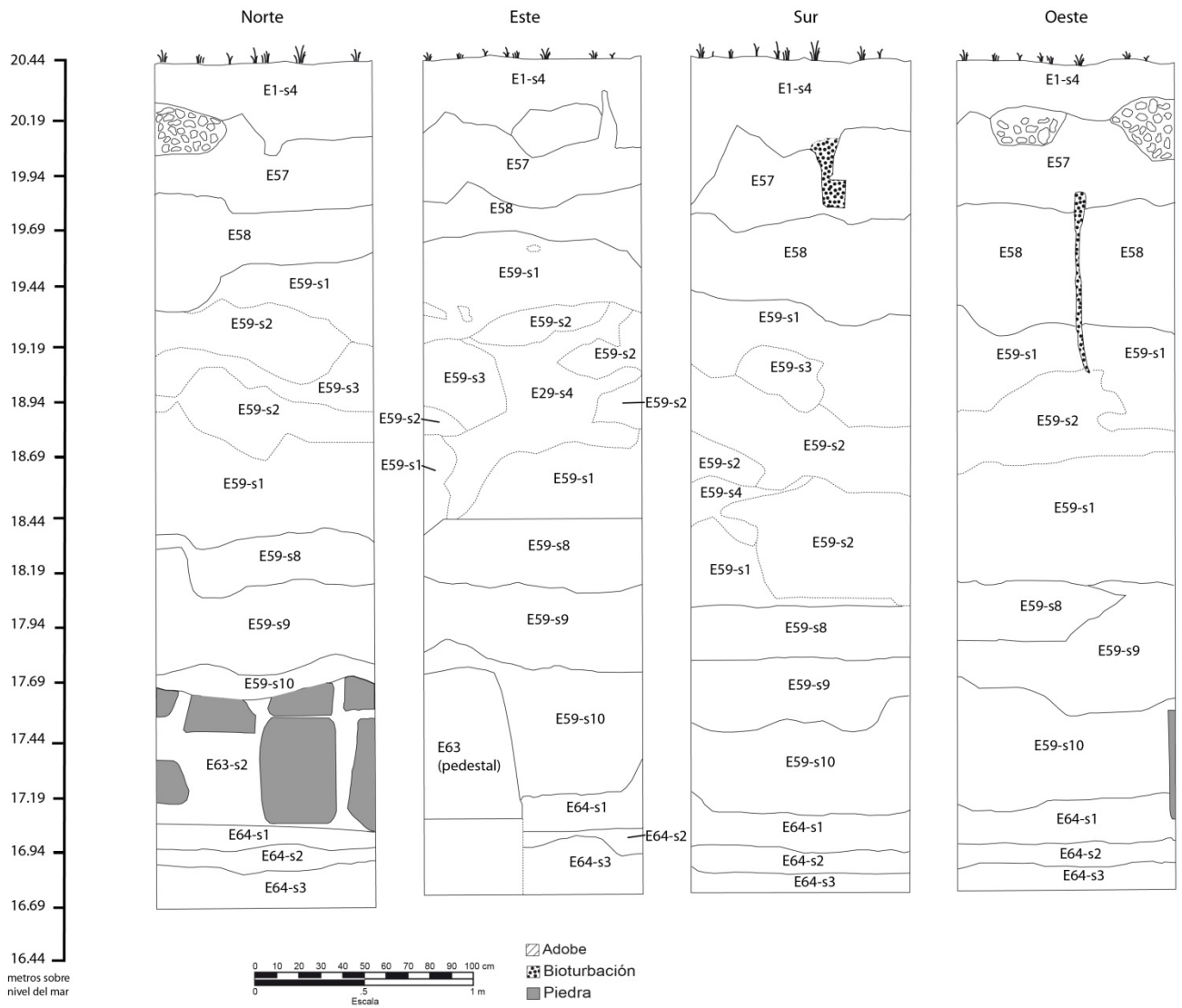


Figura 7.8: Pérfil de unidad 56A



Figura 7.9: Elemento 63, unidad 56A

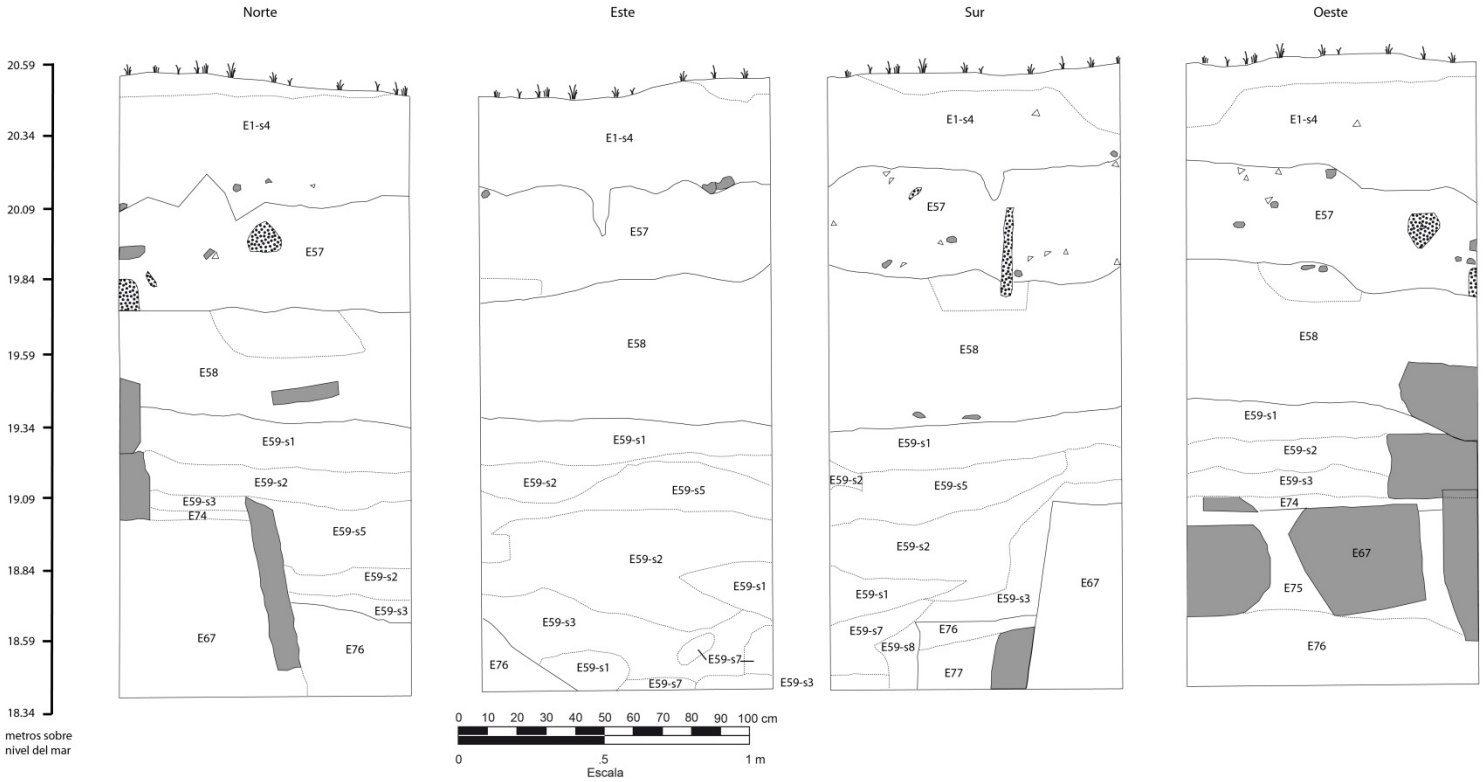


Figura 7.10: Pérfil de unidad 48A



Figura 7.11: Elemento 67, unidad 48A

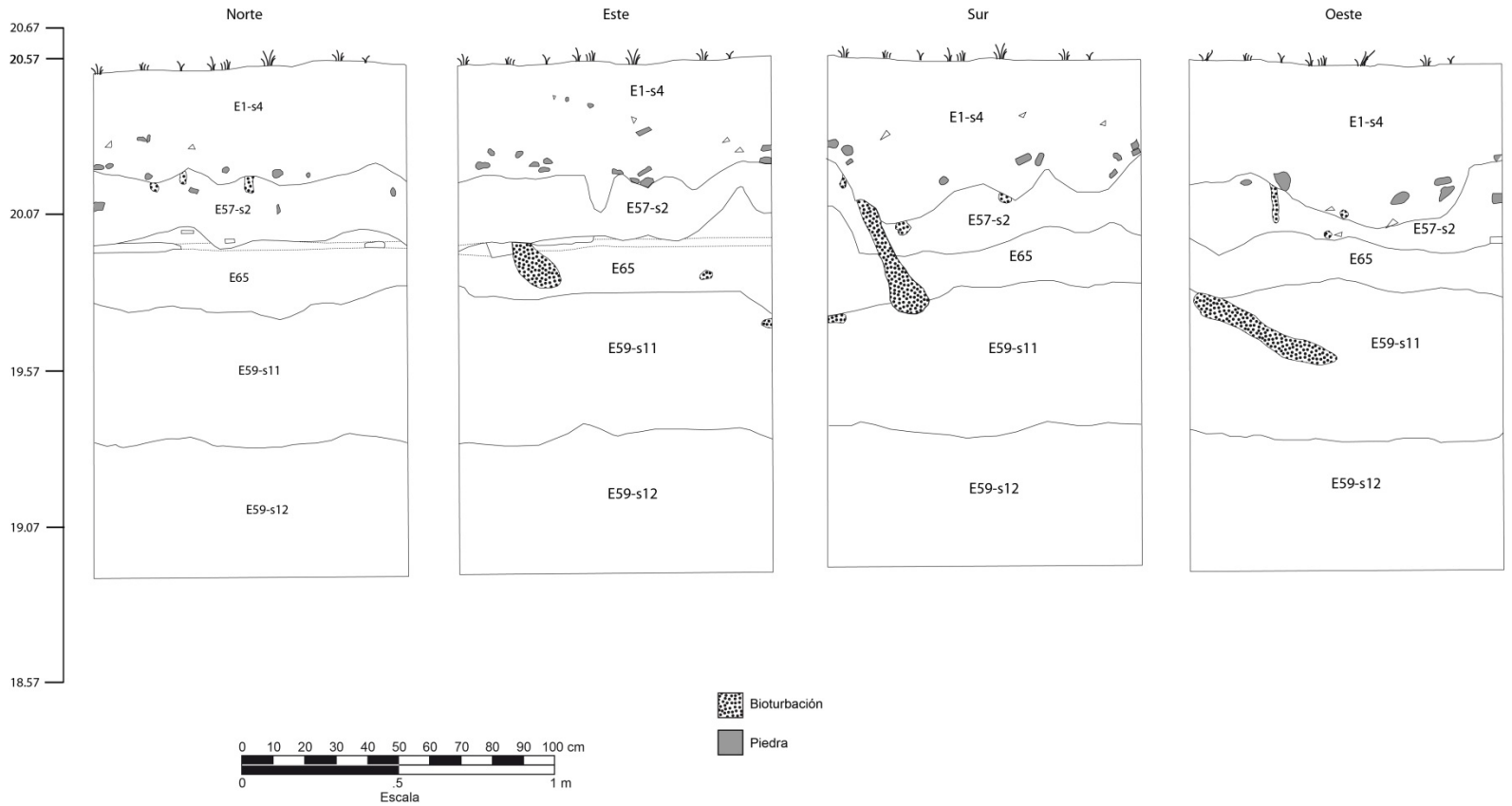


Figura 7.12: Pérfil de unidad 56OO

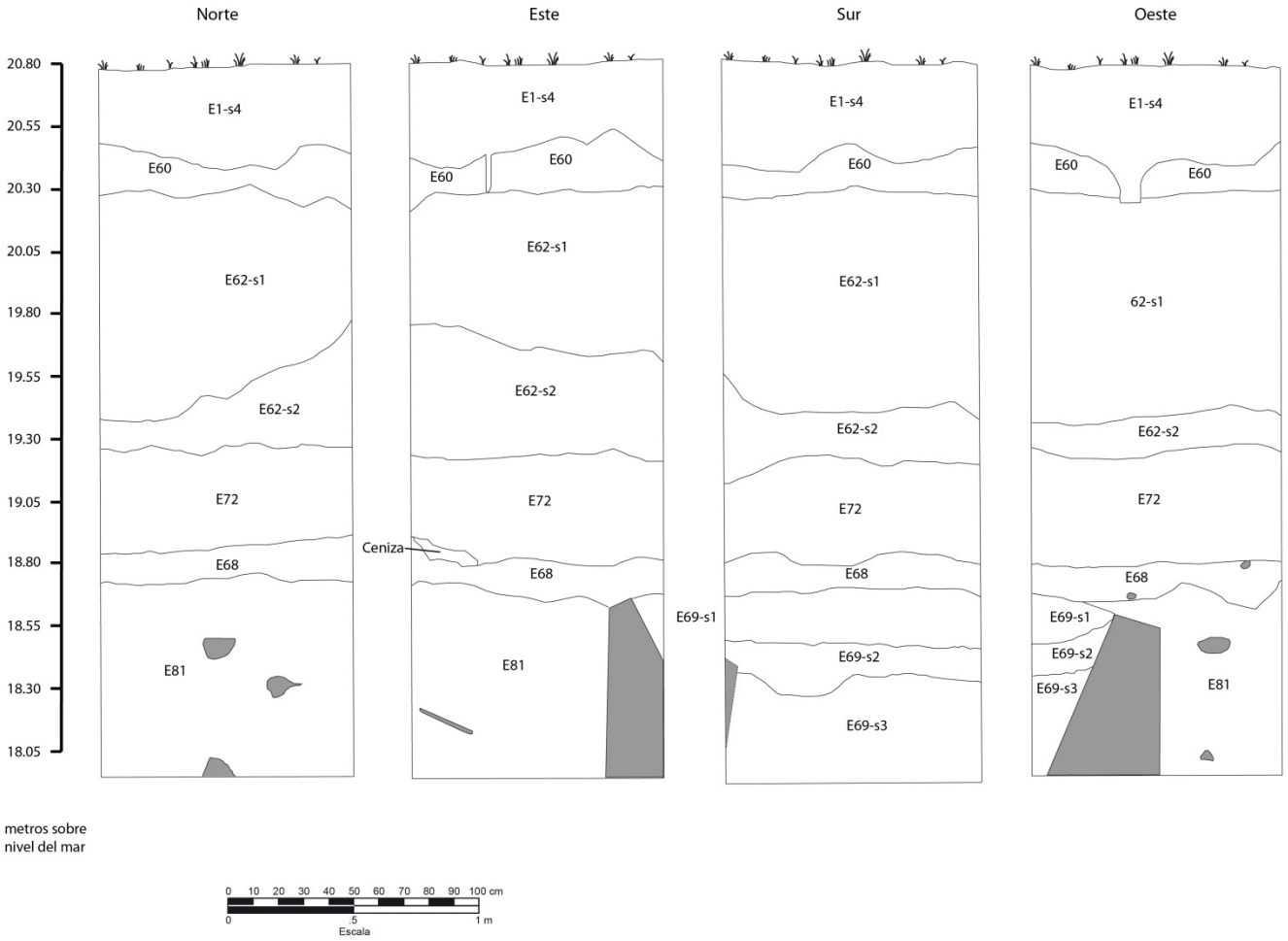


Figura 7.13: Pérfil de unidad 56FF



Figura 7.14: Fotografía del elemento 73, unidad 56FF

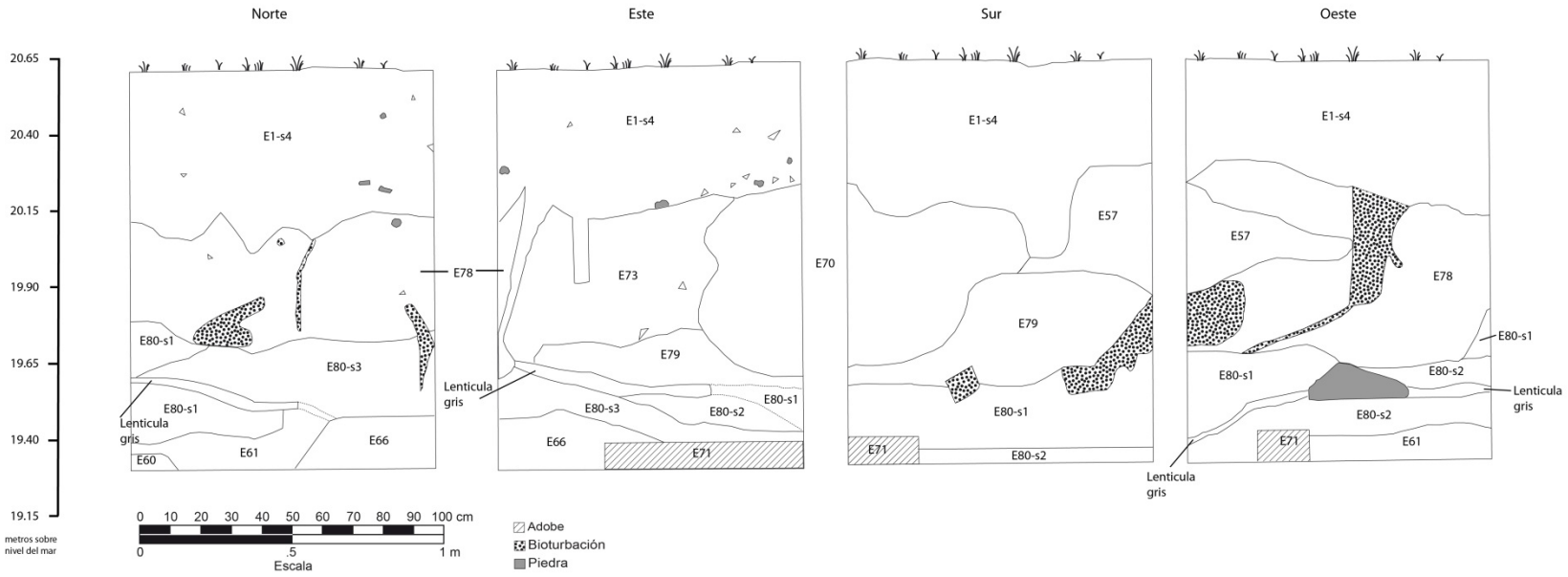


Figura 7.15: Pérfil de unidad 56KK



Figura 7.16: Fotografía del elemento 71, unidad 56KK



Figura 7.17: Fotografía del element 12-s2, unidad 40A

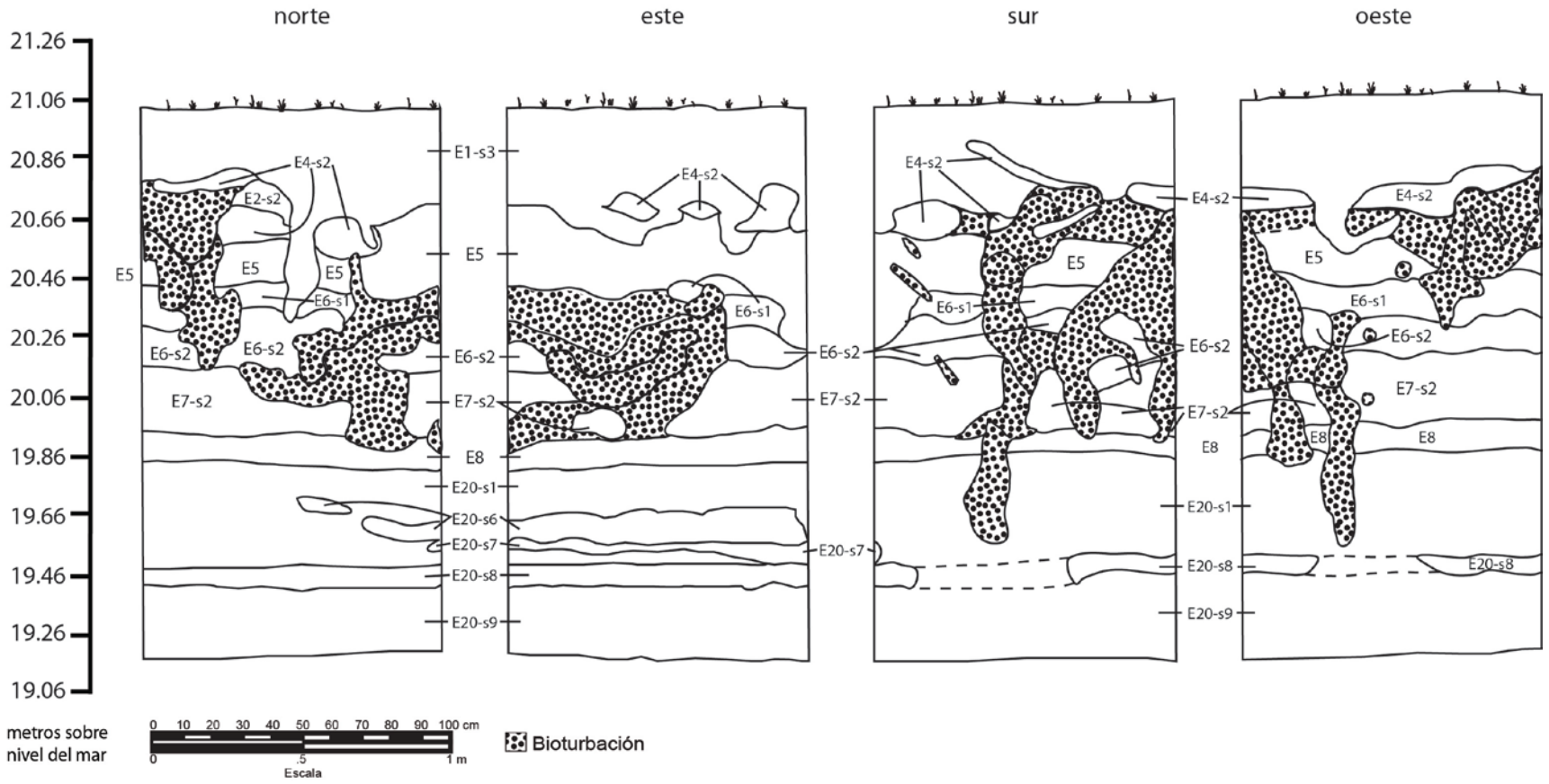


Figura 7.18: Pérfil de unidad 24A

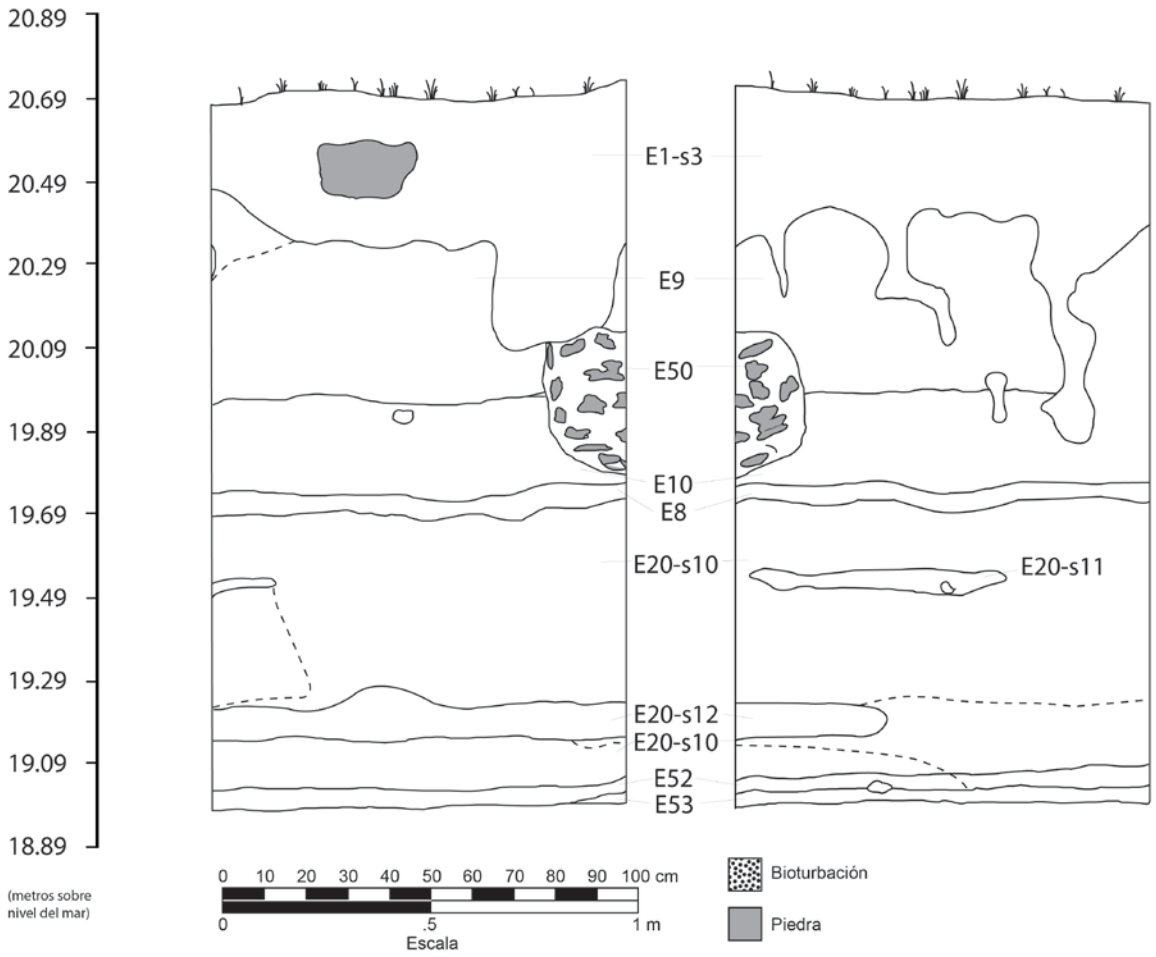


Figura 7.19: Pérfil de unidad 32A

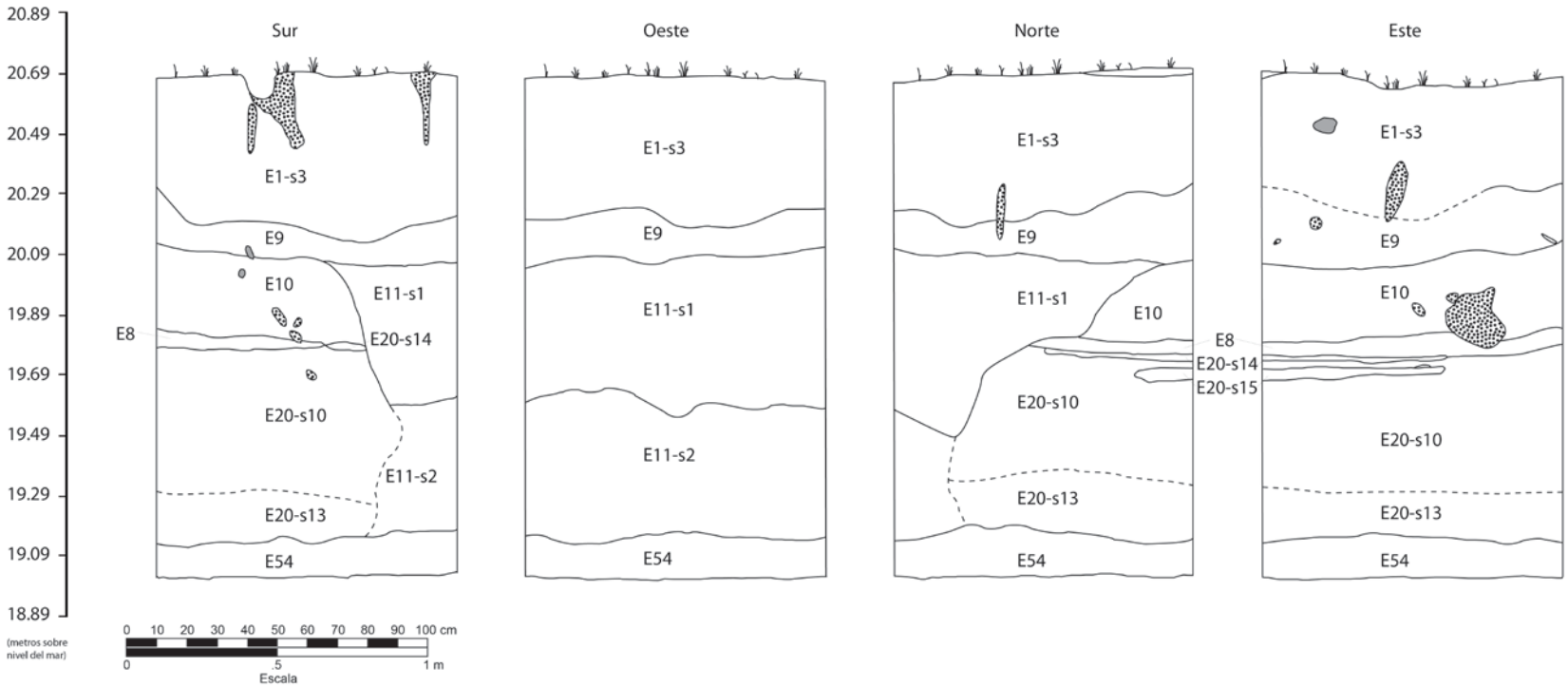


Figura 7.20: Pérfil de unidad 36A

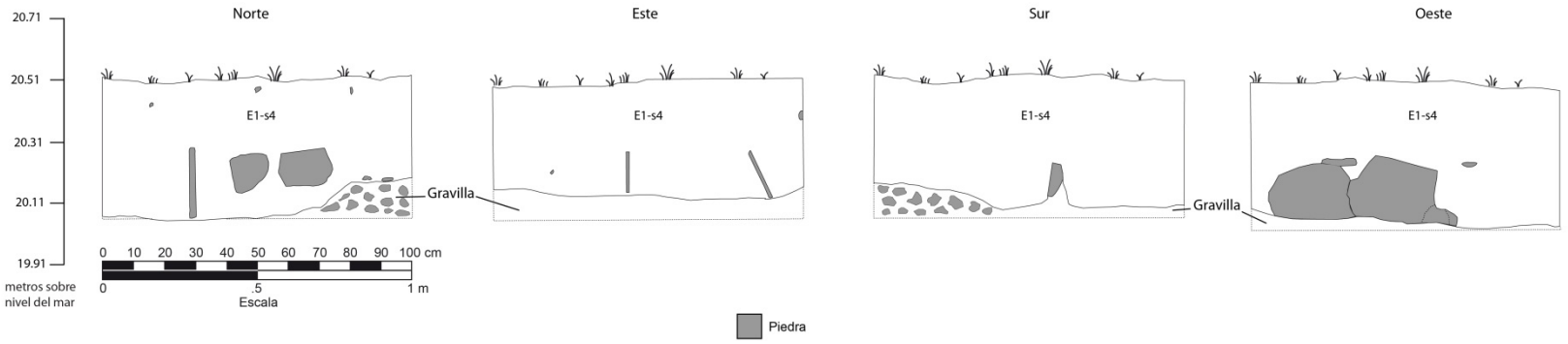


Figura 7.21: Pérfil de unidad 56TT

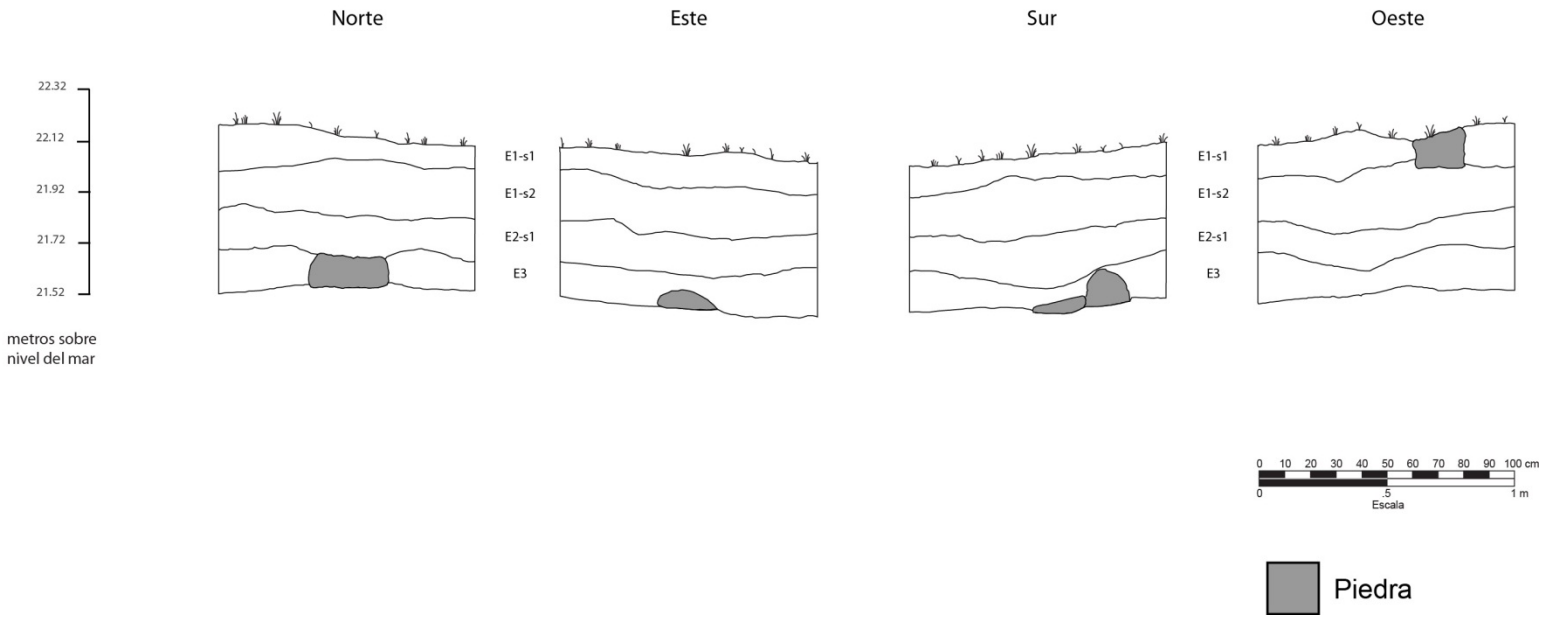


Figura 7.22: Pérfil de unidad 0A

Tabla 7.1: Lista de las capas estratigráficas de la Operación F

Número de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Processo de Formación	Comentarios
E1-s1	0A, 8A, 16A, 17A, 18A, 24A	Migajón con limo arcilloso, 10YR 3/2	Yuta Tiyoo	Desecho ocupacional	Muy compacto, sedimento en superficie oscuro y orgánico; grado de bioturbación medio-alto; concentración mediana de artefactos incluyendo tiestos de cerámica de tamaño pequeña a mediana, lítica, hueso animal y tierra quemada; inclusiones de arena gruesa y piedras pequeñas y angulares
E1-s2	0A	Migajón con limo arenoso, 10YR 4/3	Yuta Tiyoo	Desecho ocupacional / Depósito coluvial	Ligeramente más claro y menos compacto que estrato previo; suelo mal formado en depósito coluvial; inclusiones de arena fina a gruesa, y pequeñas piedras angulares/roca madre pulverizada; tiestos pequeños y erosionados y tierra quemada
E1-s3	32A, 36A, 24A	Migajón con limo arenoso, 10YR 3/2	Yuta Tiyoo	Desecho ocupacional	Muy parecido a E1-s1, pero con mucha más arena que limo; arena mediana a gruesa y alta presencia de piedras pequeñas y angulares
E1-s4	48A, 56A, 56TT, 56OO, 56KK, 56FF	Arcilla arenosa, 10YR 4/3	Yuta Tiyoo	Desecho ocupacional	Superficie ocupacional con deflación y relleno; inclusiones angulares de gravilla y de arena gruesa
E2-s1	0A, 8A, 16A, 17A, 18A	Migajón con arena, 7.5YR 5/4	Yuta Tiyoo	Depósito coluvial	Deposito coluvial compacto de color rojo; pequeñas piedras angulares/roca madre pulverizada con arena mediana a gruesa; concentración mediana de artefactos, incluyendo tiestos pequeños
E2-s2	24A	Migajón con limo arenoso, 7.5YR 5/4	Yuta Tiyoo	Depósito coluvial	Idéntico a E2-s1, pero hallado solamente en una pequeña área de 24A; probablemente movido por el alto grado de bioturbación

E3	0A	Arcilla arenosa, 10YR 5/4	Yuta Tiyoo	Depósito coluvial	Matriz muy compacta y oscura; encima de piedras grandes careadas; baja concentración de arena mediana a fina y de artefactos incluyendo tiestos pequeños
E4-s1	8A, 16A, 17A, 18A	Migajón con limo arenoso, 10YR 5/4	Yuta Tiyoo	Posible depósito coluvial	Compacto y más claro que los estratos alrededor; arena fina a mediana por todo el estrato; tiestos pequeños de cerámica
E4-s2	24A	Migajón con limo arenoso, 10YR 5/4	Yuta Tiyoo	Posible depósito coluvial	Inclusiones y características muy parecidas a E4-s1; exclusive a 24A pero el estrato es muy irregular por el alto grado de bioturbación
E5	8A, 16A, 17A, 18A, 24A	Migajón con limo arenoso, 10YR 5/4	Yuta Tiyoo	Relleno	Compacto y mucho más oscuro que los estratos al rededor; arena fina y mediana con partículas mas gruesas; baja concentración de artefactos incluyendo pequeños tiestos de cerámica
E6-s1	8A, 16A, 17A, 18A, 24A	Migajón con limo arenoso, 10YR 6/4	Yuta Tiyoo	Relleno	Ligeramente compacto con un color amarillo fuerte; arena fina con algunas piedras muy pequeñas y angulares; depósito de piedras de rio y otras piedras de grava mediana; tiestos de tamaño mediano
E6-s2	24A	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Yuta Tiyoo	Relleno	Más compacto y ligeramente menos amarillo que E6-s1; arena fina a mediana; concentración baja de artefactos; muy alto grado de bioturbación
E57-s1	48A, 56A	Arcilla arenosa, 10YR 5/4	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Concentraciones de piedras angulares y grava en el límite con E1-s4; inclusiones angulares incluyendo arena mediana
E57-s2	56OO	Arcilla limosa, 10YR 5/4	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	En el límite entre E1-s4 y E57-s2, se nota por la presencia de piedras angulares; arena gruesa presente
E78	56KK	Arcilla arenosa, 10YR 5/4	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Más artefactos que en E1-s4; en el límite entre E1-s4 y E78, se nota por la presencia de grava gruesa y angular y de piedras pequeñas
E70	56KK	Arcilla arenosa, 10YR 5/4	Yuta Tiyoo	Relleno de fosa	Distinto por ser más oscuro que E78, contiene muchos fragmentos de cerámica; arena mediana presente

E9	32A, 36A, 40A	Migajón con limo arenoso, 10YR 5/4	Yuta Tiyoo	Relleno	Compacto; arena fina a mediana, algunas piedras angulares; concentración baja-mediana de artefactos incluyendo pequeños tiestos de cerámica
E60	56FF	Arcilla arenosa, 10YR 5/4	Yuta Tiyoo	Coluvio o Relleno de construcción	Alta cantidad de artefactos; inclusiones angulares
E7-s1	8A, 16A, 17A, 18A	Migajón con limo arcilloso, 10YR 6/4	Yuta Tiyoo	Relleno	Más compacto y menos amarillo que E6-s1; limo muy fino con algo de arena fina; baja concentración de artefactos incluyendo algunos tiestos pequeños y pedazos de concha
E7-s2	24A	Arcilla limosa, 10YR 6/4	Yuta Tiyoo	Relleno	Muy parecido a E7-s1 pero más compacto; concentración más baja de arena fina que en E7-s1
E62-s1	56FF	Arcilla limosa, 10YR 5/4	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Una capa bastante ancha que mide aproximadamente 0.80 m; alta cantidad de artefactos; inclusiones angulares incluyendo arena de tamaño mediana
E62-s2	56FF	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Yuta Tiyoo	Relleno de construcción	Alta cantidad de artefactos; inclusiones subangulares
E50	*32A*	Migajón con limo arenoso, 10YR 5/4	Yuta Tiyoo	Concentración de grava en el relleno	Concentración relativamente compacta con piedras angulares de varias colores; arena mediana-gruesa con inclusiones de piedra pulverizada angular; hallado en el límite entre E9 y E10
E10	32A, 36A	Migajón con limo arenoso, 10YR 5/4	Yuta Tiyoo	Relleno	Menos compacto y más ligero que E9; arena fina y mediana con granos más gruesos; concentración baja de artefactos; algunas piedras angulares

E11-s1	36A	Migajón con limo arenoso, 10YR 5/4	Yuta Tiyoo	Relleno de fossa	Menos compacto y más oscuro que E10; atraviesa o colinda con E8, E10 y E20-s10; arena mediana y gruesa; concentración mediana de artefactos incluyendo pequeños tiestos de cerámica y pequeños trozos de tierra quemada
E11-s2	36A	Migajón con limo arenoso, 10YR 5/4	Yuta Tiyoo	Relleno de fossa	Relativamente compacto; arena fina a mediana con granos gruesos y piedras pequeñas y angulares; concentración mediana-alta de cerámica, pedazos de carbono y motitas de tierra quemada
E51	32A	Limo arenoso, 10YR 6/4	Yuta Tiyoo	Concentración de grava en relleno	Concentración no muy compacta de piedras angulares de tamaño pequeño a mediano, muy parecido a E50; puesto dentro de E9 y E10
E79	56KK	Migajón con limo arcilloso, 10YR 6/4	Yuta Tiyoo o Chacahua	Relleno de construcción	Inclusiones subangulares
E65	56OO	Arcilla limosa, 10YR 5/4	Posiblemente Chacahua	Relleno de construcción	Arcilla muy compactada; dentro de ésta capa se localiza un lente de color rojo
E58	48A, 56A	Arcilla limosa, 10 YR 5/4	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción	Con algunas inclusiones de arena gruesa y limo semicompacto; inclusiones subangulares
E59-s1	48A, 56A	Arcilla limosa, 10YR 6/4	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción	Principalmente arena con elementos secundarios de limo y arcilla en grados diferentes de compactación; contiene fragmentos de concha marina (tichinda) y de pequeños caracoles de tierra
E59-s2	48A, 56A	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción	Suave; arena fina con inclusiones subredondeadas
E59-s3	48A, 56A	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción	Más compacto que s1 y s2; arena muy fina; inclusiones redondeadas

E59-s4	56A	Arcilla limosa, 10YR 6/4	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción	Compuesto principalmente de limo con porcentaje bajo de arena
E59-s5	48A	Arcilla arenosa, 10YR 5/4	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción	Muy suave, compuesto de arena y limo, menos compacto que s2 con arena mediana; inclusiones angulares
E59-s6	48A	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción	Compuesto de arena mediana con inclusiones angulares
E59-s7	48A	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción	Mezcla de arena con limo semicompacto; alto porcentaje de limo
E59-s8	56A	Migajón con limo arcilloso, 10 YR 6/4	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción	Muy compacto y uniforme
E59-s9	56A	Arcilla arenosa, 10YR 5/4	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción	Menos compacto que E59-s9 con motitas de arcilla
E59-s10	56A	Arcilla limosa, 10YR 4/4	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción	Mas compacto que E59-s10 con pequeñas motitas de arcilla; granos de arena fino a grueso de forma subangular
E59-s11	56OO	Arcilla limosa, 10YR 5/4	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción	Arena mezclada con fragmentos de concha y caracol; inclusiones angulares
E59-s12	56OO	Migajón con limo, 10YR 6/4	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción	Compacto; ausencia de material
E67-s1	48A	N/A	Probablemente Chacahua	Muro	Orientación norte – sur con una desviación de 15° hacia el este; inclusiones angulares en el argamasa; cuerpo bajo de muro a de varios niveles
E67-s2	48A	N/A	Probablemente Chacahua	Muro	Cuerpo superior del muro

E74	48A	Arcilla, 10YR 5/4	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción	Capa muy delgada de arcilla; grava fina; inclusiones angulares
E77	48A	Arcilla, 10YR 5/3	Probablemente Chacahua	Posible elemento arquitectónico	Bloque de arcilla que puede ser un elemento arquitectónico asociado al muro E67
E63-s1	56A	N/A	Probablemente Chacahua	Muro	Orientación este – oeste con una desviación de 105°, formado por piedras de tamaño regular y pequeñas careadas, algunas faltan; los espacios faltantes están rellenados de arena y arcilla bien compactada. Su altura es de 0.55 m. Cuenta con un pequeño talud
E63-s2	56A	Arcilla arenosa, 10YR 5/4	Probablemente Chacahua	Cementante de construcción	Arena muy gruesa; inclusiones angulares
E64-s1	56A	Arcilla limosa, 10YR 6/4	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción tipo 1	Capa de arcilla compacta; ausencia de material, contiene un pequeño porcentaje de arena
E64-s2	56A	Arcilla arenosa, 10YR 5/4	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción tipo 1	Arena mezclada con motitas de arcilla compactados; arena mediana; inclusiones subredondeadas
E64-s3	56A	Arcilla, 10YR 4/4	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción	Arcilla compacta; ausencia de material; arena muy fina; inclusiones redondeadas
E75	48A	Arcilla arenosa, 10YR 5/4	Probablemente Chacahua	Cementante de construcción	Arena con trozos de arcilla compactadas
E76	48A	Arcilla arenosa, 10YR 5/4,	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción	Estrato arenoso con motitas de arcilla; puede ser los restos del relleno detrás de un muro de contención más abajo no visible en planta
E80-s1	56KK	Migajón con limo arcilloso, 10YR 6/4	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción	Más oscuro que E79

E80-s2	56KK	Migajón con limo arcilloso, 10YR 6/4,	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción	Inclusiones subangulares, incluyendo arena mediana; ausencia de material
E80-s3	56KK	Arcilla arenosa, 10YR 5/4	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción	Arena mezclada con motitas de arcilla
E61	56KK	N/A	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción	Arena con motitas de arcilla
E66	56KK	Arcilla, 10YR 5/4	Probablemente Chacahua	Relleno de construcción o elemento arquitectónico	Muy compacto
E71	56KK	Arcilla, 10YR 6/4	Probablemente Chacahua	Elemento de adobe	De color rojo en algunas partes, hay un par de piedras sobre la capa
E12-s1	40A	Arcilla limosa, 10YR 6/4	Chacahua	Relleno	Muy compacto; sedimento fino con arena fina y mediana; incluye el área encima de E12-s2; concentración baja de artefactos con una pequeña cantidad de tepalcates y pequeños pedazos de concha
E12-s2	40A	Arcilla arenosa, 7.5YR 5/6	Chacahua	Elemento quemado	Menos compacto que E12-s1 y de color rojo; superficie quemada o muro caído hacia el oeste; mala preservación y difícil de seguir hacia el oeste; arena mediana y gruesa
E12-s3	40A	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Chacahua	Relleno	Lo mismo de E12-s1 pero incluye el área debajo del elemento quemado
E13-s1	40A	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Chacahua	Relleno/ Relleno de fosa	Muy compacto y liso con una concentración baja de arena fina; pequeños pedazos de concha y manchas de hierro por todo; presencia de artefactos muy baja
E13-s2	40A	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Chacahua	Relleno/ Relleno de fosa	Muy compacto; mas franco que en E13-s1; tiene piedras muy pequeñas y concha pulverizada en el límite con E13-s1; arena fina; conchas pequeñas y manchas de hierro por todo

E14-s1	40A	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Chacahua	Relleno	Capa de relleno compacto; arena fina a muy fina; presencia de artefactos muy baja
E14-s2	40A	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Chacahua	Relleno	Capa de relleno muy compacto; concentración de arcilla más alta que en E14-s1; algunas manchas de hierro por la capa, presencia de arena fina
E15	40A	Arcilla limosa, 10YR 6/4	Chacahua	Relleno	Capa delgada muy compacta, parecida a E14-s2; arena mediana a fina con pequeños pedazos de concha; puede ser parte del mismo evento de relleno que E14-s2
E16-s1	40A	Migajón con limo arcilloso, 10YR 5/4	Chacahua	Adobe	Muy compacto y grueso; probable bloque de adobe; inclusiones de arena gruesa a muy gruesa
E16-s2	40A	Arcilla limosa, 10YR 6/4	Chacahua	Relleno	Muy compacto; parecido a E13-s1; separado de E13-s1 por adobe compacto y grueso (E16-s3)
E16-s3	40A	Migajón con limo arcilloso, 10YR 5/4	Chacahua	Adobe	Muy parecido a E16-s1; muy compacto, adobe grueso bajando hacia el oeste en el interface con E14-s2 y cubriendo el elemento de piedra E56
E17	40A	Arcilla limosa, 10YR 6/4	Chacahua	Bloque de adobe / Relleno	“Bloque” muy compacto de posible adobe sin quemar; baja cantidad de arena fina
E8	16A, 17A, 24A, 32A, 36A	Arena con migajón, 10YR 6/4	Chacahua	Relleno	Sedimento suelto con arena fina a muy gruesa; estrato justa arriba de las laminaciones en 16A-36A; concentración baja de artefactos, incluyendo concha
E20-s1	8A, 16A, 17A, 24A	Arena con migajón, 10YR 6/4	Chacahua	Relleno con laminaciones	Estrato grueso de arena fina a mediana con pedazos de concha y carbono; laminaciones incluyendo una capa de arena compacta y limo encima de una capa de arena más suelta
E20-s2	8A	Arena con migajón, 10YR 3/2	Chacahua	Capa delgada orgánica en relleno	Capa orgánica y delgada de material quemado a dentro de E20-s1; arena fina a mediana con material orgánico

E20-s3	8A	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Chacahua	Lente en el relleno	Lente muy compacto y delgado de arena fina; presente en perfiles este, sur y oeste; puede representar un evento de relleno entre las laminaciones
E20-s4	17A	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Chacahua	Lente en el relleno	Lente delgado, muy compacto de arena fina a mediana; puede representar un pequeño evento de relleno entre las laminaciones
E20-s5	17A	Arena con migajón, 10YR 6/4	Chacahua	Lente en el relleno	Lente delgado y suelto hallado abajo de E20-s4; contiene arena fina a gruesa
E20-s6	24A	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Chacahua	Lente en el relleno	Lente muy compacto; contiene arena fina a mediana con pocas inclusiones
E20-s7	24A	Arena, 10YR 6/4	Chacahua	Lente en el relleno	Lente de sedimento muy suelto; contiene arena fino a mediano con otras inclusiones
E20-s8	24A	Migajón con arena, 10YR 6/4	Chacahua	Lente en el relleno	Lente compacto; contiene arena fina a mediana con mas limo/arcilla que en las laminaciones alrededor (E20-s1); laminaciones siguen presentes, pero no tan definidas
E20-s9	24A	Arena con migajón, 10YR 6/4	Chacahua	Relleno / Laminaciones	Muy parecido a E20-s1 pero con granos mas pequeños; laminaciones y nivel de compactación igual que en E20-s1
E20-s14	36A	Arcilla, 10YR 6/4	Chacahua	Lente en el relleno	Lente muy compacto cerca al interface superior de E20-s10; contiene arena muy fina a mediana; muy pocas otras inclusiones
E20-s15	36A	Arcilla, 10YR 6/4	Chacahua	Lente en el relleno	Lente muy compacto parecido a E20-s14; contiene arena fina y mediana
E20-s10	32A, 36A	Migajón con arena, 10YR 6/4	Chacahua	Relleno con laminaciones	Laminaciones un poco más compactas; contiene arena fina a mediana; las laminaciones se parecen a las previamente vistas (E20-s1) pero no tan definidas
E20-s11	32A	Arena, 10YR 6/4	Chacahua	Lente en el relleno	Lente de sedimento muy suelto; contiene arena fina a gruesa así como pequeñas inclusiones de concha y tiestos de cerámica

E20-s12	32A	Migajón con limo arcilloso, 10YR 6/4	Chacahua	Lente en el relleno	Lente muy compacto de sedimento generalmente fino con una concentración baja de arena mediana y muy pocas otras inclusiones
E20-s13	36A	Migajón con limo arenoso, 10YR 5/4	Chacahua	Lente en el relleno	Más compacto que en E20-s10; contiene arena fina a mediana; las laminaciones son menos visible; colinda con E20-s14
E72	56FF	Arcilla arenosa, 10YR 5/4	Chacahua	Relleno de construcción o basurero	Alta cantidad de cerámica
E68	56FF	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Chacahua	Desecho ocupacional o relleno constructivo	Alta cantidad de cerámica
E69-s1	56FF	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Chacahua	Relleno de construcción	Semicompactada; ausencia de cerámica
E69-s2	56FF	Arcilla, 10YR 4/6	Chacahua	Relleno de construcción	Una mezcla de arena con arcilla; ausencia de cerámica
E69-s3	56FF	Arcilla arenosa, 10YR 4/6	Chacahua	Relleno de construcción	Ausencia de cerámica
E73	56FF	Arcilla arenosa, 10YR 5/4	Chacahua	Muro	Orientación este – oeste, con una desviación de 105°, su cara es hacia el sur; cuenta con un ligero talud; se compone de piedras pequeñas y de tamaño mediano, todas están careadas y como cementante utilizaron arcilla compactada
E81	56FF	Arcilla arenosa, 10YR 4/4	Chacahua	Relleno de construcción	Ausencia de cerámica; muy compacto

E52	32A	Arena, 10YR 6/4	Chacahua	Relleno	Sedimento muy suelto; contiene arena mediana a gruesa; algunos pedazos de concha; muy pocas otras inclusiones
E53	32A	Migajón con limo arenoso, 10YR 6/4	Chacahua	Relleno	Muy compacto; contiene arena mediana a gruesa con solo una pequeña porción del estrato expuesto debajo de E52 en el fondo de la unidad; muy pocas inclusiones
E54	36A	Arcilla arenosa, 10YR 5/4	Chacahua	Relleno	Compacto; contiene arena muy fina a mediana con una concentración de cerámica con algunas inclusiones de carbono y de tierra quemada; estrato no está completamente expuesto
E56	40A	N/A	Chacahua	Elemento de piedra	Elemento de principalmente piedras gruesas con un forma semi-circular que atraviesa la unidad sobre el eje norte-sur; las piedras parece ser puestas dentro de adobe grueso (E16-s3)
E21	8A	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Chacahua	Relleno	Capa de relleno muy compacto a dentro de las laminaciones; contiene arena muy fina con inclusiones de arena gruesa; deposito muy plano apretujado entre dos estratos laminados
E22	8A	Arena con migajón, 10YR 6/4	Chacahua	Relleno con laminaciones	Muy parecido a E20-s1; contiene arena fina a mediana pero aparece algo más fino que E20-s1; grandes intrusiones de arena
E19-s1	40A	Arcilla limosa/ Arena con migajón, 10YR 6/4	Chacahua / Miniyua	Relleno estructurado Tipo 1	Capas alternantes de arcilla arenosa con arena con migajón suelto; hallado encima de E18-s1; posiblemente asociado con el muro de piedra (E55)
E19-s2	40A	Arena con migajón, 10YR 6/4	Chacahua / Miniyua	Relleno estructurado Tipo 1	Hallado justo encima de E18-s2; arena fina a mediana; posiblemente asociado con el muro de piedra (E55)

E18-s1	40A	Arcilla limosa, 10YR 6/4	Chacahua / Miniyua	Relleno de muro	Muy compacto y muy fino; probablemente puesto alrededor y atrás del muro de piedra (E55); pocas inclusiones
E18-s2	40A	Arcilla limosa, 10YR 6/4	Chacahua / Miniyua	Relleno de muro	Muy compacto y muy parecido a E18-s1; incluye una baja concentración de arena fina; pocas inclusiones; probablemente puesto alrededor y atrás del muro de piedra (E55)
E55	40A	N/A	Probably Miniyua	Relleno de muro	Grandes piedras careadas en la parte este de la unidad; orientación es 20° al este de norte
E23-s1	8A	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno	Muy parecido a E21; muy compacto con arena muy fina y pequeñas inclusiones de concha despedazada con grandes inclusiones de arena
E23-s2	8A	Arena, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno	Arena fina a mediana muy suelta; capa de arena menos o igual a 1cm separando E23-s1 de E23-s3
E23-s3	8A	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno	Muy parecido a E23-s1; muy compacto y contiene arena muy fina con pequeñas inclusiones de concha despedazada; grandes intrusiones de arena
E23-s4	8A	Arena, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno	Arena fina a mediana muy suelta como en E23-s2; capa de arena menos o igual a 1cm separando E23-s2 de E23-s5
E23-s5	8A	Arecilla arenosa, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno	Muy parecido a E23-s1; muy compacto y contiene arena muy fina con pequeñas inclusiones de concha despedazada; grandes intrusiones de arena
E23-s6	8A	Arena, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno	Arena fina a mediana muy suelta como en E23-s3; capa de arena menos o igual a 1.5cm separando E23-s5 de E23-s7
E23-s7	8A	Arcilla arenosa, 10YR 5/4	Miniyua	Relleno	Muy parecido a E23-s1; muy compacto y contiene arena muy fina con pequeñas inclusiones de concha despedazada; continuidad de la capa interrumpida por grandes intrusiones de concha
E23-s8	8A	Arcilla arenosa, 7.5YR 5/6	Miniyua	Concentración de adobe	Concentración de adobe sin forma muy compacto y puesto a dentro de E23-s7; contiene arena fina a gruesa con pequeñas piedras angulares

E23-s9	17A	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno	Lente muy compacto; contiene arena fina
E23-s10	17A	Arena, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno	Lente muy suelto; contiene arena fina a mediana; capa de arena menos o igual a 1cm de grueso
E23-s11	16A, 17A	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno	Muy compacto; contiene arena fina con pequeñas inclusiones de concha
E23-s12	16A, 17A	Arena, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno	Sedimento muy suelto; capa muy delgada de arena mediana a gruesa
E23-s13	16A, 17A	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno	Lente muy compacta muy parecido a E23-s11; contiene arena fina con algunas pequeñas inclusiones de concha despedazada
E23-s14	16A, 17A	Arena, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno	Sedimento muy suelto; capa muy delgada de arena fina a mediana; arena menos o igual a 1cm de grueso
E23-s15	16A, 17A	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno	Muy parecido a E23-s11; contiene arena fina con algunas inclusiones de concha y otras inclusiones
E23-s16	16A, 17A	Arena, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno	Sedimento muy suelto; capa muy delgada de arena mediana a fina; capa de arena menos o igual a 1cm de grueso
E23-s17	16A, 17A	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno	Muy parecido a E23-s11; contiene arena fina con pedazos de concha; incluye pequeñas cantidades de carbono y pequeñas inclusiones de tierra quemada
E24-s1	8A	Arena con migajón, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno con laminaciones	Sedimento suelto; contiene arena fina a mediana; similar a las laminaciones de E20-1, pero un poco más delgado y fino; pequeñas inclusiones de concha despedazada

E24-s2	8A	Arena con migajón, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno con laminaciones	Sedimento suelto; contiene limo y arena fino y mediano; la interface con E24-s1 no es muy clara; tiene algunas inclusiones de piedra
E24-s3	8A	Arena con migajón, 10YR 3/2	Miniyua	Lente orgánico	Pequeña mancha orgánica en el perfil oeste; contiene arena fina a mediana; sedimento muy parecido a E24-s2
E24-s4	8A	Migajón con limo arenoso, 7.5YR 5/6	Miniyua	Lente quemado	Pequeño lente rojo quemado; contiene arena fina a mediana; también visible en planta
E24-s5	16A	Arena, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno con laminaciones	Sedimento suelto y muy parecido a E24-s1; arena fina y mediana; laminaciones son delgadas y claramente definidas; algunas inclusiones de concha pulverizada
E25	16A	Migajón con limo arenoso, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno	Lente delgado y relativamente compacto con arena fina; algunas pequeñas inclusiones de concha
E26	16A	Arena, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno con laminaciones	Sedimento suelto y muy parecido a E24-s5; arena fina a mediana; algunas pequeñas inclusiones de concha despedazada y carbono
E27	16A	Migajón con limo arenoso, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno	Estrato delgado y relativamente compacto; arena fina a mediana; algunos inclusiones de concha y carbono
E28	16A	Arena con migajón, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno con laminaciones	Laminaciones de sedimento suelto; arena fina a mediana con algunas inclusiones pequeñas de concha despedazada

E29	16A	Migajón con limo arenoso, 10YR 5/4	Miniyua	Relleno	Arena mediana y relativamente compacto con una concentración de arena fina; pequeñas inclusiones de concha y carbono
E30	16A	Arena con migajón, 10YR 6/4	Miniyua	Relleno con laminaciones	Sedimento suelto con laminaciones; contiene arena ligeramente limosa fina a mediana ; inclusiones de concha despedazada
E31	16A	Migajón con limo arenoso, 10YR 5/4	Miniyua	Relleno	Relativamente compacto; contiene arena mediana con muy pocas inclusiones pero con algunos pedazos de concha
E32	16A	Arena con migajón, 10YR 5/4	Miniyua	Relleno con laminaciones	Laminaciones de sedimento suelto; contiene arena ligeramente limosa fina a mediana; algunas pequeñas inclusiones de concha despedazada
E33	16A	Arena, 10YR 5/4	Miniyua	Relleno	Estrato delgado de sedimento muy suelto; arena mediana a gruesa; algunas inclusiones de pequeñas piedras angulares pero sin otras inclusiones
E34	16A	Arena con migajón, 10YR 5/4	Miniyua	Relleno con laminaciones	Laminaciones de sedimento suelto; ligeramente limoso con arena fina a mediana; algunas inclusiones de carbono y concha; las laminaciones son delgadas
E35	*16A*	Migajón con arena, 10YR 5/4	Miniyua	Relleno	Sedimento generalmente suelto; arena fina a mediana; muy pocas inclusiones
E36	16A	Arena con migajón, 10YR 5/4	Miniyua	Relleno con laminaciones	Laminaciones de sedimento suelto; muy parecido a E34

E37	16A	Arena, 10YR 5/3	Miniyua	Relleno de grava	Grava muy pequeña y suelta; arena gruesa a muy gruesa; estratos muy delgados hallados entre los estratos laminados; muy pocas otras inclusiones
E38	16A	Arena con migajón, 10YR 5/4	Miniyua	Relleno con laminaciones	Laminaciones de sedimento suelto; muy parecido a E34
E39	16A	Arena, 10YR 5/4	Miniyua	Relleno	Sedimento suelto; arena mediana a gruesa, no tan gruesa como E37; algunas inclusiones de concha despedazada
E40	16A	Arena con migajón, 10YR 5/4	Miniyua	Relleno con laminaciones	Laminaciones de sedimento suelto; muy parecido a E34
E41	16A	Arena, 10YR 5/6	Miniyua	Relleno	Sedimento suelto; arena fina a mediana con algunas piedras redondeadas; muy pocas otras inclusiones
E42	16A	Migajón con arena, 10YR 5/4	Miniyua	Relleno	Sedimento suelto; arena mediana; concentración más alta de limo o arcilla que en estratos laminados; muy pocas otras inclusiones
E43	16A	Arena, 10YR 5/4	Miniyua	Relleno	Sedimento suelto; muy parecido a E41; intrusiones de arena que se extienden hacia abajo
E44	16A	Migajón con arena,10YR 5/4	Miniyua	Relleno	Sedimento suelto; arena mediana con ligeramente más arcilla que el estrato previo (E42); muy pocas inclusiones
E45	16A	Arena con migajón, 10YR 5/6	Miniyua	Relleno con laminaciones	Laminaciones de sedimento suelto; arena fina a mediana; algunas inclusiones con pedazos de concha
E46	16A	Migajón con arena, 10YR 5/4	Miniyua	Relleno	Sedimento suelto; contiene arena fina a mediana; muy pocas inclusiones; muy parecido a E42 y E44
E47	16A	Arena con migajón, 10YR 5/6	Miniyua	Relleno con laminaciones	Sedimento suelto; arena fina a mediana; algunos pedazos de concha; parece ser laminado pero en bandas más anchas

E48	16A	Migajón con limo arcilloso, 10YR 5/6	Miniyua	Relleno (Adentro y encima del desagüe)	Sedimento suelto y muy fino; arena fina a mediana con manchas más oscuras de arcilla; pequeñas inclusiones de carbono
E49	16A	N/A	Miniyua	Desagüe de piedra	Lajas delgadas de piedra que se extienden para abajo en diagonal formando un “V”; cortan a través de la unidad con una orientación de 25° al este de norte

CAPÍTULO 8 - EXCAVACIONES EN LA OPERACIÓN G

Sarah B. Barber
Tyler Gilchrist Hill

8.1 Introducción

La Operación G (Op. G) fue planeada como un transecto a lo largo de la cima del Montículo 1-Estructura 1, el edificio más alto de la acrópolis de Rio Viejo. Por restricciones de tiempo, solo fue posible excavar dos unidades de 1x1 m en la cima noreste de la plataforma. El propósito de la Operación G era examinar la construcción histórica y el uso de la Estructura 1. Excavaciones encima de la estructura durante la temporada del 2009 (PRV09-Op. B; Brzezinski 2011) hallaron más de dos metros de relleno no consolidado con muy poca cerámica. Se esperaba que durante PRV12, las excavaciones lograran identificar contextos primarios u otros elementos que proveerían una fecha de construcción más segura para la Estructura 1 así como un mejor entendimiento acerca del uso de la estructura en la antigüedad. Las siguientes páginas explican los elementos hallados y la estratigrafía de las excavaciones en la Operación G.

8.2 Metodología

Los métodos de excavación utilizados en la Operación G eran conforme con el procedimiento estándar utilizado en proyectos anteriores en el valle del bajo Río Verde (Barber y Joyce 2011; Joyce et al. 1998; Joyce y Levine 2009). Cada unidad se excavó como un pozo de 1 x 1m, basado en una retícula particular para la operación. La unidad 0A, la unidad más al sur de la operación, se ubicó para seguir la línea del transecto de la Operación F de mejor manera posible, evitando sin embargo una gran estructura de escombro localizada en la cima de la Estructura 1 (ver Figura 8.1). Las excavaciones en la

unidad 0A descubrieron un elemento grande de piedra (E8), que pertenece al periodo Clásico tardío (ver Figura 8.2). Como el enfoque del PRV12 era sobre las actividades del periodo Formativo Terminal, se pararon las excavaciones en la unidad 0A y la unidad -2E fue abierta hacia el noroeste (ver Figura 8.3). El hallazgo de otro elemento del Clásico tardío (E9) en la unidad -2E también puso fin a las excavaciones en esta unidad (ver Figura 8.4).

Las unidades fueron excavadas en niveles arbitrarios de 5 o 10 cm, basándose en las características del material excavado. La unidad básica de análisis era un nivel arbitrario de 10 cm, pero un lote de 5 cm se utilizo para excavar cuidadosamente una vasija de cerámica en la unidad -2E.

8.3 Construcción y secuencia histórica

Las unidades de la Operación G identificaron elementos de la fase Yuta Tiyoo del periodo Clásico tardío (Tabla 8.1). Las elevaciones de excavación de las unidades eran de 27.64 m.s.n.m. hasta 27.71 m.s.n.m., es decir un poco más alta que la elevación máxima de 27.41 m.s.n.m. hallada en PRV09-Op.B al sur. La unidad -2E llego a una profundidad de casi 2m debajo de la superficie moderna, es decir 25.97 m.s.n.m. En comparación, durante PRV09 en la Op. B, contextos posiblemente de la fase Miniyua del periodo Formativo terminal fueron encontrados a una profundidad de aproximadamente 26.5 m.s.n.m., casi 50 cm más arriba que el relleno Yuta Tiyoo de la Operación G. Estos patrones indican que el área de la cima de la Estructura 1 era, o mas angosta (n-s) en la fase Miniyua o que el relleno casi estéril de PRV09-Op.B puede pertenecer al periodo Clásico tardío. Más investigación será necesaria para clarificar la secuencia de construcción de la Estructura 1.

Hay dos episodios distintos de actividad Yuta Tiyoo evidente en las excavaciones de la Operación G. La primera consiste en relleno de construcción (E5 y E4) que sirvió para levantar el área de la Estructura 1, y que está asociado con dos de elementos de albañilería (E8 y E9). E5 se trata de relleno no consolidado hallado debajo de E4 solamente en la unidad 0A. E4, sin embargo, fue identificado en

ambas unidades como un evento de relleno diferente, consistiendo en capas alternantes de arcilla arenosa roja (E4-s1, E4-s4) y arcilla compacta (E4-s2, ver Figura 8.5). Ocasionalmente también se encontraron bloques de arcilla arenosa (E4-s1; ver el perfil norte de la unidad -2E, Figura 8.3), y este mismo material fue usado como argamasa entre las piedras de los elementos 8 y 9 (ver Figura 8.5). El uso de arcilla arenosa roja como material de construcción durante el Clásico tardío en la Estructura 1 está documentado también en el transecto de la Operación F, donde se encontró material parecido en forma de coluvión en las unidades más cercanas a la base de la estructura. Parece probable que E4-s1 y E4-s4 representan formas de adobe no cocido utilizado en relleno o como argamasa, o posiblemente en fachadas.

La función de los dos elementos de albañilería sigue siendo misteriosa. E8 era una plataforma baja, tapada por una capa poco profunda de migajón con arcilla arenosa con fragmentos de bajareque quemado (E3). E3 ocurre solamente encima de E8, lo cual sugiere que pertenece al uso o a la construcción de la subestructura encima de E8. E8 es el único elemento de su tipo conocido en el valle del bajo Río Verde. Sin embargo, dado su ubicación encima de la pirámide más grande en la Costa Chica, es probable que E8 tuviera un uso ritual de algún tipo. El uso de E9 tampoco es muy claro. E9 consistió en un grupo de grandes cantos de granodiorita sin cara (ver Figura 8.4). Como este elemento solo fue parcialmente excavado, no se pudo determinar su función. Las piedras pueden simplemente ser parte del escombro mezclado al relleno (E7).

El segundo episodio de construcción consiste en relleno de tierra muy perturbada y erosionada (E7, E2 y E1) que probablemente es parte del uso final de la Estructura 1 durante la fase Yuta Tiyoo. Estos estratos fueron principalmente caracterizados por el alto grado de perturbación causado por bioturbación, aunque una vasija de ofrenda completa se encontró en la capa de relleno E7 en la unidad -2E (Figura 8.6). Hay pruebas considerables de ambas las condiciones de la superficie y de las

excavaciones en la Operación F que indican que el exterior de la Estructura 1 ha sido fuertemente afectada por la erosión. Por lo tanto, se puede suponer que el estrato E1 representa un evento de relleno que ha sido cambiado por una gran variedad de procesos naturales incluyendo la erosión y la alteración por plantas y animales.

8.4 Conclusiones

Los datos obtenidos por las excavaciones en la Operación G proveen nueva información acerca de la construcción y el uso del edificio monumental más grande de la costa oeste de Oaxaca. La Estructura 1 fue parcialmente construida durante la fase Clásico tardío utilizando métodos de construcción con tierra que no han sido documentados en otras áreas de Rio Viejo. La presencia de adobe como argamasa y posiblemente en las fachadas (como se aprecia en la tapa de adobe que cubrió las piedras de E9) en contextos del periodo Clásico tardío, reafirma que la construcción con tierra fue empleada de manera general en el bajo Verde a lo largo de la ocupación prehispánica. Más investigación en la cima de la Estructura 1 es necesaria para entender mejor la época de construcción de la plataforma así como el uso de este edificio

.

Tabla 8.1: Lista de las capas estratigráficas de la Operación G

Numero de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E1-s1	OA, -2E	Arcilla limosa, 10YR 2/2	Yuta Tiyoo	Superficie	Muy compacto y oscuro; medio a altamente bioturbado; concentración media de artefactos, incluyendo pequeños tepalcates y tierra quemada; arena gruesa y piedras pequeñas y angulares; evidencia de quemado reciente por la capa delgada de carbono en los 5cm superiores del estrato
E1-s2	0A	Arcilla arenosa, 7.5YR 6/8	Yuta Tiyoo	Con capas laminadas intrusivas	Muy parecido a E4-s1; probablemente mezclado por el alto grado de bioturbación presente en esta unidad; solo se ve en pequeñas porciones
E2	0A, -2E	Arcilla arenosa, 10YR 3/3	Yuta Tiyoo	Relleno	Compacto; arena fina a mediana y pequeñas piedras angulares; concentración baja de pequeños tiestos de cerámica y inclusiones de tierra quemada; más presencia de bioturbación en la unidad 0A
E3	0A	Migajón con arcilla arenosa, 10YR 3/2	Yuta Tiyoo	Relleno o desecho ocupacional	Relativamente compacto; arena fina a mediana; pocas inclusiones de piedras pequeñas y angulares, cerámica, y tierra quemada; presente encima de E8; probablemente relacionado con la construcción de E8
E7-s1	-2E	Arcilla arenosa, 10YR 6/4	Yuta Tiyoo	Relleno	Relativamente compacto; arena fina a mediana con inclusiones de piedras pequeñas y medianas; difícil de seguir el estrato por alta presencia de bioturbación
E7-s2	-2E	Arcilla limosa, 10YR 6/6	Yuta Tiyoo	Relleno	Más compacto y más fino que E7-s1; concentración baja de arena fina a mediana; mas inclusiones que en E7-s1 con algunas piedras pequeñas y pedazos de tierra quemada
E8	0A	N/A	Yuta Tiyoo	Elemento de piedra	Piedras careadas de tamaño mediano y grande alineadas en una plataforma casi circular
E9	-2E	N/A	Yuta Tiyoo	Elemento de piedra	Grandes piedras expuestas; algunas son mal conservadas pero parecen ser trabajadas o careadas

Numero de Estrato	Unidades	Descripciones Munsell y Sedimento	Fecha Probable	Proceso de Formación	Comentarios
E6	0A	Arcilla arenosa, 10YR 3/3	Yuta Tiyoo	Relleno / Intrusión	Lente compacto; arena fina a mediana con muy pocas inclusiones; limitado al pequeña área debajo de E8; puede ser una intrusiones debido a la alta presencia de raíces dentro de la capa
E4-s1	0A, -2E	Arcilla arenosa, 7.5YR 6/8	Yuta Tiyoo	Relleno / Argamasa	Muy compacto; arena fina a mediana; pequeñas piedras angulares; probablemente parte del mismo evento de construcción que incluyo los elementos de piedra, muy similar a argamasa
E4-s2	0A, -2E	Arcilla, 10YR 5/4	Yuta Tiyoo	Relleno	Compacto; mucho más fino que E4-s1 con menos inclusiones
E4-s3	-2E	Arena, 10YR 5/4	Yuta Tiyoo	Capa delgada de relleno	Capa delgada suelta; arena mediana a gruesa; muy pocas otras inclusiones
E4-s4	-2E	Arcilla, 7.5YR 6/6	Yuta Tiyoo	Capa delgada quemada	Compacto y muy parecido a E2-s2; rasgos de quemadura visibles por el color rojizo casi rosa; pocas inclusiones.
E5	0A	Arcilla arenosa, 10YR 5/4	Yuta Tiyoo	Relleno	Relativamente compacto; arena fina a mediana; pocas inclusiones incluyendo pequeñas piedras y motas de concha y pequeños tiestos de cerámica

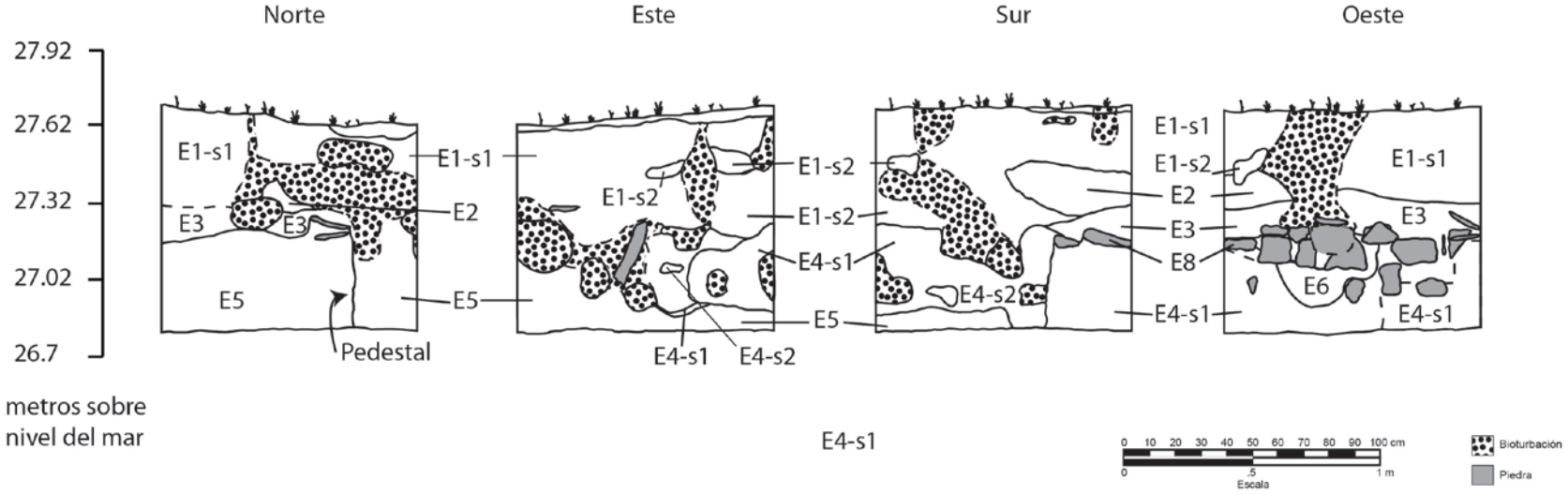


Figura 8.1: Estratigrafía de la unidad 0A



Figura 8.2: Foto del Elemento 8

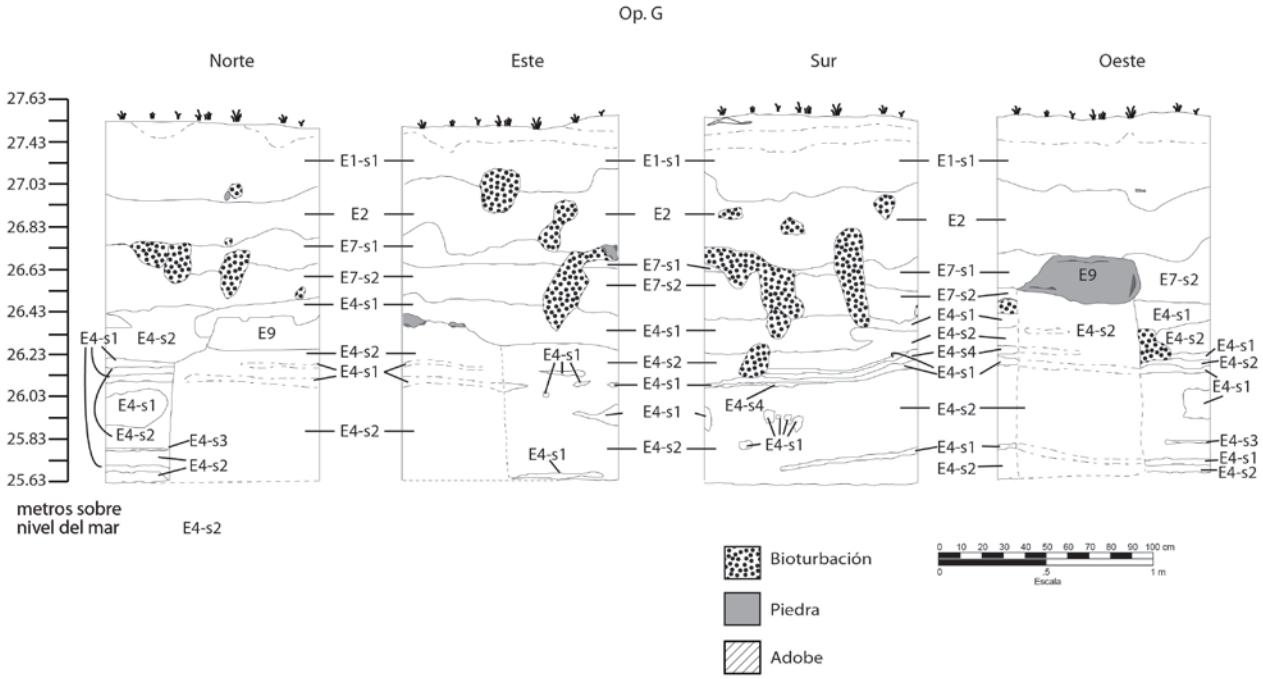


Figura 8.3: Estratigrafía de la unidad -2E



Figura 8.4: Foto del Elemento 9



Figura 8.5: Vista de cerca del muro este de la unidad -2E, mostrando la matriz de adobe alrededor del elemento de piedra E9



Figura 8.6: Vasija de ofrenda del periodo Clásico tardío, unidad -2E

CAPÍTULO 9 - RECORRIDO REGIONAL DE SUPERFICIE

Jessica D. Hedgepeth
John Robert Morgan Koukopoulos

9.1 Introducción

Este capítulo presenta los resultados del recorrido de superficie llevado a cabo entre el 6 de febrero y el 13 de abril como parte del Proyecto Río Verde 2012 (PRV 2012). Las investigaciones continuaron el recorrido empezado en 1994-1995 (ver Joyce 1999, Joyce y Levine 2009). Durante la temporada de campo del 2012, la meta principal era explorar el afecto de la centralización política sobre la organización de los asentamientos, la política, y la desigualdad social al nivel regional durante el auge y decline de la unidad política de Río Viejo durante el periodo Formativo. Los esfuerzos se enfocaron en la sección noroeste de la planicie aluvial del valle así como en el pie de monte entre el Río Verde y el pueblo actual de Tututepec (ver Figura 9.1).

El PRV12 añadió al recorrido iniciado por el *Río Verde Settlement Pattern Project* (RVSPP; ver Joyce 1999) en 1994-1995. La superficie recorrida del RVSPP cubrió 70 km², principalmente en la planicie aluvial. En 2000, el *Río Verde Ecology Project* (RVEP) recorrió 57 km² de superficie adicionales en el pie de monte, valles secundarios, y planicie costal (Joyce et al. 2009). Finalmente, Workinger (2002) hizo un recorrido del valle del Río San Francisco – también un valle secundario – llevando el área total recorrido a 152 km².

El recorrido PRV12 añadió dos áreas importantes a los proyectos previos. Primero, un bloque de 7.85 km² fue recorrido al oeste del Río Verde, recubriendo áreas del pie de monte así como en la planicie aluvial. El segundo bloque era de 3.65 km², ubicado en el pie de monte al este del Río Verde. El primer bloque incluía dos partes: A) 0.20 km² al este del pueblo actual de La Huichicata, y B) 7.65 km² entre La Humedad y la cresta montañosa que empieza en el pueblo de El Santo. Las áreas adyacentes a

la carretera que corre al este pasando por La Huichicata y Piedra Blanca no fueron recorridos porque no se pudo obtener el permiso de parte de los dueños locales de los terrenos. Aparte de La Huichicata, áreas recorridos formaron un bloque diagonal con orientación noroeste-sureste; la parte más al norte esta 1.75 km al noreste de La Humedad y la parte más al sur esta 1.5 km al este de El Santo. Dentro del bloque recorrido, los investigadores detectaron 11 sitios de entre 0.08 - 116.08 hectáreas in superficie (ver Figura 9.2). En la parte norte del pie del monte (Figura 9.3), el segundo bloque de recorrido se concentró alrededor del sitio previamente identificado de La Soledad (ver Joyce et al. 2009:342-343), y pudo vincular el sitio con secciones ya recorridas. El bloque conectó el limite este del recorrido del año 2000 con La Soledad así como con el borde norte del recorrido de los años 1994-1995. El bloque contenía también una parte del Río Yutañaña, y el recorrido incluyo una sección alrededor del río.

El trabajo en este bloque se enfocó fuertemente en tomar muestras en La Soledad pero también en identificar cuatro sitios más, todos asociados al Río Yutañaña. Los artefactos hallados en La Soledad ayudaron a fechar varias concentraciones de edificios identificados en el sitio. Además, algunas paredes fueron mapeadas y fotografiadas para mostrar las relaciones entre los edificios en el sitio. Los cuatro otro sitios fueron ocupados durante un solo periodo y su tamaño abarcaba entre 0.12 y 2.10 hectáreas en superficie.

9.2 Metodología del Recorrido

Los métodos del recorrido utilizados durante el PRV12 siguieron la metodología establecida durante los recorridos previos en la región (Joyce 1999; ver también Joyce et al. 2009, Workinger 2002). El recorrido fue manejado por equipos de estudiantes de posgrado que actuaban como supervisores de campo encargados de hasta cuatro trabajadores locales. Las áreas para recorrer fueron establecidas usando un equipo de GPS (Global Positioning System) en conjunto con mapas de GIS (Geographic Information Systems). Campos fueron recorridos por miembros del equipo puestos en intervalos de 20

metros y caminando en línea recta. Los limites de los sitios se establecieron con en el decline gradual de artefactos usando la regla de “los 100 metros” (por ejemplo, concentraciones de artefactos separados por más de 100 metros de espacio libre de elementos se consideraron como sitios distintos). Los límites de los sitios fueron mapeados con GPS. También se notó observaciones acerca del ambiente del sitio (por ejemplo el tipo de vegetación, el nivel de erosión, características del suelo, el uso del terreno) así como la distribución de artefactos y arquitectura (la densidad relativa de cerámica, lítica y concha, la preservación de la cerámica, la presencia o no de elementos como muros y/o piedras grabadas, el número y el tamaño de montículos).

Muestras de hasta 100 tiestos de cerámica diagnostica (bordes y tiestos diagnósticos de los cuerpos de vasijas) fueron recogidos de cada sitio en tres maneras: 1) de pequeñas áreas de menos de 1 m^2, representados por un único punto GPS, 2) de áreas más grandes de 1 m^2, anotados como polígonos en el sistema GPS, y 3) de áreas siguiendo líneas definidas tal como una barda moderna o el borde de un río. Los métodos de recolección variaban con el tipo de terreno, la disponibilidad de artefactos, y la distribución de cerámica. Una vez recogida, se determinó la fecha de las muestras utilizando la cronología de cerámica establecida (Baillie 2012, Hedgepeth 2010, Joyce 1991; Joyce et al. 1998; 2001, Urquhart 2010). Por sitios con varios componentes, la extensión de distintos momentos de ocupación se estableció examinando la distribución de tiestos diagnósticos perteneciendo a las ocho fases cerámicas de la región.

Nuevos sitios fueron enumerados en secuencia numeral por región, empezando con el sitio Río Verde 157 (RV157), y continuando así con la secuencia numérica utilizada en temporadas de campo pasadas (ver Grove 1988, Joyce 1991, Joyce 1999, Joyce y Levine 2000). Debe notar que RV145 también fue un sitio descubierto en 2012, el número no se usaba en años anteriores. Finalmente, los datos obtenidos fueron entrados en una base de datos de GIS para (1) hacer un mapa detallada de los

asentamientos, y (2) crear modelos geo-espaciales sobre cambios en el patrón de asentamientos relacionado con la centralización de las unidades políticas durante el periodo Formativo.

En el sitio de La Soledad, varios grupos de estructuras fueron mapeados con más detalle, usando cinta métrica de 50 m y brújula. Se apuntaron los datos de cada mapa con GPS. Elementos arquitectónicos fueron registrados en mapas de escala 1:200. Se medió la distancia y la orientación de cada punto y estos fueron mapeados sobre papel milimétrico y dibujado a mano. Finalmente, mapas fueron digitalizados y proyectados dentro de una base de datos GIS.

9.3 Terminología Arquitectónica

La arquitectura es en un elemento importante en las descripciones de los sitios dentro de este reporte. Por eso, es necesario dar una breve discusión de los términos utilizados. Dos categorías de muros de piedra fueron observados durante el recorrido del 2012, incluyendo muros de contención y muros residenciales. Estos dos tipos se encontraron también en otras partes del bajo Río Verde (ver Barber et al., sin fecha, Joyce 1991, Joyce et al, sin fecha, 2009, 1999).

Muros de contención fueron utilizados para contener relleno de construcción. Por lo tanto, cuentan con más de una capa, o nivel, de piedras superpuestas. Algunos muros de contención observados durante el recorrido del 2012 tenían dos alineamientos de piedra puestos uno al lado del otro horizontalmente. In casos más raros, lajas de piedras verticales – llamados ortostatos – fueron también colocados dentro de muros de contención. Esta forma arquitectónica se pudo observar en Cerro de la Cruz (Joyce 1991:179) y en La Soledad (ver abajo).

Se puede definir dos tipos de muros de contención. Un tipo era utilizado para soportar plataformas o estructuras elevadas encima del terreno alrededor utilizando relleno de construcción (ver Joyce 1991:89). De manera alterna, muros de contención también delimitaban bordes de terrazas, definidas como *"a layer or layers of fill built off a natural slope to create a horizontal surface"* [una capa

o capas de relleno construidos sobre una pendiente natural para crear una superficie horizontal] (Joyce 1991:88). In áreas con montes o cerros, se construía espacio plano de esa forma para uso residencial o agrícola.

Muros de piedra para residencias, a cambio, funcionaron como los basamentos de estructuras residenciales. Esos muros eran o independientes o usados para sostener una superestructura residencial encima de una terraza o plataforma. Para que podíamos considerarlos como "residenciales", los muros tenían colindar con un espacio plano y habitable, y tenían que estar asociados a rasgos de actividad domestica como tiestos de cerámica o piedra trabajada (ver Joyce et al., sin fecha, Joyce y Levine 2009). Generalmente, el espacio domestico tenía forma rectangular. De manera común, muros residenciales eran parcialmente enterrados así que el número total de capas no se pudieron observar durante el recorrido. Sin embargo, los muros de residencia observados durante el recorrido del 2012 eran hechos de piedras más pequeñas que los muros de contención. Estas piedras fueron puestas en un solo alineamiento, frecuentemente con espacio entre ellas.

9.4 Resultados

9.4.1 RV49: La Huichicata

El sitio de la Huichucata (RV49) está ubicado directamente al este del pueblo del mismo nombre, por la carretera con dirección al este hacia Paso de la Reyna. De hecho, la frontera del sitio parece extenderse hacia el interior de éste pueblo, aunque éste no se pudo comprobar por no tener el perimisio de los dueños de los terrenos. Por lo tanto, la estimación de 12.48 ha por la superficie total del sitio puede ser demasiada pequeña porque solo incluye la parte formalmente recorrido durante esta temporada de campo.

Sin embargo, se pudo obtener información suficiente para llegar a algunas conclusiones preliminares acerca del ambiente del sitio, su arquitectura, su cultura material y sus periodos de

ocupación. La figura 1.6 muestra la ubicación de los hallazgos topográficamente. La investigación indica que la parte principal del sitio se encontraba en el piedemonte con una elevación de entre 44-55 metros sobre el nivel del mar. Los únicos tepalcates encontrados en la esquina suroeste del sitio – justo en donde inicia la planicie aluvial – se localizaron en un drenaje, sugiriendo que fueron arrastradas de partes más elevadas al norte. Hoy en día la mayoría del sitio se utiliza como terreno de pastoreo y está recubierto por zacate mediamente denso o arboles xerofíticos y arbustos, lo cual impide la visibilidad del sitio.

Se puede dividir La Huichicata en tres sectores importantes, dos de los cuales contienen arquitectura de piedra. Empezando en el noroeste, el primer sector cuenta con terrazas en el área alrededor de las muestras 7 y 15. Una de las terrazas más al norte, en el área de las muestras 7-11, tenía un muro de contención de piedra que incorporaba un metate (ver Figura 9.5). Cerca de la muestra 11 se registró el basamento de piedra de un edificio. Más al sur y cerca de las muestras 12-15 se encontraron vestigios de terrazas pero sin evidencia de muros de piedra. Sin embargo, la forma aplanada de estas incisiones dentro del monte era parecida a la de las terrazas con muros al norte, especialmente en el caso de la muestra 12 (ver Figura 9.6). Puesto que la mayoría de los cinco metates hallados en el sitio así como las 30 manos de molienda se encontraron en éste sector, es muy probable que las terrazas tuvieran función residencial.

Se encontró también una gran roca trabajada en las terrazas residenciales. Esa piedra se ubicaba cerca a la muestra 14 y contaba con pequeñas impresionas de forma ovalada pero que parecían demasiada pequeñas para haber servido como metates para moler maíz (ver Figura 9.7). Piedras con marcas parecidas fueron encontradas en el sitio de Río Viejo (ver Joyce et al. 2001). Aunque es posible que estas piedras fueran usadas simplemente como piedras de molienda, comparaciones con piedras con marcas parecidas halladas en Jalisco (Mountjoy 1987:41-47) y en la cuenca de México (Broda

1997:151) sugieren que pueden haber sido utilizadas en rituales para pedir favores a los dioses. Por más detalles, ver las discusiones de Joyce y sus colegas (2001) y Urcid y Joyce (2001:24-25).

Se registró otro sector del sitio en un cerro al sureste de las terrazas. Las muestras 16 y 17 se tomaron desde la cima del cerro, y la muestra 18 alrededor de su base. El cerro fue parcialmente modificado por los habitantes del sitio, como lo demuestra el muro de contención de una terraza que sirvió para crear un espacio plano artificial en la cima del monte. Una estructura con un muro de piedra se halló directamente encima de este espacio (ver Figura 9.8). Los datos indican que estas construcciones quizás fueron usadas en contextos públicos o comunales. No se halló ningún desecho domestico tal como manos o metates, aunque una lasca de obsidiana usada se encontró en el lado suroeste del cerro. Es posible que esta navaja fuera usada en circunstancias públicas tal como en rituales de auto-sacrificio. Dos piedras curiosas con cara también se encontraron al norte de la subestructura, sin asociación con ningún muro. Es poco probable que sirvieran como ortostatos. La Figura 9.9 muestra una de estas piedras. No se detectaron grabados en ninguna de las piedras, pero es posible que fueran estelas lisas que marcaban un espacio sagrado.

Directamente al sur de las muestras 16-17, se observó un espacio plano sin artefactos en la superficie. Un arroyo que cortaba por la mitad de este espacio dio aun más información acerca de este sector del sitio. La estratigrafía expuesta tenía tres estratos, todos con cerámica. Las muestras 1 y 2 se tomaron del estrato más antiguo. Todos los tres estratos contenían una presencia alta de arena, indicando actividad fluvial. Por lo tanto, es posible que los artefactos encontrados en el drenaje fueran llevados desde otra parte del sitio. Mientras es posible que el espacio plano no fue habitado de manera formal, un cerro bajo al sur del sitio (muestras 3-6) tenía aún más material. Se observó una concentración alta de cerámica en esta área, pero no se detectó ningún elemento arquitectónico de piedra.

Muestras de cerámica indican que los sectores del sitio descritos arriba se ocuparon entre el la fase Chacahua del Formativo terminal tardío y la fase Yugüe del Posclásico temprano, y probable durante la fase Yucudzaa del Posclásico tardío. El periodo de ocupación más grande ocurrió durante el Clásico tardío, pero la fase Chacahua cubrió también un área importante. Los primeros asentamientos de la fase Chacahua se ubicaron en las terrazas residenciales al norte (muestras 7-11) y probablemente en las terrazas residenciales al sur (muestras 12-15). A cambio, la ocupación del Clásico temprano era concentrada en el cerro habitado más al sureste (muestras 3-6) así como directamente al sur del cerro (muestra 23). El asentamiento creció de nuevo durante el Clásico tardío para incluir todos los sectores del sitio. Cerámica del Clásico tardío hallada en el los estratos del arroyo puede haber sido traído de otras partes del sitio. Durante el Postclásico, solo se encontró rasgos de habitación en las terrazas al noreste del sitio, alrededor de muestras 9 y 10.

9.4.2 RV65: La Soledad

La Soledad (RV65) se ubica en el pie de monte, a cuatro kilómetros al oeste del pueblo moderno de Tututepec. El sitio tiene una superficie aproximada de 71.34 hectáreas. Fue registrado por primera vez por DeCicco y Brockington (1956), y fue investigado también por Joyce y sus colegas en 2000 (2009). Presentemente, parte del sitio está recubierta por vegetación boscosa y lo demás se está utilizado como tierra de pastoreo. La visibilidad en superficie era mucho menos que durante el recorrido del 2000, cuando gran parte del área había sido recientemente quemado. Hay evidencia que el sitio cuenta con por lo menos 30 estructuras, muchas de ellas incorporando piedras bien talladas. Basándose en el tamaño de las estructuras y en la cerámica recuperada, parece que las estructuras eran principalmente residenciales. El sitio tiene un alto número de terrazas que crearon espacio plano sobre la cual se ubicaron las estructuras. Noventa-y-dos muestras fueron recuperadas en el sitio que pertenecían a la fase Chacahua del periodo Formativo terminal.

Otros artefactos hallados en el sitio incluyen manos, metates, varias hachas de mano de piedra, figuras de barro y un núcleo para hacer navajas de obsidiana desgastado. En comparación a otros sitios registrados en el valle del Río Verde, el número de metates en La Soledad es sorprendentemente bajo. Doce metates fueron encontrados en total, o en superficie o reutilizados como piedras de muro. Sin embargo, comales fueron identificados en 26 ejemplares de las 92 muestras en total, lo que indica una importante actividad domestica y la preparación de comida. También se pudo identificar un pedazo de cerámica mal cocida, indicando que también se producía cerámica en La Soledad.

Varios muros de contención en el sitio muestran un patrón constructivo en donde un ortostato (ver arriba) se puso dentro de un muro, al lado de otras piedras menos grandes (ver Figuras 9.10 y 9.11). Este patrón se repetía múltiples veces dentro del mismo muro. Es posible que la presencia de ortostatos en el muro indique un estatus más elevado o arquitectura pública, ya que los muros que tienen este patrón muestran un trabajo más fino y se ubican en terrazas y plataformas más complejas.

9.4.3 RV145: Cerro de la Parota

El sitio de Montañas del Planicie (RV145) está ubicado en el lado noroeste del área del recorrido, directamente adyacente con la intersección de dos caminos modernos de tierra. El sitio se localiza alrededor de un kilometro de distancia de La Humedad y de la carretera MX200. RV145 es uno de los pocos ejemplos de sitios que se ubican en ambos el pie de monte y la planicie aluvial; al menos dos-tercios del sitio se extiende hacia las montanas al norte del camino yendo hasta Paso de la Reyna, mientras que la parte sur se ubica en la planicie aluvial. La elevación va de 40-60 metros sobre el nivel del mar en la planicie hasta 60-160 metros sobre el nivel del mar en el pie de monte. La visibilidad del sitio y el uso del terreno eran distintos entre las dos zonas ambientales. En la planicie aluvial, el sitio se ubicaba en cultivos de limones y plátanos, terreno de pastoreo con zacate denso y campos abiertos en barbecho. En el pie de monte, la visibilidad era generalmente mejor que en la planicie. Algunas áreas

servían como terreno de pastoreo y/o terrenos en barbecho, y la vegetación no era tan densa. Por lo tanto, es posible que los resultados del recorrido en RV145 salieran a favor del pie de monte, ya que muestras sacadas de esta área contenían más tiestos de cerámica.

Un número relativamente igual de muestras se obtuvo de cada una de las zonas ambientales del RV145; las muestras 1-5 salieron de la planicie aluvial mientras que las muestras 6-11 en encontraron del pie de monte. Se debe de notar que RV145 continua más al norte que lo que sugiere las fronteras marcadas (ver mapa). Por cuestiones de tiempo, no se pudo continuar la exploración de la parte norte del pie de monte. Por lo tanto, la superficie estimada de 41.46 ha por el sitio es un mínimum preliminar.

Mientras que no se detectó rasgos de arquitectura en la planicie aluvial de Cero de la Parota, algunos restos de muros se hallaron en el pie de monte. En terreno de pastoreo 65 metros al sur de las muestras 6 y 7, tres pequeñas líneas fueron registradas. Tres metates grandes hallados a 100 metros al oeste de estos muros sugieren que lo muros pueden haber sido basamentos de residencias. In el monte, por lo menos tres muros de contención de terrazas se ubicaron cerca de las muestras 7 y 10, que comprendían dos cerros. En ambos casos, las terrazas se localizaron principalmente en las cuestas de los cerros, y la densidad cerámica era notablemente más alta en estas secciones. Una terraza, sin embargo, era construida sobre la cima del monte dentro de la muestra 10. La terraza puede haber tenido un fin residencial, indicado por: (1) el gran espacio plano creado por el muro de contención que tiene, y (2) el alto número de tepalcates que se están erosionados de la cuesta del cerro.

Muestras de cerámica indican que RV145 era ocupado durante la fase Minizundo del Formativo y la fase Yugüe del Postclasico temprano, llegando a su extensión máxima durante la fase Chacahua. Durante la fase Minizundo, la planicie aluvial al oeste (muestra 3) y partes del pie de monte bajo (muestras 6, 10 y 11) fueron ocupados. Durante la fase Miniyua, el asentamiento disminuyo en tamaño para concentrarse en el pie de monte al noroeste, cerca de la muestra 6. Durante la fase Chacahua, el

área ocupacional del Minizundo era reutilizado, así como el pie de monte al norte (muestra 8) y áreas adicionales en la planicie al oeste (muestra 2). Desde la fase Coyuche hasta la fase Yugüe, la ocupación del sitio era concentrada en el pie de monte.

9.4.4 RV157: Piedras Grandes

Piedras Grandes (RV157) está ubicado a 1.67 kilómetros al noreste del pueblo moderno de La Humedad. El sitio tiene 4.43 hectáreas en superficie y esta presentemente usado como terreno de pastoreo. Está recubierto por pasto y zacate grueso, lo cual afecta la visibilidad. Localizado entre 60-80 metros sobre el nivel del mar, Piedras Grandes esta en el pie de monte en la parte noroeste de una cresta que se extiende desde el pueblo de El Santo. La parte principal del sitio tiene dos cerros en su frontera sureste, en el área de las muestras 2-4. Tepalcates estaban erosionadose del cerro hacia el noroeste, y se estaban acumulando en la base del cerro. El limite noroeste del sitio se marca por un arroyo donde se recogió la muestra 1. Se debe de notar, sin embargo, que no está claro si los tepalcates de ésta muestra vinieron de la misma pendiente que RV157.

El cerro más alto del sitio está ubicado dentro del área de la muestra 2, donde se registró un pequeño alineamiento de piedras. Localizado hacia la cima de la ladera noreste del cerro, el muro puede haber sido el basamento de una terraza. Los cuatro metates que se observaron sobre el cerro indican actividades residenciales. Más al sur de la muestra 2 se ubica un cerro más bajo con tepalcates en su pared sur, pero no tenia arquitectura ni otros artefactos. Se recorrió el lado este del cerro (muestra 3) así que su lado oeste (muestra 4) pero no se hallo mas material cultural entre los dos cerros, aunque la visibilidad limitada puede haber afectado las muestras.

Muestras de cerámica indican que la mayoría del sitio fue ocupado durante la fase Yugüe del Postclásico temprano. El cerro al suroeste del sitio (muestra 3) también era ocupado durante la fase Minizundo y probablemente durante el Clásico tardío.

9.4.5 RV158: Monte El Santo

Monte El Santo (RV158) representa el sitio más grande que se encontró durante el recorrido del PRV12. Con una superficie de 116.08 hectáreas, el límite noroeste del sito empieza aproximadamente a 1 km al sur de La Esperanza y se extiende alrededor de un cresta grande. In el noreste, el sito continúa entre ésta cresta y el Río Verde. Se debe de notar que los investigadores no pudieron explorar completamente la parte más elevada de la cresta. Sin embargo, fue posible llegar brevemente a la cima de los cerros cercanos de la zona sureste de Sector A y a cerros fronterizos con el sitio. Estos esfuerzos sugieren que no hubo material cultural en elevaciones más altas, aunque se necesitaría una investigación más completa para comprobarlo.

RV158 está dividido en cuatro sectores grandes (A-D) separados geográficamente por puntos de referencia naturales como arroyos y cerros sin ocupación. Estos fueron las divisiones originales usados en el campo cuando cada sector era identificado y recorrido. Diferencias en la arquitectura y la fecha de ocupación existen entre estas zonas, pero hay también varias áreas en donde se empalmaban. Por lo tanto, las divisiones son arbitrarias y fueron usadas para facilitar la discusión de un sitio muy grande. En general, Monte El Santo era ocupado entre la fase Minizundo del Formativo tardío y la fase Yucudzaa del Postclásico tardío. La arquitectura del sitio incluye estructuras residenciales sobre la planicie aluvial y en el pie de monte, así como plataformas más elaboradas que pudieron haber sido de la elite o por un uso común.

1.1.1.9 Sector A

El Sector A de Monte El Santo (RV158) empieza directamente al norte del pueblo moderno de El Santo y continua hacia el noroeste siguiendo una ladera al suroeste de una cresta cercana. Cuenta con una superficie de 33.83 hectáreas y hoy en día se usa principalmente como terreno de pastoreo. Excepciones incluyen una loma boscosa de uso público en el lado sureste y campos de cultivo en la

planicie aluvial en el suroeste. La elevación del Sector A va de 50-80 metros sobre el nivel del mar en el pie de monte y de 30-50 metros sobre el nivel del mar en las tierras bajas. El impacto moderno más significante en el sitio fue la construcción del pueblo de El Santo que corta directamente adentro de terrazas cerca de la muestra 21. Por lo tanto, es probable que restos culturales en el Sector A se siguen dentro del pueblo.

En general, se observo poca arquitectura en la superficie del Sector A de Monte El Santo. Sin embargo, de las pocas construcciones registradas, cuatro zonas grandes o subdivisiones fueron identificadas. Otros rasgos de arquitectura no fueron tan bien definidos. Entre las muestras 4 y 6 en el noroeste se observaron dos tipos de terraza. Una de estas consistía en terrazas relativamente estrechas con la forma de incisiones hechas en los pendientes empinados, con poca evidencia muros de contención. Pequeñas concentraciones escasas de piedras en las laderas y en el pie de los cerros sugieren que muros más completos pueden haber existido en el pasado, pero la erosión y el paso del ganado los destruyeron probablemente. En los espacios planos creados por las terrazas, no se hallo ningún basamento de edificio y solo se encontraron algunos tiestos de cerámica. Esto sugiere que las terrazas no tuvieron un fin residencial y que pudieron haber servido por actividades agrícolas.

Ejemplos del segundo tipo de terraza eran más presentes en la parte noroeste del Sector A. Estas terrazas eran mucho más anchas que las anteriores y fueron construidas sobre dos espacios naturalmente planos, formados entre afloramientos de regolitos en el cerro. En el área de la muestra 6, algunos muros pequeños de tipo residencial (ver arriba) delimitaron por lo menos dos cuartos. Una segunda terraza residencial puede haber existido alrededor de las muestras 3-5, donde se hallo un pequeño aliñamiento de piedras. Sin embargo, el área era muy disturbado por un camino moderno que lo atravesaba. Aunque no se encontró ningún metate en las terrazas, la concentración de tepalcates era

mucha más alta que en las potenciales terrazas agrícolas. Por lo tanto, es posible que estas terrazas contaran con residencias.

Una segunda zona grande y definible del Sector A incluye dos grupos de residencias probables directamente al norte del campo de papaya de la muestra 12. La primera de estos es un montículo con plataforma al noroeste que era altamente alterado por las actividades agrícolas cercanas así como por la construcción de un camino. A pesar de eso, se pudo observar un muro de contención en la pendiente al sur del montículo. La gran cantidad de cerámica que se estaba erosionado del montículo indica que la superficie plana de la plataforma fue creada usado relleno de construcción. No se noto ningún muro residencial en cima de esta superficie, pero la presencia de manos de molienda sugiere que se llevaron a cabo actividades residenciales en esta área.

Se puede haber detectado una plataforma baja en el pie de monte relativamente plano al este de la muestra 2. La visibilidad en esta área era muy baja (<5%) por la vegetación muy densa. El corte de un camino, que sigue el extremo oeste de la plataforma (ver Figura 9.12) permitió la observación de la estratigrafía de la plataforma así como la toma de muestra de depósitos enterrados. Se hallo cerámica a lo largo del corte, probablemente representando relleno de construcción. Se debería de notar que los investigadores encontraron lugares elevados artificiales en la parte norte de la plataforma que pueden haber contenido basamentos de piedra.

Mas hacia el sureste, una cuarta zona en el Sector A contaba con terrazas con una pendiente empinada alrededor de las muestras 20 y 21. La muestra 20 se tomó de una terraza de piedra hecha de piedras superpuestas de manera compacta y localizada justo en el borde del pueblo de El Santo (ver Figura 9.13). La terraza contenía un espacio plano que puede haber incluido residencias prehispánicas, pero las alteraciones al terreno por la ocupación modera era demasiada extensiva para confirmarlo. Sobre las laderas empinadas al noroeste de la muestra 20 y al este de la muestra 21 se detectaron

muros de terrazas más estrechas. Como el terreno era demasiado inclinado para servir de área residencial, las terrazas pueden haber sido agrícolas.

La densidad cerámica del Sector A era más elevada alrededor del campo de papaya y adyacente al montículo con plataforma (muestras 10 y 12), así como en el camino que corta a través de la plataforma baja (muestras 2 y 8). Los datos indican que la ocupación más grande en el Sector A ocurrió durante la fase Minizundo del Formativo tardío y en la fase Chacahua del Formativo terminal en áreas al oeste de muestras 9 y 13. Terrazas cerca de la muestra 3 también eran ocupadas durante el periodo Clásico. Es interesante que muestras colectadas de los estratos expuestos de la plataforma baja (muestras 2 y 8) pertenecen a la fase Chacahua mientras que una muestra sacada de la superficie (muestra 7) pertenece a la época Formativo tardío y Formativo terminal temprano. Puesto que ninguna indicación de bioturbación o de alteración era visible, es posible que la cerámica en la superficie fuera traída de otro lugar. Esto puede haber ocurrido durante la construcción del camino moderno. Los datos siguen inconclusitos por el momento, en especial porque las otras muestras en la superficie de la plataforma (muestras 9 y 11) no tenían cerámica diagnostica. La tercia parte al sureste del sitio era ocupado principalmente durante el periodo Clásico, aunque una presencia fuerte de elementos del Minizundo también se hallo alrededor de las muestras 13 y 19.

1.1.1.10 Sector B

El Sector B marca la frontera noroeste de Monte El Santo (RV158). Midiendo 0.28 hectáreas en superficie, este sector consiste en dos lomas paralelas conectadas en el centro y del área plano abajo. Hoy en día, el impacto sobre el Sector B es moderado ya que el terreno está ocupado por tierra de pastoreo.

Como no se identificó ningún rasgo arquitectónico, este sector se logró definir por la distribución de tepalcates que tiene. Por la erosión moderada de los cerros, la densidad de cerámica era

más grande en las partes planas del sector, tal como alrededor de la muestra 26. Los datos indican que la ocupación más temprana ocurrió durante la fase Chacahua, alrededor de la muestra 26. Los habitantes del sitio vivieron mas al noreste (muestra 24) durante el periodo Clásico y en el periodo Postclásico temprano. Ningún tiesto de cerámica diagnostico fue detectado en la parte sureste del sitio.

1.1.1.11 Sector C

El Sector C de Monte El Santo (RV158) empieza en un peñasco estrecho, aproximadamente a 90 metros al este del Sector A. No se encontró ningún material cultural en esta área. El sector se extiende al sur para incluir las barrancas exteriores de la cresta al sureste así como un arroyo con forma de "Y" al noreste. Por lo tanto, la mayoría de los 38.02 hectáreas del sector consiste en terreno montañoso con una elevación de entre 40 y 80 metros sobre el nivel del mar. Estas áreas sirven principalmente como tierra de pastoreo hoy en día, aunque las secciones más elevadas se encuentran principalmente sin usar y están recubiertas por vegetación xérica densa. Al sureste, los restos culturales se extienden hasta campos agrícolas en la planicie aluvial donde la elevación queda alrededor de 30-40 metros sobre el nivel del mar.

La arquitectura en el Sector C era más abundante al sureste, donde se puede agrupar en dos sectores grandes (1) alrededor de las muestras 38-40, y (2) alrededor de las muestras 29-32, 46-52 y 55. Dentro del primer grupo, los datos sugieren que las residencias se ubicaron en tres lomas paralelas. Cerca de la muestra 40, se encontró una plataforma con muro de contención. Dos subestructuras rectangulares con muros de tipo residencial eran también visibles. Sin embargo, aparte de la cerámica en la superficie, no se encontró evidencia de actividades domesticas.

Hallazgos del área de la muestra 39 dieron más información acerca de la manera constructiva de la plataforma de la muestra 40. Específicamente, la muestra 39 fue recogida del lado oeste del cerro, donde densidades de cerámica eran más elevadas que alrededor de las estructuras en su cumbre. Una

alta cantidad de cerámica que se erosionó de varias áreas del cerro indica una presencia probable de relleno constructivo y no de elementos más densos como basureros.

La segunda zona arquitectónica en el Sector C se extiende de un área más elevada (80 msnm) en la dirección este hacia el pie de monte en la orilla de la planicie aluvial. Esta zona consiste en dos grupos de residencias probables al este (muestras 50-52 y 55) y al oeste (muestras 46-49 y 53-54), así como un posible centro cívico-ceremonial en el centro (muestras 29-32). La presencia de metates y de basamentos de estructuras rectangulares sugiere que las dos zonas fueron usadas como áreas habitacionales. Es interesante que las residencies en las zonas más elevadas al oeste no contaban con terrazas con muros de contención como sus vecinos en las residencias al este. A cambio, estas habitaciones se construyeron aprovechándose de la forma natural del cerro, añadiendo muros de contención y quizás relleno solo cuando era necesario. La muestra 26 puede servir de ejemplo del posible uso de relleno. En esta muestra se encontró una concentración alta de cerámica erosionándose de la parte este ce un cerro, al mismo nivel que su muro de contención.

Residencias en la parte este (muestras 50-52 y 55) del sector, fueron construidas utilizando tres componentes: a) terrazas con muros de contención en las lomas de los cerros, b) áreas planas en elevaciones más altas que colindaban con muros de contención, y c) subestructuras con metates. Arquitectura más compleja se extendía sobre la región más grande: alrededor de la muestra 50, por ejemplo, la arquitectura consistía en una terraza grande construido dentro de la loma de un cerro. Más arriba en el cerro, un muro de contención delimitaba un área plano donde se habían elevados dos superestructuras.

Como se noto previamente, la arquitectura alrededor de las muestras 29-32 era muy diferente de la de los sectores residenciales probables. Específicamente, el área de las muestras consistió en una gran terraza ancha, sostenido por un muro de contención en el sureste. Tres líneas de evidencia

sugieren que esta área era cívico-ceremonial en su uso. En primer lugar, solo se detecto un fragmento de muro en la terraza y éste no delimitaba un pequeño área rectangular. Por lo tanto, parece que ninguna subestructura residencial era presente, aunque es posible que restos de estas estén enterradas. En segundo lugar, se encontraron artefactos ideales para ceremonias o para ser demostrados públicamente. Estos incluyen cerámica altamente decorada, una orejera de cerámica y navajas de obsidiana. Aunque las navajas de obsidiana eran usadas en tareas domesticas comunes, figuraban también en rituales de auto-sacrificio. En tercer lugar, un gran número de metates fueron registrados en la loma al sureste de la plataforma (ver Figura 9.14). La mayoría de estos metates eran hechos dentro de rocas grandes, algunas de los cuales tenían hasta cuatro impresiones. Ya que no se hallo ningún muro residencial directamente asociado con los metates, puede ser que éstos fueron utilizados para preparar comida por reuniones a larga escala.

La densidad de cerámica en el Sector C era más alta alrededor de los grupos arquitectónicos (muestras 29-32, 38-40, 46-52 y 55) así como en áreas adyacente al Sector D (muestras 56-58). Estos datos sugieren que el Sector C era ocupado desde la fase Minizundo del Formativo tardío hasta la fase Yuta Tiyoo del Clásico tardío, y durante la fase Yucudzaa del Postclásico tardío. Los asentamientos más tempranos de la fase Minizundo se concentraron en las dos probables zonas residenciales detalladas arriba (muestras 38-40 y 46-52) y en el arroyo al noroeste (muestras 59-60). Durante la fase Miniyua, el nivel de ocupación bajo para incluir solamente el arroyo y una zona residencial cerca de las muestras 46-52. El asentamiento de la fase Chacahua se extendió para recubrir todo el sitio menos el centro ceremonial (muestras 29-32) y las residencias asociadas (muestras 46-52 y 55). La ocupación durante la fase Coyuche era probablemente de tamaño igual, e incluía todas las áreas excepto las residencias cerca de las muestras 46-52 y el arroyo. Sin embargo, durante la fase Yuta Tiyoo del Clásico tardío, el asentamiento se concentró alrededor del centro ceremonial (muestras 29-32) y en áreas más al este. En

la fase Yucudzaa, la ocupación bajo considerablemente y se concentró en los cerros al noroeste (muestras 33-36) y posiblemente en el arroyo.

1.1.1.12 Sector D

El Sector D empieza al norte del cerro donde se recogió la muestra 56. Restos culturales dan la vuelta alrededor de la esquina noreste de la cresta de El Santo y se expanden sobre la planicie aluvial y en el pie de monte al noroeste. Al oeste de la muestra 95, se detectó una ruptura en los restos culturales. Sin embargo, el sitio continúa por 2.35 hectáreas al oeste de la ruptura hacia los cerros. Para resumir, la mayoría de este sector de 43.95 hectáreas incluye áreas de la planicie aluvial adyacente al Río Verde.

Ahora la mayoría del Sector D se está ocupando como tierra de pastoreo aunque algunas porciones en el pie de monte consisten en terrenos sin usar, recubiertos con vegetación xérica. Por lo tanto, la mayoría del sector ha sostenido solo alteraciones menores por pastoreo. Sin embargo, dos partes del sito han sido seriamente alterados por acciones de trascabo moderno: 1) una plataforma al noreste y las residencias asociadas (muestras 68-79 y 71-72), y 2) residencias en el suroeste del sitio (muestra 65). Las alteraciones en el primer componente eran más extensas, pero también permitieron que se tomaran muestras de material previamente enterrado (muestras 2 y 5) que se ubicaban cerca de su lugar de origen.

Tres grandes grupos de construcciones arquitecturales fueron registrados en el Sector D, incluyendo áreas alrededor de: 1) muestra 65 en el sureste, 2) muestras 68-73 y 79 en el noreste, y 3) muestras 84-87 y 93-95 in el noroeste. La primera muestra consiste en una serie de estructuras situadas en las pendientes del monte. La mayoría de las estructuras alrededor de la muestra 65 se situaban en espacios relativamente planos. Mientras que los espacios planos pueden haber sido banquetas naturales, es posible que en algún momento se trataran de terrazas con muros de contención. Sin

embargo, un camino moderno de dos vías corta justamente donde estos muros hubieran podido haber estado. Aun así se debería de notar que los investigadores encontraron un alto número de tepalcates – incluyendo un brasero – erosionándose desde el corte del camino cerca de la muestra 67. Por lo tanto parece que los dueños del terreno cortaron a través de relleno de algún tipo. Dos factores sugieren que este relleno creó una superficie habitacional. Primero, un grupo de muros semi-rectangulares al estilo residencial fueron registrados en la superficie sin alteraciones al lado del corte del camino. En segundo lugar, un grupo de piedras trabajadas se encontraron alrededor de estos muros. Piedra trabajada adicional se encontró también en las banquetas al sureste de la muestra 67, indicando la posibilidad de la presencia de otras estructuras residenciales. Sin embargo, ningún otro muro de basamento fue detectado en estas áreas.

Hacia el norte, en la planicie aluvial alrededor de la muestra 79, encontramos una de las estructuras más elaboradas del sector D, y posiblemente de todo Monte el Santo. Esta estructura consiste en una plataforma con un muro de contención de aproximadamente 2 metros de alto, algunas subestructuras con basamentos de piedra, y algunos metates. La mano de obra requerida para construir la estructura sugiere que puede haber tenido un fin especial tal como un lugar de reunión comunal o una residencia de alto estatus. Sin embargo, solo se encontró una densidad baja de cerámica sin decoración asociada, y no lo bienes de prestigio o objetos ceremoniales que uno podría haber esperado. Por lo tanto, más investigación se necesita para determinar la función de la estructura.

A pesar de haber sido extensivamente alterado por acciones de trascabo, otras estructuras también eran visibles cerca de las muestras 68-73. Un muro de contención se encontró dentro del área de la muestra 68, que tenía una subestructura encima de un área parcialmente alterados por el trascabo. Por tener grandes alteraciones, el procedimiento de construcción todavía no es claro. Sin embargo, la gran cantidad de cerámica hallada dentro de la tierra excavada cercana (muestra 69),

sugiere que la cerámica puede haber sido parte del relleno de la plataforma. También se encontró una figurilla en este relleno. Al oeste de la muestra 68, un pequeño montículo (muestra 73) no alterado fue registrado con dos muros de contención probables en sus extremos este y oeste. El metate que se encontró encima del montículo sugiere que puede haber sido un área residencial, pero más evidencia se necesita para comprobar esta hipótesis. Los investigadores encontraron artefactos que sugieren la producción de bienes alrededor de las muestras 68-73, incluyendo un malacate y un azatador. Se hubiera usado el malacate para hacer hilo de algodón mientras que el azatador probablemente servía en la producción alfarera (ver Houston y Wainer 1971; Joyce et al. 2001; King 2003).

En la sección noroeste del Sector D, algunos otros basamentos de construcciones fueron registrados en montículos bajos en la planicie (muestras 78, 85, y 93-95) o en el pie de monte abajo de la cresta de El Santo (muestras 83, 86, y 87). Un grupo de muros se encontró en un área plano de la planicie aluvial (muestra 84). Algunos de los muros eran hechos de pequeñas piedras espaciadas alineadas en un área plana. A veces, los vestigios de subestructuras rectangulares eran evidentes. Como se discutió en el inicio de este reporte, esta forma constructiva es indicativa de uso residencial. Los metates frecuentemente asociados a los muros dan aún más evidencia de actividades domesticas. Es probable que la producción de bienes también ocurriera alrededor de estas estructuras. Cerca de la muestra 85 se encontró un malacate, lo que sugiere que actividades de hilado ocurría en más de un área del Sector D. Se trabajaba lítica también en esta área, indicado por una lasca de pedernal y un núcleo usado hallado alrededor de las muestras 93-95.

Por la alta cantidad de bioturbación discutida previamente, las muestras mas grandes se encontraron en las áreas que fueron aplanadas con un trascabo donde material enterrado había sido recientemente expuesto. Aparte de estas áreas, la densidad cerámica era la más elevada alrededor de la muestra 73 al norte, en depresiones naturales o en arroyos en la planicie aluvial (muestras 75 y 80-82), y

en áreas debajo del cerro de la muestra 61 (muestra 66). Análisis de la cerámica indica que la parte más grade del Sector D fue ocupado durante la fase Yugüe del periodo Postclásico temprano. La ocupación del Clásico tardío era probablemente extensa también, aunque cerámica de la fase Yuta Tiyoo se encontró principalmente en la sección norte del sitio (muestras 94, 95, 97 y 99) y al sur (muestra 67).

También se deber de notar que la tierra de las estructuras alrededor de las muestras 68-73 aplanada por trascabo tenía cerámica principalmente del Postclásico temprano, así como una minoridad de cerámica que venía probablemente del Clásico tardío. Mientras que eso puede indicar actividades constructivas o una ocupación del Clásico tardío, la densidad muy alta de cerámica del Postclásico temprano sugiere que la construcción y la ocupación durante la fase Yugüe eran más extensas. Cerámica de la posible plataforma residencial cerca de la muestra 67 pertenece al periodo Clásico temprano y tardío. Como la cerámica encima de la plataforma es del Clásico tardío y del Postclásico temprano, es muy probable que la plataforma se construyo durante la fase Yuta Tiyoo.

1.1.1.13 Resumen

De acuerdo con los datos presentados arriba, Monte El Santo tuvo su periodo de ocupación más amplio durante las fases Chacahua y Coyuche. El asentamiento durante el Clásico tardío era también relativamente grande. Sin embargo, se puede notar algunas diferencias entre los patrones ocupacionales de los cuatro sectores. Durante las fases Minizundo y Miniyua, la ocupación del sitio era principalmente restringido a los Sectores A y C, con mayor distribución en el Sector A. Durante la fase Chacahua, el asentamiento expandió para abarcar todos los sectores menos el Sector D. Durante la fase Coyuche, el patrón de asentamiento se desplazó ligeramente para habitar al Sector D mientras que el Sector B quedó casi abandonado. Durante el Clásico tardío, la ocupación de los sectores seguía los mismos patrones que en la fase Coyuche, pero la ocupación del sitio cambió radicalmente durante el Postclásico temprano. En éste periodo, la evidencia de la cerámica indica que los Sectores A y C fueron

probablemente abandonados mientras que la población se concentró principalmente en el Sector D, con una presencia menor en el Sector B. La ocupación durante la fase Yucudzaa disminuyó para incluir solamente partes de los sectores C y D. Para resumir, el patrón de asentamiento desplazó lentamente con el tiempo hacia el río al este.

Complejos residenciales posibles eran presentes en cada sector, con la excepción del Sector B que no contaba con ninguna estructura. Como se podía esperar, terrazas residenciales eran evidentes en los cerros y los montes (Sectores A y C) pero completamente ausentes en la planicie aluvial (Sector D). Es posible que terrazas existieron en la zona suroeste del sector D en el pie de monte, pero que fueron destruidas con la construcción del camino de dos vías. Otra diferencia arquitectónica importante entre las cuatro zonas tiene que ver con las plataformas. Es posible que el Sector A contenía plataformas bajas pero se pueden apreciar más en los Sectores C y D. En cualquier caso, las plataformas eran más elaboradas en estos dos últimos sectores. Es posible que Sector C también contara con un centro ceremonial ubicado en la loma de un cerro lleno de metates usados en la preparación de comidas comunes. El Sector D contiene la estructura la más alta encontrada en todo el sitio.

9.4.6 RV159: Cerro de Carnesuelo

Cerro de Carnesuelo (RV159) se ubica en la parte baja de una ladera al norte de un cerro pequeño, aproximadamente 240 metros al sureste del pueblo de La Esperanza y 200 meros al oeste de RV163 (ver abajo). Este pequeño sitio de 0.95 hectáreas tiene una elevación de entre 40 y 50 metros sobre el nivel del mar. Partes pequeñas del sitio sirven hoy en día como tierra de pastoreo o para cultivar, pero la mayoría del sitio es sin uso. Por lo tanto, RV159 está recubierto de vegetación xérica densa tal como acacia, zarzas y trepadoras espinosas que limitan la visibilidad y la accesibilidad del sitio.

Un poco de arquitectura de piedra fue detectada en RV159. En la parte al oeste del sitio, cerca de muestras 1 y 2, se observo una hilera de piedras. El tamaño de las piedras y el espacio entre ellas era

parecida a la de los muros residenciales observados en otros sitios (ver arriba). Como solo algunos tepalcates dispersos se encontraron en el área, la razón constructiva de estos muros sigue siendo ambigua.

Posibles muros de terraza fueron observados encima de un cerro alrededor de 25 metros al sur de la frontera del sitio. Estos muros no fueron identificados como prehispánicos ya que su apariencia difería de la otra arquitectura de la región. Específicamente, tenían apariencia de o (a) piedras que simplemente se cayeron del la roca madre cercana o (b) muros más antiguos que fueron desmantelados, reutilizados y después descartados al alzar en tiempos más recientes. No obstante, residencias de algún tipo tiene que haber existido en alguna parte del sitio, ya que dos metates hechos en una roca fueron encontrados en el área de la muestra 3. Artefactos se concentraron en la base del cerro en sedimento coluvial (muestras 1-4), con algunos mas hallados en sedimento aluvial (muestra 5). Estos incluían tiestos de cerámica, algunos fragmentos de figurillas y posiblemente un brasero. Como no se podía saber con certeza el origen de la muestra 5, las muestras 1-4 se utilizaron para fechar RV159. Los datos indican que RV159 fue ocupado durante dos periodos distintos: el Clásico tardío y el Postclásico tardío. Cerámica con la fecha del Clásico tardío se encontraba en la parte este de RV159, cerca de muestra 3. Ejemplos posibles fueron recogidos también en el área de la muestra 1. Cerámica del Postclásico tardío, en comparación, fue distribuida al oeste del área de la muestra 1 y 2.

Las tres muestras descritas arriba fueron probablemente depositadas por sedimento coluvial proviniendo del cerro al sur. Por lo tanto, los artefactos que estaban originalmente en la cima del cerro fueron cubiertos por vegetación densa y/o se erosionaron hacia abajo durante la temporada de lluvias.

9.4.7 RV160: Tres Muros

Tres Muros (RV160) es un sitio ubicado en tierra de pastoreo en medio camino entre los pueblos de El Santo y La Esperanza, y vente metros al noreste del camino entre los pueblos. El sitio su encuentra

en el pie de monte de una sierra extensa originando al sureste de El Santo. Tres Muros llega a una altura de aproximadamente 60 metros sobre el nivel del mar. Con una superficie de solamente 0.08 hectáreas, el sito consiste principalmente en tres líneas de muro. La forma de los muros sugiere que formaron parte de arquitectura residencial: todos se situaban en áreas planas y estaban compuestos por pequeñas piedras con espacio entre ellas. Como solo se encontró un artefacto domestico – una mano de molienda – mas investigación es necesaria para confirmar las actividades llevadas a cabo en asociación con los muros.

Por el tamaño pequeño del sitio, solo se tomo una muestra de cerámica. La muestra provino de madrigueras de roedores que no eran directamente asociados con los muros. Los datos indican que el sitio de Tres Muros era ocupado durante la fase Miniyua y probablemente también durante la fase Yuta Tiyoo.

9.4.8 RV161: Charco del Diablo

Charco del Diablo (RV161) está localizado aproximadamente 400 metros al sureste del pueblo moderno de La Esperanza. Ubicado en el pie de monte de la cresta de El Santo, RV161 tiene una elevación de 50-70 metros sobre el nivel del mar. El sitio tiene una superficie de 13.68 hectáreas, incluyendo varios cerros bajos en su frontera este y una parte de la planicie aluvial al oeste y al sur. Los cerros tienen vegetación xérica densa mientras que las áreas más planas consisten en campos de maíz en barbecho.

Se encontraron muros en dos áreas importantes de Charco del Diablo. Ambos lados este y oeste de una elevación baja incluidos en las muestras 3-5 tenían un muro. Puesto que se encontraron dos metates en el lado oeste también, es posible que los muros de este montículo tuvieran residencias. Dos muros fueron también detectados sobre otra elevación donde se tomó la muestra 8. Uno de estos se

ubicaba en la parte noroeste del cerro, mientras que el otro se ubicaba en el la ladera sureste. Este último era compuesto de piedras mucho más grandes y puede haber servido como muro de contención.

Una tercera construcción puede haber existido en un cerro en la parte norte del sitio (muestra 13). Aquí, un refugio moderno se encontró en un área plana construido utilizando afloramientos de roca madre para sostenerlo. Aunque todavía no está claro cuando se hizo esta modificación, el cerro con la muestra 8 también era ocupado en tiempos prehispánicos. Alguna de la cerámica más elaborada del sitio era registrada en las lomas debajo del refugio moderno, incluyendo vasijas con soportes y vasijas miniaturas.

Como se podía predecir, la cerámica en Charco del Diablo era concentrada en los tres cerros grandes discutidos arriba. Estos datos sugieren que el sitio fue ocupado desde la fase Minizundo del Formativo tardío hasta la fase Yuta Tiyoo del Clásico tardío. Cerámica diagnostica de la fase Yucudzaa del Postclásico también fue recuperado. Durante la fase Minizundo, la ocupación empiezo en una sección pequeña del sitio al noroeste (muestra 11). La cerámica sugiere que la ocupación se desplazó hacia el cerro de la muestra 13 durante la fase Miniyua. El asentamiento creció rápidamente durante la fase Chacahua, ya que los tepalcates de esta época fueron hallados en su mayoría en las áreas de muestra. La ocupación durante el periodo Clásico, sin embargo, se concentraba en la parte sureste del sitio. El asentamiento disminuyó aun más de tamaño durante la fase Yucudzaa, ya que solo se encontró cerámica del Postclásico tardío alrededor de la muestra 7.

9.4.9 RV162: Los Limones

El sitio de Los Limones (RV162) está ubicado aproximadamente a 1 km al suroeste del pueblo moderno de La Esperanza. Este sitio de 20.3 hectáreas se encuentra en el pie de monte bajo de una sierra que corre al noroeste desde El Santo. La mayoría de RV162 tiene una elevación de entre 40-50 metros sobre el nivel del mar, aunque pequeñas porciones se extienden hacia la planicie aluvial. Hoy en

día, el terreno de RV162 se esta utilizado como tierra de pastoreo en el norte y en el este o está recubierto con vegetación xérica densa al sur y al oeste.

En la parte oeste de Los Limones, la presencia de arquitectura de piedra está distribuida de manera consistente. La presencia de artefactos de piedras para moler sugiere que se llevaban a cabo actividades domesticas alrededor de las muestras 2 y 7-12. Tres de estas muestras (2, 7, y 8) se hallaron en cerros artificialmente aplanados.

En el área de la muestra 2, se observó el muro de una terraza en el límite sur del cerro (ver Figura 9.15), así como cuatro fragmentos de muro en la cima del monte aplanado. El tamaño y el espacio entre las piedras de los muros sugieren que se tratan de estructuras residenciales. Tres metates se encontraron en el lado este del cerro.

Las muestras 7 y 8 fueron tomadas de áreas diferentes del mismo cerro – la muestra 7 en el sureste y la muestra 8 en el noroeste. In este caso, una superficie aplanada y habitable se elevaba a aproximadamente cinco metros encima de la planicie aluvial. Dos fragmentos de muro de piedra se encontraron en el borde norte y sur de la porción sureste del cerro, lo que sugiere que un muro de contención puede haber sido presente en algún momento para crear la plataforma. De hecho, el alto número de tiestos de cerámica erosionándose de los lados del cerro indica la presencia de relleno añadido durante la construcción de la plataforma. La superficie de la plataforma puede haber tenido un uso residencial, como lo indican las piedras pequeñas y espaciadas que dividen el espacio plano y la presencia de cuatro metates.

En el sector suroeste de RV162, dos ceros adicionales contaban con residencias. Las muestras 9 y 12 fueron tomadas en un cerro, mientras que las muestras 10 y 11 se tomaron de otro cerro al sureste. Se encontraron metates en ambas áreas así como esquinas de muros que probablemente delimitaban espacios rectangulares. Por lo tanto, es probable que estos cerros contaran con residencias. El hecho

que ninguna terraza ni muro de contención fue observado siguiere que los habitantes hicieron muy pocos cambios a la topografía natural. Sin embargo, es posible que la actividad de relleno ocurriera alrededor de las muestras 9 y 10, como lo sugiere la distribución relativamente amplia de cerámica erosionando de las lomas del cerro. Evidencia más indicativa fue recuperada de construcciones más pequeñas. En los alrededores de la muestra 10, un muro de contención fue añadido a los afloramientos de roca madre en el cima del cerro, creando una pequeña superficie plana. En el área de la muestra 11, se encontró un pequeño montículo en la parte sur del cerro. El género artificial de este montículo está indicado por la gran cantidad de cerámica erosionando de arriba y de abajo del montículo, así como del pequeño muro en su base. Puesto que el montículo mismo es demasiado pequeño por una residencia, su función no está clara.

Muros o fragmentos de muros adicionales se encontraron alrededor de las muestras 3, 4, 6 y 16. In cada uno de estos casos no hubo evidencia de muros de contención, terrazas o relleno de construcción. Parece que las estructuras fueron simplemente construidas encima de cerros naturales. Se puede decir de manera tentativa que se trataban de residencias, aunque no se halló ningún material domestico fuera de un solo mano de molienda alrededor de la muestra 4.

Es poco sorprendente que la densidad cerámica era más alta en el lado oeste de Los Limones, cerca de las residencias del sitio. Alrededor de las muestras 1-3 al este, las muestras de cerámica eran más dispersas. Eso puede haber sido por la mala visibilidad y los procesos de erosión, ya que tiestos de cerámica se hallaron más frecuentemente alrededor de bardas modernas y las lomas de los cerros. La muestra 3, por ejemplo, se recogió de un estrato expuesto en uno de estas lomas. No se observó ninguna terraza, lo cual sugiere que los tepalcates pueden haber sido traídos de los cerros más arriba. Evidencia de actividad cultural en las elevaciones más altas puede haber sido ocultada por la vegetación densa así como por el pisoteo del ganado.

Muestras de cerámica indican que RV162 fue ocupado desde la fase Minizundo del Formativo tardío hasta la fase Yugüe del Postclásico temprano. La ocupación más grande del sitio ocurrió durante el periodo Clásico tardío. Durante el periodo Formativo, el área poblado era concentrado en el tercero oeste del sitio, en le area de las muestras 8-9 y 11-14. El área ocupada se redujo a un sector pequeño alrededor de la muestra 8 durante la fase Coyuche del Clásico temprano, pero aumentó de manera importante durante la fase Yuta Tiyoo. Durante este último, el asentamiento cubrió el lado este (muestras 18-20) y oeste (muestras 7-9, 14) del sitio. El último periodo de ocupación, durante el Postclásico temprano, se encontró solamente en pequeñas porciones al sur (muestras 2 y quizás 3) y al oeste (muestra 14).

9.4.10 RV163: El Jicarrito

El Jicarrito (RV163) está ubicado a 0.76 km al este de un camino que va hacia el noreste desde La Humedad, y a 1.18 km al noreste del mismo pueblo de La Humedad. Compuesto de dos pequeñas elevaciones en la planicie aluvial, el sitio tiene una elevación mucho más baja (50-55 metros sobre el nivel del mar) que el pie de monte de El Santo al sureste. RV163 tiene una superficie de 1.57 hectáreas y contiene dos campos agro-pastorales modernos. El campo al este es tierra de pastoreo con vegetación densa mientras que el campo al oeste tiene un bosque de limeros dejado en barbecho. La visibilidad era peor en el campo al este.

Algunos muros fueron observados en la elevación alrededor de las muestras 3-5. Esta área era artificialmente modificada usado terrazas, como se podía ver gracias a una esquina de muro de contención grueso en la loma sureste alrededor de la muestra 5. Algunos basamentos de piedra más pequeños también fueron observados así como metates y un fragmento de una figurilla. Por lo tanto, es posible que se llevaron a cabo actividades domesticas en este sector. Sin embargo, un elevación pequeña al lado este del sitio (muestra 7) no tuvo ningún material cultural más que tepalcates.

A pesar de la vegetación densa en la elevación al oeste, era evidente que la densidad cerámica era mucho más alta en la cima del montículo (muestras 3 y 4) así como entre las dos elevaciones (muestra 6). Tiestos de cerámica de esta área eran más frecuentemente decorados que los hallados alrededor de la muestra 7 al este. Evidencia indica que ambas elevaciones tenían componentes de la fase Yuta Tiyoo del periodo Clásico tardío. El cerro al oeste era también ocupado durante las fases Chacahua y Miniyua. El sito era igualmente ocupado durante la fase Coyuche, como lo indica la cerámica llevado a la superficie por una barda moderna que separa las dos elevaciones del sitio.

9.4.11 RV164: Las Papayas

Las Papayas (RV164) es un sitio completamente contenido dentro de un campo de papaya rectangular. El campo se ubica a 0.6 km al sureste de La Humedad y 0.5 km al este de la carretera MX200. Localizado totalmente en la planicie aluvial, Las Papayas tiene una superficie de 2.02 hectáreas. Los únicos restos culturales que se encontraron en el sitio eran tepalcates. Mientras que el campo entero fue recorrido como una sola muestra, la mayoría del material se hallo al lado de los postes de la barda. El sitio está rodeado por otros campos agrícolas que tenían vegetación tan densa que no se encontró ningún tepalcate. Cambios en la densidad de tepalcates eran muy difíciles de medir, como se puede hacer en fronteras de sitios en áreas con menos vegetación. Por lo tanto es posible que restos enterrados o escondidos se sigan fuera de la frontera mapeada del sitio. Muestras de cerámica indican que el sitio probablemente era ocupado durante la fase Yuta Tiyoo del Clásico tardío.

9.4.12 RV165: Lomas de Arena

Lomas de Arena (RV165) es un sitio en la planicie aluvial ubicado a 0.9 km al sur del camino que va al este de La Humedad hacia Paso de la Reyna y aproximadamente 210 metros al noreste del Sector D de RV158 (ver arriba). El sitio se localiza entre dos puntos elevados en tierra de pastoreo directamente al norte de la cresta que va al noroeste de El Santo. Los puntos más elevados de RV165 son cerca de 50

metros sobre el nivel del mar en elevación, pero la mayoría del sitio esta solamente 30-40 metros sobre el nivel del mar. La superficie de RV165 cubre 6.14 hectáreas, pero se debe de notar que el equipo de investigación no pudo seguir el recorrido al sur del la frontera actual del sitio por no tener el permiso del dueño del terreno. Como la densidad cerámica no bajo cerca de esta frontera, es casi seguro que RV165 continúa más al sur, hasta juntarse posiblemente con RV158.

La elevación al suroeste (muestra 3) tenía restos culturales más extensivos y variados que su equivalente al este. Los investigadores registraron muros de piedra, una piedra con cara puesto verticalmente, y manos y metates. El cerro no fue extensivamente modificado, y no se detectó ninguna terraza o relleno de plataforma. A cambio, los habitantes del sitio se aprovecharon de las dos partes elevadas del cerro al noroeste y al sureste. Este último contenía dos esquinas de muros hechas de piedras pequeñas puestos en áreas planas. Junto con la alta concentración de piedras para moler, estas características indican residencias posibles. A cambio, la elevación al sur tenía un muro de contención que corría lo largo de su pendiente al oeste. Este muro era compuesto de grandes piedras con cara, piedras sin modificar y metates reciclados (ver Figura 9.16). Las piedras con cara tenían una forma más elaborada que en otros muros de contención típicos del área del recorrido. Esto sugiere de manera tentativa que la plataforma era utilizada por gente de la élite.

La elevación al noreste de RV165 (muestra 1) tenía muy poca evidencia que podía indicar su(s) función(es). No se detecto ningún muro y los únicos artefactos encontrados eran un metate y una densidad baja de cerámica. Mientras que estos elementos se pueden asociar con actividades domesticas, los datos no eran suficientes para llegar a una conclusión más definitiva.

Los datos de cerámica indican que Loma de Arena fue ocupado durante el periodo Clásico, y que el momento de ocupación más amplio era durante el Clásico tardío. El asentamiento durante la fase Coyuche era concentrado en el cerro de la muestra 1 y se extendió sobre el cerro de la muestra 3

durante la fase Yuta Tiyoo. Ocupaciones durante las fases Yugüe y Miniyua existían en las elevaciones al sureste y noroeste, respectivamente. Se puede también haber ocupado el cerro de la muestra 3 durante la fase Chacahua.

Los impactos modernos en RV165 eran principalmente en el uso del terreno como tierra de pastoreo, pero fue también utilizado previamente como campo de cultivo. Por lo tanto, el sitio era expuesto a los elementos por la concentración baja de vegetación que tiene así que por el pisoteo del ganado. Algunos de los elementos como los metates hallados en el sitio fueron rotos, movidos, o alterados por residentes locales.

9.4.13 RV166: Ribera de Yutañaña

Ribera de Yutañaña (RV166) se ubica a 4.7 km al suroeste de Tututepec y tiene una superficie de 0.72 hectáreas. El sitio consiste en tres distribuciones de cerámica, sin arquitectura visible. Todas las muestras se encontraron dentro de madrigueras de roedores, ya que la vegetación era demasiada densa para ver material en superficie. Se identificó una elevación ligera al este del sitio, pero ésta no tenía ningún artefacto. Más al este, el Río Yutañaña corre hacia el sur. La fecha del sitio es de la fase Yucudzaa.

9.4.14 RV167: El Terraplén

El Terraplén (RV167) está ubicado a 4.74 km al sureste de Tututepec y 6.6 km al este de El Faisán. Tiene una superficie de 0.12 hectáreas. El sitio es claramente post-contacto. Se encontró metates, muros de basamento y huellas de un fogón en el sitio. Varios elementos indican que el sitio tenía una ocupación post-contacto. Se encontró un metate roto con soportes que probablemente era un ejemplo post-contacto comprado en un mercado. Dos metates más hallados en el sitio eran consistentes con metates más antiguos de la región, sin embargo pueden haber sido producidos o usados después de la llegada de los españoles. También había una olla casi completa con un diámetro de aproximadamente

30 cm en la superficie del sitio. Esto sugiere que el sitio era usado relativamente recientemente, ya que este nivel de preservación en superficie no es común en cerámica pre-contacto. Algunas herramientas de hiero también fueron encontrados en el sitio. Ninguna de la cerámica recogida cuadraba dentro de la cronología de cerámica establecida. Finalmente, una figurilla encontrada en el sitio tenia la forma de un pájaro. Este puede haber tenido la función de un incensario o una porta vela.

9.4.15 RV168: Llano de la Cruz

Llano de la Cruz (RV168) está ubicado a 4 km al oeste de Tututepec y a 6.6km al sureste de El Faisán. Cubre una superficie de 2.10 hectáreas. El sitio sigue el Río Yutañaña y los cerros alrededor. Todas las muestras fueron halladas en las lomas de los cerros pero ninguna se encontró en la cima de los montes y no se identificó ningún rasgo arquitectónico dentro del límite del sitio. Hoy en día, el terreno se está ocupado por pastoreo, así que es posible que muros fueran destruidos por el paso de ganado. Se observaron piedras dentro del sitio, pero jamás con una configuración que indicaba la presencia de un muro. Las tres muestras del sitio tienen fecha de la fase Yucudzaa del Postclásico tardío.

9.4.16 RV169: Aguaje de Yutañaña

Aguaje de Yutañaña (RV169) está ubicado a 2.6 km al suroeste del pueblo moderno de Tututepec y a 8 km al sureste de El Faisán. Con una superficie de 0.21 hectáreas, el sitio está localizado en las lomas al suroeste de un cerro. Hoy en día no se está utilizando el área y el sitio está cubierto de vegetación xérica ligera. Ya que no se encontró arquitectura, RV169 consiste en un pequeño esparcimiento medianamente denso de cerámica. Este esparcimiento ha sido muy alterado por un arroyo en la loma del cerro que probablemente movió la cerámica o hizo que esta fue arrastrada por el agua. La estratigrafía expuesta no muestra evidencia de capas culturales, consistiendo a cambio de sedimento de arena limosa con grava de regolito. Puesto que no se encontró artefactos ni encima del cerro al noreste ni en otras áreas cercanas, no aparece que este esparcimiento de tepalcates fue llevado

de otra parte. En resumen, es probable que actividades efímeras y no ocupacionales se llevaran a cabo en RV169, o, en cambio, que se trata de los vestigios de una sola residencia. Más investigación se necesita para confirmar esta hipótesis.

9.5 Conclusión

El recorrido de la parte norte de la planicie aluvial y del pie de monte durante el PRV12 añadió a nuestro entendimiento de cambios en los patrones de asentamiento que ocurrieron en el valle del Río Verde inferior así como a nuestro conocimiento de la política regional a través del tiempo. Algunos sitios nuevos fueron registrados con una ocupación importante de la fase Chacahua; RV49, RV145 y RV158. A demás, La Soledad (RV65) fue investigado de manera más intensa y se determinó que era ocupado también durante la fase Chacahua. Estos sitios apoyan la hipótesis existente que el periodo Formativo terminal era una época de expansión demográfica. RV49, RV145 y RV158 fueron todos ubicados directamente fuera de la planicie aluvial sobre los cerros naturales o en las laderas de las montañas, pero eran todavía rodeados de terreno agrícola fértil que pudo haber sido utilizado para mantener a la población creciente.

La fase Chacahua se siguió por la fase Coyuche. Este periodo empieza con el colapso regional político de Río Viejo y el desplazamiento demográfico de los asentamientos fuera de la planicie aluvial y hacia el pie de monte. Este colapso fue registrado en recorridos previos (ver Joyce 1999, Joyce y Levine 2000), y se puede ver igualmente en las excavaciones en el sitio de Río Viejo (Joyce 2009). Los sitios en la planicie aluvial encontrados durante el recorrido PRV12 continúan a apoyar esta hipótesis. Ninguno de estos sitios creció en tamaño durante el Clásico temprano, mientras que el nivel de ocupación en el pie de monte aumentó en esta época.

Durante la fase Yuta Tiyoo, se ve una expansión hacia la planicie aluvial con un nuevo momento de centralización política en Río Viejo. Todos los sitios registrados en el bloque 1 del recorrido fueron

ocupados durante del Clásico tardío y se puede notar un nuevo enfoque en los asentamientos en la planicie aluvial en vez de en el pie de monte. Esto es consistente con recorridos previos y coincida con la presencia de un poder político fuerte en Río Viejo.

La fase Yugüe no se identifica por un cambio entre el pie de monte y la planicie aluvial. La jerarquía de los asentamientos disminuyó de siete niveles a cuatro, y la población total del valle disminuyó también. Los resultados del PRV12 apoyan estas tendencias. Componentes de la fase Yugüe de los sitios más grandes son más pequeños comparados con los asentamientos del Clásico tardío, y algunos sitios se abandonan en esta época.

La última fase pre-contacto muestra de nuevo un desplazamiento grande hacia el pie de monte. Los asentamientos de la fase Yucudzaa del Postclásico tardío en la planicie aluvial son muy pocos, y solamente RV158, RV159 y RV161 tienen elementos claramente del Postclásico tardío. En el pie de monte, RV166, RV168 y RV169 eran habitados durante la fase Yucudzaa. Investigaciones previas muestran que el cambio hacia el pie de monte durante el Postclásico era alentado por la centralización política alrededor del sitio de Tututepec.

En resumen, el recorrido del PRV12 apoya la investigación previamente llevada a cabo sobre patrones de asentamiento en el valle del bajo Río Verde. Los investigadores documentaron la expansión demográfica durante la fase Chacahua así como los cambios previamente propuestos entre la planicie aluvial y el pie de monte en temporadas más tardías.

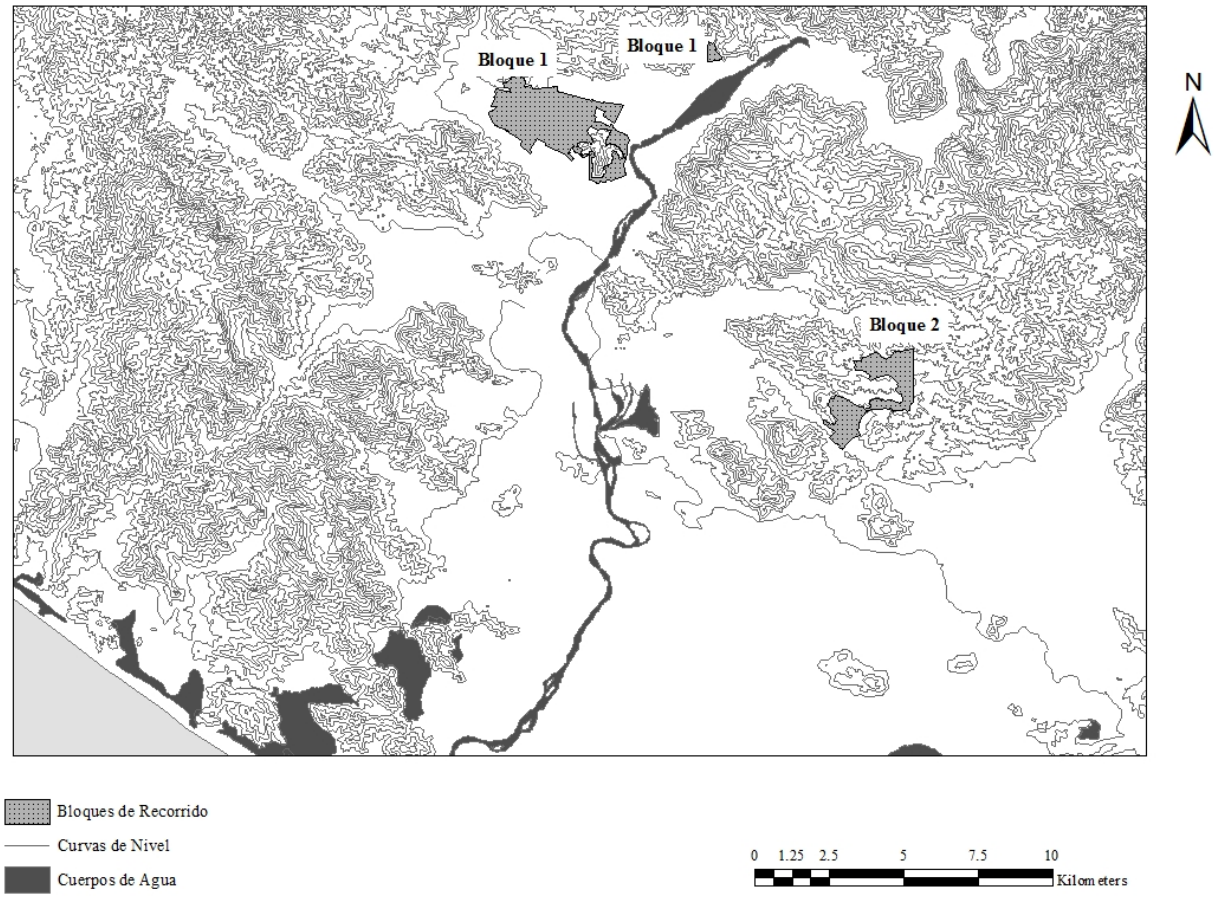


Figura 9.1: Mapa de las áreas recorridas por el RVPP: Bloques 1 y 2

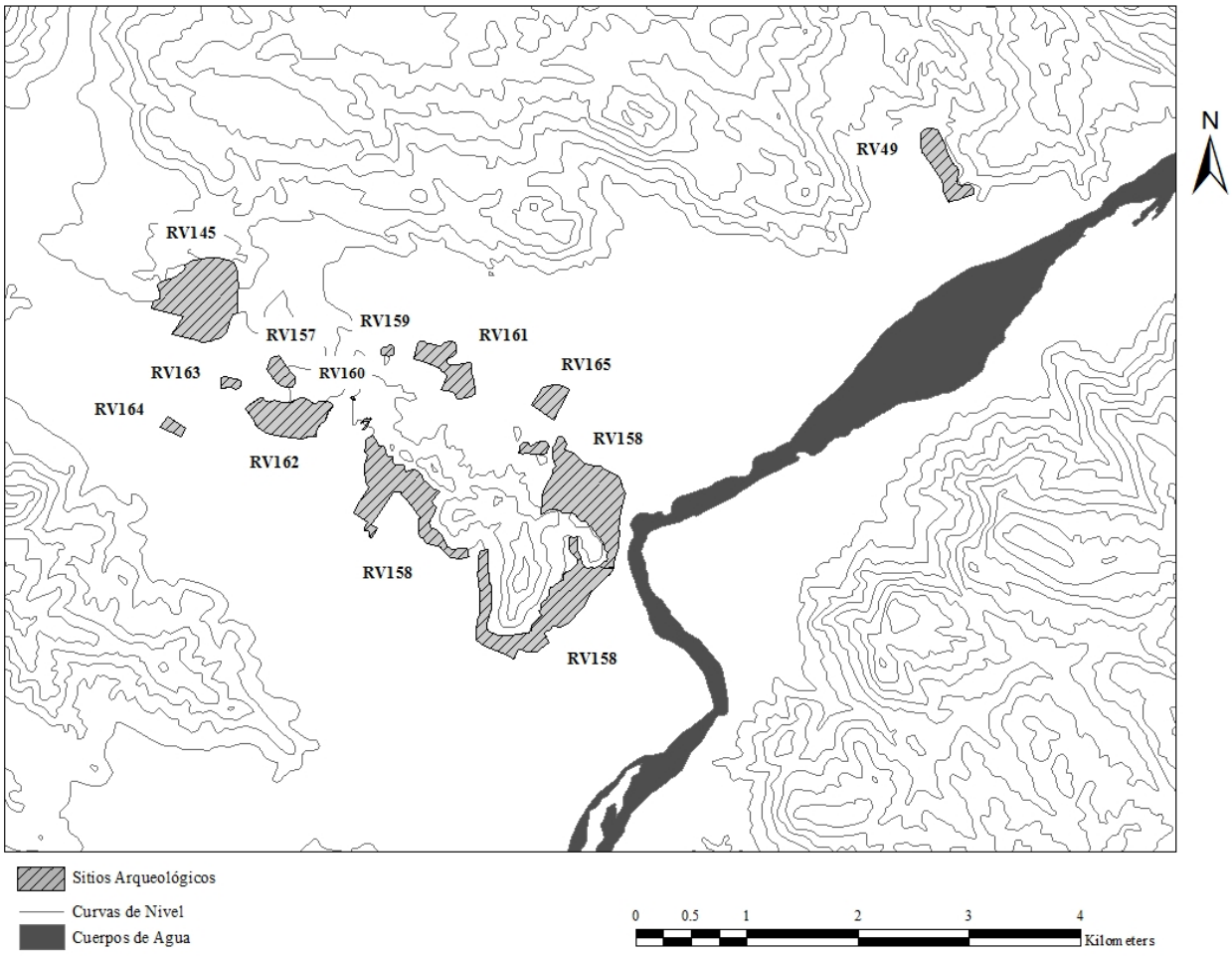


Figura 9.2: Mapa del Bloque de Recorrido 1

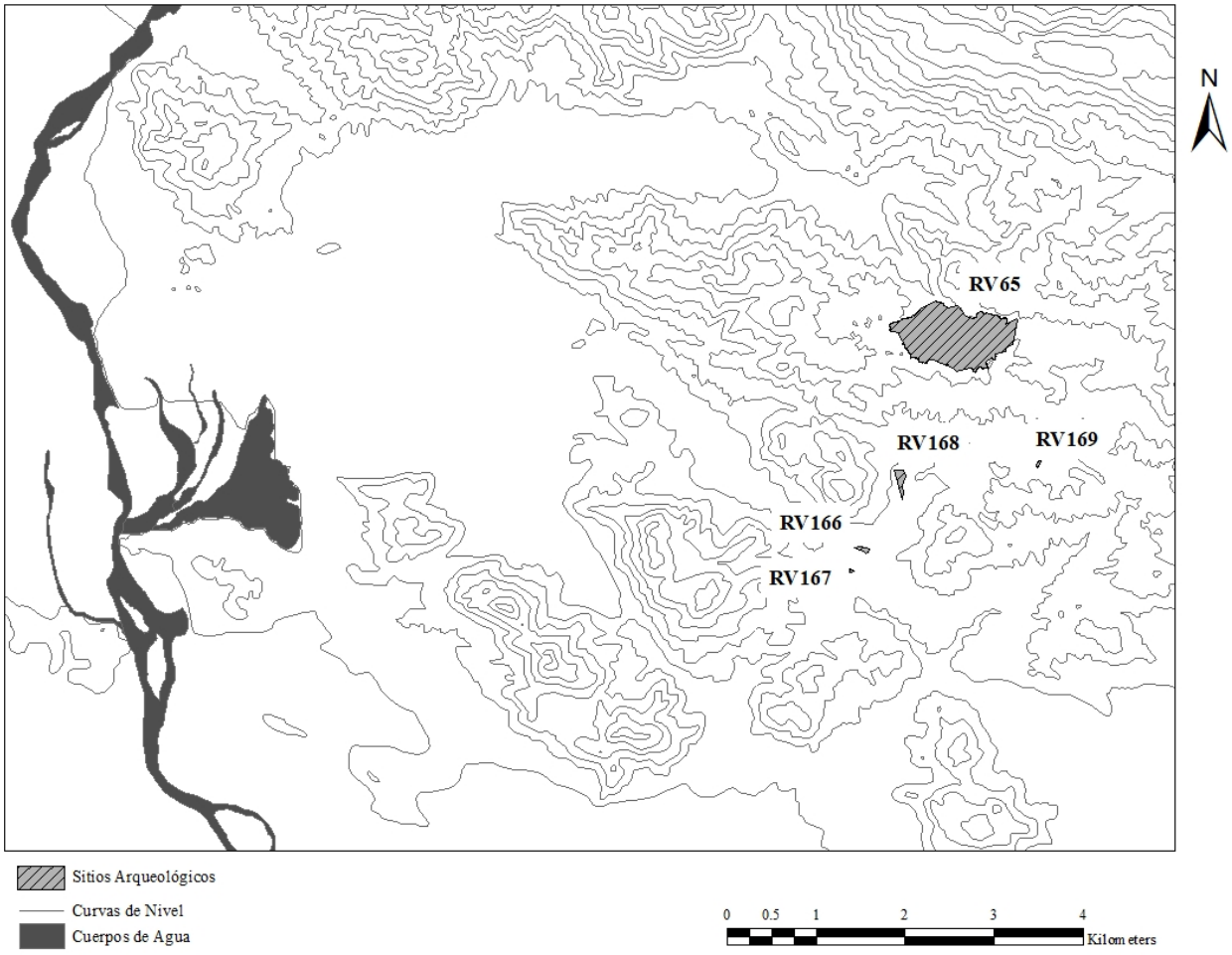


Figura 9.3: Mapa del Bloque de Recorrido 2

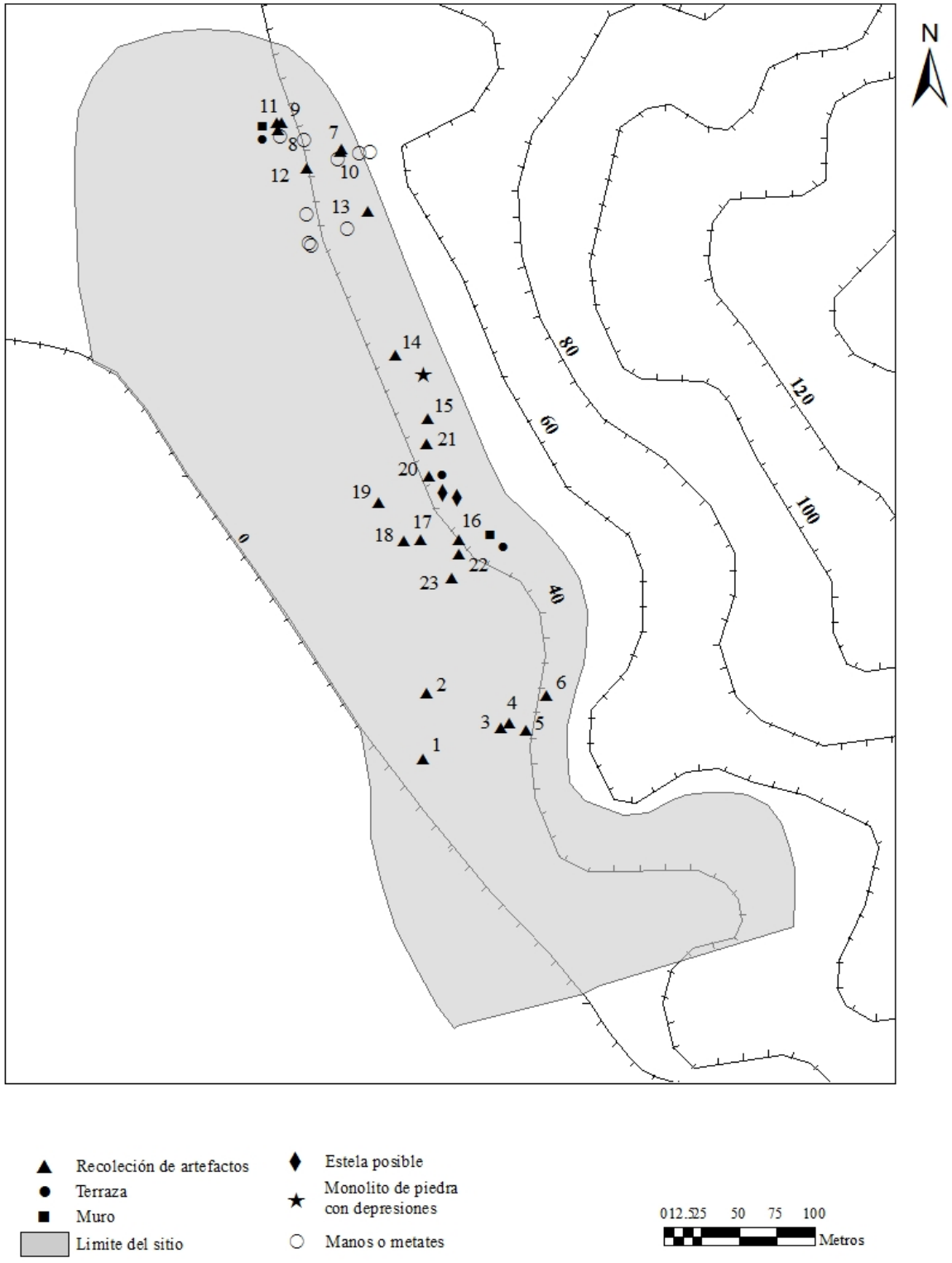


Figura 9.4: Mapa topográfica de RV49, indicando áreas de muestra y otros hallazgos descritos en el texto.



Figura 9.5: Muro de contención de una terraza con un metate en RV49



Figura 9.6: Posible terraza en RV49



Figura 9.7: Gran roca trabajada



Figura 9.8: Subestructura de piedra dentro del posible espacio público, RV49



Figura 9.9 Piedra con cara en RV49



Figura 9.10: Muro de contención en La Soledad



Figura 9.11: Muro de contención en La Soledad



Figura 9.12 Camino cortado en el borde de la posible plataforma baja en el Sector A, RV158



Figura 9.13 Terraza de piedra de la muestra 21 en el Sector A, RV158



Figura 9.14 Metates al sureste de la plataforma en el Sector A, RV158



Figura 9.15 Muro de terraza en RV162



Figura 9.16 Muro de contención in RV165

CAPÍTULO 10 - CONCLUSIONES: EL PROYECTO RÍO VERDE 2012

Sarah B. Barber
Arthur A. Joyce

10.1 Introducción

El Proyecto Río Verde 2012 incluía un componente de georadar así como excavaciones en el sitio de Río Viejo y un recorrido en superficie de dos secciones del pie de monte y fondo del río en la parte norte del valle del bajo Rio Verde, en la costa pacífica de Oaxaca. El enfoque de la investigación era examinar la formación, la organización, y el colapso de la unidad regional más temprana que se desarrollo en el Verde bajo. El proyecto del 2012 era una continuación de más de una década de investigación en Río Viejo y otros sitios en el valle (Barber 2005; Barber y Joyce 2011; Joyce y Levine 2009; Workinger 2002) y representaba la tercera fase de lo que concebimos como un estudio sobre varios anos sobre las orígenes, el desarrollo y el colapso de las sociedad complejas en la región del bajo Río Verde.

El proyecto tiene cuatro objetivos, tres de ellos son referentes a nuestras suposiciones y el cuarto es referente a la metodología arqueológica: 1) determinar la historia de construcción y la organización espacial de la acrópolis (Montículo 1) de Río Viejo; 2) determinar el uso de arquitectura monumental y de espacios públicos en la acrópolis de Río Viejo; 3) entender cambios en la distribución de la población al nivel regional; y 4) poner a prueba la eficacia del georadar para extender de manera no-invasiva nuestro conocimiento de elementos debajo de la superficie durante las excavaciones.

10.2 Meta 1: Historia y organización espacial de la acrópolis de Río Viejo

Las investigaciones anteriores en el valle bajo del Río Verde han demostrado que la primera unidad política regional en el valle se desarrolló durante el período Formativo Terminal (150 a.C.-d.C. 250; Joyce 2010). La silla gubernamental se localizó en el centro urbano de Río Viejo, el cual creció hasta

unas 225 ha durante este período. Las excavaciones de Río Viejo y otros sitios del Formativo Terminal sugieren que la autoridad política centralizada fue construida por medio de la movilización del apoyo a través del auspicio de ritos y proyectos de trabajos comunales (Barber 2005; Barber and Joyce 2007; Joyce 2008). El más grande de estos proyectos comunales fue la construcción y uso de la gran acrópolis central de Río Viejo, la cual hemos designado como Montículo 1 (ver Capítulos 1-8). La acrópolis era un complejo arquitectónico enorme que cubrió un área de 350 x 200 m. Era la base de dos grandes sub-estructuras, designadas Estructura 1 y 2, respectivamente, las cuales se elevaron por lo menos unos 17 m sobre la planicie de inundación, así como una gran plaza, un patio hundido, y varios edificios chicos.

La temporada de campo del 2012 ha logrado refinar nuestro entendimiento de la secuencia constructiva de este edificio importante. Basándonos en los resultados de la investigación llevada a cabo en 2000 sobre la Estructura 2, empezamos nuestras excavaciones en 2009 con la hipótesis que el Montículo 1 fue construido casi totalmente durante el periodo Formativo Terminal tardío (A.D. 100-250). Sin embargo, la presencia de cerámica de la fase Miniyua en los depósitos profundos de las Operaciones A, E y F de 2012 y en las Operaciones B y G del 2009, indica sin duda que el acrópolis empezó a ser construido antes de A.D. 100. En particular, la construcción temprana parece haber sido concentrado en el norte de la acrópolis, quizás formada por plataformas monumentales en la forma de una “U” invertida que abarcaba desde la Operación A del PRV12 al este hacia la Operación E del PRV12 al oeste (Figura 10.1). La edad precisa de esta versión temprana del Montículo 1 no se sabrá hasta tener fechas de radiocarbono más precisas.

Varios datos hallados durante de las excavaciones del 2012 sugieren que las construcciones más tempranas no fueron construidas mucho antes del 2º siglo d.C. En la Operación A, por ejemplo, la cerámica de la fase Miniyua presenta rasgos diagnósticos que pueden representar la transición entre la fase Miniyua y la fase Chacahua (ver Capítulo 2). Un análisis futuro ayudará a perfeccionar la cronología

cerámica regional. En la Operación E, los contextos de la fase Miniyua se encontraron solamente en algunas unidades profundas donde el número de tepalcates diagnósticos era muy bajo. Excavación futura será necesaria para aclarar la naturaleza de estos depósitos. Basándose en varias capas de relleno con fecha clara y en basureros primarios, se sabe que la mayoría de las construcciones en la Operación E fueron levantadas después de A.D. 100. Un problema de fechamiento parecido existe en la Operación F, donde el número total de tepalcates diagnósticos era muy bajo. En la Operación F, existe por lo menos un elemento, un desagüe de piedra, presente en lo que era probablemente relleno de la fase Miniyua. Fuera de estos contextos, es muy claro que el periodo de mayor ocupación del Montículo 1 era durante la fase Chacahua. Todas las operaciones del 2012 tenían indicadores de actividad de construcción importante durante la fase Chacahua, incluyendo contextos primarios como basureros, arquitectura y entierros.

Los resultados del PRV12 proporcionaron aun más datos para apoyar nuestra hipótesis acerca del tamaño y de la organización de la mano de obra necesaria para construir la acrópolis, así como de las poblaciones que participaron en su construcción. Las excavaciones de 2012 encontraron más ejemplos del "relleno estructurado" (Levine y Joyce 2009), una forma de construcción con tierra que implicaba colocar bloques de adobe cocidos o no cocidos dentro de argamasa o relleno limoso. El uso de relleno estructurado era una labor más intensa que el uso de canastas llenas de relleno no consolidado y presumiblemente hubiera requerido ya sea más trabajadores o a trabajadores que laboraran durante periodos de tiempo más extendidos. Una inversión laboral importante es también evidente en el repavimentado repetido de la plaza entre las Estructuras 1 y 2, como se vio demostrado por la Operación F (ver Capítulo 7). De acuerdo con los resultados de las temporadas de campo anteriores (ver Levine and Joyce 2009; Joyce and Barber 2011b), el PRV12 identificó métodos de construcción diversos. Se utilizo ambos piedras y adobes para construir muros. En las operaciones A, B, y F se hallaron muros

de piedra de estilo variado (ver Capítulos 2, 3, y 7). Un muro de contención de piedra en la Operación B, por ejemplo, tenía lajas colocadas verticalmente. A cambio, en la Operación F, los muros de contención contaban con una combinación de lajas y piedras pequeñas carreadas. No se encontró ninguna construcción de mampostería de la fase Chacahua en las Operaciones D o F (ver Capítulos 5 y 6). En la Operación D se hallaron los restos de una superestructura de bajareque mientras que en la Operación E se encontró por lo menos dos muros de bloques de adobe. Ambas de estas estructuras fueron construidas utilizado diferentes técnicas, ya sea ladrillos sin cocinar puestos horizontalmente o lajas grandes de adobe colocadas verticalmente. La variabilidad en la construcción apoya la interpretación que personas de diferentes comunidades con tradiciones constructivas distintas participaron en la construcción de la acrópolis.

El PRV12 también confirmó las hipótesis previas y dio más datos acerca de la organización espacial de la acrópolis. Las excavaciones del 2009 indicaron que la acrópolis en el periodo Formativo terminal consistía en un grupo de edificios quizás ubicados alrededor de una gran plaza pública. Los resultados del PRV12 apoyan esta interpretación. Hay depósitos profundos de relleno de la fase Chacahua y de la fase Yuta Tiyoo en la parte norte de la Operación C y en la parte este de la Operación E, indicando que un gran evento de relleno ocurrió en esa época para levantar la superficie de lo que era una superficie ocupacional mucho más baja del periodo Formativo terminal. La organización espacial de la parte norte de la acrópolis es más complicada que pensamos originalmente. Las excavaciones en la Operación F demostraron que un área abierto y nivelado entre las estructuras 1 y 2 funcionó como una plaza desde el periodo Formativo Terminal hasta el periodo Clásico tardío. Los niveles más bajos de la plaza se ubicaron por lo menos 2.5 m arriba de lo que habría sido la superficie durante el Formativo terminal, indicando que la parte norte de la acrópolis era un espacio abierto y elevado. Al este de la plaza había un grupo de plataformas de albañilería alrededor de un patio. Las plataformas y el patio

fueron llenados en un solo evento de relleno masivo que ocurrió probablemente durante la fase Chacahua, como lo indica la cerámica en los estratos superpuestos. La existencia de este grupo de plataformas era sorprendente, ya que no hay ningún elemento en la superficie moderna que indica su presencia. La relación de estas plataformas con elementos cercanos como la Estructura 2 y la plaza elevada no se sabe todavía y se investigará en temporadas de campo futuras.

Las investigaciones del 2012 reforzaron y expandieron inferencias derivadas de las excavaciones hechas en 2000 y 2009 sobre el uso de Montículo 1 después de la fase Chacahua. Actividades del Clásico Temprano fueron identificadas en las operaciones del sur, incluyendo elementos como entierros que penetraron dentro de capas de relleno del Formativo terminal. No se encontró ningún dato que podía indicar un periodo de construcción o grandes actividades colectivas sobre el Montículo 1 entre el Formativo Terminal tardío y la fase Yuta Tiyoo del periodo Clásico tardío. Como se demostró en el 2009, los esfuerzos de construcción de la fase Yuta Tiyoo requerían mucho menos inversión laboral que las formas de construcción de la fase Chacahua. No hay ninguna evidencia que se utilizo relleno estructurado durante la fase Yuta Tiyoo, y las capas de relleno generalmente no llegaban a un metro de profundo. La única excepción es en el centro del Montículo 1, donde, como se notó en las Operaciones C y E, la plaza pública del periodo Formativo Terminal fue llenado con relleno no consolidado

10.3 Meta 2: El uso de la arquitectura y de los espacios públicos en la acrópolis de Río Viejo

Además del uso de mano de obra regional para grandes construcciones comunales, es posible que los gobernantes del periodo Formativo crearan y apoyaran su autoridad política a través de ritos a grande escala que requería la participación de poblaciones por todo el valle (Barber y Joyce 2007). Investigación previa en Rio Viejo demostró que la acrópolis servía probablemente para eventos públicos y ceremoniales (Joyce 2010; Joyce Y Barber 2011b; Levine y Joyce 2009). Los datos disponibles, sin

embargo, no son suficientes para entender ni la escala ni la naturaleza de estas actividades. Una meta central del PRV12 era poder describir mejor las actividades que se llevaron a cabo en la acrópolis para poder determinar su escala. Las excavaciones del PRV12 demostraron que la preparación de comida a grande escala así como la consumación de alimentos se hacía en la acrópolis durante el periodo Formativo terminal, probablemente en asociación con festines rituales a grande escala. Una serie de grandes basureros fueron depositados en fosas profundas excavadas dentro del relleno en las Operaciones C y E, y un basurero más pequeño fue hallado en la Operación D (ver Capítulos 4-6). Los basureros contenían comales y otras vasijas para la preparación de alimentos, capas densas de concha de mejillón de estuario y otros desechos de fauna, así como platos para servir muy elaborados, platos para servir importados, y figurinas (ver Capítulo 12). En la base de la Estructura 2, las excavaciones de la Operación A hallaron los restos de un horno de tierra grande, utilizado probablemente para la preparación de comida asociado con los festines. El diámetro del horno media por lo menos 10 metros y fue llenado de piedra quemada y cerámica que guardaban calor. Se hallaron también varias fosas superpuestas llenas de ceniza con bordes quemados, sugiriendo que esta área fue utilizada de manera repetida para la preparación de alimentos y para otras actividades que requerían quemar elementos.

Se utilizo también la acrópolis de manera limitada como lugar de entierro humano. Dos entierros del periodo Formativo terminal se hallaron durante el PRV12, uno en la Operación C y el otro en la Operación E. Ambos fueron encontrados en capas demasiadas profundas para ser expuestos completamente. Sin embargo, ninguno tenía ofrendas de entierro u otro elemento de adorno personal en el área expuesto, y no había ningún elemento que indicaba que los individuos pertenecían a una clase elevada. Estos hallazgos, aunque todavía preliminares dado los pocos entierros encontrados, apoya la idea que la acrópolis no se estaba utilizando por la élite como un centro de actividades exclusivas como lo hubiera podido indicar entierros en tumbas.

El PRV12 proporcionó más datos acerca del uso de la acrópolis después del periodo Formativo Terminal. Como se discutió arriba, no hay evidencia de construcción durante la fase Coyuche. Sin embargo, la parte sur del Montículo 1, se volvió un área importante para el entierro humano durante esta época y se siguió usando como un lugar de entierro hasta finales del periodo Clásico tardío. Se identificaron por lo menos 20 entierros del Clásico tardío en las Operaciones C, D, y E durante PRV12. El contexto más amplio de estos entierros no se sabe todavía, pero existe un patrón especial evidente ya que la parte norte del Montículo 1 no cuenta con estos entierros. Una gran cantidad de ofrendas del Clásico tardío de alta calidad también fueron hallados durante el PRV12 en la Operación A. En esta parte de las excavaciones se encontraron por lo menos 3 vasijas de entierro asociados con tres estelas lisas masivas. Se encontraron también varias ofrendas más tardías colocadas específicamente en referencia con las estelas y los entierros. En las Operaciones D y E, se hallaron muros de contención de una capa que pudieron haber contenido plataformas bajas muy parecidas a las del Posclásico tardío encontradas encima de la Estructura 2 en 2000 (Arnaud et al. 2009).

10.4 Meta 3: La distribución de los sitios

Un recorrido regional de completa cobertura llevado a cabo sobre más de 152 km^2 of del fondo del valle (Joyce 1991, 1999; Joyce et al. 2009; Workinger 2002) indicó que el tamaño de Río Viejo aumentó, pasando de un pueblo de 25 ha durante el Formativo Tardío a un centro urbano de 200 ha para el Formativo Terminal tardío, cuando se volvió la capital de una jerarquía de asentamiento de cinco grados. Desde el 100-250 d.C., el área total ocupada alcanzó un máximo de 699 ha. Cuando el gobierno cayó alrededor del 250 d.C., la centralización política fue afectada. Para el período Clásico Temprano (250-500 d.C.), el tamaño de Rio Viejo disminuyó para abarcar 75 ha, la jerarquía de asentamiento decayó de cinco a cuatro niveles, los sitios disminuyeron de tamaño o fueron abandonados, y los asentamientos regionales se mudaron de la planicie de inundación hacia el piedemonte. Durante el

período Formativo Terminal, no hay ninguna evidencia de re-asentamiento forzado, ni de la formación de nuevos centros secundarios o centros subordinados al gobernante de Río Viejo, como ha sido documentado en otros sitios de Mesoamérica (ver Hirth 1996; Redmond y Spencer 2011; Robles García y Andrade Cuautle 2011). De acuerdo con estos patrones, el modelo de la organización política del Formativo Terminal predice que el gobierno de Río Viejo no estaba fuertemente integrado ni organizado (Barber y Joyce 2007; Joyce 2010). A cambio, ha de haber evidencia de la continuidad de relaciones políticas y económicas locales ya que los centros de autoridad existentes han de haber retenido una autonomía considerable.

El recorrido en superficie regional era organizado para examinar la historia de los patrones de asentamiento en la planicie aluvial del bajo Río Verde y en el piedemonte al oeste del centro urbano prehispánico de Tututepec. Ya se conocía por lo menos dos grandes centros secundarios en ésta área: La Humedad y La Soledad. Sin embargo, el tamaño completo y la edad de estos asentamientos, así como el número de asentamientos más pequeños en esta área del valle, eran desconocidos. El recorrido identificó tres sitios importantes de la fase Chacahua: RV49, RV145 y RV158. El recorrido también determinó que el gran centro segundario de La Soledad (RV65) cuenta con un componente de la fase Chacahua importante. Desafortunadamente, el sitio de La Humedad ha sido destruido por actividad moderna y no fue posible determinar el tamaño ni la edad de este sitio.

Los patrones de asentamiento identificados en el recorrido del 2012 eran parecidos a los patrones presentes en todo el valle observados en años previos. (Joyce 1991; Joyce et al. 1999, 2009; Workinger 2002). Hubo una expansión demográfica durante la fase Chacahua, con el desarrollo o la expansión de los sitios cerca de la planicie aluvial. Esta expansión se paró con el colapso de Río Viejo al final de la fase Chacahua y al inicio de la fase Coyuche. Ninguno de los sitios de la fase Chacahua en la planicie aluvial creció durante la fase Coyuche aunque los asentamientos en el pie de monte

continuaron expandiéndose hasta el Clásico temprano. Estos datos siguen apoyando la hipótesis que el colapso de Río Viejo creyó una inestabilidad política y trajo probables conflictos que impulsaron la población a mudarse hacia lugares más fácilmente defendibles lejos de la planicie aluvial. Los asentamientos en la planicie aluvial volvieron a expandirse de nuevo en la fase Yuta Tiyoo del Clásico tardío, junto con una nueva expansión de la autoridad regional de Río Viejo.

10.5 Meta 4: Le eficacia del georadar

La meta final de PRV09 fue metodológica. Los resultados del Estudio Geofísico Río Verde (EGRV) del 2008 y del PRV09 demostraron que el georadar es más eficaz en identificar elementos de mampostería dentro de 1m de la superficie moderna. Las primeras semanas de PRV12 incluyó un recorrido con georadar del área norte del Montículo 1 (Figura10.2), que no fue recorrido como parte del EGRV. Las excavaciones de la Operación F revelaron por lo menos un muro de piedra que hubiera podido ser visible en los resultados de georadar del 2012. De manera parecida, las excavaciones en la Operación A identificaron una estela lisa adicional que debería poderse ver en los datos del 2008. Por conflictos de los sistemas operativos y del software utilizado para ver las imágenes del georadar, un análisis completo de los datos de georadar del PRV12 y un re-análisis de los datos de EGRV todavía no se han podido hacer. Sin embargo, los datos de excavación obtenidos en el 2009 y en el 2012 proporcionarán información importante acerca de la ubicación y la profanidad de los elementos de albañilería.

10.6 Conclusiones

El PRV12 fue la segunda fase de un programa de investigación arqueológico plurianual diseñado con el propósito de examinar el proceso de centralización política en el valle del bajo Río Verde en la costa oeste de Oaxaca. Los resultados del proyecto han proporcionado información invalorable que

permitirá la generación de hipótesis nuevas y más refinadas acerca de la antigua ocupación de la región.

Los descubrimientos más importantes del proyecto incluyen:

1. La obtención de fechas más refinadas de la construcción del Montículo 1, uno de los edificios monumentales más grandes en Oaxaca. PRV12 confirmo que la construcción del Montículo 1 empezó durante la fase Miniyua del Formativo Terminal temprano en vez de la fase Chacahua del Formativo Terminal tardío.
2. Un mejor entendimiento de la organización espacial de la acrópolis en las épocas tempranas. Ya está clara que las plataformas del sur del Montículo 1 fueron construidas o totalmente durante la fase Chacahua o existieron de manera mucha más baja durante la fase Miniyua. Los primeros rasgos de construcción monumental en la acrópolis de Río Viejo se concentraron en la parte norte.
3. Mas apoyo para la hipótesis que el Montículo 1 durante la fase Chacahua probablemente no era una sola estructura monumental, sino una colección de plataformas monumentales rodeando una plaza abierta.
4. Apoyo para la hipótesis que varios grupos de gente fueron involucrados en la construcción del Montículo 1 durante la fase Chacahua. La diversidad de los métodos constructivos era particularmente evidente en los elementos hallados durante PRV12, en donde diferentes técnicas constructivas se encontraron hasta dentro de un solo muro
5. Apoyo para la hipótesis que algunas actividades ceremoniales de la fase Chacahua en el Montículo 1 involucraba la preparación y el consumo de alimentos por parte de una gran cantidad de gente. El horno de tierra de la Operación A y los basureros en la plataforma sur del Montículo 1 apoyan la interpretación que festines eran una parte importante de las actividades de la fase Chacahua.
6. Datos que indican un fuerte uso ritual del Montículo 1 durante la fase Yuta Tiyoo del Clásico tardío. Mientas que las excavaciones del 2009 demostraron que hubo muy poca construcción sobre el Montículo 1 durante el Clásico tardío, el alto número de entierros y ofrendas hallados en el 2012 demuestran que la acrópolis tuvo una importancia ritual importante durante esta época.
7. Datos que indican el crecimiento de la población por todo el valle durante la fase Chacahua, desde el área recorrido hacia el noroeste en 2012 hasta las regiones al noreste y sureste en años previos.
8. Más evidencia acerca de la reorganización de los asentamientos al inicio de la fase Coyuche del periodo Clásico temprano a través del valle, de la región noroeste recorrida en el 2012 hasta las regiones al noreste y sureste recorridas previamente.

Las investigaciones futuras buscarán refinar aún más nuestro entendimiento de los desarrollos del período Formativo en la región. El trabajo futuro debería enfocarse en lo siguiente:

1. Contextualizar el Montículo 1 dentro del sitio más amplio de Río Viejo. Hay más construcciones monumentales en Río Viejo, muchas de las cuales no han sido investigadas, en particular la Estructura 4 del Montículo 9, que era probablemente el centro ceremonial del sitio antes de la construcción del Montículo 1. Ya que las fechas del Montículo 1 han sido mejor establecidas, la cronología de los demás espacios monumentales de la cuidad deberían de ser determinados.
2. Aclarar la organización espacial del Montículo 1. Las excavaciones del 2012 demostraron que el Montículo 1 tiene una historia constructiva compleja, y investigación futura debería determinar como el acrópolis cambio con el tiempo.
3. Determinar si hay residencias de la elite sobre el Montículo 1. No se ha encontrado ningún espacio residencial de ninguna época sobre el Montículo 1, pero varias secciones grandes del Montículo no han sido probadas.
4. Aumentar el recorrido regional para entender mejor la relación entre los cambios políticos en Río Viejo y el asentamiento humano a través del valle.
5. Definir de manera más clara la relación entre Río Viejo y los sitios alrededor. Solo tres sitios con componentes bien conservados de la fase Chacahua han sido investigado (Barber 2005; Workinger 2002). Para llegar a un mejor entendimiento de las relaciones regionales y políticas, será necesario comparar material de los sitios de los alrededores con datos de Río Viejo.

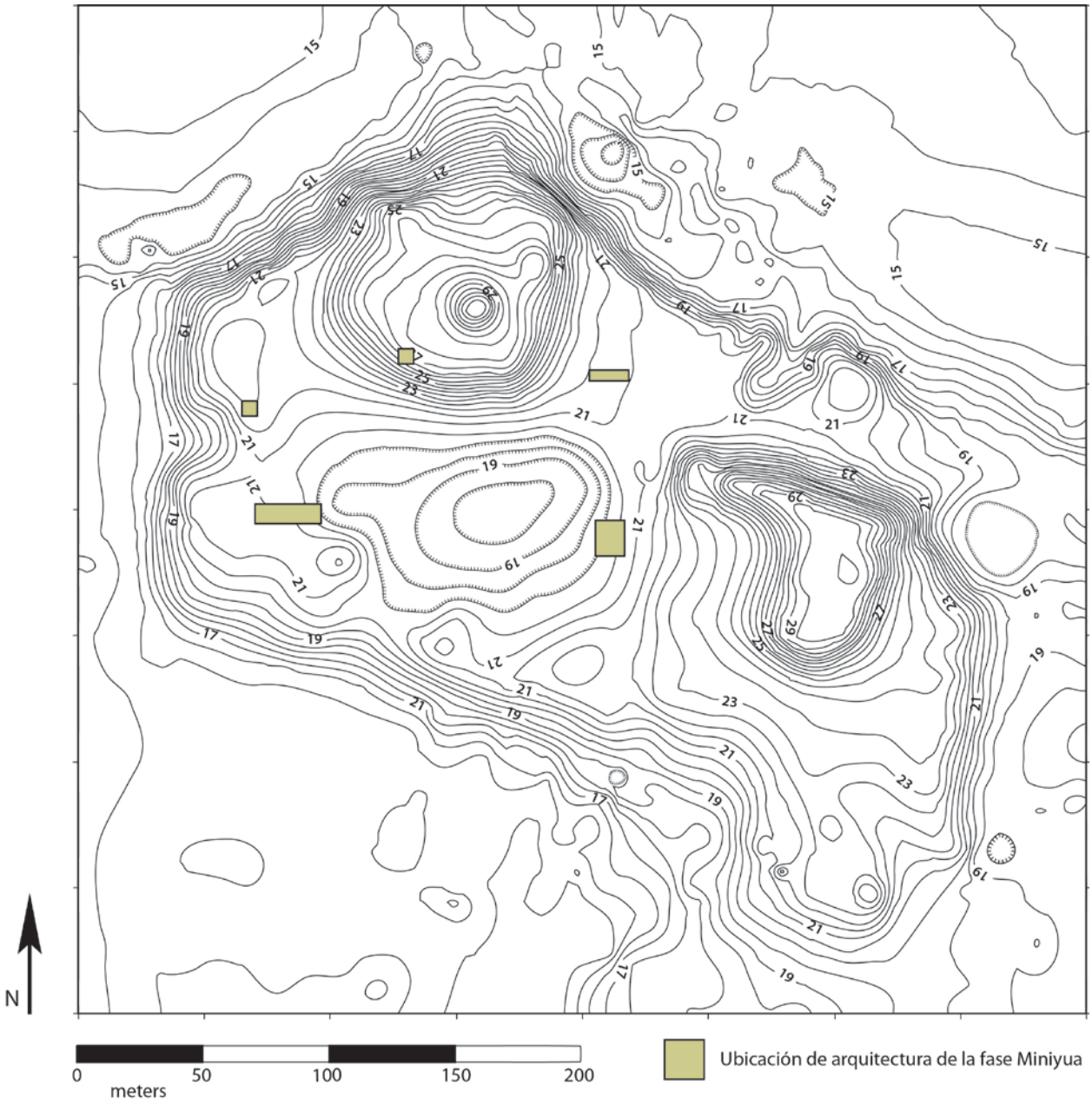


Figura 10.1: Ubicación de arquitectura de la fase Miniyua encontrada en los proyectos de 2009 y 2012

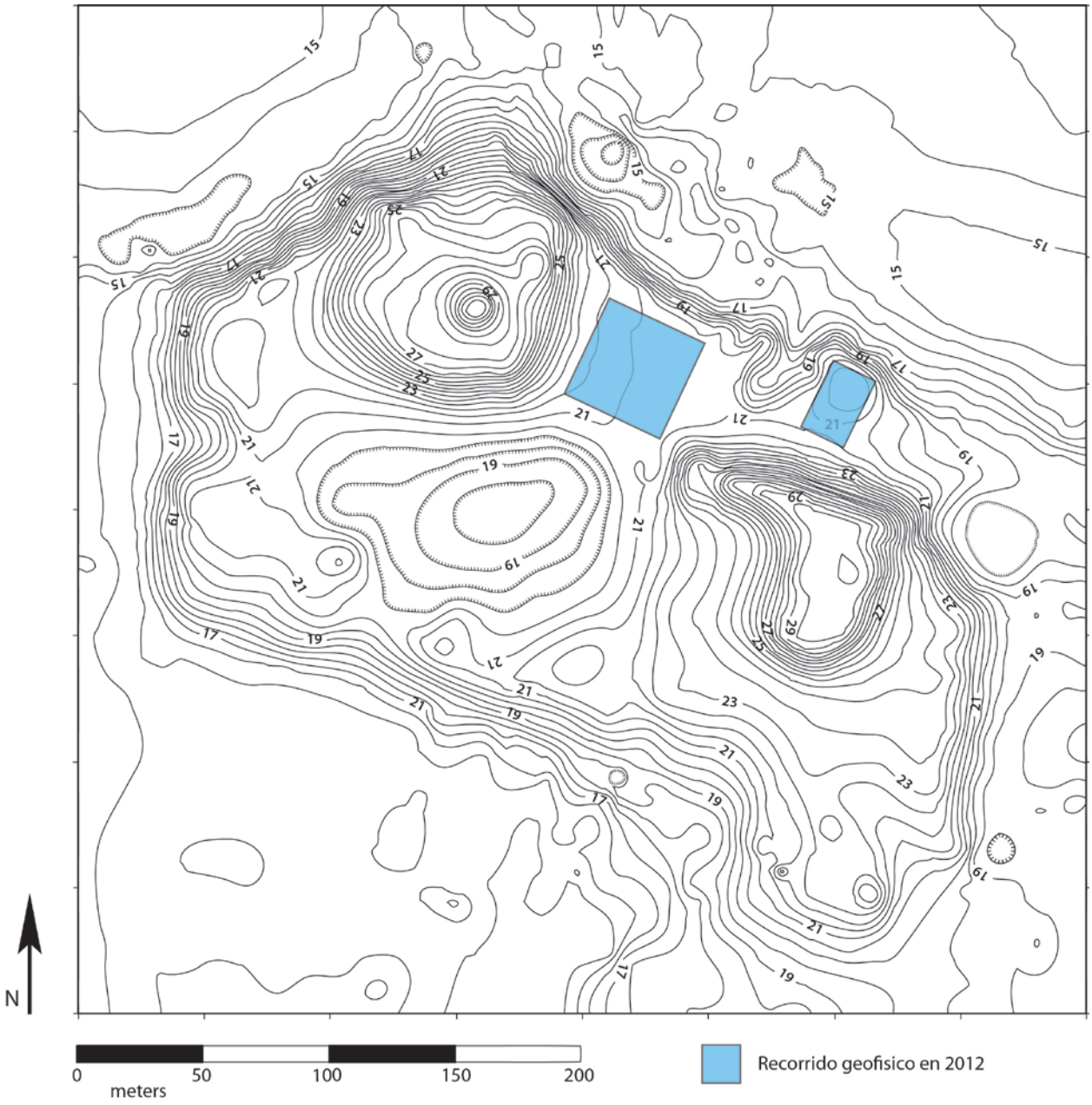


Figura 10.2: Ubicación de transectos de georadar en 2012

CAPÍTULO 11 - MÉTODOS DEL LABORATORIO DE CAMPO DEL PRV12

Sarah B. Barber
Jack O. Gibson

Un laboratorio temporal fue organizado en el pueblo de San José del Progreso para procesar y catalogar todos los materiales arqueológicos del Proyecto Río Verde 2012 (PRV12). Los procesos de laboratorio iniciaron el 6 de febrero y concluyeron el 19 de julio. Las metas principales del laboratorio de campo del RV12 fueron:

1. Limpiar todos los materiales excavados para su apropiada identificación y futuro análisis.
2. Crear un inventario completo de los materiales excavados
3. Preparar los materiales excavados para un análisis más detallado ya sea en el laboratorio de campo (ver capítulos 12,13, y 14) o en un futuro.
4. Preparar los materiales excavados para su almacenamiento a largo plazo en las facilidades del INAH.

El procedimiento del proceso del laboratorio para procesar y catalogar los artefactos fue el siguiente. Primero, todos los artefactos cerámicos y líticos fueron lavados. Después de secar, la cerámica fue contada y pesada por color de pasta (por ejemplo, pasta anaranjada, pasta café fina). Los totales de la cerámica y la información de su peso fueron registrados en formas de hojas de papel y organizados por número de Espécimen de Campo (EC). Las vasijas completas fueron separadas de la colección de cerámica general y reconstruidas si eran lo suficientemente estables para resistir dicho tratamiento (ver Apéndice B, lista de vasijas enteras). Después que las cuentas y pesos fueron tomados y anotados, cada bolsa fue clasificada por tiestos diagnósticos, específicamente tiestos de bordes y tiestos de cuerpos decorados. Las frecuencias de los tipos de tiestos por fase (por ejemplo, Chacahua, Yuta Tiyoo) fueron calculadas y anotadas en ambos, las formas de los lotes para cada unidad específica y la hoja de datos general con datos de otras cerámicas. La cerámica que se guardó para un futuro análisis

fue marcada con su número de Espécimen de Campo (EC) utilizando tinta china. Los restos humanos fueron analizados en el campo por el Dr. Arion Mayes (ver Capítulo 14), el bajareque fue analizado por la arqueóloga Gabriella Gonzáles (ver Capítulo 13), y la cerámica de cinco contextos de basureros fue analizada por el Lic. Carlo Lucido (ver Capitulo 12). Otros materiales, incluyendo lítica, conchas, hueso, figurillas, y objetos especiales (por ejemplo pitos, malacates) fueron empacados para un futuro análisis.

Todos los objetos elegidos para almacenamiento fueron entregados a la bodega del INAH en Cuilapan de Guerrero, Oaxaca, siguiendo las normas desarrolladas por el personal del INAH para esta instalacion. El Apéndice A incluye el inventario de las cajas y los objetos que contienen como también el Acta de Entrega de los materiales del PRV12.

Las siguientes tablas determinan la antigüedad de la información perteneciente a cada uno de los lotes excavados in la PRV12. Cada tabla concierna a una operación específica (ver los Capítulos sobre las descripciones de las unidades relevantes). Los encabezados de cada tabla, en un orden de izquierda a derecha, son: número de unidad; número de lote; número de EC, periodo de tiempo desde el Formativo Mediano Tardío al Posclásico Tardío; el número de tiestos diagnósticos en el lote; y si los tiestos en el lote se encontraban erosionados. Estas tablas proveen porcentajes de los tipos de cerámica por fase. La tabla 11.1, abajo, correlaciona los códigos de los periodos de tiempo usados en los encabezados de las tablas 11.2-11.7 con la cronología de la cerámica regional.

Tabla 11.1: Correlaciones entre Códigos y Fases Cerámicas

Código en las Tablas	Periodo Temporal	Fase Cerámica
LMF	Formativo Medio Tardío	Charco
LF	Formativo Tardío	Minizundo
ETF	Formativo Terminal Temprano	Miniyua
TF	Formativo Terminal	NA: Formativo Terminal, pero no fue posible determinar fase
LTF	Formativo Terminal Tardío	Chacahua
EC	Clásico Temprano	Coyuche
LC	Clásico Tardío	Yuta Tiyoo
EPC	Posclásico Temprano	Yugüe
LPC	Posclásico Tardío	Yucudzaa

Tabla 11.2: Cerámica de la Operación A

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
(-1B)	1	7195					3	1	91	5		100	x
(-1B)	2	7198			16		28	28	28			14	x
(-1B)	3	7201			3		9	8	80			100	x
(-1B)	4	7204			10		40	10	40			10	x
(-1B)	5	7206			5		91		2	2		53	x
(-1B)	7	7034			90		10					10	x
(-1B)	8	7025			43		57					14	x
(-1B)	9	7028										0	x
(-1B)	10	7029			40		60					30	x
(-1C)	7	7015			50		50					2	x
(-1C)	8	7016			50		50					2	x
(-1C)	9	7495			100							11	x
(-1C)	11	7505			19		81					32	x
(-1D)	5	7032					100					2	
(-1D)	7	7491					100					1	x
(-1D)	8	7581			50		50					4	x
(-1D)	9	7585			67		33					3	x
(-1D)	10	7587			17		83					24	x
(-1E)	2	8118					33	33	33			3	x
(-1E)	3	8122					50	50				2	x
(-1E)	4	8126					55	15	30			20	x
(-1E)	5	8135					100					4	x
(-1E)	6	9287			3		94	3				30	x
(-1E)	7	11572			100							2	x
(-1E)	8	11578										0	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
(-1E)	9	11581			70		30					16	x
(-1E)	10	11590			46		54					13	x
(-1E)	11	11944			56		44					16	x
(-1E)	12	11977			50		50					40	x
(-1E)	13	12029			100							16	x
(-1E)	14	12031			100							9	x
(-1E)	15	12034			100							21	x
(-1E)	16	12038			100							5	x
(-1E)	17	12039			90				10			10	x
(-1F)	2	11275					100					1	x
(-1F)	5	11282			100							1	x
(-1F)	6	11283			30		70					10	x
(-1F)	7	11435			75		25					4	x
(-1F)	8	11438			50		50					2	x
(-1F)	9	11440			100							2	x
(-1F)	10	11812			85		15					13	x
(-1F)	11	11950			72		28					58	
(-1F)	12	11962			78		22					37	x
(-1F)	13	11974			94		4		2			120	x
(-1F)	14	11978			100							2	x
(-1F)	15	12030			100							6	x
(-1F)	15	12034			100							21	x
(-1F)	16	12032			100							7	x
(-1F)	17	12033			100							4	
(-1F)	18	12036										0	x
(-1G)	1	11441					50	50				2	x
(-1G)	2	11442			1		99					113	x
(-1G)	3	11072			16		17	17	50			6	x
(-1G)	3	11449					100					31	x
(-1G)	4	11454										0	x
(-1G)	5	11456										0	x
(-1G)	6	11458										0	x
(-1G)	7	11646			100							4	x
(-1G)	8	11151			57		43					63	x
(-1G)	9	11660			85		15					13	x
(-1G)	10	11827			100							8	x
(-1G)	11	11823			94		6					16	x
(-1G)	12	11825			100							11	x
(-1G)	13	11826			100							1	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
(-1G)	14	11828			100							9	x
(-1G)	15	11946			100							4	x
(-1G)	16	11949										0	x
(-1G)	17	12040										0	x
(-1H)	3	11149					23	5	27	45		44	x
(-1H)	4	11657					40		40	20		10	x
(-1H)	5	11662			1		99					17	x
(-1H)	6	11669					100					45	x
(-1H)	7	11674					100					11	x
(-1H)	8	11679			50		50					2	
(-1H)	9	11798			100							1	x
(-1H)	10	11801			100							1	x
(-1H)	11	11806			100							4	x
(-1M)	1	8628							100			2	x
(-1M)	2	8630					61	28	11			18	x
(-1M)	3	8637					87		13			16	x
(-1M)	4	8648			7		93					60	x
(-1M)	5	8655					100					36	
(-1M)	6	9154					100					8	x
(-1M)	7	9160					100					3	x
(-1M)	8	9460					30	5	60	5		20	x
(-1M)	9	9461					100					6	
(-1M)	10	9462			80		20					8	x
(-1M)	11	9466											
(-1M)	12	9467			40		60					5	x
(-1M)	13	9470			50		50					4	x
(-1M)	14	9785			37		63					8	x
(-1M)	15	9787										0	x
(-1M)	16	9788			100							1	x
(-1M)	17	9790			100							1	x
(-1M)	18	9791			44		45		11			9	x
(-1M)	19	9795										0	x
(-1M)	20	9800			25		75					9	x
(-1M)	21	9802	`				100					2	x
(-1M)	22	9796			100							1	x
(-1M)	23	9804			100							1	x
(-1M)	24	9809			72		28					7	x
(-1M)	25	9956					100					1	x
(-1M)	26	9957										0	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
(-1M)	27	9958			40		60					5	x
(-1M)	28	9967											
(-1M)	29	9969			60		40					10	
(-1OO)	1	8702					7		56	37		67	x
(-1OO)	2	8705						2	98			54	x
(-1OO)	3	8615			2		5		93			57	x
(-1OO)	4	8616					6		94			16	x
(-1OO)	5	8619					20	13	67			15	x
(-1OO)	6	8621						17	83			12	x
(-1OO)	7	8711			5			13	82			37	x
(-1OO)	8	8716			50			50				4	x
(-1OO)	9	8719					20		80			10	
(-1OO)	10	8723					13	6	81			16	x
(-1OO)	11	8726					40		60			10	x
(-1OO)	12	8728			5		15	35	45			20	x
(-1OO)	13	8881			33		33	33				3	x
(-1OO)	14	8884						50	50			2	x
(-1OO)	15	8888			16		16	68				6	x
(-1OO)	16	8893											x
(-1OO)	17	8897							100			1	x
(-1OO)	18	8905			22		45	22	11			9	x
(-1OO)	19	89165											
(-1OO)	19	8915					47	24				17	x
(-1OO)	20	8998			29		29	42				7	x
(-1OO)	21	9005			31		50	19				16	x
(-1OO)	22	9009			100							1	x
(-1OO)	23	9010					80	20				5	x
(-1OO)	24	9014			33		33	33				6	x
(-1OO)	25	9016			67		33					3	x
(-1OO)	26	9021					60	40				5	x
(-1OO)	27	9023			25		25	50				4	x
(-1OO)	28	9024			100							4	x
(-1OO)	29	9028					75	25				4	x
(-1OO)	30	9029			14		72	14				7	x
(-2C)	1	11161							100			4	x
(-2C)	2	11165			10		36	36	18			11	x
(-2C)	3	11167					100					8	x
(-2C)	4	11171					100					2	x
(-2C)	5	11174										0	

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
(-2C)	6	11249			20		80					5	x
(-2C)	7	11250			100							1	x
(-2C)	8	11252										0	x
(-2C)	9	11254										0	x
(-2C)	10	11257			14		86					7	x
(-2C)	11	11091			17		83					6	x
(-2G)	4	10358			3		97					34	x
(-2G)	5	10809					99	1				73	
(-2G)	6	10811					100					3	x
(-2G)	7	10814			100							1	x
(-2G)	8	10815			100							2	x
(-2G)	9	10816			74		26					7	x
(-2G)	10	10818			44		56					34	x
(-2G)	11	10820			31		69					52	x
(-2G)	12	10823			64		36					25	x
(-2G)	13	10825			67		33					45	x
(-2G)	14	11661			100							8	x
(-2H)	2	10300					60			40		5	
(-2H)	3	10337					100					4	x
(-2H)	4	10399					100					37	x
(-2H)	5	10401					100					22	x
(-2H)	6	10411			100							3	x
(-2H)	7	10414			57		43					14	x
(-2H)	8	10422			43		57					75	x
(-2H)	9	10430			48		50			2		60	x
(-2H)	10	10351			67		33					27	x
(-3C)	1	11276							88	12		17	x
(-3C)	2	11277					10		90			10	x
(-3C)	3	11278					64	22	14			14	x
(-3C)	4	10846					100					27	x
(-3C)	5	10847					100					43	x
(-3C)	6	10849			17		83					12	x
(-3C)	7	10851			100							1	x
(-3C)	8	10852			72		28					7	x
(-3C)	9	10853			67		33					11	x
(-3C)	10	10856			50		50					24	x
(-3C)	11	10857			86		14					22	x
(-3C)	12	10858			100							40	x
(-3C)	13	10861			100							35	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
(-3C)	14	10864			100							70	x
(-3C)	15	10867			100							65	x
(-3C)	16	10872			98		2					100	x
(-3C)	17	10877			100							65	x
(-3C)	18	11140			100							20	x
(-3C)	19	11141			100							1	x
(-3C)	20	11576			100							5	x
(-3C)	21	11582			100							7	x
(-3C)	22	11584			100							3	x
(-3C)	23	11586			100							9	x
(-3C)	24	11595			100							5	x
(-3C)	25	11601			89		11						
(-3C)	26	11608			100							5	x
(-3C)	26	11608			100							5	x
(-3C)	27	11833										0	x
(-3C)	28	11838										0	x
(-3C)	29	11841											
(-3C)	30	11842			100							2	x
(-3C)	31	11844			100							3	x
(-3C)	32	12022			100							4	x
(-3E)	3	10828			50		50					2	x
(-3E)	4	10831					100					41	x
(-3E)	5	10834					100					14	x
(-3E)	6	10836					100					8	x
(-3E)	7	10838			33		67					3	x
(-3E)	8	10840			12		88					8	x
(-3E)	9	10841			100							2	x
(-3E)	10	11067					100					4	x
(-3E)	11	11068			100							2	x
(-3E)	12	11069					100					6	x
(-3E)	13	11073					100					2	x
(-3E)	14	11076					100					2	X
(-3E)	15	11144					100					5	x
(-3E)	16	11145					100					1	x
(-3E)	17	11146					100					2	x
(-3E)	18	11147					100					7	x
(-3E)	19	11153			33		67					12	x
(-3E)	20	11154			50		50					14	x
(-3E)	21	11155			100							14	

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
(-3E)	22	11156			100							8	x
(-3E)	23	11157			40		60					4	x
(-3H)	1	9904					24	13	63			8	x
(-3H)	2	9905					16	2	54	28		46	x
(-3H)	3	9908					26		74			34	x
(-3I)	1	9521			15		23		47	15		13	x
(-3I)	2	9524			73		27					11	x
(-3I)	3	9534					71		29			28	x
(-3I)	4	9549					95		5			20	x
(-3I)	5	10231										0	x
(-3I)	6	10245			10		90					18	x
(-3I)	7	10843			19		77	2	2			53	x
(-4A)	1	10398							90	10		10	x
(-4A)	2	10403					12		88			8	x
(-4A)	3	10410							100			7	x
(-4A)	4	10413					17		83			12	x
(-4A)	5	10418					94		56			18	x
(-4A)	6	10429					7	7	86			14	
(-4A)	7	10343					91		9			11	x
(-4A)	8	10344			10		50	20	20			10	x
(-4A)	9	10345					90	10				10	x
(-4A)	10	10350					50		50			2	x
(-4A)	11	10234			100							1	x
(-4A)	12	10235			100							4	x
(-4A)	13	10237			100							2	x
(-4A)	14	10238			100							2	x
(-4A)	15	10239			33		67					3	x
(-4A)	16	10244			70		30					15	x
(-4A)	17	10248				100						1	x
(-4A)	18	10249										0	x
(-5B)	1	7214					2		98			61	x
(-5B)	2	7218			2		4	5	89			190	x
(-5B)	3	7225					44	9	47			90	x
(-5B)	4	7001			7		13		80			30	x
(-5B)	5	7008			1		60	6	33			100	x
(-5B)	6	7012			5		78		17			18	x
(-5B)	6	7036						100				1	x
(-5B)	7	7026					92	8				12	x
(-5C)	3	7507					97	3				32	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
(-5C)	4	7660			1		93	6				71	x
(-5C)	5	7662			92				8			8	x
(-6B)	2	7664					4	4	92			100	x
(-6B)	4	7670			4		38	4	54			56	x
(-6B)	5	7673			2		48	8	42			143	x
(-6B/-6C)	3	7669					6	11	83			36	X
0D	1	11847					100					1	x
0D	2	11850			100							8	x
0D	3	11855			100							1	x
0E	1	7212					14	4	82			22	x
0E	2	7213					30	10	50	10		10	x
0E	3	7220					100					4	x
0E	4	7222					90	10				21	x
0E	5	7223					100					26	x
0E	6	7229			4		96					25	x
0E	7	7006					100					5	x
0E	8	7035			18		82					13	
0E	9	7489			100							1	x
0E	10	7497				100						2	x
0E	11	7499			47		53					15	x
0E	12	7508			79		21					14	x
0E	13	11593			100							1	x
0E	14	11955			91		9					13	x
0E	15	11958			100							20	x
0E	16	11965			100							7	x
0E	18	11969			100							1	x
0E	19	11971										0	
0E	20	11973										0	x
0F	5	7578										0	x
0F	6	7580					100					1	x
0F	7	7582										0	x
0F	8	7584			75		25					4	x
0F	9	7588			80		20					20	x
0F	10	7896			100							1	x
0F	11	7899					100					3	x
0F	12	7901					100					5	
0F	13	11592					100					1	x
0F	14	11596										0	x
0F	15	11819			81		19					16	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
0F	16	11942			40		60					20	x
0F	17	11960			100							18	x
0F	18	11961			100							5	x
0F	19	11968										0	x
0F	21	11972			100							1	x
0F-ext	2	7509					81		19			16	x
0F-ext	3	7519					81	5	14			21	x
0F-ext	4	7559					100					10	x
0F-ext	5	7561					82		18			15	
0F-ext	6	7566					75		25			4	
0F-ext	7	7568					100					13	x
0G	3	11071					86		14			15	x
0I	1	7513							100			4	x
0I	2	7515					30		40	30		10	x
0I	3	7516					12		88			8	x
0I	4	7558					30	70				10	x
0I	5	7560					50	50				2	x
0I	6	7562			100							16	x
0I	7	7567			5		82	3	10			40	x
0I	8	7570					100					24	x
0I	9	7572			7		93					14	x
0I	10	7576					75		25			8	x
0I	11	7579					88		12			25	x
0I	12	7882					98		2			45	
0I	13	7883			100							2	x
0I	14	7884					100					1	x
0I	15	7889			50		50					2	x
0I	16	7907										0	x
0I	17	7909				100						1	x
0I	18	10428			41		59					37	x
0I	19	10356			45		55					31	x
0I	20	10805			62		38					34	
0I	21	10807			73		27					41	x
0I	22	10812			50		50					56	x
0J	3	9906			4		46	18	32			26	x
0J	4	9913			5		86	3	4	1		101	x
0J	5	10143			2		98					42	x
0J	7	10328					100					55	x
0J	8	10331					100					18	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
0J	9	10336					100					8	x
0J	10	10339					100					3	x
0J	11	10400					100					2	x
0J	12	10408			46		54					13	x
0J	13	10353			61		39					62	x
0K	3	10149					20	30	50			10	x
0K	4	10152					50		50			2	x
0K	5	10157			4		96					23	x
0K	6	10164					100					95	
0K	7	10424			6		94					66	x
0K	8	10431			2		93	5				40	x
0K	9	10344					100					7	x
0K	10	10348			13		87					15	x
0K	10	11813					100					1	
0M	1	8900					15	5	60	20		20	x
0M	2	8902					29	4	67			24	x
0M	3	8908					69		31			13	x
0M	4	8910						100				1	x
0M	5	8913			33				67			3	x
0M	7	9000					100					5	x
0M	8	8993					100					7	x
0M	8	9001					100					3	x
0M	9	8623					100					11	x
0M	10	8626					100					3	x
0M	11	9142			50		50					2	x
0M	12	9464										0	x
0M	13	9770					100					1	x
0M	14	9771					100					1	x
0M	15	9773					100					3	x
0M	16	9775			33		67					3	x
0M	17	9776			28		72					18	x
0M	18	9778			50		50					20	x
0M	19	9779			100							8	x
0M	20	9781			42		58					12	x
0M	21	9783			80		20					5	x
0M	22	9976			54		46					24	x
0M	23	9970			50		50					10	x
0M	24	9974			100							6	x
0M	25	9977			50		50					8	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
0M	26	9978										0	x
0M	27	9979			43		57					21	x
0M	28	9981			36		64					28	x
0M	29	9986			57		43					14	x
0M	30	9987										0	x
0M	31	9991			100							2	x
0M	32	10215			100							2	x
0M	33	10216			100							1	x
0M	34	10218										0	x
0M	35	10222											
0M	39	10228										0	x
0M	40	10229										0	x
0OO	1	8388					17		57	26		7	x
0OO	2	8391					2		50	48		50	x
0OO	3	8395			2		2		74	22		50	x
0OO	4	8396					2		97	1		90	x
0OO	5	8696					8	1	91			77	x
0PP	3	10882							100			1	x
0PP	5	10876			10			20	70			10	x
0PP	6	11139						20	80			5	x
0PP	7	11142							100			4	x
0PP	8	10884			10		20	35	35			20	x
0PP	9	10889			13		7		80			15	x
0PP	10	10891			15		25	15	45			40	x
0PP	11	10894			25		12	12	51			30	
0PP	12	10897			5		33	10	52			29	
0PP	13	10900			5		20	27	48			18	x
0PP	14	10903			20		22	8	50			28	
0PP	15	10906			5		23	5	67			22	x
0PP	16	10907			10		67	6	17			18	x
0PP	17	10915					87	13				8	x
0PP	18	11415			9		58	33				36	x
0PP	19	11417			15		42	27	16			48	x
0PP	20	11428			24		56	20				25	x
0PP	21	11099			67		33					3	x
0Q	1	7916					80		20			1	
0Q	2	8108					4		96			50	x
0Q	3	8111			5				85	10		20	x
0Q	4	8116			5				95			20	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
0Q	5	8120							100			5	x
0Q	6	8123			11		22		66			9	
0Q	7	8124			40		10		50			10	x
0Q	8	8128					50		40	10		10	x
0Q	9	8132					50		50			8	x
0Q	10	8138			3		97					30	x
0Q	11	8363			3		97					32	x
0Q	12	8368					93		7			14	
0Q	13	8376					100					4	x
0Q	14	8379					100					4	x
0Q	15	8384				9	91					11	
0Q	16	8386			80		20					5	x
0Q	17	8387			60		40					27	x
0Q	18	8394			60		40					5	x
0Q	19	8397					67		33				
0Q	19	8397			25		75					4	
0Q	20	8697					67		33			3	x
0Q	21	8700			12				88			8	x
0Q	23	9008					14		86			7	x
0Q	24	9027							100			2	
0Q	25	9255					20	20	60			5	
0Q	26	9259										0	
0Q	27	9264					20		80			5	
0Q	28	9532							100			1	x
0Q	29	9537					17		83			6	x
0Q	31	9542							100			1	x
0Q	33	9546										0	x
0Q	34	9548										0	
0Q	35	9552			100							2	x
0Q	36	9555										0	x
0Q	37	9557										0	
0Q	38	9559										0	
0Q	39	9560										0	x
0Q	40	9566											
0Q	41	9576										0	x
0Q	42	9580										0	x
0RR	1	10474							50	50		6	x
0RR	2	10478					28		72			7	x
0RR	3	10482			4		4		92			26	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
0RR	4	10492					2	1	97			157	x
0RR	5	10495					18	2	80			65	
0RR	6	10499			12		10	5	73			75	
0RR	7	10500			25		10	20	45			37	
0RR	8	10504			10		15	8	67			72	
0RR	9	10506			15		7	10	68			38	
0RR	9	10508			18		15	18	49			25	
0RR	10	10879			10		47	33	10			12	
0RR	11	10883			50		15		35			14	x
0SS	1	9254			20				60	20		5	x
0SS	2	9257					3		61	36		33	x
0SS	3	9260					2		73	25		50	x
0SS	4	9261			2		2	2	94			63	x
0SS	5	9266					1	1	96	2		108	x
0SS	6	9271					1		98	1		113	x
0SS	7	9276							100			25	x
0SS	8	9281					2	2	96			52	x
0SS	9	9284			1		6	1	92			90	x
0SS	10	9512					1	4	95			88	x
0SS	11	9516			2			6	92			80	x
0SS	12	9518			3				97			30	x
0SS	13	9520						10	90			10	x
0SS	14	9522			40				60			10	x
0SS	15	9527					100					5	x
0SS	16	9539			100							3	x
0SS	17	9543			33		66					3	
0SS	18	9545			50		50					2	x
0SS	19	9547			100							4	x
0SS	20	9551			100							1	x
0SS	21	9553					100					2	x
0SS	22	9556					100					4	x
0SS	23	9558					100					12	x
0SS	24	9561			3		97					39	x
0SS	25	9568			20		80					30	x
0SS	26	9579			38		62					65	x
0SS	27	9882			33		67					24	x
0SS	28	9888			17		83					35	x
0SS	29	9890			30		70					43	x
0SS	30	9894			22		34	6	38			32	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
0SS	30	9894			26		66		8			12	x
0SS	31	9896/9898			43		57					63	x
0SS	32	9901			44		56					27	x
0TT	1	9910										0	x
0TT	2	9917							67	33		30	x
0TT	3	10147					2		68	30		50	x
0TT	4	10150							10		90	30	x
0TT	5	10154					5		95			105	x
0TT	6	10161					3		97			230	x
0TT	7	10167			7		10		83			40	x
0TT	8	10168						13	87			15	x
0TT	9	10325					24	16	60			25	x
0TT	10	10329					80	20				5	x
0TT	11	10334			17		83					6	x
0TT	12	10341					100					4	x
0TT	13	10405			40		60					5	x
0TT	14	10417			79		21					15	x
0TT	15	10420			17		83					8	x
0TT	16	10472			27		73					26	x
0TT	17	10473			25		75					52	x
0TT	18	10475			25		75					12	x
0TT	19	10476			29		71					42	x
0TT	20	10479			30		70					54	x
0TT	21	10483			32		68					56	x
0TT	22	10485			24		76					50	x
0TT	23	10488			17		83					50	x
0TT	24	10490			29		71					42	x
0TT	25	10498			34		66					82	x
0TT	26	11610			50		50					2	x
0TT	27	11611			100							1	x
0TT	27	11611			100							3	x
0TT	28	11613			100							2	x
0TT	29	11615										0	x
0TT	30	11616			100							1	x
0TT	31	11619										0	x
0TT	32	11620					100					1	x
0TT	33	11623			100							7	x
0TT	34	11625			100							11	x
0TT	35	11626			100							12	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
0TT	36	11630			100							8	x
0TT	37	11632			100							25	x
0TT	38	11633			100							38	x
0TT	39	11636			100							18	x
0TT	40	11640			100							6	x
0TT	41	11642			100							17	
0TT	42	11644			100							28	x
0TT	43	11645			100							32	x
0TT	44	11870			100							25	
0TT	45	11874			100							15	x
0TT	46	11879			100							8	
0TT	47	11882			100							9	
0TT	48	11885			100							19	x
0TT	49	11889			100							7	x
0TT	50	11892		6	94							16	x
0TT	51	11894			100							35	x
0TT	52	11897			100							20	x
0TT	53	11898			100							23	x
0TT	54	11902			100							6	x
0TT	55	11904			100							4	x
0TT	56	11982			100							5	x
0TT	57	11983			100							17	x
0TT	58	11986			100							15	x
0VV	2	11401								100		1	x
0VV	4	11407			5		80		15			20	x
0VV	5	11410					100					2	x
0VV	6	11411					67		33			3	x
0VV	7	11414					100					11	x
0VV	8	11419					100					13	x
0VV	9	11423					100					17	x
0VV	10	11429			16		84					31	x
0VV	11	11432			9		91					11	x
0WW	1	7885							100			1	x
0WW	2	7888			60		40					20	x
0WW	3	7890					2	4	88	6		50	x
0WW	4	7892					6		94			32	x
0WW	5	7894							100			18	x
0WW	6	7897			7		7		86			15	x
0WW	7	7902				10		10	80			8	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
0WW	8	7903					15	10	75			20	x
0WW	9	7906			20		40		40			5	x
0WW	10	7908					100					7	x
0WW	11	7911					96		4			25	x
0WW	12	7914			18		82					33	x
0WW	13	7915			20		80					10	x
0WW	14	7917			33		67					3	x
0WW	15	7918			100							2	x
0WW	16	8106			100							1	x
0WW	17	8107											
0WW	18	8109			100							8	x
0WW	19	8110			50		50					8	x
0WW	20	8114			30		70					30	x
0WW	21	8117			50		50					22	x
0WW	22	8121			90		10					10	
0WW	23	8125			90		10					30	x
0WW	24	8129			75		25					8	
0WW	25	8375			80		20					10	x
0WW	26	8380			50		50					6	x
0WW	27	8383			75		25					20	x
0WW	28	10881			36		64					44	x
0XX	2	10869				33			67			3	x
0XX	3	10871			50		50					2	x
0XX	4	10875					33		67			3	x
0XX	5	10887					100					1	x
0XX	6	10913					100					5	x
0XX	7	11400					83	17				6	x
0XX	8	11402					100					6	x
0XX	9	11404					96	4				24	x
0XX	10	11406					100					19	x
0XX	11	11408			90		10					10	x
0XX	12	11409			11		89					12	x
0XX	13	11412					100					1	x
0XX	14	11413										0	x
0XX	15	11418			50		50					4	x
0XX	16	11427			25		75					20	x
1B	1	11597			100							10	x
1B	2	11602			100							1	x
1B	3	11605			100							4	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
1B	5	11835			100							4	x
1B	6	11839										0	x
1B	7	11843			50		50					2	x
1B	8	11845										0	x
1B	9	11848			100							9	x
1B	10	11851			100							1	x
1B	11	11853			100							3	x
1B	12	11856			100							3	x
1B	13	11857			100							18	x
1B	14	11859			100							16	x
1B	15	11861											
1B	16	11864			100							30	x
1B	17	11866			100							50	x
1B	18	12016			96		4					25	x
1B	19	12019			100							88	x
1B	20	12023					100					1	x
1Q	2	8713					8		92			13	x
1Q	3	8721					31	23	46			26	x
1Q	4	8731					50	5	45			22	x
1Q	5	8899			7		43		50			18	x
1Q	6	8901			5		37	15	43			40	x
1Q	7	8911					98		2			56	
1Q	8	8912			8		92	0	0			25	x
1Q	9	9003			24		76					45	x
1Q	10	9013			24		76					7	x
1Q	11	9017			100							2	
1Q	12	9020			75		25					4	x
1Q	13	9026										0	x
1Q	14	9252					50		50			2	x
1Q	15	9253			100							1	x
1Q	16	9270			50		50					2	x
1Q	17	9275					100					3	x
1Q	18	9278										0	x
1Q	19	9526			100							2	x
1Q	20	9528					100					1	x
1Q	21	9885										0	x
1Q	22	9889			100							3	x
1Q	23	9891			100							1	x
1S	2	11078					10	20	60	10			

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
1S	3	11080							83	17		12	x
1S	4	11081							100			8	x
1S	5	11082			33		67					3	x
1S	6	11083					17		83			6	x
1S	7	11084					60	20	20			16	x
1S	8	11086					60		40			10	x
1S	9	11088					30	20	50			10	x
1S	10	11092			37		38	25				8	x
1S	11	11095			9		9		82			11	x
1S	12	11096			2		84	6	8			48	x
1S	13	11098					83		17			6	x
1S	14	11263			42		58					12	x
1S	15	11265			33		67					30	x
1S	16	11268			77		23					13	x
1S	17	11271			100							10	x
1S	19	11273				100						2	x
1S	20	11279										0	x
1S	21	11280										0	x
1S	22	11281										0	x
1XX	1	10893						25	25	50		4	x
1XX	2	10896					16	17	67			6	x
1XX	4	10905							100			5	x
1XX	5	10912					50		50			2	x
1XX	5	10912					50		50			2	x
1XX	6	10914			10		20	50	20			10	x
7A	1	8706							77	33		6	x
7A	2	8707					3		83	14		72	X
7A	3	8718							94	6		53	x
7A	4	8720					3		97			37	x
7A	5	8724					6		94			16	x
7A	6	8730						13	87			15	x
7A	7	9563			14		43	14	29			7	x
7ZZ	1	9565							65	35		30	x
7ZZ	2	9577					6		89	5		83	x
7ZZ	3	9578					4	1	95			72	x
7ZZ	4	9584							100			30	x
7ZZ	5	9886			2		2	10	86			40	x
7ZZ	6	9892										0	x
7ZZ	7	9893			50		50					2	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
7ZZ	8	9895			33		67					3	x
7ZZ	9	9897					66	33				3	x
7ZZ	10	9899						100				1	x
7ZZ	11	9912						100				2	x
7ZZ	12	9915					100					4	x
7ZZ	13	10141					100					4	x
7ZZ	14	10144					100					11	x
7ZZ	15	10148			14		86					7	x
7ZZ	16	10151			50		50					2	x
7ZZ	17	10153					100					1	x
7ZZ	19	10160					100					1	x
7ZZ	20	10166			100							3	x
7ZZ	21	10170					100					4	x
7ZZ	22	10327			50		50					8	x
MU1	1	7022											
MU2	1	9982			6		76		18			17	x
MU2	1	9170										0	x
MU2	2	9988			12		79		9			34	x
MU3	1	7511					74	13		13		8	x
MU3	2	7512			5				95			22	x
MU3	3	7514					23		77			13	
MU4	1	9174			3		96	1				135	
MU4	2	9439			14		86					14	x
MU4	3	9441					100					4	x
MU4	4	9443					100					8	x
MU4	5	9445			50		50					4	x
MU4	6	9446			67		33					3	x
MU4	7	9448			25		50		25			4	x
MU4	8	9450			50		50					12	x
MU4	9	9452			60		40					5	x
MU4	10	9458			50		50					2	x
MU4	11	9457										0	x
MU4	12	9455					100					3	x
MU5	1	10219			50		50					2	x
MU5	2	10223			100							1	x
MU5	3	10225			17		83					12	x
MU5	4	11820			100							8	x
MU6	1	10171			3		96	1				83	
MU7	1	11158			12		80		8			26	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
MU7	2	11163					88	3	9			32	x
MU7	3	11168					100					22	x
MU7	4	11172					60		40			10	x
MU7	5	11253					91	7	2			45	x
MU7	6	11258				100						1	x
MU7	7	11259										0	x
MU7	8	11260					100					2	x
MU7	9	11437					75		25			8	x
MU7	10	11447							100			4	x
MU7	11	11453							60	40		5	x
MU7	12	11459					100					2	x
MU7	13	11461					100					1	x
MU7	14	11465					100					1	x
MU7	15	11466										0	x
MU7	16	11468				100						1	x
MU7	17	11470					100					5	x
MU7	18	11647					50	50				2	x
MU7	19	11649					100					4	x
MU7	20	11652										0	x
MU7	21	11656					33		33	33		3	x
MU7	22	11676			8		77		15			13	x
MU7	23	11795											
MU7	23	11797											
MU7	23	11799											
MU7	24	11802					59	4	37			27	x
MU7	25	11811			33				67			3	x
MU7	26	11814					100					1	x
MU7	27	11816			50		50					2	x
MU7	28	11818			100							1	x
MU8	1	11398			25		50		25			4	x
MU9	3	11629					33		67			3	x
MU9	4	11631										0	x
MU9	6	11639					100					2	x
MU9	7	11641			11		22		67			9	x
MU9	17	11903										0	x
MU9	18	11985			75		25					8	x
MU9	19	11989			100							3	x
MU9	20	11990			83		17					6	x
MU9	21	11991			100							2	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
(-1B)	6	7210					100					1	x

Tabla 11.3: Cerámica de la Operación B

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
10E	1	7159										0	x
10E	1	7158					33		67			3	x
10E	2	7160							100			2	x
10E	3	7161					42		50	8		12	x
10E	4	7162					50		50			4	x
10E	5	7163				60		20	20			5	x
10E	6	7187						100				1	
10E	6	7164					100					1	x
10E	7	7165					60	20	20			10	x
10E	8	7166							100			2	x
10E	9	7167										0	x
10E	10	7170										0	x
10E	11	7178			50			50				2	x
10E	12	7180			25					75		4	x
10E	13	7188			31		46		15	8		13	
10E	14	7190			45		13		30			7	x
10E	15	7193					67		33			3	x
10E	17	7597			33		27		27	13		8	x
10E	18	7599			100							1	x
10F	1	7168										0	x
10F	2	7171							100			3	x
10F	3	7173			10		70		20			10	x
10F	4	7177					40		20	40		5	x
10F	5	7183							100			2	x
10F	6	7187						50	50			2	x
10F	7	7191										0	x
10F	8	7194			100							1	x
10F	9	7590			33		66					3	x
10F	10	7596			55		27		18			11	x
10F	11	7600											
10F	12	7603			25		50		25			4	x
10F	13	7604			9		82			9		11	x
10F	14	7610			27		50		18	5		22	x
10F	14	7610			27		50	5	18			22	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
10F	15	7615										0	x
10F	16	7622			25		75					4	x
10F	17	7736			67				33			3	x
10F	18	7748					80		20			5	x
10F	18	7743			30		30	30	10			10	x
10F	19	7757			40		40		20			5	x
10F	20	7762			28		72					7	x
10F	21	7768			16		50		34			6	x
2G	1	7176										0	x
2G	2	7179			10		50	20	20			10	x
2G	3	7184					100					0	x
2G	4	7185			50		50					2	x
2G	5	7186										0	x
2G	6	7189			33		67					3	x
2G	7	7192			15		85					7	x
2G	8	7592			60		40					10	
2G	9	7594			25		75					4	x
2G	10	7598			50		50					2	
2G	11	7601					66		33			3	x
2G	12	7602					100					2	x
2G	13	7609					100					3	x
2G	14	7617			50		50					8	x
2H	1	7618			38		8	8	46			13	x
2H	2	7734			40		40		20			5	x
2H	3	7739			60		40					5	x
2H	4	7744											
2H	5	7750			50		50					6	x
2H	6	7752			100							1	x
2H	7	7756			10		70	20				10	x
2H	8	7760					100					1	x
2H	9	7761			100							1	x
2H	10	7766			50		50					6	x
2H	11	7769										0	x
2H	12	7808										0	x
2H	13	7810				100						1	x
2H	14	9730			100							2	x
2H	15	10108											
2H	16	10109					100					2	x
2H	17	10110										0	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
2H	18	10638					100					2	x
2H	19	10640					75		25			4	x
2H	20	10641											
2H	21	10643			40		40	20				5	x
2I	1	7819			30		60	10				10	x
2I	2	7822			100							6	x
2I	3	7823			20		60		20			5	x
2I	4	7827			33		67					3	x
2I	5	7829										0	x
2I	6	7831			100							3	x
2I	7	7834			100							1	x
2I	8	7838											
2I	9	7840			100							1	x
2I	10	7841					100					2	x
2I	11	8067					100					1	x
2I	12	8070					100					2	x
2I	13	8072			33		67					3	x
2I	14	8077					100					3	x
3I	1	8085			43		57					7	x
3I	2	8090			75		25					4	x
3I	3	8094			100							1	x
3I	4	8097			100							3	x
3I	5	8747			60		40					5	x
3I	6	8749							50	50		2	x
3I	7	8751			88		12					8	x
3I	8	8753			33		33	33				3	x
3I	9	8755				100						1	x
3I	10	8756				100						1	x
3I	11	8757					100					4	x
3I	12	8758										0	x
3I	13	8760						100				1	x
3I	14	8761										0	x
3I	15	8762					100					1	x
3I	16	8763					50	50				2	x
3I	17	8764			100							1	x
3I	18	8767			67		33					3	x
3I	19	8769				100						1	x
3I	20	9107			100							1	x
3I	21	9108					67	33				4	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
3I	22	9111					100					3	x
4I	1	9407					28		56	16		25	x
4I	2	4911			25		60	7.5		7.5		9	X
4I	3	9413			50				50			4	X
4I	4	9415			11		66		22			4	x
4I	5	9420			35		65					7	X
4I	6	9423			100							2	X
4I	7	9425			85			15				5	x
4I	8	9427			40			60				5	x
4I	9	9429											
4I	10	9431			50		25	25				4	x
4I	11	9434			66			33				3	x
4I	12	9436			15		70	15				7	x
4I	13	9698			27.5		27.5	45				7	x
4I	14	9700					100					1	x
4I	15	9702			33		33		33			3	x
4I	16	9703			50		25	25				4	x
4I	17	9729					100					2	x
4I	18	9732			33		66					3	x
4I	19	10107				100						0	
5G	1	8101					50		50			4	x
5G	2	8102					100					1	x
5G	3	8252			16		16		68			6	x
5G	4	8255					100					1	x
5G	5	8257			10		40	10	40			10	x
5G	7	8262			20		40			40		5	x
5G	8	8263					50		50			4	x
5G	9	8268					100					5	x
5G	11	8272			50		50					2	x
5G	12	8273			100							3	x
5G	13	8275										0	x
5G	14	8353					100					4	x
5G	15	8357			33		33		33			3	x
5G	15	8734										0	x
5G	16	8361										0	x
5G	18	8739										0	x
5G	19	8741										0	x
5G	20	8745										0	x
5H	1	8277							100			1	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
5H	2	8279			14		43			43		7	x
5H	3	8281					14	7	58	21		14	x
5H	4	8283			40			5	40	10	5	20	x
5H	5	8284			20		8		34	34	4	22	x
5H	6	8287			20		20	10	50			na	x
5H	7	8326			100							1	x
5H	8	8329										0	x
5H	9	8332										0	x
5H	10	8335					100					1	x
5H	11	8338			100							1	x
5H	12	8340										0	x
5H	13	8342			100							1	x
5H	14	8344			100							1	x
5H	15	8346			50		50					2	x
5H	16	8352				50			50			2	x
5H	17	8356			50		50					2	x
5H	18	8359										0	x
5H	18	10104			33		66					3	x
5H	19	8733			50			50				2	x
5H	20	8737			100							4	x
5H	21	8740			100							2	x
5H	22	8744			25		25	50				4	x
5H	23	9117			100							2	x
5H	24	9118				100						1	x
5H	25	9121					100					1	x
5H	26	9127			49		17	17	17			6	x
5H	27	9129			50		50					4	x
5H	28	9135			80		20					5	x
5H	29	9136			100							1	x
5H	30	9403			17		83					12	x
5I	1	9406					33		50	17		6	x
5I	2	9409			10		10		70	10		10	x
5I	3	9412			40				60			5	x
5I	4	9418					33		33	33		3	x
5I	5	9419			33		33			33		3	x
5I	6	9704			40		15		45			13	x
5I	7	9707			100							2	x
5I	8	9708			75		25					4	x
5I	9	9709					100					3	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
5I	10	6712			75				25			4	x
5I	11	9713			100							3	x
5I	12	9716					75	25				4	x
5I	13	9720			25		50	25				4	x
5I	14	9723			17		33		33	17		6	x
5I	16	9726			20		60	20				5	x
5I	17	9727			100							1	x
5I	18	10104					100					1	x
5I	19	10106					100					2	x
6E	1	8746			50				50			2	x
6E	2	8748					25	25	50			4	x
6E	3	8750			20				80			5	x
6E	4	8752					33		67			3	x
6E	5	8754			16		52		16	16		25	x
6E	6	8765			15		85					20	x
6E	7	8768					100					2	x
6E	8	9104			51		37		12			8	x
6E	11	9110			100							15	x
6E	12	9112			100							2	x
6E	13	9113			50		50					2	x
6E	14	9114			20		80					5	x
6E	15	9116					100					6	x
6E	16	9119			100							2	x
6E	17	9123			58		42					2	x
6E	18	9128					100					3	x
6E	19	9131			33		67					3	x
6E	20	9134					100					1	x
6E	21	9137			50		50					4	x
6E	22	9140			30		60	10				10	x
6E	9,10	9105										0	x
7F	1	7606			100							1	x
7F	2	7613											
7F	3	7620							100			2	x
7F	4	7621			50		50					2	x
7F	5	7623										0	x
7F	6	7740			15		35		50			8	x
7F	7	7745					72		14	14		14	x
7F	8	7749			8		60	17	15			16	x
7F	9	7754			12		68	8	12			25	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
7F	10	7758			25		25	25	25			7	x
7F	11	7759			100							2	x
7F	12	7763										0	x
7F	13	7764					100					1	x
7F	14	7765			100							1	x
7F	17	7770										0	x
7F	18	7809			100							1	x
7F	19	7811										0	x
7F	20	7813					100					3	x
7F	21	7814			80		20					5	x
7F	22	7817			33		66					3	x
7F	23	7820										0	x
7F	24	7825										0	x
7F	25	7824			50		50					4	x
8E	1	7828										0	x
8E	2	7832						50		50		2	x
8E	3	7837										0	x
8E	4	7839											
8E	5	7842										0	x
8E	6	7844										0	x
8E	7	8071										0	x
8E	8	8074					100					1	x
8E	9	8076										0	x
8E	10	8079										0	x
8E	11	8086								100		3	x
8E	12	8088			10		25	10	25	30		12	x
8E	13	8091			70		10	10	10			10	x
8E	14	8096			41		26		33			15	x
8E	15	8098			18		27	18	37			11	x
8E	16	8100			25				50	25		4	x
8E	17	8103											
8E	18	8258			75		25					8	x
8E	19	8261			50		40		10			10	x
8E	20	8267			80		20					5	x
8E	21	8270					76		12	12		12	x
8E	22	8276			40		60					5	x
8E	23	8278			28		72					7	x
8F	1	7830				100						1	x
8F	2	7833					33			66		3	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
8F	3	7835											
8F	4	8083					20	40	40			5	x
8F	5	7843				100						1	x
8F	6	8069			50		50					2	x
8F	7	8073											
8F	8	8075			100							1	x
8F	9	8078							100			1	x
8F	10	8081			50				50			2	x
8F	11	8087					67		33			3	x
8F	12	8098			24			38	38			8	x
8F	13	8092			33		33	33				3	x
8F	14	8095			34		16	8	42			12	x
8F	15	8099			50		25		25			4	x
8F	16	8256											
8F	17	8256											
8F	18	8259			86			14				7	x
8F	19	8264				25	25	25	25			4	x
8F	20	8271											
8F	21	8274			67		33					3	x
8F	22	8280			83		17					6	x
8F	23	8285			84		16					6	x
8G	1	8286										0	x
8G	2	8288					33	33	33			3	x
8G	3	8330					50			50		4	x
8G	4	8334			33				33	33		12	x
8G	5	8336			12		50		38			8	x
8G	6	8337			13		25	25	37			8	x
8G	7	8339			22			11	67			11	x
8G	8	8341					25		75			4	x
8G	9	8343			33		33		33			3	x
8G	10	8345					20		20	60		5	x
8G	11	8347			7		22		57	14		14	x
8G	12	8350			17		20	11	43	9		93	x
8G	13	8354			23		33	7	34	3		30	x
8G	14	8355					100					2	x
8G	15	8358			20		80					5	x
8G	16	8360			25		75					4	x
8G	17	8362			10		90					10	x
8G	18	8736			100							10	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
8G	19	8738			62		38					8	x
8G	20	8742			50		50					12	x
8G	21	8743			67			33				6	x
8G	17a	8735			75		25					8	x
9G	1	10111										0	x
9G	2	10112			33		33		33			3	x
9G	3	10113			100							2	x
9G	4	10114			8		26	17	41	8		12	x
9G	5	10115					50			50		2	x
9G	6	10117			33		67					3	x
9G	7	10119			75				25			4	x
9G	8	10121			60				40			5	x
9G	9	10122				100						1	x
9G	10	10123					100					1	x
9G	11	10124					67		33			3	x
9G	12	10128					67	13		20		15	x
9G	13	10132			21		26	26	20	7		15	x
9G	14	10135			50		50					2	x
9G	15	10136			52		12	12	12	12		8	x
9G	16	10137			11		45	11	22	11		9	x
9G	17	10645			10		60	10	20			10	x
9G	18	10622			10		30		40	20		10	x
9G	19	10623			24		28	4	32	12		25	x
9G	20	10625			50		50					4	x
9G	21	10627			25		41	17	17			12	x
9G	22	10628					50		50			2	x
9G	23	10629			47		33	7	13			15	x
9G	24	10631			30		10	10	50			10	x
9G	25	10633			50			50				2	x
9G	26	10635			40		40		20			5	x
9G	27	10637					67			33		6	x

Tabla 11.4: Cerámica de la Operación C

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
(-1EE)	3	8054			4		40	13	43			23	x
(-1EE)	4	8059					5	33	10			21	x
(-1EE)	5	8064			17		83					12	x
(-1EE)	6	8065										0	x
(-1EE)	7	8066										0	x
(-1EE)	8	8475					100					2	x
(-1MM)	2	9300							100			6	x
(-1MM)	4	9313					2	3	95			430	
(-1MM)	6	9358						10	90			10	x
(-1MM)	6	9360						20	80			5	x
(-1MM)	7	9341						7	93			100	
(-1MM)	8	9352							100			8	x
(-1MM)	40	9329					10	3	87			40	x
(-1MM)		9317											
0AA	1	7121					30		70			10	x
0AA	2	7123							50	50		10	x
0AA	3	7125					8	2	70	20		50	x
0AA	4	7129				9	9	3	79			33	x
0AA	5	7134			10		25		65			20	x
0AA	6	7138			7		7	0	86			14	x
0AA	7	7143			10		55	35				18	x
0AA	8	7147			8		40		52			25	x
0AA	9	7153					85		15			20	x
0AA	10	7272			6		82	6	6			17	x
0AA	11	7919					100					10	x
0AA	12	7441			33		67					3	x
0AA	13	7926			3		97					31	
0AA	14	7933					100					22	
0AA	15	7940			6		94					16	x
0AA	16	7948			7		93					14	
0AA	17	7444					100					21	
0AA	18	7451					100					6	
0AA	19	7961					100					1	x
0AA	20	7962										0	x
0AA	21	7963										0	x
0AA	22	7989										0	x
0AA	24	8219										0	x
0AA	25	8220			100							3	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
0AA	26	8223										0	x
0AA	27	8227										0	
0AA	28	8236					100					1	
0AA	28	8232			50		50					2	x
0AA	29	8237										0	x
0AA	30	8240										0	x
0AA	32	8242					100					2	
0AA	33	8245										0	x
0AA	34	8251										0	x
0AA	35	8439			100							1	x
0AA	36	8441			100							2	x
0AA	37	8443										0	x
0AA	39	8453			100							1	x
0AA	40	8462					100					1	x
0AA	41	8828					100					1	x
0AA	41	8831										0	x
0AA	41	8832										0	x
0AA	9	7269											
0AA		7968											
0AA		7992											
0AA	38	8449										0	x
0AAext	1	7287							100			2	
0AAext	1	7292					37	23	40			30	x
0AAext	1	7293					67		33			3	x
0AAext	2	7284					20	20	60			10	x
0AAext	2	7289											
0AAext	3	7298			16		58	7	19			43	x
0AAext	4	7419					70	20	10			10	x
0AAext	4	7420											
0AAext	5	7424										0	x
0AAext	6	7425					100					4	x
0AAext	7	7426					80		20			5	x
0AAext	7	7427					50	50				4	x
0DD	3	7401				33		67				3	x
0DD	4	7406					81	15	4			27	x
0DD	5	7407				100						1	x
0DD	5	7408					100					1	
0DD	6	7411			100							1	x
0DD	8	8034			100							9	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
0DD	9	8036			100							2	x
0DD	10	8037			100							12	
0DD	11	8039			100							5	x
0DD	12	8043			100							2	x
0DD	13	8047			75		25					4	x
0DD	14	8051			100							6	x
0DD	15	8055			100							2	x
0DD	16	8057			100							1	x
0DD	17	8063			100							1	x
0DO	7	8032										0	x
0EE	1	7232					20		80			10	x
0EE	2	7234							100			10	
0EE	3	7236					2			25	73	20	x
0EE	4	7238			8		8		84			13	x
0EE	5	7240					10	15	75			20	x
0EE	6	7244			10		35	20	35			20	x
0EE	7	7247					45	21	34			29	x
0EE	8	7253					50		50			14	x
0EE	9	7256					90		10			16	x
0EE	10	7258					87		13			8	x
0EE	11	7260		100								10	x
0EE	12	7262			100							2	x
0EE	13	7263					100					2	x
0EE	14	7265					100					1	x
0EE	15	7267			25		75					4	x
0EE	16	7380			100							3	x
0EE	17	7381			50		50					2	x
0EE	18	7383										0	x
0EE	19	7387					100					1	x
0EE	20	7390					100					5	x
0EE	21	7392			100							16	x
0EE	22	7395			100							7	x
0EE	23	7396			80		20					5	x
0EE	24	7398										0	x
0EE	25	7399			100							2	x
0EE	8	7253			17		17	8	58			12	x
0EE	10	7285					75		25			8	x
0II	1	7412			5		3	5	87			40	x
0II	2	7416							100			3	X

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
0M	1	8470							92	8		25	x
0M	2	8812					5		75	20		101	x
0MM	3	8834							100			115	x
0MM	4	8825					5	5	90			40	x
0MM	5	8842							100			13	x
0MM	6	8920					12		88			17	x
0MM	7	8925						10	90			72	x
0MM	8	8933			1		3	3	93			236	
0MM	9	8938							100			18	x
0MM	10	8943					3	3	94			432	
0MM	11	8948					2	4	94			112	
0MM	12	9030					20	20	60			5	x
0MM	13	9045			5			5	90			20	x
0MM	14	9034			4		4	4	88			25	x
0MM	15	9037					50		50			4	x
0MM	16	9050			10		40	25	25			17	x
0MM	17	9060			7		33	30	30			27	x
0MM	18	9064			8		16	38	38			13	x
0MM	19	9218			20				80			5	x
0MM	20	9235			20			5	75			8	x
0MM	21	9248			8		42	50				14	x
0O	1	8454							50	50		6	x
0O	2	8455						3	91	6		33	x
0O	3	8457					5		80	15		20	x
0O	4	8460							100			5	x
0O	5	8466					75		25			4	x
0O	6	8468					20		80			10	x
0O	7	8815					7		93			15	x
0O	8	8807					62		38			8	x
0O	9	8810					50	10	40			10	x
0O	10	8818			5		55	40				23	x
0O	11	8819					100					5	x
0O	12	8821					72		28			7	x
0O	13	8823							100			1	x
0O	14	8838					100					12	x
0O	15	8843					100					8	x
0O	16	8922					70		30			20	x
0O	17	8929					72		28			7	x
0O	18	8940					90		10			10	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
0O	19	8953											
0O	20	9031			9		82		9			17	x
0O	21	9040					100					45	
0O	22	9053			5		90		5			20	
0O	23	9223					33		67			18	
0O	24	9244					100					9	x
0O	25	9251					83		17			6	x
0O	26	9291					94		6			16	x
0O	27	9297					90		10			10	x
0O	28	9302			100							3	x
0O	28	9304										0	x
0O	29	9305			14		86					7	x
0O	30	9310					100					10	x
0O	32	9322					100					40	
0O	33	9334			100							16	
0O	34	9336					100					40	
0O	35	9348					100					50	
0O	36	9355			2		98					57	x
0O	37	10066					100					30	
0O	38	10072										0	x
0O	39	10074					100					10	x
0O	40	10078					100					2	x
0O	41	10084			50		50					2	x
0O	42	10086			33		67					3	x
0O	43	10089										0	x
0O	44	10094										0	x
0O	45	10095										0	x
0O	23	9230					50		50			2	x
0OO	1	10694							100			31	x
0OO	2	10696							83	17		42	x
0OO	3	10699							98	2		48	x
0OO	4	10703							100			22	x
0OO	5	10705							100			18	x
0OO	6	10708						4	96			25	x
0OO	7	10713					5	5	90			60	x
0OO	8	10718			2				7	91		115	x
0OO	9	10722					6	9	85			33	x
0OO	10	10726					6	3	91			117	x
0OO	11	10730			2		2	6	90			63	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
0OO	12	10735					11	11	78			45	x
0OO	13	10739					8	12	80			25	x
0OO	14	10743			2		5	4	89			59	x
0OO	15	10747					10	15	75			20	x
0OO	16	10753						4	96			25	x
0OO	17	10757					8	42	50			12	x
0OO	18	10792					14	36	50			14	x
0OO	19	10814			8		27	19	46			37	x
0OO	20	10820					42	11	47			19	x
0OO	21	10822			20		15	25	40			20	x
0OO	21	10866			10		50	20	20			10	x
0OO	22	10834					20	47	33			30	x
0OO	23	10837					16	19	65			26	x
0OO	23	10844						100				3	x
0OO	24	10849					15	60	25			25	
0OO	25	10856						50	50			2	x
0OO	26	10861					37	37	26			8	x
0OO	27	10874			100							2	x
0OO	28	10875			6		44	33	17			18	x
0OO	29	10877					100					3	x
0OO	30	10878					100					1	x
0OO	31	10879					100					2	x
0OO	32	10883					50	39	11			18	x
0OO	33	10894			20		73	7				15	x
0OO	33	10898			100							9	
0OO	34	10899										0	x
0OO	35	10911			96				4			26	x
0OO	36	10921			100							5	x
0OO	37	10925			100							1	x
0OO	38	10937				100						12	x
0OO	39	10941			100							1	x
0OO	40	10947			100							6	x
0OO	41	10951			100							1	
0OO	42	10962			96		4					23	x
0OO	43	10964										0	x
0OO	44	10966			100							1	x
0OO	45	10968			100							4	x
0SS	1	10763			25				50	25		4	x
0SS	2	10765			4				64	32		47	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
0SS	3	10767						5	80	15		20	x
0SS	4	10768			5		5	5	85			20	x
0SS	5	10772							100			20	x
0SS	6	10773					1	2	97			67	x
0SS	7	10778			1		1		98			95	x
0SS	8	10782						2	98			100	x
0SS	9	10786					15		85			20	x
0SS	10	10801			6		2		92			50	x
0SS	11	10804							100			5	x
0SS	12	10806					4	5	91			55	x
0SS	13	10825					4	5	91			22	
0SS	14	10830			5		10	5	80			20	x
0SS	15	10853			2		5	17	76			42	x
0SS	16	10841					6	6	88			50	x
0SS	17	10845			5		7	15	73			46	x
0SS	18	10857					68	12	20			34	x
0SS	19	10873					21	32	47			19	x
0SS	20	10864			22		34	6	38			32	x
0SS	21	10866			10		50	20	20			10	x
0SS	22	10880					28	14	58			7	x
0SS	23	10888			16		8	16	60			25	x
0SS	24	10893			20		20	40	20			10	x
0SS	25	10902			10			30	60			10	x
0SS	26	10907			7		4	39	50			28	x
0SS	27	10918			10		20	20	50			30	x
0SS	28	10928			33		33		33			3	x
0SS	29	10930			33		7	53	7			29	x
0SS	30	10933			20		20	40	20			5	x
0SS	31	10934			75			25				4	x
0SS	32	10942			22		7	57	14			28	x
0SS	33	10948			27		27	40	6			15	x
0SS	34	10952						25	75			4	x
0SS	35	10954					50	50				2	x
0SS	36	10956			10		17	63	10			30	x
0SS	36	10956			10		17	63	10			30	x
0SS	37	10958			20		40	20	20			10	
0SS	38	10960			20		20	40	20			5	x
0SS	39	10970			18		27	50	5			22	x
0SS	40	10972										0	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
0SS	41	10973			20		17	63				30	x
0SS	42	10983			65			25	10			20	x
0SS	43	10986			70		20	10				32	
0SS	43	10986			94		3	3				40	x
0SS	44	10992			85			10	5			20	x
0SS	45	11003			90			10				20	x
0SS	47	11005					92		8			13	x
0SS	48	11010			80		20					10	x
0SS	49	11011			100							1	x
0SS	50	11012			100							1	x
0WW	1	10978							60	40		5	x
0WW	2	10979			10				60	30		10	x
0WW	3	10981					4		96			26	x
0WW	4	10440							93	7		30	x
0WW	5	10996						5	95			20	x
0WW	6	10999						1	99			65	x
0WW	8	11006			1			2	97			112	x
0WW	9	11013							100			50	x
0WW	10	11016						2	98			44	x
0WW	11	11018					2	2	96			116	x
0WW	12	11023							100			35	x
0WW	13	11025						4	96			87	x
0WW	14	11031							100			2	x
0WW	15	11032							100			52	x
0WW	16	11037					1	3	96			120	x
0WW	17	11040			2		5	10	83			133	x
0WW	18	11044			1		2	5	92			130	x
0WW	19	12120			2		2	2	94			100	x
0WW	20	12118			1		3	6	90			81	x
0WW	21	12122						6	94			80	x
0WW	22	12121			1		7	9	83			58	x
0WW	23	12117			4		6	11	79			82	
0WW	24	12115			5		5	10	80			110	
0WW	25	11075			2		2	9	87			47	x
0WW	26	12114						27	73			32	
0WW	27	11083			2		4	10	84			51	
0WW	28	12144			7		5	18	70			55	x
0WW	29	12119			12		12	18	58			50	x
0WW	30	11094			59		7	19	15			59	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
0WW	31	11098			59		7	14	20			70	x
0WW	32	11101			5		69	18	8			40	x
0WW	33	11104			70		30					10	x
0WW	34	12054			67				33			6	x
0WW	35	12055					100					2	x
0WW	36	12057			100							1	x
0WW	37	12060										0	x
0WW	38	12062										0	x
0WW	39	12064										0	x
0WW	40	12066										0	x
0WW	41	12067										0	x
0WW	41	12069			100							1	x
0WW	43	12070										0	x
0WW	44	12072										0	x
0WW	45	12073										0	x
0WW	46	12075										0	x
0WW	47	12076					100					1	x
0WW	48	12078										0	x
0WW	49	12081			100							1	x
0WW	50	12083			100							3	x
0WW	51	12085			100							4	x
0WW	52	12086			100							6	x
0WW	53	12087			100							1	x
0WW	54	12088										0	x
0WW	55	12090			100							5	x
0WW	57	12093										0	x
0WW	58	12096			100							7	x
0WW	59	12099										0	x
0WW	P	12053										0	
0X	1	8444							100			5	x
0X	2	8445					33		33	33		15	x
0X	3	8450					5		71	24		21	x
1AA	1	7964										0	x
1AA	3	7971										0	x
1AA	4	7972										0	x
1EE	4	7404					79	7	14			28	x
(-1EE)		8049											
MU	1	7973					100					15	x
MU	2	7981					100					17	

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
0SS	20	10864			7		21	21	51			14	x
0WW	7	11004			1				99			90	x
0AAext	3	7304										0	x
0AA	10	7281					100					2	

Tabla 11.5: Cerámica de la Operación D

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
(-2Z)	2	10610				100					15	x
(-2Z)	3	10614				100					6	x
(-2Z)	4	10616				100					21	
(-2Z)	5	11101				100					10	x
(-2Z)	6	11104				100					24	
(-2Z)	7	11131			6	94					33	
(-2Z)	8	11135				100					11	
(-2Z)	9	11286				100					2	
(-2Z)	10	11287				100					8	
(-3C)	1	10211				66		33			6	x
(-3C)	2	10212				20		80			15	x
(-3C)	3	11314				50		50			4	x
(-3C)	4	10306									0	x
(-3C)	5	10307						100			3	x
(-3C)	6	10309					100				3	x
(-3C)	8	10312				100					8	x
(-3C)	9	10313				18		82			7	
(-3C)	10	10321				18	25	57			7	x
(-3Z)	1	9763				100					1	x
(-3Z)	2	9767				100					30	x
(-3Z)	3	10179				100					10	
(-3Z)	4	10181				100					3	
(-3Z)	5	10185				100					4	
(-3Z)	6	10186				100					3	x
(-3Z)	7	10195				100					8	
(-3Z)	8	10198				100					10	
(-3Z)	9	10200				100					6	
(-3Z)	10	10597				100					10	
(-4A)	1	9496				25		75			4	x
(-4A)	2	9497				25	75				4	x
(-4A)	4	9504				100					1	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
(-4A)	5	9505			8	92					9	x
(-4A)	6	9506				100					4	
(-4A)	7	10203				50		50			2	x
(-4A)	8	10205				100					5	
(-4A)	9	10206				100					1	
(-4A)	10	10288				100					3	
(-4A)	11	10289				100					5	
(-4A)	12	10290				100					7	x
(-4A)	13	10292				100					7	x
(-4A)	14	10301				100					1	x
(-4A)	15	10302				100					15	
(-4A)	16	10305				100					3	x
(-4A)	17	10308									0	x
(-4A)	18	10310				100					2	x
(-4A)	19	10316				100					4	
(-4A)	20	10318				100					2	x
(-4A)	21	10323				100					1	x
(-4A)	21	10583				100					2	x
(-4A)	22	10584			100						1	x
(-4A)	23	10586										
(-4A)	23	10605				100					3	
(-4A)	24	10587				100					5	
(-4A)	25	10589				100					1	x
(-4A)	26	10591			50	50					4	
(-4A)	27	10592				100					3	x
(-4A)	28	10594				100					1	x
(-4A)	29	11107				100					3	x
(-4A)	30	11108				100					2	x
(-4Y)	1	9214				35		65			26	x
(-4Y)	2	9476				37	3	60			30	
(-4Y)	3	9480				53	2	45			45	x
(-4Y)	4	9481				60	5	35			20	x
(-4Y)	5	9484			11	50		39			18	x
(-4Y)	6	9488				86	14				7	x
(-4Y)	7	9490				50	50				2	
(-4Y)	8	9494				100					9	
(-4Y)	9	9495				100					2	
(-4Z)	2	8802			3	16	3	78			30	x
(-4Z)	3	8803				40	30	30			10	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
(-4Z)	4	8804				84		16			38	x
(-4Z)	5	9185				100					5	x
(-4Z)	6	9186				100					9	
(-4Z)	7	9189				100					2	
(-4Z)	8	9191				100					16	x
(-4Z)	9	9193				100					3	x
(-4Z)	10	9197				100					4	x
(-4Z)	11	9201				100					2	x
(-4Z)	12	9203									0	x
(-4Z)	13	9211				100					1	
(-6A)	1	10609				50		50			2	x
(-6A)	2	11110						100			2	x
(-6A)	3	11111						70	30		13	x
(-6A)	4	11114						100			4	x
(-6A)	5	11115						100			8	x
(-6A)	6	11116				5	5	90			20	x
(-6A)	7	11120						100			1	x
(-6A)	8	11121				8		92			14	x
(-6A)	9	11122				11		89			35	x
(-6A)	10	11124				12		88			24	
(-6A)	11	11127				30		70			17	x
(-6A)	12	11129				60		40			5	x
(-6A)	13	11289				100					3	x
(-6A)	14	11291									0	x
(-6A)	15	11292				100					3	x
0Y	1	7721				25		75			4	x
0Y	2	7722				60		40			25	x
0Y	3	7724				80		20			25	x
0Y	4	7726			3	67	3	27			30	x
0Y	5	10189			10	90					11	
0Y	6	10191				100					19	x
0Y	7	10193				50	50				2	x
0Y	8	10209			16	84					6	x
0Y	9	11822				100					15	
0Z	1	7373				12		88			25	x
0Z	2	7374				4	11	85			27	
0Z	3	7376			2	78	4	16			50	x
0Z	4	7379				96	4				25	x
0Z	5	7699				100					23	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
0Z	6	7698				74	17	9			23	x
0Z	7	7701				100					2	x
0Z	8	7702				50	50				2	x
0Z	9	7708				96	4				23	
0Z	10	8796				100					2	
0Z	10	9184				100					1	
0Z	10	9196									0	
0Z	10	9207										
0Z	10	9748										
0Z	10	9759				100					4	
0Z	10	9208									0	x
0Z	10	9503			50	50					2	
0Z	10	9501				100					6	
0Z	10	8783									0	
0Z	10	8784				100					2	
0Z	10	8785				100					2	
0Z	10	8797									0	
0Z	10	9179									0	
0Z	10	9180				100					3	
0Z	10	9183				100					3	
0Z	10	8789			100						1	x
0Z	10	7709				100					7	x
0Z	10	8798			100						1	
0Z	12	9739				100					19	
0Z	13	9742				100					7	
0Z	14	9743				80			20		5	x
0Z	15	9751				100					1	x
1A	1	7037				100					4	x
1A	2	7043				100					25	
1A	3	7047				100					1	x
1A	4	7053			5	95					20	
1A	5	7060				100					7	
1A	6	7069			10	90					11	x
1A	7	7345				100					3	x
1A	7	7355				100					2	x
1Y	2	7732									0	x
1Y	3	7733				66		33			6	x
1Y	4	8179				100					20	x
1Y	5	8181				10	3	87			40	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
1Y	6	10207				100					3	
1Y	8	10208									0	
1Z	1	7938				80	10	10			10	x
1Z	2	7041				100					7	x
1Z	3	7049				100					10	x
1Z	4	8780									0	
1Z	4	8781				100					1	
1Z	4	8806				100					0	
1Z	4	9181				100					2	
1Z	4	9195									0	
1Z	4	9205					100				2	
1Z	4	9492				100					2	
1Z	4	9500				100					3	
1Z	4	9209									0	x
1Z	4	9206				100					4	
1Z	4	9424				100					1	
1Z	4	9502				100					3	
1Z	4	7058				100					1	x
1Z	4	8782									0	
1Z	4	8794				100					3	
1Z	4	8795				100					1	
1Z	4	8805				100					2	
1Z	4	9178				100					2	
1Z	4	9182				100					1	
1Z	4	9194				100					2	
1Z	4	9474				100					4	
1Z	4	9758				100					1	
1Z	5	7065						100			3	x
2Z	1	11317				100					26	
2Z	2	11321			7	93					12	x
5Z	1	7377					25	75			4	x
5Z	2	7378			10	30	10	50			10	x
5Z	3	7697						100			1	x
5Z	5	7703						100			5	x
5Z	6	7704				5		95			20	x
5Z	7	7705				5	16	79			18	x
5Z	8	7710				28		72			7	x
5Z	9	8187									0	x
6X	2	8199				12	8	80			16	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
6X	3	8201						80	20		20	x
6x	4	8202				43	2	55			40	x
6X	5	8205				78	11	11			9	x
6X	6	8772			6	94					15	x
6X	7	8774				50		50			2	x
6Y	1	7713				33		66			3	x
6Y	2	7714				50		50			2	
6Y	3	7715				25		75			8	x
6Y	4	7716				6	8	81	5		50	x
6Y	5	7717				10	2	88			40	x
6Y	6	7718				100					1	x
6Y	7	7719				66		33			6	x
6Y	8	7723				50		50			8	x
6Y	9	11798				100					3	x
6Y	10	11799				33		66			3	x
6YZ	1	8776			50	50					2	x
6YZ	2	8778				100					1	x
6YZ	3	8786				100					4	x
6YZ	4	8787				100					10	
6YZ	5	8790				100					5	x
6YZ	6	8793				100					6	
6YZ	7	8799				100					2	x
6YZ	8	8800				100					2	
6YZ	9	8801									0	x
6YZ	10	9192									0	
6YZ	12	9200									0	x
6YZ	13	9202									0	x
6YZ	14	9204				100					1	
6YZ	15	9212									0	x
6YZ	16	9475									0	x
6YZ	17	9478				100					7	x
6YZ	18	9485				100					5	x
6YZ	19	9486				100					6	x
6YZ	20	9489				100					1	x
6Z	1	7062				16		84			6	x
6Z	2	7067					10	90			20	x
6Z	3	7343				25	10	65			9	x
6Z	4	7346			15	20	5	60			14	x
6Z	5	7348					8	92			15	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
6Z	6	7349						100			10	x
6Z	7	7350						100			10	x
6Z	8	7352				10		90			12	x
6Z	9	7353				3		97			30	x
6Z	10	7356				10		90			10	x
6Z	11	7357				33		66			12	x
6Z	12	7360				20		80			5	x
6Z	13	7363				33		67			30	x
6Z	14	7367				42	29	29			7	
6Z	15	7371				100					2	x
MU2	1	9507						100			1	x
MU2	2	9508				9		91			21	
MU2	3	9733				50		50			2	x
MU2	4	9735						100			2	x
MU2	5	9747									0	x
MU2	6	11800				80		20			5	x
MU2	7	11802				100					3	x
MU2	8	11805			5	95					21	x
MU2	9	11808				100					25	x
MU2	10	11810				100					10	x
MU3	1	9740				25	25	50			4	x
MU3	2	9741				75		25			4	x
MU3	3	9744				22		78			18	x
MU3	4	9750						100			2	x
MU3	5	9752				50		50			2	x
MU3	6	9754				100					7	
MU3	7	10178				100					2	
MU3	8	11309									0	x
MU3	9	11311			50	50					2	x
MU4	1	9757			100						4	x
MU4	2	10201									0	
MU4	2	10188									1	x
MU4	2	10202						100			1	
MU4	2	9766						100			7	x
MU4	3	10293				50		50			1	
MU4	4	10294						100			15	x
MU4	5	10608						100			2	x
MU4	6	10298				50		50			6	x
MU4	7	10299				100					2	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
MU4	8	10300				100					1	x
MU4	10	10588				100					6	x
MU4Ext.	1	10297						100			5	x
MU5	1	10590						100			14	x
MU5	2	10593				6	6	88			14	x
MU5	3	10596						100			6	x
MU5	4	10599									0	x
MU5	5	10606						100			1	x
MU6	2	11293				100					12	x
MU6	3	11295				76	12	12			16	x
MU6	4	11298				96	1	3			55	x
MU6	6	11302			5	95					24	x
MU6	7	11304				100					3	x
MU6	5	11301			8	92					24	X

Tabla 11.6: Cerámica de la Operación E

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
0A	1	9650					25	12	63			8	
0A	2	9656							100			4	x
0A	3	9684						25	75			4	x
0A	4	9922							100			4	x
0A	5	9924							100			8	x
0A	6	9928						33	66			15	x
0A	7	9933										0	x
0A	8	9940			12		50	13	25			8	x
0A	9	9943			40		40	20				5	x
0A	10	9946					100					6	x
0A	11	9947			20		80					5	
0A	12	9950										0	x
0A	13	9952										0	x
0A	14	10006					100					1	
0A	15	10007										0	x
0A	16	10011										0	x
0A	17	10013					100					1	x
0A	18	10014					100					4	x
0A	19	10019					100					1	x
0A	20	10024					100					20	
0A	21	10366			20		80					14	
0A	22	10367			8		92					15	
0A	23	10374					100					8	
0A	24	10388					100					8	x
0A	24	10441					100					25	
0A	24	10452				100						0	x
0A	25	10397					100					3	
0A	26	10457					100					1	
0A	27	10466					100					2	x
0A	28	10731					100					1	x
0A	28	10735										0	
0A	28	10736										0	x
0A	29	10737										0	x
0AAExt 2	2	7289							100			3	x
12A	1	8874										0	x
12A	2	8876						10	90			10	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
12A	3	8879								100		1	x
12A	4	8957					50	25	25			4	x
12A	5	8958							100			5	x
12A	6	8960						50	50			4	x
12A	7	8962					40	20	40			7	
12A	8	8966			10		30	60				11	
12A	9	8968					39	39	22			11	x
12A	10	8972					13	74	13			8	x
12A	11	8979					45	5	50			14	x
12A	12	8986					10	50	40			10	x
12A	13	8990					20	20	60			5	x
12A	14	9077										0	x
12A	17	9081										0	x
12A	18	9082					75	25				4	
12A	19	9084					66	33				3	
12A	20	9087					33	33	33			3	x
12A	21	9367					100					1	x
12A	22	9368						100				2	
12A	23	9391					9		91			9	x
12A	24	9398											
12A	27	9630										0	x
12A	29	9637										0	x
12A	30	9642										0	x
12B	1	9645							100			12	x
12B	2	9649					10		80	10		9	
12B	3	9652						20		80		6	x
12B	4	9658							100			6	x
12B	5	9809			5		15	5	75			20	x
12B	6	9820					90	10				9	x
12B	7	9823					95	1	4			90	
12B	8	9661					88	9	3			29	
12B	9	9680										0	x
12B	9	9681										0	
12B	10	9683					100					1	
12B	11	9695					100					1	x
12B	12	9920					100					1	x
12B	13	9929										0	x
12B	14	9935										0	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
12B	16	9936										0	x
12B	18	9948										0	
12B	20	9951										0	x
12B	22	10538					100					1	
13A	1	10009											2
13A	3	10026			8				92			11	x
13A	4	10361						33	66			3	x
13A	5	10364					60	40				6	x
13A	6	10371					50		50			6	x
13A	7	10377			15		30	15	40			7	x
13A	8	10380					30	10	60			7	x
13A	9	10384						33	66			3	x
13A	10	10389					50	50				6	
13A	11	10392					66	17	16			6	x
13A	12	10396										0	x
13A	13	10435						100				2	x
13A	14	10439					66	33				3	
13A	15	10442					100					8	
13A	15	10448											
13A	16	10449					100					2	
13A	17	10458					33	33	33			3	
13A	18	10455										0	x
13A	19	10463							100			4	x
13A	20	10464					100					2	x
13A	21	10467					100					1	x
13A	22	10468					100					2	x
13A	23	10510							100			7	x
13A	24	10514					100					3	
13A	25	10516					100					1	x
13A	26	10517					100					6	
13A	27	10525					8		92			9	x
13A	28	10531					100					7	x
13B	1	10004							100			1	x
13B	2	10953						20	80			5	x
13B	3	10959					8	8	84			12	x
13B	4	10969							100			5	x
13B	5	10972					100					2	x
13B	6	10978					100					4	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
13B	7	10980					100					1	x
13B	8	10981										0	
13B	8	10984			1		98		1			75	
13B	9	10997			50		50					2	
13B	10	11001							100			3	x
13B	11	11002					100					1	
13B	12	11003					33	23	44			15	x
13B	13	11004					100					3	
13B	14	11009					100					2	
13B	15	11007			16		51		33			6	
13B	16	11014					100					4	
13B	17	11022					50	50				2	
13B	20	11188							100			3	
13B	21	11334							100			1	x
13B	22	11350					14		86			7	
13B	23	11351							100			5	x
13B	24	11354					100					1	x
13B	25	11356			50		50					2	x
16A	1	8676					8		92			12	x
16A	2	8684							100			20	x
16A	3	8687						16	84			12	x
16A	4	8693					18		82			11	x
16A	5	8850						100				3	x
16A	6	8853						10	90			10-	x
16A	7	8855					20	80				5	
16A	8	8858					20		80			5	x
16A	10	8867					50		50			4	x
20A	1	8675					23		77			13	x
20A	2	8681					15		85			20	
20A	3	8685					16		84			6	x
20A	4	8686							100			8	x
20A	5	8692					25	6	69			16	x
20A	6	8851			7		43	50				14	x
20A	7	9380			6		79	15				33	
20A	8	9383					86		14			7	x
20A	9	9384					66		33			6	x
20A	10	9387					100					7	x
20A	11	9389					95		5			20	

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
20A	12	9399					100					12	
20A	13	9626											
20A	14	9631					100					9	
20A	15	9636					100					2	x
20A	16	9643					100					3	
20A	17	9625					100					3	x
20A	19	9811					100					3	x
20A	20	9814											x
20A	21	9819					100					6	x
20A	22	9831					100					1	x
20A	23	9840					100					3	x
20A	24	9664										0	x
20A	25	9672					92		8			9	
20A	26	9677			35		55					20	
20A	27	9686			20		80					26	
20A	28	9921					100					20	
20A	29	9934					100					25	
20A	30	9945					100					9	
20B	1	9093							100			6	x
20B	2	9094							100			2	x
20B	3	9095						25	75			4	x
20B	4	9097							100			2	x
20B	5	9099							100			1	x
20B	6	9101										0	
20B	7	9363					100					2	x
20ZZ	1	8991										0	x
20ZZ	2	8992						50	50			2	x
20ZZ	3	9068						100				1	x
20ZZ	4	9071										0	x
20ZZ	5	9072							100			3	x
20ZZ	6	9073										0	
20ZZ	7	9075										0	x
20ZZ	8	9078										0	x
20ZZ	9	9080							100			1	x
20ZZ	10	9083			100							1	x
20ZZ	11	9085			33		66					3	x
20ZZ	12	9091						67	33			3	x
24A	1	8579						11	89			9	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
24A	2	8582						4	92	4		27	x
24A	3	8583							100			20	x
24A	4	8660				10			90			10	x
24A	5	8661					4		96			25	x
24A	6	8662					6	6	88			30	x
24A	7	8664					10	28	62			21	x
24A	8	8668					44		56			25	x
24A	9	8670					35	35	30			20	x
24A	10	8672					80	20				10	
24A	11	8673					47	36	17			17	x
24A	12	8674			70			10	20			22	x
24A	13	8677					46	8	46			13	x
24A	14	8678							100			4	x
24A	15	8682					100					9	x
24A	16	8683			13		87					15	
24A	17	8688			8		92					30	
24A	18	8690			4		96					23	
24A	19	8846					100					16	x
24A	20	8854			16		84					15	x
24A	23	8857					100					9	x
24A	24	8860			20		80					5	
24A	25	8863			33		66					9	
24A	26	8868			100							2	x
24A	27	8869					100					1	x
24A	28	8870			i							0	x
24A	29	8872					100					1	x
24A	30	8873										0	
28A	1	7074					6	2	92			50	x
28A	2	7079					1	2	97			65	x
28A	3	7083					2	3	95			100	x
28A	4	7086					1	5	94			60	x
28A	5	7091					10	13	77			30	x
28A	6	7095			30		10	10	77			30	x
28A	7	7098			5		10	12	73			20	x
28A	8	7101					10		90			10	x
28A	9	7103					20	33	47			24	x
28A	10	7105					5	75	20			12	x
28A	11	7109			10		20	45	25			11	

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
28A	12	7112			10		8	28	54			30	
28A	13	7115					35	15	50			8	x
28A	14	7306					23	43	34			35	x
28A	15	7316			4		32	24	40			25	x
28A	16	7522							100			1	x
28A	17	7536					45	55				22	x
28A	18	7540					28	28	44			32	x
28A	19	7545					33	60	7			15	
28A	20	7549					95	5				15	x
28A	21	7551					100					26	x
28A	22	7554					95	5				21	
28A	23	7555			3		97					30	x
28A	24	7626					100					25	x
28A	25	7630					100					45	
28A	25	7632											
28A	26	7635					100					14	x
28A	27	7636			4		96					50	x
28A	28	7638					100					19	x
28A	29	7639			2		98					46	
28A	30	7641					100					35	
28A	31	7649				100						9	
28A	32	7652			7		88	5				18	
28A	33	7777					100					2	x
28A	34	7773			10		80		10			18	x
28A	35	7786										0	x
28A	36	7779					100					70	
28A	38	7791					100					11	
28A	40	7795			2		98					50	
28A	41	7797					100					5	x
28A	42	7804					100					16	
28A	43	7806					100					2	x
29A	1	7327					2	7	91			40	x
29A	2	7334					16	32	52			25	x
29A	3	7338							100			4	x
29A	4	7341					13	67	20			30	x
29A	5	7467					24	69	7			14	x
29A	6	7477					20	80				10	x
29A	7	7487					45	15	40			7	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
29A	8	7538					43	43	14			7	x
32A	1	7077					1	2	97			90	x
32A	2	7119					12	18	70			60	x
32A	3	7310					6	14	80			50	x
32A	4	7313					4	2	94			100	x
32A	5	7319					6	12	82			50	x
32A	6	7324					12	6	80	2		50	x
32A	7	7329					20	8	72			25	x
32A	8	7333					23	18	59			22	x
32A	9	7336					31	19	50			16	x
32A	10	7339					19	36	45			11	x
32A	11	7340					20	75	5			18	x
32A	12	7456					20	30	50			10	x
32A	13	7457					32	44	24			25	x
32A	14	7459							100			10	x
32A	15	7466					37	32	31			16	x
32A	16	7469					84	16				18	x
32A	17	7471					84	16				17	x
32A	18	7480			20		20		60			5	x
32A	19	7479					66	33				6	x
32A	20	7482			37		26		37			8	x
32A	21	7483					50	50				2	x
32A	22	7485							100			1	
32A	23	7486						50	50			2	x
32A	24	7527					100					2	x
32A	25	7528			100							1	x
32A	26	7532										0	x
32A	27	7541			100							2	x
32A	28	7546					100					1	
32A	29	7547			50		50					2	x
32A	30	7548				100						0	x
32A	31	7552			100							2	
32A	32	7553			100							3	x
32A	33	7623										0	
32A	34	7625			100							5	x
32A	35	7627			33		66					3	x
36A	1	7475					13	40	47			15	x
36A	2	7529						3	97			31	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
36A	3	7530					4	16	80			50	x
36A	4	7642						10	90			30	x
36A	5	7644			3				91	6		32	x
36A	6	7646					6		91	3		35	x
36A	7	7648					3	3	94			4	x
36A	8	7650					9	9	82			23	x
36A	9	7651					12	24	64			25	x
36A	10	7654			4		9	17	70			23	x
36A	11	7771					14	29	57			14	x
36A	12	7778					13	53	34			15	x
36A	13	7785					33	39	28			18	x
36A	14	7787					22	39	39			23	x
36A	15	7790			8		38	31	23			13	X
36A	16	7792					44	44	12			16	x
36A	17	7796					75	10	15			20	x
36A	18	7798					84	16				6	x
36A	19	7799					100					11	x
36A	20	7800			8		92					8	x
36A	21	7801			50		25		25			4	x
36A	22	7803				100						0	x
36A	23	7805			100							1	
36A	24	7807										0	x
36A	25	7845			100							1	
36A	26	7848			100							1	x
36A	27	7852			100							1	x
36A	28	7853										0	x
36A	29	7855			50		50					2	x
36A	30	7858			100							1	x
36A	31	7859										0	x
36A	32	7862					100					1	x
36A	33	7865					100					1	x
36A	34	7869					100					1	x
36A	35	7870										0	x
36A	36	7876										0	x
36A	37	7997			100							1	x
40A	1	7802							100			9	x
40A	2	7846					3		94	3		30	x
40A	3	7651							100			15	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
40A	4	7854							100			35	x
40A	5	7857			4		85	11				28	
40A	6	7860					4	2	94			50	x
40A	7	7863					8	3	89			35	x
40A	8	7867					20	30	50			20	x
40A	9	7871			8		16	8	68			12	x
40A	10	7874											
40A	11	7879					12	64	24			25	x
40A	12	7994					20	65	15			20	x
40A	13	8000					17	66	17			18	
40A	14	8007					45	20	35			26	x
40A	15	8015					40	20	40			25	x
40A	16	8024					75	25				8	x
40A	17	8025			12		82	6				16	x
40A	18	8029			32		64	4				25	x
40A	19	8147			59		41					12	
40A	20	8148			100							8	x
40A	21	8149			100							6	x
40A	22	8156			40		60					5	
40A	23	8157			29		71					27	x
40A	24	8173			55		45					37	x
40A	25	8174			100							20	
40A	26	8291			30		70					19	x
40A	27	8297			50		50					14	x
40A	28	8306			100							9	x
40A	29	8310			100							15	
40A	30	8316			85		15					14	x
40A	31	8324										0	
40A	32	8517			100							20	
40A	33	8525			75		25					6	
40A	34	8532			43		57					39	x
40A	35	8540			75		25					27	
40A	36	8548			72		28					28	x
40A	37	8560			100							25	
40A	38	8570			88		12					8	x
40A	39	8567			40		60					17	x
40A	40	8576			100							21	x
40A	41	8578			90		10					18	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
40A	42	8580			100							10	x
40A	43	8663			100							9	
40A	44	8665			100							7	x
40A	45	11182			78		22					9	x
40A	46	11184			100							3	
40A	47	11185			100							10	
44A	1	7861					7	7	86			14	x
44A	2	7864			16			16	68			6	x
44A	3	7868							100			20	x
44A	4	7793					6	12	82			15	
44A	5	7996					2	28	70			50	x
44A	6	7999			20		10	37	33			30	x
44A	7	8002					17	15	68			40	x
44A	8	8006					25	35	40			33	x
44A	9	8012											
44A	10	8016			7		75		18			28	x
44A	11	8022			6		81					30	
44A	12	8027					100					30	x
44A	13	8144			3		94		3			32	
44A	14	8150					100					25	x
44A	15	8153					99	1				70	
44A	16	8161			6		92	2				80	
44A	17	8171			5		89	6				75	
44A	18	8176			3		97					34	
44A	19	8295			3		73		24			92	
44A	20	8298			4		95	1				80	
44A	21	8303					100					45	
44A	22	8312			5		95					65	
44A	23	8318					100					25	x
44A	24	8512			2		98					43	
44A	25	8515			9		91					37	x
44A	26	8523			40		60					7	
44A	27	8528			100							5	
44A	28	8538			100							2	
44A	29	8542			50		50					2	
44A	30	8547											
44A	31	8553					100					1	
44A	32	8557			100							1	

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
44A	33	8559			100							7	
44A	34	8562			100							3	x
44A	35	8566				100						1	x
44A	36	8568			50		50					2	x
44A	37	8571										0	x
44A	38	8575			100							2	x
44A	38	8574			100							1	
44A	39	11025			100							6	x
44A	40	11178			100							1	
44A	41	11180			100							1	x
48A	1	8316					21	7	72			14	x
48A	2	8323			7			24	62	7		13	x
48A	3	8520			15		38		47			13	x
48A	4	8522					40	4	56			23	x
48A	5	8526			8		92					26	x
48A	6	8531			10		80		10			10	x
48A	7	8534			38		50		12			8	x
48A	8	8539			10			30	60			5	x
48A	9	8546											
48A	10	8550			66		33					6	x
48A	11	8555			100							5	
48A	12	8561			100							1	x
48A	13	8564										0	x
48A	15	8565										1	x
48A	17	8573				100						1	x
48A	21	8577			100							1	x
4A	1	9651							100			6	x
4A	2	9657					25		75			8	x
4A	3	9812							90	10		10	x
4A	4	9663			33		33		33			3	x
4A	5	9671							100			8	x
4A	6	9674							100			12	x
4A	7	9688							100			10	x
4A	8	9691					50		50			4	
4A	9	9954							100			6	x
4A	10	10001							100			1	x
4B	4	9953							100			5	x
4B	5	9992					12		88			8	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
4B	6	9996							100			5	x
4B	7	10000							100			2	x
52A	2	10739					16		84			6	x
52A	3	10740					16	33	51			6	x
52A	4	10741						10	90			7	x
52A	5	10509			20		20	5	55			20	x
52A	6	10513			7		36		57			14	
52A	7	10519			12		26	12	50			20	x
52A	8	10522					22	11	66			9	x
52A	9	10530			10		10	30	50			10	x
52A	10	10532			33		25	16	26			12	x
52A	11	10534			12		24	16	48			25	x
52A	12	10540					25	58	17			12	x
52A	13	10545			10		36	5	44	5		22	x
52A	14	10958			31		25		44			16	x
52A	15	10963			15		15	15	55			20	x
52A	16	10966			15		19	32	27	7		26	
52A	17	10973			18		30	18	34			27	x
52A	18	10979			30		20		50			10	x
52A	19	10493			14		14	29	43			7	
52A	20	10998			100							4	x
52A	21	10999					100					1	x
52A	22	11000			33		33		33			3	x
56A	3	11013							100			2	x
56A	4	11017							100			1	x
56A	5	11021								100		1	x
56A	6	11023					100					1	x
56A	7	11176					33		33	33		3	x
56A	8	11177										0	
56A	9	11179										0	x
56A	10	11181							100			1	x
56A	11	11183			17		16		50	17		6	x
56A	12	11186						75	25			4	x
56A	13	11187							100			3	
56A	14	11191										0	
56A	15	11193							100			6	
56A	16	11195										0	
56A	17	11196								100		1	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
56A	18	11198			16		17		66			6	x
56A	19	11200					57	14	29			7	x
56A	20	11205			20		20	10	50			11	x
56A	21	11207							84	16		6	x
56A	22	11209							100			6	x
56A	23	11324			30		40		30			7	x
56A	23	11379			40				60			5	
56A	24	11380			6		12	12	70			17	x
56A	25	11382			14			43	43			7	x
56A	26	11385			20		20		60			5	x
56A	27	11388			33				66			3	
56A	29	11391			75				25			4	
8A	1	8877							100			10	x
8A	2	8880							100			6	x
8A	3	8956							100			3	
8A	4	8959							100			2	x
8A	5	8963					40	20	40			5	x
8A	6	8969							100			8	x
8A	7	8978						8	92			8	x
8A	8	8983						25	75			4	x
8A	9	8988					12		88			8	x
8A	10	9067						80	20			14	x
8A	11	9069					7	14	79			13	x
8A	12	9074						25	75			8	x
8A	13	9089					100					1	x
8A	14	9090				100						0	x
8A	15	9369											
8A	16	9371											
8A	24	9638					100					1	x
8A	25	9647					100					1	x
8A	26	9807										0	x
8A	27	9824					100					1	x
8A	28	9832										0	
8A	29	9836			100							1	x
8A	30	9838					100					1	x
8A	31	9839					100					1	x
MU3	1	10003						100				3	x
MU3	2	10005					100					1	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	TF	LTF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
MU3	4	10012			66		33					3	x
MU3	5	10017					100					1	x
MU3	6	10365					50		50			2	x
MU3	7	10368					25		75			4	x
MU3	8	10376										0	x
MU3	11	10387										0	x
MU3	12	10445					100					1	x
MU3	14	10454			100							1	x
MU3	15	10456										0	x
MU3	16	10459										0	x
MU3	17	10461										0	x
MU3	18	10462										0	
MU4	2	11201					50	5	45			25	x
MU4	3	11208					100					10	
MU4	4	11325								100		1	x
MU4	6	11326					100					2	
MU4	7	11327										0	x
MU4	8	11328					100					4	x
MU4	9	11331					100					1	x
MU4	10	11338										0	
MU4	11	11343					100					1	x
MU4	12	11344			50		50					2	x
MU4	13	11346			66		33					3	x
40A	31	8325										0	
36A	6	7642							100			2	
29A	16	7322			11		18	29	42			28	
36A	6	7647											

Tabla 11.7: Cerámica de la Operación F

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	LTF	TF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
0A	1	8480				10		30	60			7	x
0A	2	8482				14		16	35	35		21	x
0A	3	8485				8			62	30		75	
0A	4	8486				55			22	23		13	x
0A	5	8487				31		4	65			42	x
0A	6	8490				14		14	68	4		21	
16A	1	8503				50			50			2	x
16A	2	8506							100			15	x
16A	3	8509							80	20		10	x
16A	4	9587			8	16			68	8		8	x
16A	5	9589				10			90			10	x
16A	6	9593				12		10	78			14	x
16A	7	9597							100			10	x
16A	8	9600							50	50		2	x
16A	9	9604				20			80			0	x
16A	10	9605				20		10	70			10	x
16A	11	9609					100					0	x
16A	12	9610			33				33	33		3	
16A	13	9611						100				1	x
16A	14	9612				100						3	x
16A	15	9614				100						2	x
16A	16	9618			25	50			25			4	x
16A	17	9844				100						2	x
16A	18	9845										0	x
16A	19	9848										0	
16A	20	9850										0	x
16A	22	9857										0	x
16A	23	9861										0	x
16A	24	9863				100						1	x
16A	25	9869										0	x
16A	26	9875					100					1	x
16A	27	9877										0	x
16A	28	10030				100						4	x
16A	29	10032										0	
16A	30	10038			100							5	x
16A	31	10046			100							2	x
16A	32	10048			100							2	x
16A	33	10052										0	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	LTF	TF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
16A	34	10055										0	
16A	36	10059			100							4	x
16A	38	10063										0	x
16A	39	10252					100					0	x
16A	40	10284			100							2	
16A	41	10286										0	x
16A	42	10547										0	
16A	43	10549										0	x
16A	44	10553										0	
16A	45	10556										0	
16A	46	10558										0	
16A	47	10559			100							1	x
16A	49	11042			100							1	x
16A	50	11045										0	
16A	51	11048										0	
17A	5	10261				20			80			14	x
17A	6	10267			30	14			56			7	x
17A	7	10271				50			50			2	x
17A	8	10276				100						1	x
17A	9	10280										0	x
17A	10	10577										0	x
17A	11	10579										0	x
17A	12	11027										0	
17A	13	11032										0	x
17A	14	11035			100							1	x
18A	2	10561										0	x
18A	4	10562										0	x
18A	5	10563							100			1	x
18A	6	10565	17			16		17	50			6	x
18A	7	10570			33	33			33			3	
24A	1	10034			15			85				20	x
24A	2	10036				20			40	40		5	x
24A	3	10047			13	13		60		13		7	
24A	4	10049							100			6	x
24A	5	10051				50				50		2	x
24A	6	10054				33			66			3	x
24A	7	10057			33	66						3	
24A	8	10060						50	50			4	x
24A	9	10062										0	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	LTF	TF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
24A	10	10061					100					0	
24A	11	10251				100						4	x
24A	12	10257			25	75						4	x
24A	13	10258				100						3	
24A	14	10259										0	x
24A	15	10260				100						1	x
32A	1	11036				50		50				2	
32A	2	11038			66			33				3	x
32A	3	11040						100				3	
32A	4	11041						100				4	x
32A	5	11044				50			50			2	x
32A	6	11049						33	66			3	
32A	7	11053										0	x
32A	8	11054						100				2	x
32A	9	11055										0	x
32A	10	11056				100						1	x
32A	11	11366					100					0	x
32A	12	11361										0	x
32A	13	11362				100						1	x
32A	14	11304			100							1	x
32A	15	11366											
32A	16	11367				100						1	x
32A	17	11369										0	x
36A	1	11368										0	x
36A	2	11370								100		3	x
36A	3	11371						50	50			2	x
36A	4	11373				100						1	x
36A	5	11376				45		10	45			7	
36A	6	11377				100						1	x
36A	7	11378										0	x
36A	8	11509			50				50			6	x
36A	9	11060			33			33	33			3	x
36A	10	11063				100						5	x
36A	11	11508				50			50			2	x
36A	12	11510				100						6	x
36A	13	11513			10	60			30			7	x
36A	14	11515			10	90						34	x
36A	15	11519			15	70			15			7	x
36A	16	11522			40	60						5	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	LTF	TF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
40A	1	10262							100			3	
40A	2	10265			40	8		52				15	x
40A	3	10266							100			5	x
40A	4	10268							100			3	x
40A	5	10270										0	
40A	6	10272				100						4	
40A	7	10277				80			20			20	x
40A	8	10281			50	50						2	x
40A	9	10567					100					0	x
40A	10	10568			100							1	x
40A	11	10571			100							4	x
40A	12	10573			100							3	
40A	13	10576										0	x
40A	14	10578										0	x
40A	15	10580										0	
40A	16	10582			66	33						3	
40A	17	11521			100							1	x
40A	18	11523			100							1	x
40A	19	11525										0	x
40A	20	11526										0	x
48A	2	11507				80			10	10		7	x
48A	3	11720			66				33			3	x
48A	4	11721			20	40		40				5	x
48A	5	11723			33	66						3	x
48A	6	11724			50	50						4	x
48A	7	11725			50	50						4	x
56A	1	10550								100		1	x
56A	2	10769							100			2	x
56A	3	10771										0	x
56A	4	10772											x
56A	5	10733							100			1	x
56A	6	10774										0	
56A	7	10775										0	x
56A	9	10776										0	x
56A	18	10784										0	x
56A	19	10786										0	
56A	23	10791										0	
56FF	1	10793							100			3	x
56FF	2	10794							20	80		10	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	LTF	TF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
56FF	3	10795							90	10		10	x
56FF	4	10797							100			12	x
56FF	5	10798			10	30			60			10	x
56FF	6	10800				20		80				7	x
56FF	7	10803										0	x
56FF	8	11216			7	29		50	14			14	x
56FF	9	11217			7	34		14	38	7		26	
56FF	10	11222			3	45		37	15			14	x
56FF	11	11223			8	84		8				14	x
56FF	12	11228				100						18	x
56FF	13	11235			5	85			5	5		20	x
56FF	14	11236			3	97						36	x
56FF	15	11240			5	95						20	x
56FF	16	11241			28	44			28			6	x
56FF	17	11243			5	95						17	
56FF	18	11246			10	85		5				50	x
56FF	19	11475			8	92						57	
56FF	20	11478			5	95						75	
56FF	21	11481				100						38	
56FF	22	11483				100						25	
56FF	23	11486				100						11	x
56FF	24	11488				100						1	x
56FF	25	11491				100						1	x
56FF	26	11493										0	x
56FF	27	11500					100					0	x
56FF	28	11504										0	x
56KK	1	11485							100				x
56KK	2	11487				40		40	20			5	x
56KK	3	11489			22	22		8	26	22		14	
56KK	4	11492			10	33		10	47			12	x
56KK	5	11494				60			40			6	x
56KK	6	11495			7	80			13			18	x
56KK	7	11497			25	50		20	5			12	x
56KK	8	11499			20	80						10	x
56KK	9	11501			10	85			5			13	x
56KK	10	11502				100						2	x
56KK	11	11505			10	90						6	x
56KK	12	11506			25	75						11	
56KK	14	11722				100						1	x

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	LTF	TF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
56OO	1	11229										9	
56OO	2	11230				30		20	50			10	
56OO	3	11232				20			60	20		5	x
56OO	4	11239				100						5	x
56OO	5	11242										0	x
56OO	6	11244										0	x
56OO	7	11247										0	x
56OO	8	11474										0	x
56OO	9	11477										0	x
56OO	12	11480	100									1	
56TT	1	11212								100		1	x
56TT	2	11213							100			2	x
56TT	3	11221				14			65	21		14	x
56TT	5	11234							100			3	x
56TT	6	11238						50	50			2	x
8A	1	8492			7	7			86			15	x
8A	2	8494							75	25		20	x
8A	3	8497							90	10		10	x
8A	4	8498				4			84	12		25	x
8A	5	8500				13			87			15	x
8A	6	8501				5			90	5		20	x
8A	7	8504							90	10		20	x
8A	8	8505				1		1	98			15	x
8A	9	8510							100			10	x
8A	10	9585				20			80			16	x
8A	11	9586							100			4	x
8A	12	9590						20	80			10	x
8A	13	9592							100			3	x
8A	14	9596				100						1	x
8A	15	9601										0	x
8A	16	9615				100						1	x
8A	17	9617			50	50						2	x
8A	18	9846					100					0	x
8A	19	9852				100						3	x
8A	20	9853				100						3	x
8A	21	9860										0	x
8A	22	9864										0	x
8A	23	9868										0	
8A	24	9874			10	90						10	

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	LTF	TF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
8A	25	9878					100					1	x
8A	26	10029										0	x
8A	27	10033										0	
8A	28	10035					100					0	x
8A	29	10041			100							1	x
8A	30	10045			100							1	x
8A	31	10056										0	
8A	33	10250										0	x
8A	34	10253										0	x

Tabla 11.8: Cerámica de la Operación G

Unidad	Lote	EC	LMF	LF	ETF	LTF	TF	EC	LC	EPC	LPC	Diag.	Eros?
(-2E)	1	11527							100			4	x
(-2E)	2	11528							100			5	x
(-2E)	3	11531				20			80			7	x
(-2E)	4	11533							100			9	x
(-2E)	5	11536							100			7	x
(-2E)	6	11538							100			7	x
(-2E)	7	11541				7		14	79			14	x
(-2E)	8	11544				12		12	76			8	x
(-2E)	9	11908						100				1	x
(-2E)	10	11911							100			3	x
(-2E)	11	11914				100						1	x
(-2E)	12	11917										0	x
(-2E)	13	11918										0	
(-2E)	15	11919										0	
(-2E)	16	11921										0	x
(-2E)	17	11922										0	x
(-2E)	19	11923										0	x
0A	1	11392				10			70		20	10	x
0A	2	11393							75	25		4	x
0A	3	11394			20	22			58			11	x
0A	4	11683							100			5	x
0A	5	11635								100		1	x
0A	6	11636							100			1	
0A	7	11686										0	x
0A	8	11638			50	50						2	x

CAPÍTULO 12 - ANALISIS DE CERÁMICA DEL PROYECTO RÍO VERDE 2012

Carlo J. Lucido

12.1 Introduction

Durante el Proyecto Río Verde 2012, la cerámica de los contextos de basureros se sometieron a un análisis exhaustivo de cerámica para comprender mejor los procesos culturales que crearon los depósitos. Los basureros de cerámica fueron recobrados de tres diferentes operaciones, C, D y E, y se identificaron como basureros basado en las características del sedimento del contexto (suelto, orgánico, presencia de ceniza), características de la cerámica (tiestos de gran tamaño, alto número de pedazos de tiestos reconstruidos poca erosión de superficie), y el rango de otros artefactos presentes (concha, huesos de animales, otros materiales portátiles). Todos los basureros analizados datan de la fase Chacahua.

12.2 Métodos

Toda la cerámica de los basureros del PRV12 recibió el mismo procesamiento general como la cerámica de otros contextos. El procesamiento incluía un recuento acumulativo de cuenta y peso de todos los tiestos por tipo de pasta. Para los contextos de basureros, cada tiesto individual era marcado con su respectivo número de Espécimen de Campo (EC). Esto facilitó el posterior proceso de reconstruir pedazos de tiestos dispersos en varios lotes, sin perder información detallada de proveniencia de cada tiesto.

Los tiestos se extendieron sobre un espacio grande (ya sea una mesa o petate), se midieron, y después se compararon con otros tiestos de la misma unidad para realizar reconstrucciones de pedazos de tiestos. Las reconstrucciones de pedazos de tiestos fueron adheridos con un adhesivo soluble en acetona y se dejaron secar por lo menos un día. Un basurero estaba listo para su análisis en cuanto se

agotaban todas las posibles reconstrucciones de pedazos de tiestos. Todas las reconstrucciones de pedazos de tiestos y algunos tiestos decorados fueron fotografiados y se dibujaron algunos tiestos selectos a una escala de 1:1.

Además del tipo de pasta, el análisis registró otros 19 atributos. Las categorías de los atributos tenían designaciones numéricas y se basaron en las listas de atributos de Barber (2003), Brzezinski (2011), y Levine (2003). Lucido modificó estas listas para abarcar el estado de los atributos de los artefactos del 2012. No se codificados tres atributos ya que estos fueron variables continuas. Estos incluían grosos de las paredes, diámetro del borde, y grosor del borde. Se tomaron las medidas del grosor de las paredes y el grosor de los bordes utilizando calibradores. Se tomó el diámetro de los bordes utilizando una tabla de diámetro de borde.

12.3 Resultados

12.3.1 Visión General del Análisis de los Basureros

Las vasijas encontradas en los basureros analizados de Río Viejo eran abrumadoramente de loza gris (78% de la muestra entera; ver Tabla 12.1, Figura 12.3) Los cajetes representaron una cantidad aún mayor del conjunto total (85%; Figura 12.4, Figura 12.25a, b, c). Había variabilidad en la forma de los cajetes (Figura 12.27-12.32). Las jarras generalmente tenían cuellos cortos independiente del diámetro de borde (Figura 12.33-12.36). Figura 12.37 muestra la forma típica de los comales, aunque habían también algunos comales con asas. Solo el 3% de la muestra fue clasificado como “otro” (Figura 12.4). Vasijas clasificadas como “otro” fueron generalmente cajetes u ollas inidentificables, lo que significa que estas vasijas aumentarían las frecuencias de las ollas o los cajetes si se pudieran identificar correctamente y reiterarían el muy pequeño rango de tipos de vasijas presentes en los basureros. Vasijas clasificadas como “otros” no fueron usadas en las pruebas estadísticas. No tenemos el problema de identificación de forma con los comales, pero estas vasijas representan un porcentaje tan bajo (3%)

del total de la muestra que no pudieron ser utilizadas para comparaciones estadísticas entre los basureros (Figura 12.25d).

En términos del tamaño de las vasijas basado en el diámetro de los bordes, hay un amplio rango evidente en la muestra. En cuanto a la agrupación de vasijas de ciertos tamaños del diámetro de su borde en torno a su media, solo las ollas tienen una distribución bimodal de las cuatro formas de vasijas en toda la muestra, aunque las categorías del tamaño de las vasijas muestran gran variabilidad dentro de basureros individuales (Figura 12.5, 12.6, 12.7, y 12.8). En otras palabras, en su totalidad las muestras de los contextos de los basureros de la fase Chacahua en Río Viejo no muestran distintas categorías de tamaño entro los comales y cajetes pero si dos distintas categorías de tamaño de las ollas (Figura 12.25 y 12.26). Sin embargo, los tamaños de las vasijas dentro de basureros individuales no necesariamente sigue este patrón. Por lo tanto, debe de haber diferencias en las actividades que produjeron diferentes basureros que crearon distintas categorías de tamaño de las vasijas encontradas en diferentes contextos.

La Figura 12.1 muestra una comparación de las distribuciones del diámetro de los bordes entre cada unidad analizada. El diámetro de borde observado con más frecuencia se encuentra entre los 13 y 16 cm para todas las unidades. Debe tenerse en cuenta que esta grafica no distingue entre las formas de las vasijas. Por lo tanto, el tamaño del diámetro del borde dado como típico puede ser indicativo de la apertura de ollas o cajetes. Diámetro de borde para todas las formas de vasijas combinadas se da para cada basurero por separado.

Las Figuras 12.2 a la 12.8 representan gráficamente la proporción de formas de vasijas, tipo de pastas, e histogramas del diámetro de borde de los cuatro basureros combinados.

12.3.2 Operación D, Unidad -2Z

El basurero encontrado en la unidad -2Z incluía 152 tiestos de borde (Tabla 12.1). De estos, 106 (70%) eran de cajetes y 19 (13%) eran de ollas. En cuanto al tipo de pasta, 105 (99%) de los cajetes eran de loza gris y 17 (89%) de las ollas eran de loza café gruesa (Tabla 12.1, Figura 12.10). El promedio del diámetro de los bordes de las ollas y los cajetes de este basurero es de 15.288, aunque la Figura 12.9 puede mostrar un clúster que oscila entre 10-13cm y otro grupo menos común entre un rango de 28-30cm. La Figura 12.9 incluye los comales y las vasijas categorizadas como "otro", que a menudo eran potencialmente cajetes u ollas Como era de esperarse para vasijas utilizadas en la preparación y almacenamiento de alimentos, las vasijas café gruesa tienden a mostrar un diámetro de borde más grande (Figura 12.11). A diferencia de la cerámica café gruesa, donde el diámetro de borde más grande fue registrado en las ollas, las cerámicas más grandes de loza gris eran cajetes. Vasijas de loza gris eran en promedio más pequeñas que las de loza café gruesa, reflejando los diferentes usos a los cuales estas vasijas de diferentes tipos de pasta fueron puestas. Los diámetros de las vasijas de loza café gruesa se aproximan más a una distribución normal, con el diámetro de borde más común asilando entre 18-25 cm (Figura 12.11).

12.3.3 Operación C, Unidad 0AA

El basurero encontrado en la Unidad 0AA incluía 160 tiestos de borde. De los cuales, 137 (86%) eran de cajetes y 9 (6%) eran de ollas. En cuanto al tipo de pasta, 119 (88%) de los cajetes eran de loza gris y 6 (67%) de las ollas eran de loza café gruesa (Tabla 12.1). La cantidad de ollas que provinieron de este basurero es proporcionalmente menor (6%) en comparación con los otros basureros de la muestra (Tabla 12.1, Figura 12.14). Mientras que analices posteriores van a ser necesarios, esta menor proporción de ollas puede indicar que el basurero de la Unidad 0AA no fue producido como consecuencia de la preparación de alimentos.

El promedio del diámetro de borde de todas las vasijas en esta unidad es de 14.864 (Figura 12.13). La Figura 12.13 incluye los comales y las vasijas categorizadas como “otro”. Ambos, las vasijas de loza café gruesa y de loza gris muestran una distribución uniforme de vasijas en torno al promedio del diámetro de borde, de las vasijas de loza café gruesa el promedio más común del diámetro de borde oscila entre 14-18cm mientras que para las de loza gris oscila entre 13-19cm (Figura 12.15).

12.3.4 Operación C, Unidad 0N

El basurero encontrado en la Unidad 0N incluía 246 tiestos de borde. De los cuales, 190 (77%) eran de cajetes y 39 (16%) eran de ollas. En cuanto al tipo de pasta, 171 (90%) de los cajetes eran de loza gris y 33 (85%) de las ollas eran de loza café gruesa. El promedio del diámetro de borde de todas las vasijas de la Unidad es de 13.372 (Figura 12.17). La Figura 12.17 incluye los comales y las vasijas categorizadas como “otro”. Distribuciones de grupos del tamaño de las vasijas nos son reconocibles inmediatamente para las vasijas de loza gris o de loza café gruesa (Figura 12.19). La Figura 12.19 muestra un amplio rango del tamaño de vasijas. Por lo tanto no parece haber categorías de tamaño específicas para ninguna de las vasijas de esta muestra. La falta de categorías de tamaño específicas y la relativamente alta proporción de vasijas de loza café gruesa (17%) puede señalar una menor estandarización entre las vasijas utilizadas en este particular basurero aunque se necesita de un posterior análisis. Este basurero es el único donde se ha encontrado vasijas de loza anaranjada. Dado que estos tiestos forman menos del 1% de la muestra y no coindicen con las fechas de cualquiera de otros tiestos diagnósticos, no fueron incluidos en el análisis (Figura 12.20).

12.3.5 Operación E, Unidad 28A

El basurero encontrado en la Unidad 28A incluía 440 tiestos de borde, haciéndolo el basurero analizado más grande. De estos tiestos, 398 (90%) eran de cajetes y 26 (6%) eran de ollas. En cuanto al tipo de pasta, 357 (90%) de los cajetes eran de loza gris y 18(69%) de las ollas eran de loza café gruesa.

El promedio del diámetro de borde de todas las vasijas en este contexto es 13.376 (Figura 12.21). La Figura 12.21 incluye a los comales y a las vasijas categorizadas como “otro”. La unidad 28A incluía el único basurero con vasijas de loza gris importadas aunque solo formaba menos del 5% de la muestra entera.

12.4 Conclusión

Varias similitudes y diferencias son evidentes entro los basureros que fueron analizados en este estudio. En términos de la función de las vasijas, los resultados de este análisis apoyan los de estudios previos (por ejemplo, Barber 2005) que encuentran una clara distinción en el uso de diferentes tipos de pasta. Vasijas de loza gris fueron abrumadoramente cajetes, posiblemente utilizados para servir alimentos. El promedio de los diámetros de los bordes fueron más pequeños en las vasijas de loza gris, acorde a su función de servir alimentos de las vasijas de esta pasta. Este patrón fue exhibido por todos los otros basureros analizados.

Diferencias en el tamaño y proporción de las vasijas entre los mismos basureros sugiere variabilidad en las actividades que produjeron estos contextos. Dos de los basureros tenían bajas proporciones de ollas dentro de su muestra. En ambos Op. C-0AA y Op. E-28A, las ollas constituían solo el 6% del conjunto total mientras que en la Op. D-(-2Z) las ollas componían el 13% de la muestra y en la Op. C-0N eran el 16% de la muestra. Dado que las ollas fueron abruptamente hechas de pasta de loza café gruesa, y que dichas vasijas has sido recobradas *in situ* en contextos que indican que fueron utilizadas para cocinar (Barber 2005), parece ser más posible que la preparación de alimentos fue una actividad importante en la creación de los basureros de -2Z y 0N. Esta variabilidad en la proporción de vasijas sugiere fuertemente que se llevaron a cabo varios tipos de eventos comensales en la acrópolis durante la fase Chacahua.

Investigaciones posteriores se ocuparan de la idiosincrasia de cada basurero con mayor profundidad, incluyendo: la presencia y tipo de decoración, la forma de las vasijas, y el tratamiento de la superficie de las vasijas. También, los conjuntos encontrados en la acrópolis se compararan con otros depósitos de basura encontrados en otras partes del valle del Río Verde.

Operación	Unidad			Pasta				Total
				Café Gruesa	Gris	Gris Importada	Anaranjada	
D	- 2Z	Forma de Vasija	B	1	105			106
			J	17	2			19
			C	8				8
			O	19				19
		Total		45	107			152
C	0AA	Forma de Vasija	B	18	119			137
			J	6	3			9
			C	10				10
			O	3	1			4
		Total		37	123			160
C	0N	Forma de Vasija	B	18	171		1	190
			J	33	6			39
			C	4	1			5
			O	12				12
		Total		67	178		1	246
E	28A	Forma de Vasija	B	40	357	1		398
			J	18	8			26
			C	5				5
			O	5	6			11
		Total		68	371	1		440

Tabla 12.1: Forma de vasija y tipo de pasta de todos los basureros.

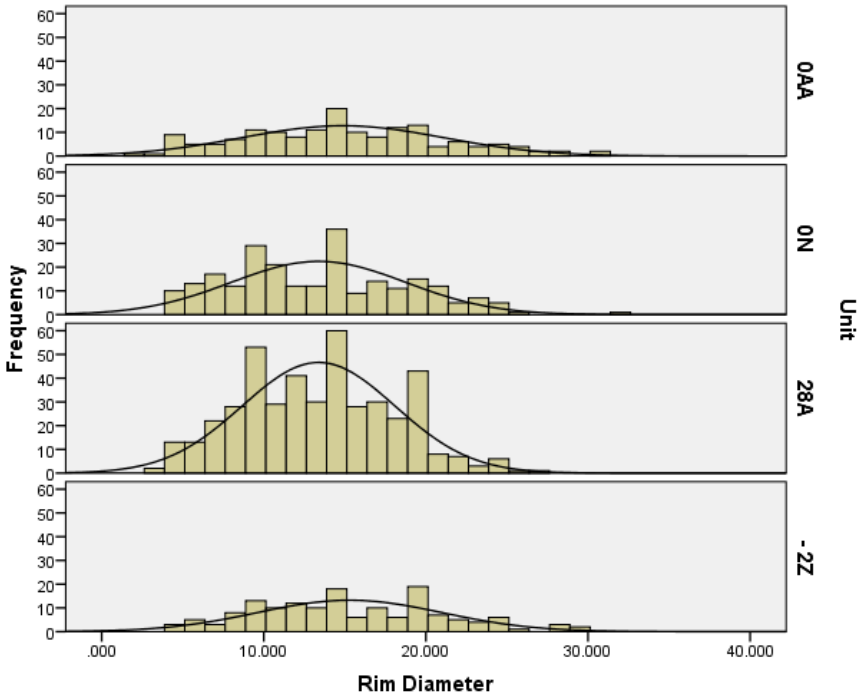


Figura 12.1: Comparación del diámetro de borde de todos los basureros.

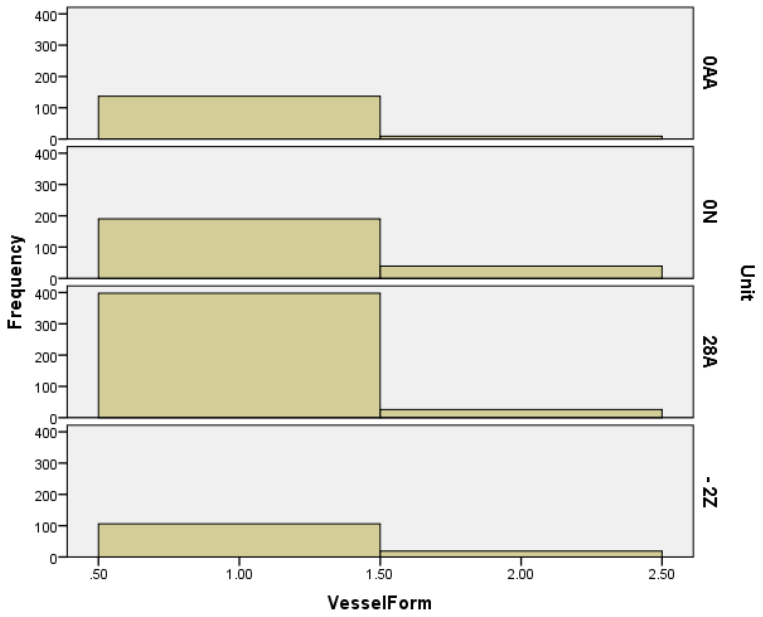


Figura 12.2: Proporciones de las vasijas de todos los basureros.

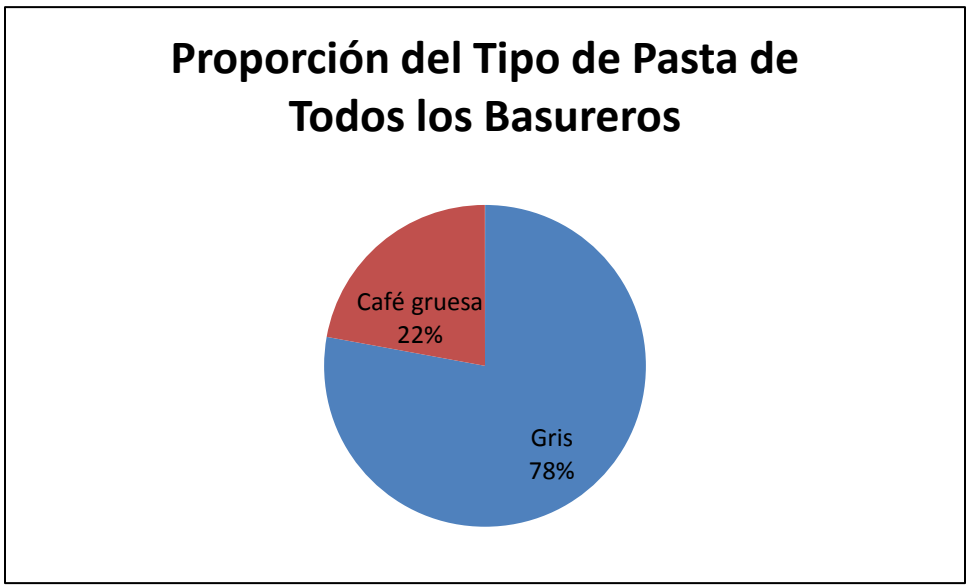


Figura 12.3: Proporción del tipo de pasta de todos los basureros.

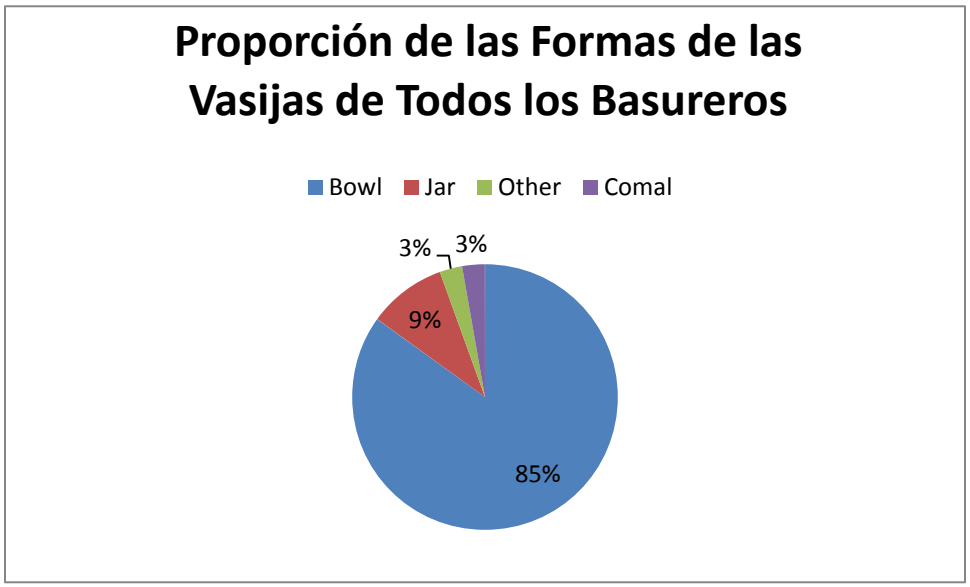


Figura 12.4: Proporción de las formas de las vasijas de todos los basureros.

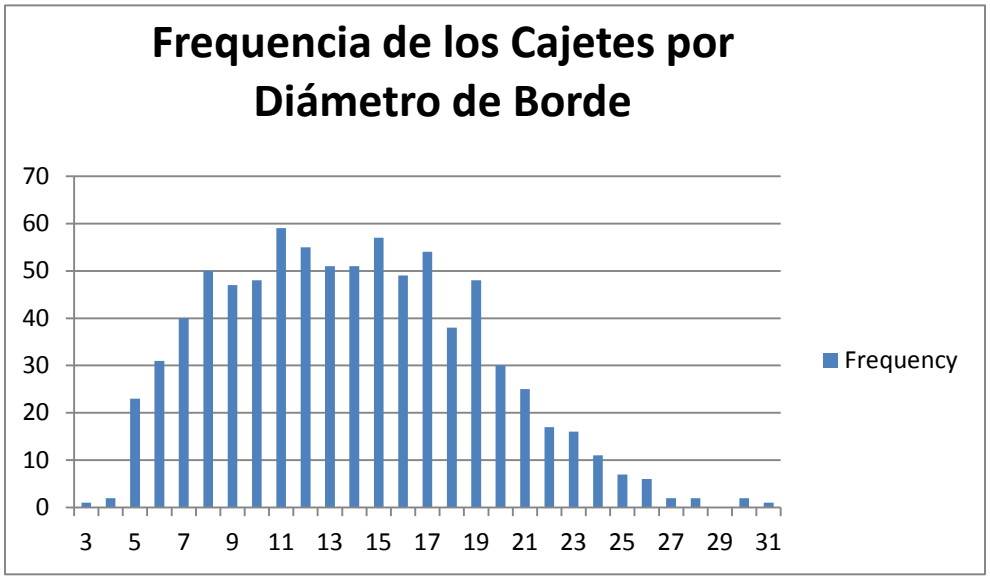


Figura 12.5: Frecuencia del diámetro de los cajetes de todos los basureros.

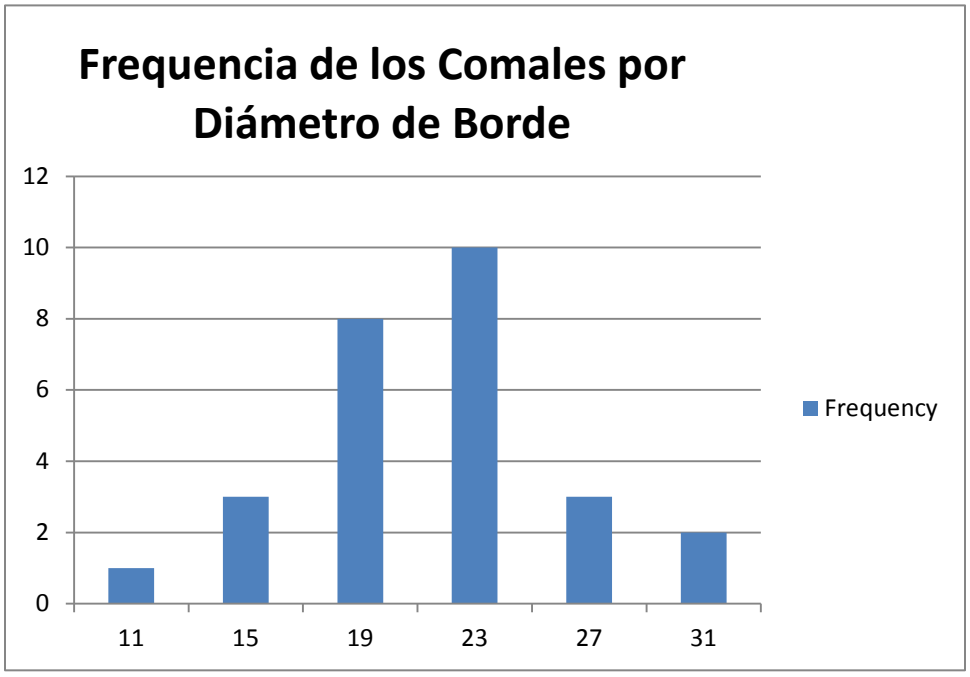


Figura 12.6: Frecuencia del diámetro de los comales de todos los basureros.

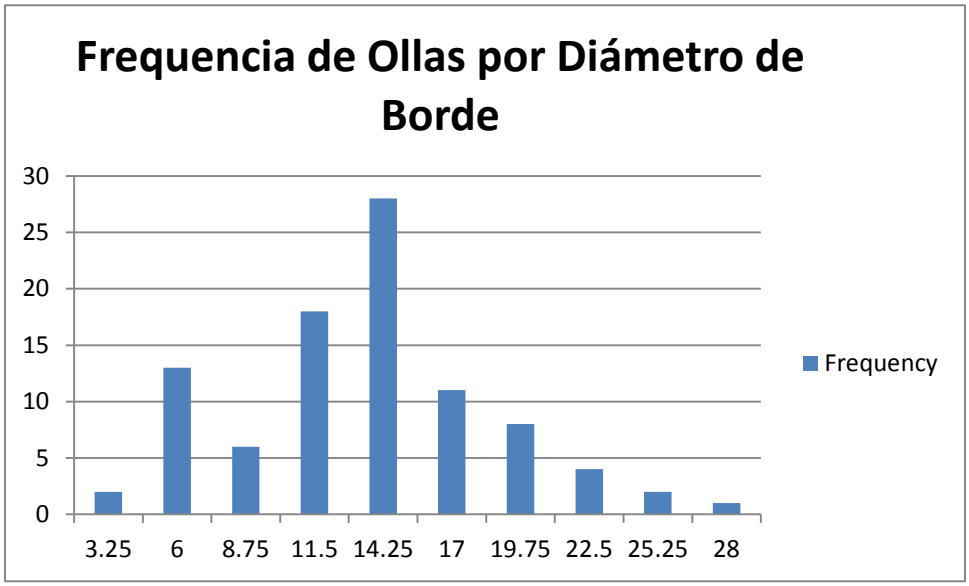


Figura 12.7: Frecuencia del diámetro de las ollas de todos los basureros.

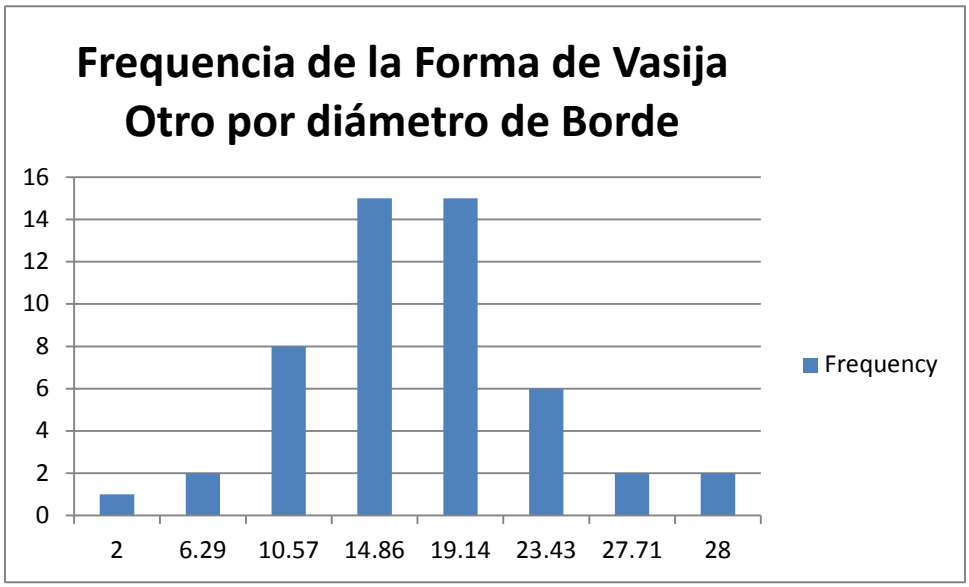


Figura 12.8: Frecuencia del diámetro de la forma de vasija "otro" de todos los basureros.

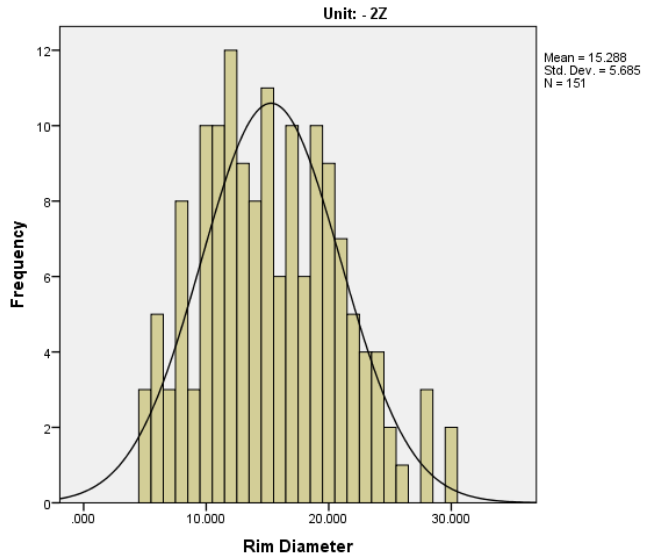


Figura 12.9: Diámetro de borde de la vasijas provenientes de la Unidad -2Z.

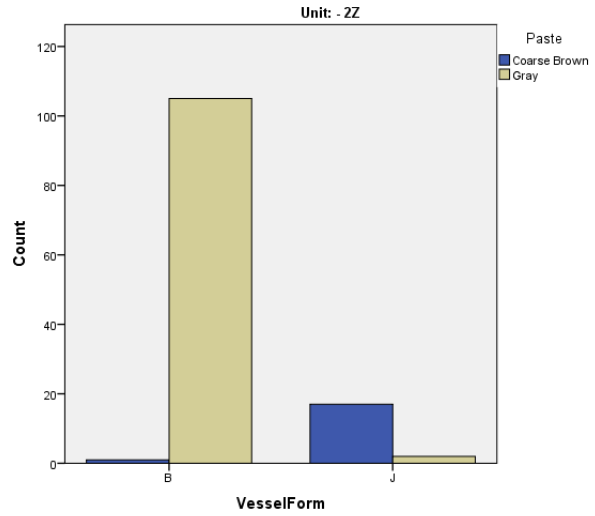


Figura 12.10: Tipo de forma y pasta de las vasijas provenientes de la Unidad -2Z.

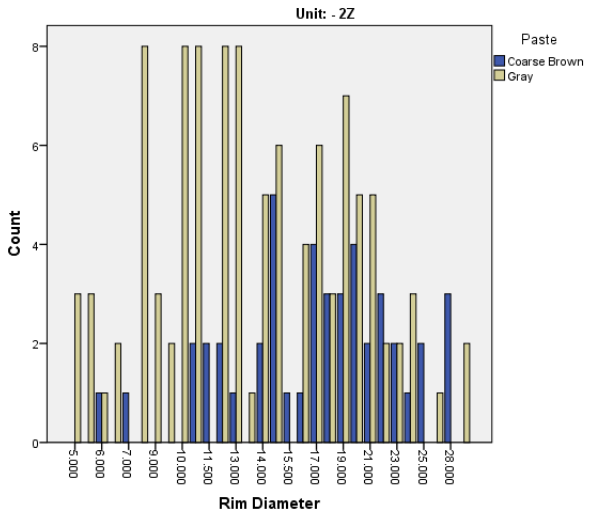


Figura 12.11: Diámetro de borde por tipo de pasta de la Unidad -2Z.

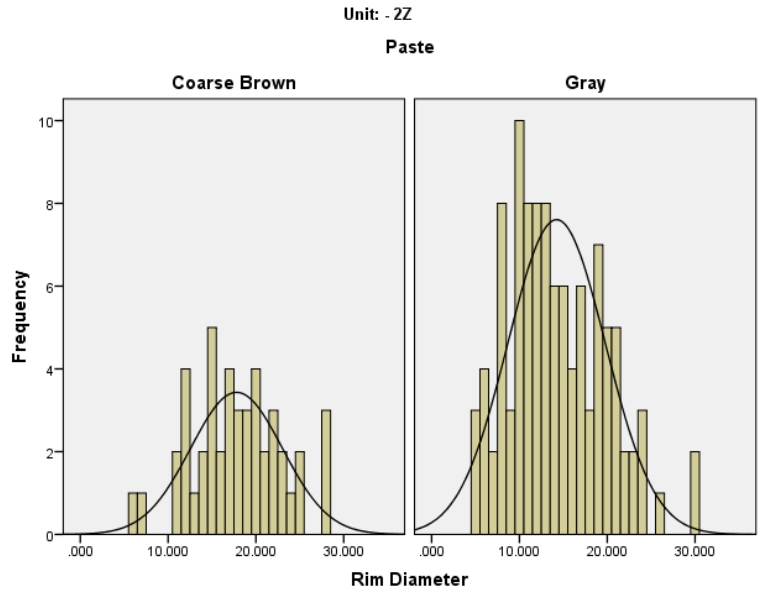


Figura 12.12: Promedios del diámetro de borde por tipo de pasta de la Unidad -2Z.

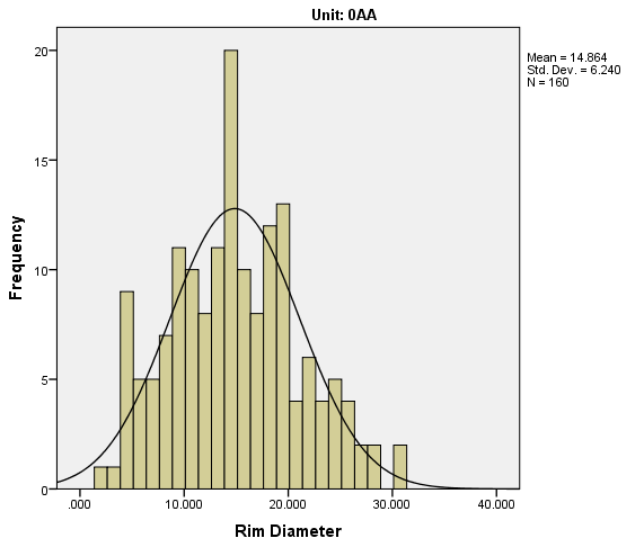


Figura 12.13: Diámetro de borde de la vasijas provenientes de la Unidad 0AA.

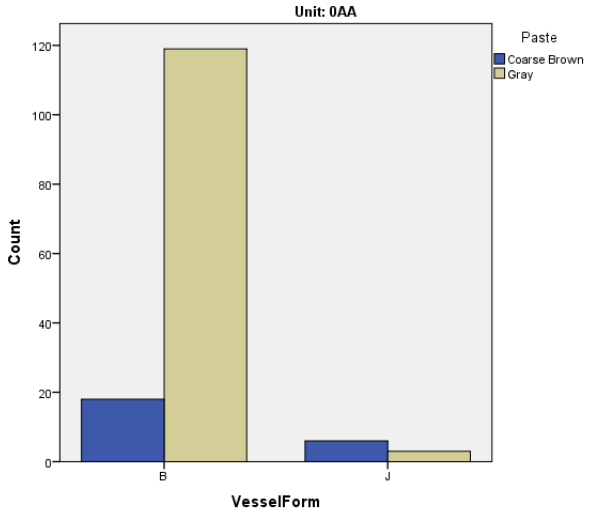


Figura 12.14: Tipo de forma y pasta de las vasijas provenientes de la Unidad 0AA.

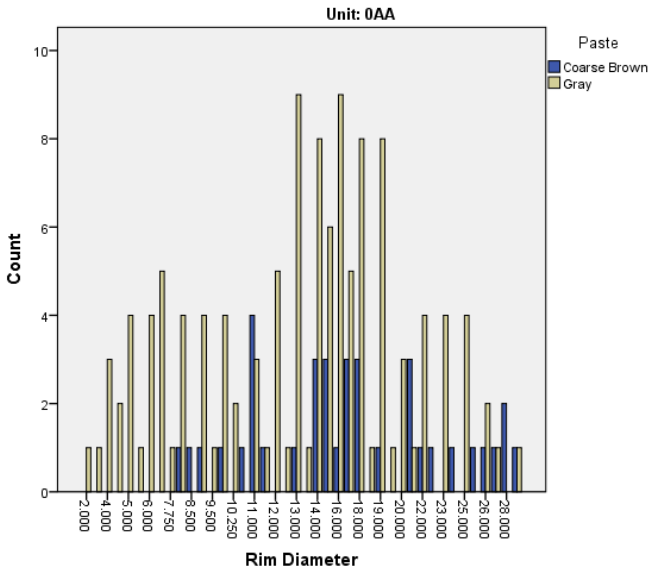


Figura 12.15: Diámetro de borde por tipo de pasta de la Unidad 0AA.

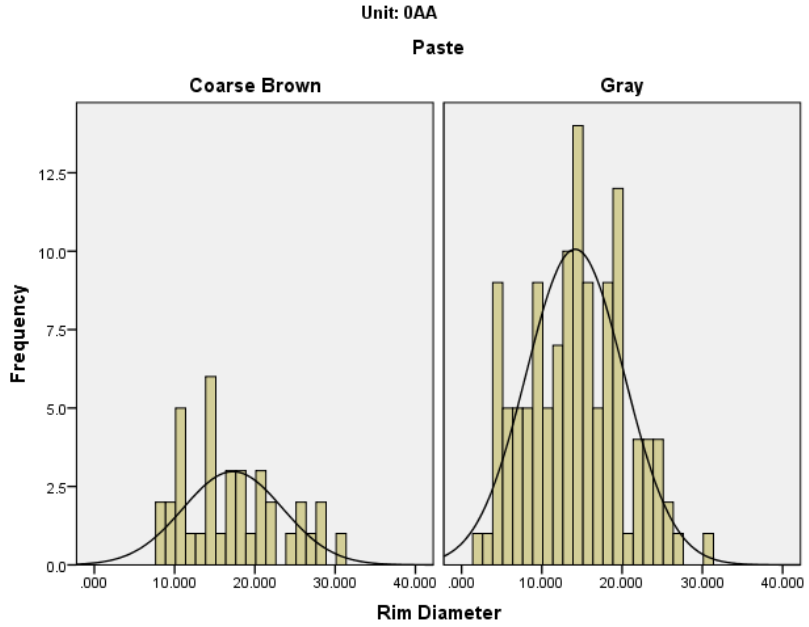


Figura 12.16: Promedios del diámetro de borde por tipo de pasta de la Unidad 0AA.

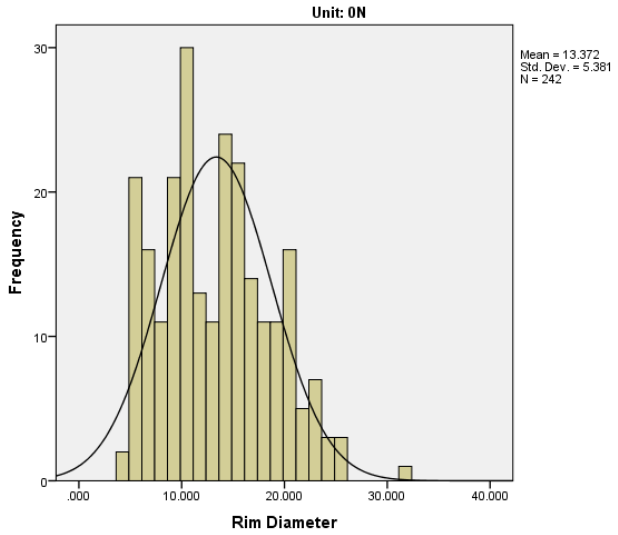


Figura 12.17: Diámetro de borde de la vasijas provenientes de la Unidad 0N.

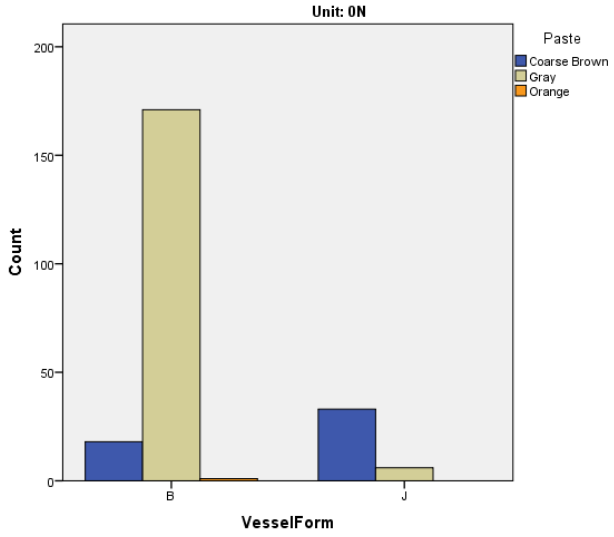


Figura 12.18: Tipo de forma y pasta de las vasijas provenientes de la Unidad 0N.

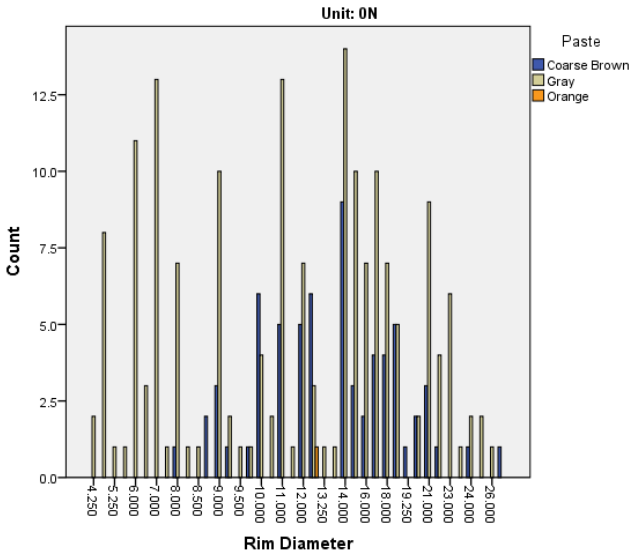


Figura 12.19: Diámetro de borde por tipo de pasta de la Unidad 0N.

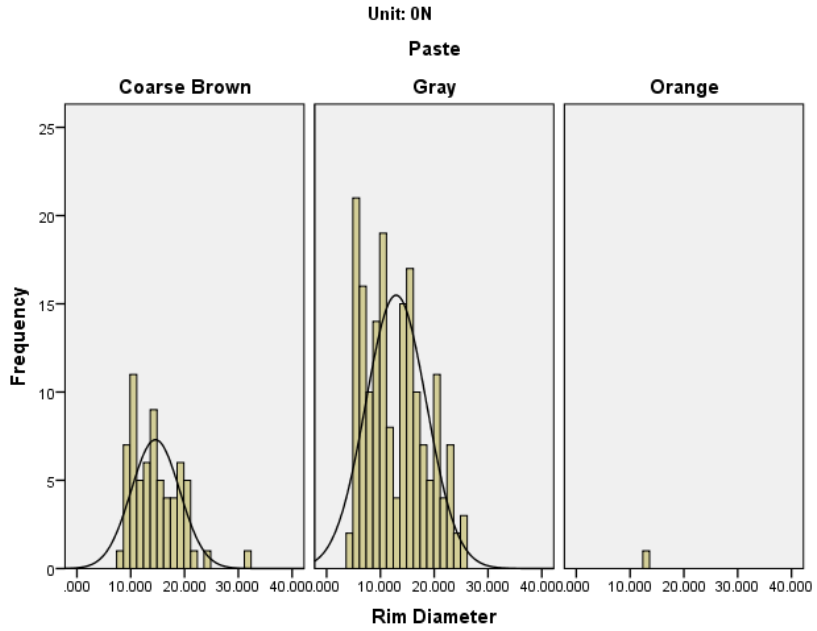


Figura 12.20: Promedios del diámetro de borde por tipo de pasta de la Unidad 0N.

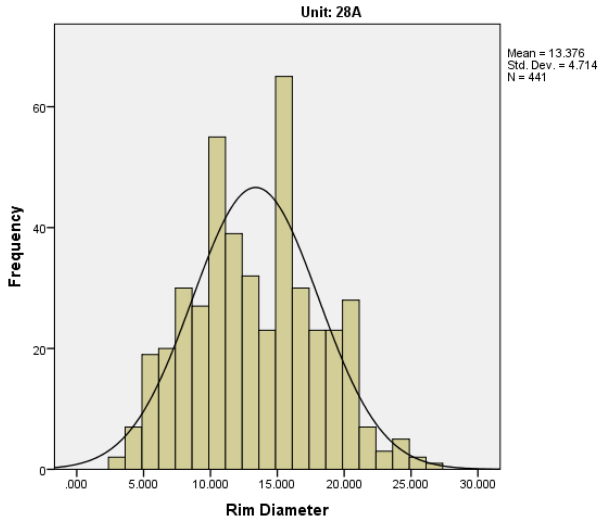


Figura 12.21: Diámetro de borde de las vasijas provenientes de la Unidad 28A.

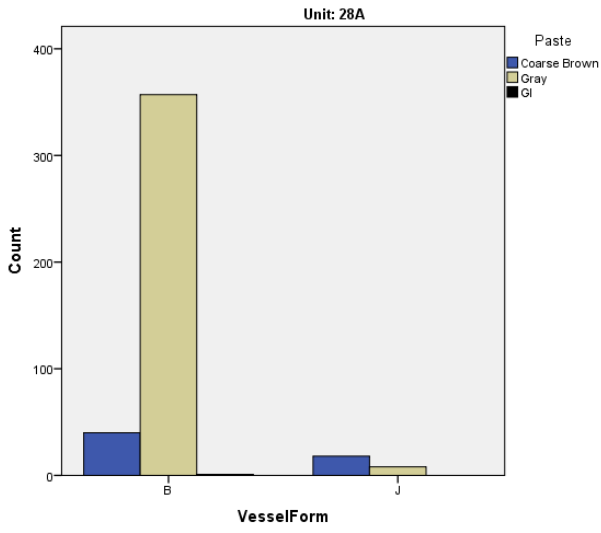


Figura 12.22: Tipo de forma y pasta de las vasijas provenientes de la Unidad 28A.

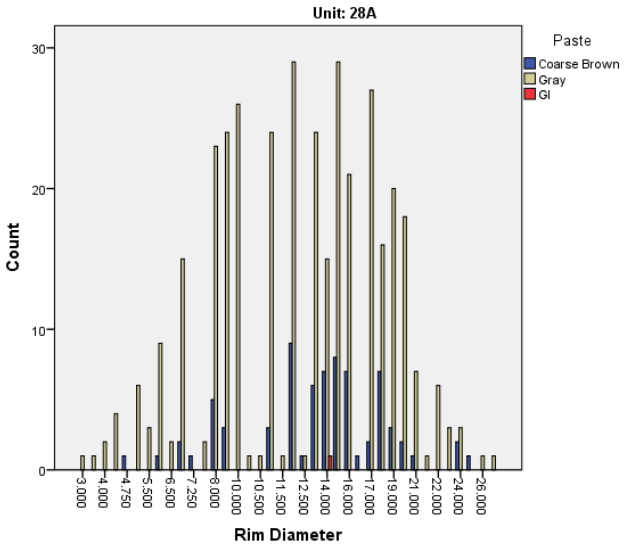


Figura 12.23: Diámetro de borde por tipo de pasta de la Unidad 28A.

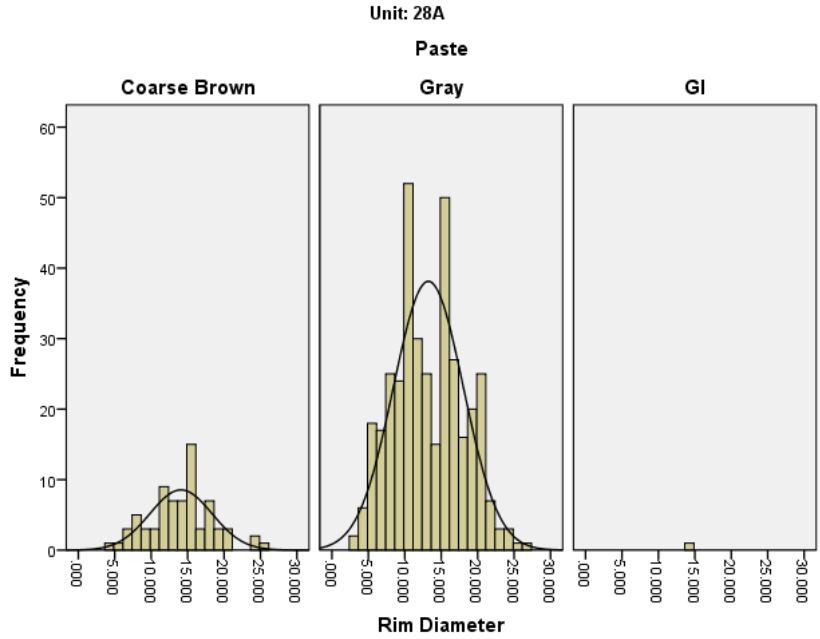


Figura 12.24: Promedios del diámetro de borde por tipo de pasta de la Unidad 28A.



Figura 12.25: a. cajete de pasta gris b. cajete de pasta gris c. cajete de pasta gris d. comal de pasta café gruesa



Figura 12.26: a. olla de pasta gris b. olla de pasta gris c. olla de pasta café gruesa d. olla de pasta gris e. olla de pasta café gruesa f. olla de pasta gris.


a.


b.

Figura 12.27: cajete con decoración incise de la unidad 0AA, Op. C. Exterior (a) e interior (b)



Figura 12.28: Cajete de pasta gris de la unidad 28A, Op. E.



Figura 12.29: Borde de cajete de pasta gris, de la unidad 0AA, Op. C.



Figura 12.30: Borde de cajete de pasta gris con decoración incisa, de la unidad 0AA, Op. C.



Figura 12.31: Borde de cajete de pasta gris con decoración inciso, de la unidad 0AA, Op. C.



Figura 12.32: Tiesto de un cajete de pasta gris de la unidad 0AA, Op. C.



Figura 12.33: Borde de una olla de pasta café gruesa de la unidad 0N, Op. C.



Figura 12.34: Borde de una olla de pasta gris, de la unidad -2Z, Op. F.



Figura 12.35: Borde de una olla de pasta gris, de la unidad 0N, Op. C.



Figura 12.36: Borde de una olla de pasta gris, de la Unidad 0AA, Op. C.

Figura 12.37: Comal de pasta café gruesa, de la unidad 0AA, Op. C.

CAPÍTULO 13 - ANÁLISIS DE BAJAREQUE

Gabriela Arellano González

13.1 Introducción

Durante la temporada 2012 del Proyecto Río Verde se hizo una recolección de fragmentos pertenecientes a estructuras de bajareque que fueron expuestos a fuego y por consecuencia se conservaron en un buen estado dentro de los diferentes depósitos y superficies ocupacionales encontradas en las excavaciones realizadas durante la presente temporada.

Para el análisis del material inicialmente se hizo una selección de aquellos fragmentos que pudieran arrojar datos relevantes, es decir, impresiones tanto del material utilizado como desgrasante así como las huellas de las ramas o postes que conformaban el marco de madera. Se encontraron también piezas que mostraban indicios de exposición a muy altas temperaturas como consecuencia de la posible destrucción del edificio y la formación del registro arqueológico; para finalizar la selección también se conservaron piezas que mostraban los distintos tipos de materiales utilizados en el sistema constructivo. Posteriormente se tomaron medidas de las piezas y el color que éstas obtuvieron debido a la exposición al calor con la tabla Munsell. Finalmente, con base en las características de los fragmentos, de ser posible se les asignó una posición estructural.

13.2 Operación A

La mayoría de las muestras obtenidas de esta operación forman parte del relleno constructivo. Se trata de fragmentos de 1cm de ancho, formado por una matriz de arcilla con desgrasante vegetal, concha y en algunos casos gravilla, parecida a la encontrada en la Operación G. Ninguno de estos presenta impresiones o un recubrimiento.

Se encontró un fragmento de mayor tamaño (38 x 19, 11cm de espesor), asociado a un entierro, parte del cuerpo se encontraba depositado sobre el fragmento de bajareque. Tiene un acabado alisado por ambos lados, la base tiene una forma regular y muestra impresiones en ambos lados. Las impresiones parecen ser de tablas rectas de 3cm de ancho, están colocadas en direcciones opuestas (cruz). Como desgrasante se utilizó concha, pastos y gravilla. Está asociado a la base del muro de una estructura de grandes dimensiones. Su color es 5YR 6/8 amarillo rojizo. (Figura 13.1)

También se recolectó un fragmento expuesto a muy altas temperaturas, adquirió un color 5YR 1.5/1 negro, y presenta muchas impresiones de un desgrasante vegetal grueso. La pieza tiene una forma convexa, por lo que su asociación estructural resulta más complicada.

Además de las dos piezas mencionadas no se encontró otro tipo de material que pudiera proporcionar más información.

13.3 Operación B

Los fragmentos encontrados en esta operación forman parte de un relleno, tienen de 1 a 2cm de espesor y se utilizó un desgrasante vegetal muy fino para su elaboración. También se encontró un tiesto cerámico, también utilizados como desgrasante en algunas ocasiones. El color de las piezas es 5YR 7/8 rojo amarillento. No fue posible determinar algo más de estas piezas.

13.4 Operación C

Los restos de bajareque fueron encontrados en las unidades 0MM, -1MM, 0O, 0DD, 0EE y 0AA. La mayoría parece ser parte del relleno, no se encontró suficiente material para determinar la existencia de alguna estructura. La unida 0AA cuenta con la mayor cantidad del mismo, posiblemente los restos pertenecen a una misma estructura pero se trata de material de desecho. Las piezas cuentan con un desgrasante vegetal, además de concha (tichindas). Las impresiones son de ramas de 1 a 2 cm de grosor,

también se observan huellas de ramas partidas a la mitad, las huellas no presentan estrías, probablemente se le daba un tratamiento previo a las ramas utilizadas.

La unidad 0DD, presentó algo diferente, se trata de un cilindro hecho del mismo material encontrado en la Operación A y F (Sedimento rojizo con gravilla), no tiene relación con el bajareque, pero se debe tomar en cuenta.

El color adquirido por las piezas varía de 2.5 YR 6/8 rojo claro a 7.5 YR amarillo rojizo. Debido a las dimensiones de las piezas probablemente pertenecían a una estructura pequeña.

13.5 Operación D

Las muestras más significativas provienen de la Operación D, se encontró una gran cantidad de material depositado en un mismo sector de la operación. La mayoría de los fragmentos pertenecen a la Multiunidad 2. Con base a las diferentes características de las piezas se pudieron identificar al menos dos estructuras como origen del material.

Estructura 1 (Figura 13.2): Se trata de un edificio de dimensiones considerables, se utilizó un desgrasante vegetal y como acabado de superficie solamente presenta alisado. Los fragmentos tienen en promedio 10 cm de ancho, 15 de largo y de 5 a 8 cm de espesor, se recuperaron varias piezas pertenecientes a las esquinas de la construcción, un análisis más detallado podría proporcionar medidas estimadas de la estructura. La coloración adquirida en este caso es de tonos rojizos (2.5 YR 6/6 rojo claro). Los desgrasantes utilizados son principalmente orgánicos (pastos) y se presenta de manera fina en algunas piezas y muy gruesos en otras. La pasta es fina y compacta; en las piezas que conservan el acabado de superficie solamente se observa un alisado burdo, como en el resto del sitio. Los fragmentos con estas características son los de mayor frecuencia en la operación. Las impresiones presentes corresponden principalmente a huellas cilíndricas de diferentes diámetros (1-3cm hasta 7cm); también

se encuentran fragmentos que tienen una forma convexa, siguiendo la forma del poste. Existen varios fragmento sin impresiones o recubrimiento, éstas pertenecen al interior del bajareque.

Estructura 2 (Figura 13.3): Corresponde a una edificación de menor tamaño, ésta presenta el mismo patrón de impresiones pero con ramas de un diámetro menor (1-2cm). Presentan un color 5YR 7/6 amarillo rojizo. Sus medidas promedio son de 8 x 7 cm y 3 cm de espesor. Se utiliza el mismo desgrasante y acabado de superficie que en la Estructura 1. La variación entre las mismas es de carácter dimensional.

En la Operación D, se recuperó una pieza con diferentes características, uno de sus lados se muestra redondeado pero no parece ser una impresión, mientras que sus lados restantes son casi cuadrados. Sus medidas son de 16 x 10 cm, 10 cm de grosor y 5 cm de diámetro. Muestra la misma composición que el resto del bajareque en la operación.

No fue posible asignar una estructura a algunas de las piezas, ya que no presentaban características muy determinantes, probablemente corresponden a una localización diferente en la estructura o sean los restos de algún otro edificio.

13.6 Operación E

Se encontró una variedad considerable de material, pero la unidad 13B proporcionó la mayor cantidad de información. Probablemente el material de la unidad pertenezca a una misma estructura, pero no se puede determinar con claridad. La mayoría de las piezas presentaban un cierto grado de erosión, sin embargo mostraron varias particularidades.

La mayoría de las piezas son de grandes dimensiones y espesor, por lo que la estructura de origen también debió tener un tamaño considerable (Figura 13.4). En su composición no muestran muchas particularidades, se trata de una pasta compacta, con desgrasante vegetal y en algunos casos tiestos cerámicos pequeños y solamente algunas de los fragmentos tienen concha y gravilla. El acabado de

superficie es el mismo, un alisado burdo. Las piezas miden hasta 20 x 17 cm con 10 cm de espesor. Presenta impresiones cilíndricas (ramas o postes) y rectangulares (tablas o tabletas). El color de las piezas varía, pero el de mayor frecuencia es 5YR 7/8 amarillo rojizo.

Existe un lote en particular donde las piezas se encuentran derretidas; es decir que fueron expuestas a una temperatura muy alta; posiblemente provengan del lugar donde se inició el fuego en la estructura.

13.7 Operación F

No se encontraron muchos restos de arquitectura de tierra en esta operación. En la unidad 8A se encontraron fragmentos de tamaño mediano (6x6 cm y 5x4cm), ambos parecen pertenecer a la parte interna del bajareque, no presentan una capa de recubrimiento. Una de las piezas tiene una impresión de una tableta de madera recta de 3cm de ancho y 1cm de grosor y su color muestra una reducción del material (de 2.5 YR 6/8 rojo claro a 5YR 4/1 gris oscuro), las demás piezas no tienen ningún tipo de huella. Desgrasante vegetal

El material encontrado en la unidad 17A, presenta un desgrasante diferente, gravilla y arenas gruesas, similar al utilizado como mortero en las estructuras de piedra de la Operación G, posiblemente se trate de material deslavado. Presenta impresiones tubulares de ramas de 1cm de espesor y una de las piezas cuenta con un acabado de superficie alisado (recubrimiento), posiblemente asociadas a un muro, pero parecen ser parte del material de relleno.

13.8 Operación G

En esta operación sólo se recolectó una muestra; sin embargo no es bajareque se trata del material utilizado como mortero para los elementos de piedra encontrados en la Operación G. Consiste en una mezcla de sedimento limo-arenoso rojizo (2.5 YR 4/6 rojo) con una importante cantidad de

arenas gruesas y gravilla, con inclusiones de tiestos cerámicos. El material utilizado en el mortero también se encuentra como un tipo de desgrasante en algunas de las muestras de bajareque de las operaciones A y F, pero en esta muestra no hay evidencia de bajareque.

13.9 Conclusiones

En la totalidad de la muestra obtenida de las operaciones A, B, C, D, E, F y G del Proyecto Río Verde 2012, se puede decir que un porcentaje importante de la misma tenía evidencia de erosión y desgaste, posiblemente se trata de un material redepositado o arrastrado desde su posición inicial, consecuentemente el material se encontró en un contexto secundario y el estado en el que se encuentra (fragmentado en pedazos muy pequeños, lados lisos sin huellas o impresiones, pedazos grandes pero sin ningún tipo de información) no permite obtener datos significativos sobre su posición estructural. Sin embargo, algunas de las piezas arrojaron resultados importantes.

Se detectaron tres materiales principales en el desgrasante; material vegetal principalmente pastos delgados y finos, concha triturada, se pudo identificar una especie, tichinda (*Mytilidae spp*.) y gravilla. El desgrasante vegetal es comúnmente utilizado en las construcciones de bajareque, pero la concha y la gravilla parecen ser característicos de la región. Dependiendo de la operación fue la frecuencia del material utilizado, sólo se utilizó gravilla en las muestras de las operaciones G y F y en algunas de las piezas de las operaciones Ay C.

En cuanto a los patrones en las impresiones de ramas y postes, se detectaron 2 tipos diferentes con variaciones de los mismos. El de mayor frecuencia se trata de impresiones cilíndricas o tubulares de uno a 3cm de diámetro, ubicadas verticalmente y de manera paralela (Figura 13.5). En los casos donde se tiene una esquina el poste tiene hasta 10cm de diámetro, lo que podría corresponder a los horcones de la estructura o en su lugar se encuentran impresiones de dos postes a corta distancia de 3cm de diámetro cada uno. La tercera variación se presenta en dos impresiones paralelas muy cerca una de la

otra, la primera deja una huella cóncava y la segunda una recta, esto se debe a que la rama es partida a la mitad pero se utilizan ambas partes, uno se coloca por el lado externo y el otro por el interno.

El segundo patrón no es tan común solamente se detectó en algunas de las piezas y se trata de impresiones rectas que pueden pertenecer a tablones o tablas de madera, tienen en promedio 3cm de ancho y 1 cm de grosor.

Los contextos detectados en las operaciones fueron principalmente de redepositación de material o fragmentos de bajareque utilizados como relleno constructivo, a excepción de las operaciones D y E. En la operación D se detectaron al menos dos estructuras diferentes, esto con base a las dimensiones de los fragmentos de bajareque, el color adquirido por los mismos según el contenido de materia orgánica y la temperatura a la que fue expuesta, además de la composición de los mismos (compactación y textura de la pasta, impresiones de ramas y postes, grosor del recubrimiento y el desgrasante utilizado). Una de las estructuras parecer ser de una dimensión considerable mientras que la otra es más pequeña. El material en la Operación D no muestra mucha evidencia de erosión o desgaste y se encontraron en un área determinada con un fechamiento cerámico del Formativo Terminal tardío, por lo que se puede decir que se encuentran cerca de su posición original y pertenecen a dos estructuras que fueron quemadas intencionalmente o no en algún momento de la ocupación del sitio durante la fase Chacahua. Por otro lado, la Operación E también muestra una acumulación de material en una sola unidad, los fragmentos encontrados parecen pertenecer a una misma estructura, pero es necesario un análisis más detallado para determinar esto. Las piezas en la Operación E presentan características comunes en este tipo de arquitectura, desgrasante vegetal y presentan el patrón de impresiones tipo 1. Cabe mencionar que también se encontraron fragmentos que fueron expuestas a muy altas temperaturas al grado de que una parte de las piezas fue derretida.

Para concluir, las muestras analizadas otorgan dos tipos de información, por un lado proporcionan datos sobre los rellenos constructivos y los materiales utilizados; y por otro lado ofrece información acerca de los contextos, sistemas constructivos y periodos ocupacionales del sitio.



Figura 13.1: Fragmento de muro asociado a entierro, Operación A



Figura 13.2: Fragmento de muro asociado a estructura 2, con acabado de superficie (alisado burdo), Operación D



Figura 13.3: Fragmento interno asociado a estructura 2, impresiones de ramas, Operación D



Figura 13.4: Fragmento asociado a una estructura de dimensiones considerables, Operación E



Figura 13.5: Fragmento de esquina, impresión de tipo 1, acabado de superficie alisado; Operación D

CAPÍTULO 14 - LISTA DE LOS ENTIERROS IDENTIFICADOS

Arion T. Mayes
Christopher L. Morgan

14.1 Introducción

Las siguientes páginas proveen información básica de los entierros recuperados durante el PRV2012. Se proporcionan datos sobre edad, sexo, y patología si era posible discernirlos.

14.2 Entierros de Río Viejo, PRV 2012

Entierro 61, Individuo 70
Ubicación: Op. C, unidad 0AA ext A
Clase de entierro: primario
Cronología: Coyuche
Número de individuos: 1
Sexo: no determinado
Edad: adulto
Posición: extendido
Orientación: 216-36° (de pies a cabeza)
Conservación: muy mal condición
Patología ósea: osteoartritis
Patología dental: hipoplasia linear del esmalte
Notas: esqueleto solamente 25% completo
Ofrendas: 4 vasijas completas sobre el cuerpo alineadas de suroeste a noreste, obsidiana y partes de orejeras asociadas

Entierro 62, Individuo 71
Ubicación: Op. C, unidad 0AA ext. B
Clase de entierro: primario
Cronología: Coyuche
Número de individuos: 1
Sexo: no determinado
Edad: adulto
Posición: Decúbito dorsal extendido
Orientación: NE-SO
Conservación: Muy pobre
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado

Notas: esqueleto solamente 2% completo, Solamente se encontró parte del fémur, la tibia, y algunos fragmentos de costilla y una extremidad. Interfaz de E2 y E3
Ofrendas: vasijas sobre el cuerpo del individuo, piedra, figurillas y orejeras asociadas

Entierro 63, Individuo 72
Ubicación: Op. E, unidad 28A, 29A
Clase de entierro: primario
Cronología: Clásico (probablemente Temprano)
Número de individuos: 1
Sexo: no determinado
Edad: infante (1.5-2 años)
Posición: extendido, decúbito
Orientación: 39-219º (de pies a cabeza)
Conservación: muy mal condición
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: esqueleto solamente 35% completo
Ofrendas: 2 vasijas parciales y 1 trípode de cerámica gris

Entierro 64, Individuo 73
Ubicación: Op. A, MU-2
Clase de entierro: primario
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: Masculino
Edad: adulto (35-50)
Posición: flexionado, posiblemente sentado
Orientación: no determinado
Conservación: muy mal condición
Patología ósea: osteoartritis y osteofitosis
Patología dental: no determinada
Notas: esqueleto solamente 50% completo, sin cráneo
Ofrendas: dentro de una capa de huesos quemados de ambos, seres humanos y animales

Entierro 64, Individuo 103
Ubicación: Op. A, MU-2
Clase de entierro: posiblemente secundario
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: Masculino
Edad: adulto (27-31)
Posición: flexionado; posiblemente sentado
Orientación: no determinada
Conservación: muy mal condición
Patología ósea: osteoartritis y osteofitosis
Patología dental: no determinada

Notas: esqueleto menos que 25% completo; mezclado con E64-I115 and E64-I116
Ofrendas: dentro de una capa de huesos quemados de ambos, seres humanos y animales

Entierro 64, Individuo 115
Ubicación: Op. A, MU-2
Clase de entierro: posiblemente secundario
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: Femenino
Edad: adulto
Posición: no determinada
Orientación: N/A
Conservación: muy mal condición
Patología ósea: no determinada
Patología dental: no determinada
Notas: fragmentos quemados de hueso, mezclado con E64-I103 and E64-I116
Ofrendas: dentro de una capa de huesos quemados de ambos, seres humanos y animales

Entierro 64, Individuo 116
Ubicación: Op. A, MU-2
Clase de entierro: posiblemente secundario
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: no determinado
Edad: infante (1.5-2.5)
Posición: no determinada
Orientación: N/A
Conservación: muy mal condición
Patología ósea: no determinada
Patología dental: no determinada
Notas: fragmentos quemados de hueso, mezclado con E64-I115 and E64-I103
Ofrendas: dentro de una capa de huesos quemados de ambos, seres humanos y animales

Entierro 65, Individuo 74
Ubicación: Op. D, unidades 6Y, 6Z
Clase de entierro: primario
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: Masculino
Edad: adulto (30-39)
Posición: extendido, decúbito
Orientación: 18-198º (de pies a cabeza)
Conservación: muy mal condición
Patología ósea: osteoartritis y osteofitosis; periostitis activa, en proceso de curación y curado, en las extremidades posteriores
Patología dental: Hipoplasia linear del esmalte
Notas: esqueleto >80% completo

Ofrendas: 5 vasijas de a fase Yuta Tiyoo

Entierro 66, Individuo 75
Ubicación: Op. C, unidad 0AA
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Yuta Tiyoo
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: no determinado
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado
Ofrendas: no determinado

Entierro 67, Individuo 76
Ubicación: Op. D, unidad 0Y
Clase de entierro: primario
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: Femenino
Edad: adulto (35-50)
Posición: extendido, decúbito
Orientación: 30-210º (de pies a cabeza)
Conservación: muy mal condición
Patología ósea: no determinado
Patología dental: enfermedad periodontal
Notas: esqueleto >80% completo
Ofrendas: 4 vasijas de la fase Yuta tiyoo

Entierro 68, Individuo 77
Ubicación: Op. C, unidad 1EE
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: no determinado
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado
Ofrendas: no determinado

Entierro 69, Individuo 78
Ubicación: Op. C, unidad -1EE
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: no determinado
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado
Ofrendas: no determinado

Entierro 70, Individuo 79
Ubicación: Op. C, unidad 0II
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: no determinado
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado
Ofrendas: no determinado

Entierro 71, Individuo 80
Ubicación: Op. D, unidad 6X
Clase de entierro: posiblemente secundario
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: probablemente adulto
Posición: posiblemente de lado izquierda
Orientación: no determinado
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado; fragmentos de cráneo, huesos largos, y metacarpos
Ofrendas: no determinado

Entierro 72, Individuo 81
Ubicación: Op. C, unidad 0X
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: no determinado
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado
Ofrendas: no determinado

Entierro 73, Individuo 82
Ubicación: Op. C, unidad 0MM
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: no determinado
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado
Ofrendas: no determinado

Entierro 74, Individuo 83
Ubicación: Op. C, unidad 0MM
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: no determinado
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado
Ofrendas: no determinado

Entierro 75, Individuo 84
Ubicación: Op. E, unidad 16A
Clase de entierro: probablemente primario
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: adulto
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: modificación dental
Notas: entierro no excavado; mandíbula y fragmentos de maxila con incisivos modificados
Ofrendas: no determinado

Entierro 76, Individuo 85
Ubicación: Op. E, unidad 20A, 20B, 20ZZ
Clase de entierro: primario
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: Masculino
Edad: adulto (21-34)
Posición: extendido, boca abajo
Orientación: 0-180º (de pies a cabeza)
Conservación: muy mal condición
Patología ósea: osteoartritis y osteofitosis
Patología dental: Pérdidas dentarias ante mórtem, enfermedad periodontal
Notas: esqueleto aproximadamente 45% completo
Ofrendas: NA

Entierro 77, Individuo 86
Ubicación: Op. D, unidad 6X
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: adulto?
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado; 1 tibia y 1 fémur expuestos
Ofrendas: posiblemente 1 vasija

Entierro 78, Individuo 87
Ubicación: Op. D, unidad 5Z
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: adulto?
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado; costillas
Ofrendas: posiblemente 1 vasija

Entierro 79, Individuo 88
Ubicación: Op. D, unidad 0Z
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Formativo Terminal Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: no determinado
Edad: no determinado
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: Muy pobre
Patología ósea: no determinado
Patología dental: NA
Notas: fragmento de 1 hueso largo (fémur?)
Ofrendas: vasija parcial

Entierro 80, Individuo 89
Ubicación: Op. E, unidad 13A
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: no determinado
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado
Ofrendas: 1 vasija

Entierro 81, Individuo 90
Ubicación: Op. D, 0Y
Clase de entierro: primario
Cronología: Clásico Temprano
Número de individuos: 1
Sexo: Femenino
Edad: adulto (35-42)
Posición: extendido, decúbito
Orientación: 50-230º (de pies a cabeza)
Conservación: muy mal condición
Patología ósea: osteoartritis y osteofitosis, estrés ocupacional
Patología dental: linear Hipoplasia del esmalte, estrés ocupacional
Notas: esqueleto solamente 65% completo
Ofrendas: 8 vasijas de cerámica gris de la fase Coyuche

Entierro 82, Individuo 91
Ubicación: Op. D, MU5
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: adulto
Posición: decúbito, extendido
Orientación: SO-NE
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado; cráneo y pies expuestos
Ofrendas: no determinado

Entierro 83, Individuo 92
Ubicación: Op. D, unidad -3Z
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: no determinado
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado; concentración de fragmentos de hueso
Ofrendas: no determinado

Entierro 84, Individuo 93
Ubicación: Op. D, MU4
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: no determinado
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado; 1 hueso humano
Ofrendas: no determinado

Entierro 85, Individuo 94
Ubicación: Op. D, MU4
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: no determinado
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado; 1 vertebra u otros fragmentos no identificables; posiblemente el mismo individuo que E84-I93
Ofrendas: no determinado

Entierro 86, Individuo 95
Ubicación: Op. C, unidad -1MM
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: no determinado
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado; 1 peroné
Ofrendas: no determinado

Entierro 87, Individuo 96
Ubicación: Op. C, unidad 0OO
Clase de entierro: primario
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: masculino
Edad: adulto (20-35)
Posición: decúbito ventral extendido
Orientación: 20-200º (de pies a cabeza)
Conservación: mal condición
Patología ósea: osteoartritis
Patología dental: Defectos hipoplásicos en el primer molar permanente dando como resultado una reducción en el tamaño de la corona hasta que el infante se recuperó del estrés biológico (hipoplasia linear del esmalte)
Notas: Se encontraba, depositado en una fosa excavada en E13 (relleno del Clásico). Debido a que las piernas del individuo se encontraban en otra unidad éstas no se excavaron. Se le asignó E22 a la fosa del entierro.
Ofrenda: Contaba con 3 vasijas alineadas sobre el cuerpo (un cajete sobre la cabeza, un cajete cilíndrico sobre el pecho y una copa sobre la pelvis); además de una mano de metate colocada al este de las piernas.

Entierro 88, Individuo 97
Ubicación: Op. C, unidad 0O
Clase de entierro: primario
Cronología: Formativo Terminal Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: masculino
Edad: adulto (35-50; probablemente <40)
Posición: decúbito ventral extendido
Orientación: 45-225° (de pies a cabeza)
Conservación: regular
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: Se identificó claramente la fosa del entierro, consistía en una matriz de arenas gruesas excavadas en el relleno de la estructura compuesto de arcillas. Se encuentra dentro de E41, sólo se recuperó la parte inferior del individuo, se encuentra ausente el cráneo y la parte superior del torso
Ofrendas: No presentaba una ofrenda en superficie pero mezclado con la matriz se encontró una vasija miniatura y parte del individuo descansaba sobre las piezas de una vasija fase Chacahua

Entierro 89-Individuo 98
Ubicación: Op. D, -6A
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: no determinado
Edad: no determinado

Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: muy mal condición
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: fragmento de un fémur o húmero
Ofrendas:

Entierro 90, Individuo 99
Ubicación: Op. C, unidad 0OO
Clase de entierro: primario
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: no determinado
Edad: adulto?
Posición: no determinado
Orientación: oeste a este
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: No se excavó, sólo se observa el parietal del cráneo en el perfil E. Asociado a E13-s1
Ofrendas: Un vaso cilíndrico con incisiones al norte del cráneo

Entierro 91, Individuo 100
Ubicación: Op. C, unidad 0OO
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: no determinado
Posición: no determinado
Orientación: este a oeste
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado; solamente se observa el parietal del cráneo en el perfil W
Ofrendas: el cráneo del individuo descansaba sobre una acumulación de tepalcates y al N del mismo se encontraba una acumulación de vasijas semicompletas. Fosa excavada en E23, se le asignó un número de estrato E27

Entierro 92, Individuo 101
Ubicación: Op. C, unidad 0SS
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado

Edad: adulto?
Posición: decúbito dorsal extendido
Orientación: S-N (cabeza al sur)
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado; sólo se observan los pies del individuo en el perfil S, la posición del individuo se deduce por la colocación de los pies
Ofrendas: Se encontró una acumulación de tepalcates al centro de la unidad, se dibujó y al terminar el lote se encontraron los pies del individuo, por lo que este material puede ser la ofrenda del entierro o mínimo se encuentra asociado al mismo

Entierro 93, Individuo 102
Ubicación: Op. A, MU-8 (unidades 0XX y 1XX)
Clase de entierro: primario
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: Posiblemente Masculino
Edad: Adolescente (16-18)
Posición: decúbito ventral extendido
Orientación: 297-117º (de pies a cabeza)
Conservación: mal condición
Patología ósea: no determinada
Patología dental: modificaciones dentales, Hipoplasia linear del esmalte
Notas: esqueleto solamente 25% completo, cráneo en vasija de pasta anaranjada
Ofrendas: una vasija de pasta anaranjada, fase Yuta Tiyoo

Entierro 94, Individuo 104
Ubicación: Op. A, unidad -3I
Clase de entierro: primario
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: Masculino
Edad: adulto (24-32)
Posición: flexionado ventral
Orientación: 90-180º (de pies a cabeza)
Conservación: muy mal condición
Patología ósea: osteoartritis y osteofitosis
Patología dental: no determinado
Notas: esqueleto solamente 50% completo
Ofrendas: N/A

Entierro 95, Individuo 105
Ubicación: Op. A, unidad -3E
Clase de entierro: probablemente primario
Cronología: Clásico Tardío

Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: no determinado
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: buen condición
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: material esquelético de pie articulado; no excavado completamente
Ofrendas: N/A

Entierro 96, Individuo 106
Ubicación: Op. E
Clase de entierro: secundario
Cronología: Formativo Terminal Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: Masculino
Edad: adulto (31-39)
Posición: cráneo encima de dos fémures cruzados
Orientación: NA
Conservación: normal
Patología ósea: osteoartritis y osteofitosis, periostitis en la parte inferior de la pierna
Patología dental: no determinado
Notas:
Ofrendas: NA

Entierro 97, Individuo 107
Ubicación: Op. A, MU-7
Clase de entierro: primario
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: Masculino
Edad: adulto (24-35)
Posición: flexionado
Orientación: N/A
Conservación: muy mal condición
Patología ósea: osteofitosis
Patología dental: incrustaciones dentales y modificaciones dentales, hipoplasia linear del esmalte
Notas: esqueleto solamente 75% completo
Ofrendas: vasija cilíndrica de pasta anaranjada de la fase Yuta Tiyoo, cajete curvo-convergente de pasta gris, y un cajete curvo-convergente de pasta anaranjada con pestaña exterior

Entierro 98, Individuo 108
Ubicación: Op. A, MU-3
Clase de entierro: primario

Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: Posible Femenino
Edad: adulto (31-36)
Posición: flexionado
Orientación: No determinado
Conservación: muy mal condición
Patología ósea: osteoartritis and osteofitosis
Patología dental: no determinado
Notas: esqueleto solamente 25% completo
Ofrendas: 2 cajetes cilíndricos de pasta anaranjada (y posiblemente un tercer cajete fragmentado) y una jarra miniatura de pasta gris con dos asas y un diseño inciso de tipo “zigzag”

Entierro 99, Individuo 109
Ubicación: Op. A, unidad 7ZZ
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: no determinado
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado; fragmentos de cráneo visible; orientación probablemente este a oeste
Ofrendas: N/A

Entierro 100, Individuo 110
Ubicación: Op. A, unidad -4A
Clase de entierro: secundario
Cronología: Clásico Tardío o Posclásico
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: no determinado
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: muy mal condición
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado; posiblemente fragmentos de pierna
Ofrendas: N/A

Entierro 101, Individuo 111
Ubicación: Op. E, unidad 20A
Clase de entierro: primario

Cronología: Formativo Terminal Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: no determinado
Edad: posiblemente adulto
Posición: decúbito dorsal
Orientación: 119-299º (de pies a cabeza)
Conservación: mal condición
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado; solamente piernas y pies expuestos
Ofrendas: N/A

Entierro 102, Individuo 112
Ubicación: Op. E, MU4
Clase de entierro: no determinado
Cronología: probablemente Clásico Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: no determinado
Edad: no determinado
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado
Ofrendas: N/A

Entierro 103, Individuo 113
Ubicación: Op. C, unidad 0N
Clase de entierro: primario
Cronología: Formativo Terminal Tardío
Número de individuos: 1
Sexo: no determinado
Edad: adulto
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: regular
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: esqueleto solamente 2% completo; se trata de un pie humano junto con una pata de animal
Ofrendas: la pata del animal podría considerarse como una ofrenda o como parte del entierro

Entierro 104, Individuo 114
Ubicación: Op. A, unidad 1YY
Clase de entierro: no determinado

Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: no determinado
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: no determinado
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado
Ofrendas: N/A

Entierro 105, Individuo 117
Ubicación: Op. E, unidad 36A
Clase de entierro: no determinado
Cronología: Clásico Tardío
Número de individuos: no determinado
Sexo: no determinado
Edad: no determinado
Posición: no determinado
Orientación: no determinado
Conservación: NA
Patología ósea: no determinado
Patología dental: no determinado
Notas: entierro no excavado; consistió en huesos visibles en el perfil oeste
Ofrendas: N/A

BIBLIOGRAFÍA

Arnaud Bustamante, Laura, Marc N. Levine, y Arthur A. Joyce

2009 Rio Viejo, Operación A, Excavaciones Horizontales. En *El Proyecto Rio Verde, Informe Final Entregado al Consejo de Arqueología y el Centro INAH Oaxaca del Instituto Nacional de Antropología e Historia*. A. Joyce y M. N. Levine (eds.), pp.20-80. (Manuscrito). Department of Anthropology, University of Colorado at Boulder.

Barber, Sarah B.

s.f. Defining Community and Status at Outlying Sites during the Terminal Formative Period. En *Polity and Ecology in Formative Period Coastal Oaxaca*, A.A. Joyce (ed.), pp 282-328. University Press of Colorado, Boulder.

2005 Heterogeneity, Identity, and Complexity: Negotiating Status and Authority in Terminal Formative Coastal Oaxaca. Tésis Doctoral, ineditado, University of Colorado at Boulder.

2009 *El Proyecto Río Verde 2003: Informe Final*. Informe Final Entregado al Consejo Nacional de Arqueología. (Manuscrito) Department of Anthropology, University of Central Florida, Orlando.

2009 *Estudio Geofísico del Bajo Rio Verd.:* Informe Final Entregado al Consejo Nacional de Antropología. (Manuscrito). Department of Anthropology, University of Central Florida, Orlando.

Barber, Sarah B y Harold B.A. Baillie

2011 Excavaciones de la Operación E. En *El Proyecto Rio Verde: Informe Técnico de la Temporada de 2009 entregado al Consejo de Arqueología y el Centro INAH Oaxaca del Instituto Nacional de Antropología e Historia.* Sarah B. Barber y Arthur A. Joyce (eds). pp.8-47. (Manuscrito). Department of Anthropology, University of Central Florida, Orlando.

Barber, Sarah B., y Arthur A. Joyce

2007 Polity Produced and Community Consumed: Negotiating Political Centralization in the Lower Rio Verde Valley, Oaxaca. En Mesoamerican Ritual Economy: Archaeological and Ethnological Perspectives. E.C. Wells and K.L. Davis-Salazar, eds. Pp. 221-244. Boulder: University of Press Colorado

Barber, Sarah B. y Arthur A. Joyce (editores)

2011 *El Proyecto Río Verde: Informe Técnico de la Temporada de 2009*. Report submitted to the Consejo de Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia. (Manuscrito). Department of Anthropology, University of Central Florida, Orlando.

Baillie, Harold B. A.

2012. *Late Classic Río Viejo Mound 1 Construction and Occupation, Oaxaca, Mexico*. Tésis de Maestría, ineditado, University of Colorado, Boulder.

Brzezinski, Jeffrey S.
2011 Excavaciones de la Operación B. En *El Proyecto Río Verde: Informe Técnico de la Temporada de 2009*. pp. 48-53. (Manuscrito). Department of Anthropology, University of Central Florida, Orlando

Brzezinski, Jeffrey S. y José Aguilar
2011 Excavaciones de la Operación A. En *El Proyecto Rio Verde: Informe Técnico de la Temporada de 2009 entregado al Consejo de Arqueología y el Centro INAH Oaxaca del Instituto Nacional de Antropología e Historia.* Sarah B. Barber y Arthur A. Joyce (eds). pp.8-47. (Manuscrito). Department of Anthropology, University of Central Florida, Orlando.

Conyers, L.B.
2004 *Ground-penetrating radar for archaeology*. Altamira Press, Walnut Creek.

DeCicco, G. y D. L. Brockington
1956. *Reconocimiento arqueológico en el suroeste de Oaxaca*. Informe No. 6. Dirección de Monumentos Prehispánicos, Insituto Nacional de Antropogía e Historia, Mexico.

Goman, M., A. Joyce , R. Mueller, y L. Paschyn
2010. Multi-Proxy Paleoecological Reconstruction of Prehistoric Land Use History in the Western Region of the Lower Río Verde Valley, Oaxaca, Mexico. *The Holocene* 20(5):761-772.

Hedgepeth, Jessica D.
2009 The Domestic Economy of Early Postclassic Río Viejo, Oaxaca, Mexico: Daily Practices and Worldviews of a Commoner Community. Tesis de Maestria, ineditado. University of Colorado, Boulder

2010 *The Domestic Economy of Early Postclassic Río Viejo, Oaxaca, Mexico: Daily Practice in the Wake of Administrative Collapse*. VDM Verlag Dr. Müller Aktiengesellschaft & Co., Saarbrücken, Germany.

2011 Excavaciones de la Operación C. En *El Proyecto Rio Verde: Informe Técnico de la Temporada de 2009 entregado al Consejo de Arqueología y el Centro INAH Oaxaca del Instituto Nacional de Antropología e Historia.* Sarah B. Barber y Arthur A. Joyce (eds). pp. 54-62. (Manuscrito). Department of Anthropology, University of Central Florida, Orlando.

Hedgepeth, JessicaD., Jeffrey S. Brzezinski, David T. Williams, y Harold B.A. Baillie
2011 Excavaciones de la Operación D. En *El Proyecto Río Verde, Informe Técnico de la Temporada de 2009*, S.B. Barber y A.A. Joyce (eds.), pp. 63 – 94. Informe entregado al Consejo Nacional de Arqueología. Department of Anthropology, University of Central Florida, Orlando.

Hirth, Kenneth G.
1996 Teotihuacan Clasico: Una Perspectiva Regional Sobre el Valley Oriental de Morelos. Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana 30:13-44.

Houston, M. and J. C. Wainer
1970. Pottery-making tools from the Valley and Coast of Oaxaca. *Boletín de Estudios Oaxaqueños* 36.

Joyce, Arthur A.
1991a *Formative Period Occupation in the Lower Rio Verde Valley, Oaxaca, Mexico: Interregional Interaction y Social Change.* Tesis Doctoral, Rutgers University.

1991b Formative Period Social Change in the Lower Rio Verde Valley, Oaxaca Mexico. *Latin American Antiquity* 2(2):126-150.

1993 Interregional Interaction y Social Development on the Oaxaca Coast. *Ancient Mesoamerica* 4:67-84.

2005 La Arqueología del Bajo Río Verde. *Acervos: Boletín de los Archivos y Bibliotecas de Oaxaca* 7(29):16-36.

2008 Domination, Negotiation and Collapse: A History of Centralized Authority on the Oaxaca Coast Before the Late Postclassic. En *After Monte Albán: Transformation and Negotiation in Oaxaca, Mexico.* Jeffrey Blomster (ed.), pp 219-254. University Press of Colorado, Boulder.

2009 La acrópolis de Río Viejo: Una biografía de lugar. En *Bases de la Complejidad Social en Oaxaca, Memoria de la Cuarta Mesa Redonda de Monte Albán*, N. Robles García (ed.), pp. 529-554. INAH, México, D.F.

2010 Mixtecs, Zapotecs, and Chatinos. Malden: Wiley-Blackwell.

Joyce, Arthur A. y Sarah B. Barber
2011a Conclusiones: El Proyecto Río Verde 2009. En *El Proyecto Rio Verde: Informe Técnico de la Temporada de 2009 entregado al Consejo de Arqueología y el Centro INAH Oaxaca del Instituto Nacional de Antropología e Historia.* Sarah B. Barber y Arthur A. Joyce (eds). pp. 222-231. (Manuscrito). Department of Anthropology, University of Central Florida, Orlando.

2011b Excavating the Acropolis at Río Viejo, Oaxaca, Mexico. *Mexicon* 33:15-20.

Joyce, A. A. y R. G. Mueller
1992 The Social impact of anthropogenic landscape modification in the Río Verde drainage basin, Oaxaca, Mexico. *Geoarchaeology* 7*:*503-526.

Joyce, Arthur A., Laura Arnaud Bustamante, and Marc N. Levine
2001 Commoner Power: A Case Study from the Classic Period Collapse on the Oaxaca Coast. *Journal of Archaeological Method and Theory* 8(4): 343-385

Joyce, Arthur A., Maxine Oland and Peter C. Kroefges
2009 Recorrido Regional de Superficie*.* In *El Proyecto Rio Verde 2000, Informe Final*. A. Joyce and M. N. Levine (eds.), pp. 322-353. (Manuscrito). Department of Anthropology, University of Colorado at Boulder.

Joyce, Arthur A., Marcus Winter y Raymond G. Mueller
1998 *Arqueología de la Costa de Oaxaca: Asentamientos del Periodo Formativo en el Valle del Río Verde Inferior.* Estudios de Antropología e Historia No. 40, Centro INAH Oaxaca.

Joyce, A. A., A. Workinger, S. Hutson, S. King, N. Ross, M. Swanton, K. Aparicio, B.Schwartz, B. Golden, B. Miteva, M. Dudgeon, y N. Falgoust
1999 Recorrido regional de superficie. En *El Proyecto Patrones de Asentamiento del Río Verde*, Arthur A. Joyce (ed.), pp. 5-36. Informe final entregado al Consejo de Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

Joyce, Arthur A. (editor)
1999 *El Proyecto Patrones de Asentamiento del Río Verde*. Informe Final entregado al Consejo de Arquelogía. (Manuscrito). Department of Anthropology, University of Colorado, Boulder.

Joyce, Arthur A. and Marc N. Levine (editores)
2009 *El Proyecto Rio Verde, Informe Final Entregado al Consejo de Arqueología y el Centro INAH Oaxaca del Instituto Nacional de Antropología e Historia*. (Manuscrito). Department of Anthropology, University of Colorado at Boulder.

Kowalewski, S. A., G. M. Feinman, L. Finsten, R. E. Blanton y L. M. Nicholas
1989 *Monte Alban's Hinterland, Part II: Prehispanic Settlement Patterns in Tlacolula, Etla, and Ocotlan, the Valley of Oaxaca, Mexico*. Memoirs of the Museum of Anthropology 23. University of Michigan, Ann Arbor.

Levine, Marc N. y Arthur A. Joyce
2009 Excavaciones Profundas en la Estructura 2 del Montículo 1 de Rio Viejo. En *El Proyecto Rio Verde, Informe Final Entregado al Consejo de Arqueología y el Centro INAH Oaxaca del Instituto Nacional de Antropología e Historia*. A. Joyce y M. N. Levine (eds.), pp.81-140. (Manuscrito). Department of Anthropology, University of Colorado at Boulder.

Mountjoy, J. B.
1987 *Proyecto Tomatlán de salvamento arqueológico: El arte rupestre*. Collección Cientifica, Serie Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Robles García, Nelly M. y Agustín E. Andrade Cuautle
2011 El Proyecto Arqueológico del Conjunto Monumental de Atzompa. En *Monte Albán en la encrucijada regional y disciplinaria*. Memoria de la 5ª Mesa Redonda de Monte Albán. N.M. Robles García y Á.I. Rivera Guzmán (eds.), pp. 139-162. Oaxaca: INAH.

Sanders, W. T., R. S. Santley y J. R. Parsons
1979 *The basin of Mexico: ecological processes in the evolution of a civilization*. Academic Press, New York.

Spencer, Elsa M. y Charles S. Spencer
2011 Notas sobre el desarrollo politico en el Valle de Oaxaca durante el Formativo Tardío: una perspectiva desde San Martín Tilcajete. En *Monte Albán en la encrucijada regional y disciplinaria*. Memoria de la 5ª Mesa Redonda de Monte Albán. N.M. Robles García y Á.I. Rivera Guzmán (eds.), pp. 139-162. Oaxaca: INAH.

Urcid, Javier
1993 The Pacific Coast of Oaxaca and Guerrero: The Westernmost Extent of Zapotec Script. *Ancient Mesoamerica* 4:141-165.

Urcid, Javier y Arthur A. Joyce
2001 Carved Monuments and Calendrical Names: The Rulers of Río Viejo, Oaxaca. *Ancient Mesoamerica* 12 (2): 199-216

Urquhart, K.R.
2010. *Analysis of Charco Phase Ceramics from the Site of Corozo*, Oaxaca. Tesis de Licenciatura, University of Colorado, Boulder

Workinger, Andrew
2002 Coastal/Highland Interaction in Prehispanic Oaxaca, Mexico: The perspective from San Francisco de Arriba. PhD Dissertation, Vanderbilt University.

Apéndice A Oficios Relevantes

INAH

INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Tesorería General
Córdoba No. 45, Col. Roma,
Deleg. Cuauhtémoc
C.P. 06700, México, D.F.

CONACULTA

FOLIO Nº 15011

COMPROBANTE DE INGRESOS VARIOS

UNIDAD ADMINISTRATIVA CENTRO INAH OAXACA

ZONA ARQUEOLÓGICA O MUSEO DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO

RECIBÍ DE DRA. SARAH B. BARBER, INVESTIGADORA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE FLORIDA

DR. ARTHUR A. JOICE, DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE COLORADO

LA CANTIDAD DE $ 151,803.30

IMPORTE | I.V.A. | TOTAL $

(IMPORTE CON LETRA)

CIENTO CINCUENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS TRES PESOS 30/100 M.N.

POR CONCEPTO DE PAGO DEL 15 % DEL PROYECTO DENOMINADO "RIO VERDE, TEMPORADA 2012"

AUTORIZACION 401-C(4)19.2012/57 , DE CONFORMIDAD CON EL ARTICULO 15, INCISO D DE LAS D.R.I.A.M.

LUGAR Y FECHA OAXACA DE JUAREZ, OAXACA A 20 DE JULIO 2012

INAH RECIBIDO JUL. 20 2012 ADMINISTRACION CENTRO INAH OAXACA

ORIGINAL ADMINISTRACION CENTRO INAH OAXACA

RECEPTOR (Nombre y Firma)

Instituto Nacional de Antropología e Historia

Oficio Núm. 401.B(4)19/2011/36/2266

México, D.F., a 16 de Diciembre de 2011

DRA. SARAH B. BARBER
INVESTIGADORA DE LA UNIVERSITY
OF CENTRAL FLORIDA
P R E S E N T E

Estimada Dra. Barber:

Por este conducto me permito informarle que el Consejo de Arqueología durante su Décima Primera Reunión Ordinaria celebrada el 08 de Diciembre del año en curso, revisó el Informe Técnico de la Temporada 2009 del Proyecto Río Verde, así como la Propuesta de la Temporada 2012, dictaminando que el informe así como la propuesta han sido aprobados.

Sin otro particular aprovecho la ocasión para enviarles un cordial saludo.

A T E N T A M E N T E

DRA. NELLY MARGARITA ROBLES GARCÍA
PRESIDENTE DEL CONSEJO DE ARQUEOLOGÍA

C.c.p. Lic. Alfonso de Maria y Campos.- Director General del I.N.A.H.
Lic. Miguel Ángel Echegaray Zúñiga.- Secretario Técnico del I.N.A.H.
Arqlgo. Salvador Guilliem Arroyo.- Coordinador Nacional de Arqueología.
Lic. Humberto Carrillo Ruvalcaba.- Coordinador Nacional de los Centros INAH
Lic. Martín del Castillo Castillo.- Subdelegado del Centro INAH Oaxaca.
Sección de Arqueología del Centro INAH Oaxaca
Archivo.
NMRG /aag

CONSEJO DE ARQUEOLOGÍA
Argentina No. 12 2do. Piso (entrada por Donceles)
C.P. 06010, Mexico D.F.
Tel. / Fax: (55) 5702 6914
e-mail: consejo.arqueologia@inah.gob.mx

Instituto Nacional de Antropología e Historia

Consejo Nacional para la Cultura y las Artes

ACTA - ENTREGA RECEPCIÓN

ACTA DE ENTREGA – RECEPCIÓN DE MATERIALES ÓSEOS ARQUEOLÓGICOS DEL PROYECTO ARQUEOLÓGICO RÍO VERDE 2012 (PRV12), DESARROLLADO EN LA REGIÓN DE LA CUENCA DEL RÍO VERDE, SANTIAGO JAMILTEPEC Y VILLA DE TUTUTEPEC DE MELCHOR OCAMPO, OAXACA, DURANTE LA TEMPORADA 2012, A CARGO DE LOS DRES. SARAH B. BARBER Y ARTHUR JOYCE, INVESTIGADORES DE LOS DEPARTAMENTOS DE ANTROPOLOGÍA DE LAS UNIVERSIDADES CENTRAL DE FLORIDA Y DE LA UNIVERSIDAD DE COLORADO EN BOULDER, RESPECTIVAMENTE.----------

SIENDO LAS ONCE HORAS DEL DIA DIECINUEVE DE JULIO DE DOS MIL DOCE, EN LAS INSTALACIONES QUE OCUPA LOS LABORATORIOS Y BODEGAS DE LA DELEGACIÓN DEL CENTRO INAH OAXACA, CON DOMICILIO CONOCIDO EN LA POBLACIÓN DE CUILAPAM DE GUERRERO, OAXACA, SE REUNIERON POR UNA PARTE EL M. ARQ. ELOY J. PÉREZ SIBAJA, DELEGADO DEL CENTRO INAH OAXACA; ARQLGO. AGUSTIN E. ANDRADE CUAUTLE, COORDINADOR DE LA SECCIÓN DE ARQUEOLOGÍA DEL CENTRO INAH OAXACA; A. T. HÉCTOR IVÁN LÓPEZ CALVO, ENCARGADO DE LA OSTEOTECA UBICADA EN EL EXCONVENTO DE CUILAPAM DE GUERRERO, OAXACA; LIC. JULIO LEZAMA AGUILAR ENCARGADO DEL EXCONVENTO DE SANTIAGO APOSTOL CUILAPAM DE GUERRERO Y POR LA OTRA LOS DRES. SARAH B. BARBER Y ARTHUR JOYCE, ENCARGADOS DEL PROYECTO ARQUEOLÓGICO RÍO VERDE 2012 (PRV12), DESARROLLADO EN LA REGIÓN DE LA CUENCA DEL RÍO VERDE, SANTIAGO JAMILTEPEC Y VILLA DE TUTUTEPEC DE MELCHOR OCAMPO, OAXACA, DURANTE LA TEMPORADA 2012. LO ANTERIOR PARA EFECTO DE HACER ENTREGA FORMAL POR PARTE DE LOS DRES. SARAH B. BARBER Y ARTHUR JOYCE, DE LOS MATERIALES ÓSEOS ENCONTRADOS DURANTE EL PROYECTO EN MENCIÓN, EN LA REGIÓN DE RÍO VERDE, OAXACA, Y QUE SE DETALLA EN LA RELACIÓN QUE SE ANEXA A LA PRESENTE.----------

ACTO SEGUIDO, AMBAS PARTES PROCEDIERON A EFECTUAR LA REVISION Y EL CONTEO DE LAS BOLSAS Y CAJAS CONTENEDORAS QUE CONTIENEN EL MATERIAL ÓSEO ARQUEOLÓGICO, DANDO UN TOTAL DE 11 CAJAS DE CARTÓN DE ARCHIVO MUERTO, TAMAÑO CARTA, LAS CUALES QUEDARON DEPOSITADAS EN LA OSTEOTECA, SIN QUE RESULTARA NINGUNA OBSERVACIÓN. ----------

POR LO QUE NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR SE PROCEDE A CERRAR LA PRESENTE ACTA SIENDO LAS CATORCE HORAS DEL DIA EN QUE SE ACTÚA, FIRMANDO PARA CONSTANCIA Y DE CONFORMIDAD LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON. ----------

Centro INAH Oaxaca
Pino Suárez Núm. 715, Col. Centro, Oaxaca de Juárez, C.P. 68000
Tel. (951) 515-04-00 515-00-02 Fax 515-03-89

Instituto Nacional de Antropología e Historia

Consejo Nacional para la Cultura y las Artes

RECIBEN

M. ARQ. ELOY J. PÉREZ SIBAJA
DELEGADO DEL CENTRO INAH OAXACA

ARQLGO. AGUSTÍN E. ANDRADE C.
COORDINADOR DE LA SECCIÓN DE ARQUEOLOGÍA, CENTRO INAH OAXACA

A. F. HÉCTOR IVÁN LÓPEZ CALVO
ENCARGADO DE LA OSTEOTECA DEL EXCONVENTO DE CUILAPAM DE GUERRERO

ENTREGAN

DRA. SARAH BARBER
ENCARGADA DEL PROYECTO RÍO VERDE, TEMPORADA 2012

DR. ARTHUR JOYCE
ENCARGADO DEL PROYECTO RÍO VERDE, TEMPORADA 2012

TESTIGOS

LIC. JULIO LEZAMA AGUILAR
ENCARGADO DEL EXCONVENTO DE SANTIAGO APOSTOL DE CUILAPAM DE GUERRERO

C. MARISSA MARTÍNEZ LÓPEZ
CUSTODIA DEL EXCONVENTO DE SANTIAGO APOSTOL DE CUILAPAM DE GUERRERO

ACTA - ENTREGA RECEPCIÓN

ACTA DE ENTREGA – RECEPCIÓN DE MATERIALES ARQUEOLÓGICOS DEL PROYECTO ARQUEOLÓGICO RÍO VERDE 2012 (PRV12), DESARROLLADO EN LA REGIÓN DE LA CUENCA DEL RÍO VERDE, SANTIAGO JAMILTEPEC Y VILLA DE TUTUTEPEC DE MELCHOR OCAMPO, OAXACA, DURANTE LA TEMPORADA 2012, A CARGO DE LOS DRES. SARAH B. BARBER Y ARTHUR JOYCE, INVESTIGADORES DE LOS DEPARTAMENTOS DE ANTROPOLOGÍA DE LAS UNIVERSIDADES CENTRAL DE FLORIDA Y DE LA UNIVERSIDAD DE COLORADO EN BOULDER, RESPECTIVAMENTE.----------

SIENDO LAS ONCE HORAS DEL DIA DIECINUEVE DE JULIO DE DOS MIL DOCE, EN LAS INSTALACIONES QUE OCUPA LOS LABORATORIOS Y BODEGAS DE LA DELEGACIÓN DEL CENTRO INAH OAXACA, CON DOMICILIO CONOCIDO EN LA POBLACIÓN DE CUILAPAM DE GUERRERO, OAXACA, SE REUNIERON POR UNA PARTE EL M. ARQ. ELOY J. PÉREZ SIBAJA, DELEGADO DEL CENTRO INAH OAXACA; ARQLGO. AGUSTIN E. ANDRADE CUAUTLE, COORDINADOR DE LA SECCIÓN DE ARQUEOLOGÍA DEL CENTRO INAH OAXACA; ARQLGA. ADRIANA GIRALDO GUTIÉRREZ, ENCARGADA DEL PROYECTO CONFORMACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE UN ACERVO DE MATERIALES ARQUEOLÓGICOS RESGUARDADOS EN EL EXCONVENTO DE CUILAPAM DE GUERRERO, OAXACA; LIC. JULIO LEZAMA AGUILAR ENCARGADO DEL EXCONVENTO DE SANTIAGO APOSTOL CUILAPAM DE GUERRERO Y POR LA OTRA LOS DRES. SARAH B. BARBER Y ARTHUR JOYCE, ENCARGADOS DEL PROYECTO ARQUEOLÓGICO RÍO VERDE 2012 (PRV12), DESARROLLADO EN LA REGIÓN DE LA CUENCA DEL RÍO VERDE, SANTIAGO JAMILTEPEC Y VILLA DE TUTUTEPEC DE MELCHOR OCAMPO, OAXACA, DURANTE LA TEMPORADA 2012. LO ANTERIOR PARA EFECTO DE HACER ENTREGA FORMAL POR PARTE DE LOS DRES. SARAH B. BARBER Y ARTHUR JOYCE, DE LOS MATERIALES ARQUEOLÓGICOS: CERÁMICOS, LÍTICOS, MINERALES Y CONCHA ENCONTRADOS DURANTE EL PROYECTO EN MENCIÓN, EN LA REGIÓN DE RÍO VERDE, OAXACA, Y QUE SE DETALLA EN LA RELACIÓN QUE SE ANEXA A LA PRESENTE.----------

ACTO SEGUIDO, AMBAS PARTES PROCEDIERON A EFECTUAR LA REVISION Y EL CONTEO DE LAS BOLSAS Y CAJAS CONTENEDORAS EN LAS QUE SE EMBALÓ EL MATERIAL ARQUEOLÓGICO, DANDO UN TOTAL DE 101 CAJAS DE CARTÓN DE ARCHIVO MUERTO, TAMAÑO CARTA (SOLO UNA CAJA TAMAÑO OFICIO) Y DOS VASIJAS FUERA DE CAJAS (UNA COMPLETA Y LA OTRA FRAGMENTADA), LAS CUALES QUEDARON DEPOSITADAS EN LA CABALLERIZA C4, SIN QUE RESULTARA NINGUNA OBSERVACIÓN. ----------

POR LO QUE NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR SE PROCEDE A CERRAR LA PRESENTE ACTA SIENDO LAS CATORCE HORAS DEL DIA EN QUE SE ACTÚA, FIRMANDO PARA CONSTANCIA Y DE CONFORMIDAD LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON. ----------

Instituto Nacional de Antropología e Historia

Consejo Nacional para la Cultura y las Artes

RECIBEN

M. ARQ. ELOY J. PÉREZ SIBAJA
DELEGADO DEL CENTRO INAH OAXACA

ARQLGO. AGUSTÍN E. ANDRADE C.
COORDINADOR DE LA SECCIÓN DE ARQUEOLOGÍA, CENTRO INAH OAXACA

ARQLGA. ADRIANA GIRALDO GUTIÉRREZ
ENCARGADA DEL PROYECTO DE CONFORMACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE UN ACERVO DE MATERIALES ARQUEOLÓGICOS RESGUARDADOS EN EL EXCONVENTO DE CUILAPAM DE GUERRERO, OAXACA

ENTREGAN

DRA. SARAH BARBER
ENCARGADA DEL PROYECTO
RÍO VERDE, TEMPORADA 2012

DR. ARTHUR JOYCE
ENCARGADO DEL PROYECTO
RÍO VERDE, TEMPORADA 2012

TESTIGOS

LIC. JULIO LEZAMA AGUILAR
ENCARGADO DEL EXCONVENTO DE SANTIAGO APOSTOL DE CUILAPAM DE GUERRERO

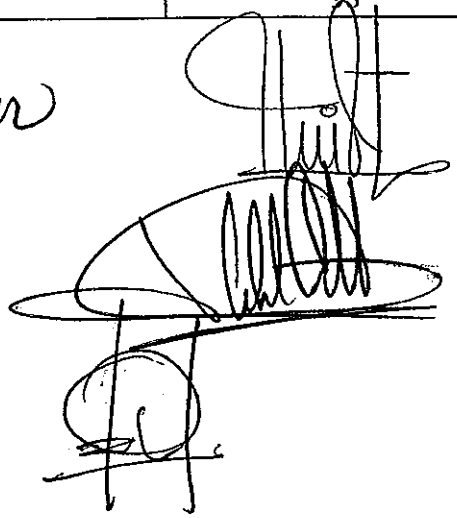
C. MARISSA MARTÍNEZ LÓPEZ
CUSTODIA DEL EXCONVENTO DE SANTIAGO APOSTOL DE CUILAPAM DE GUERRERO

45	Ceramicas de Operacion A	44,45
46	Ceramicas de Operacion E	38,39
47	Ceramicas de Operacion E	26,27, 28
48	Ceramicas de Operacion E y uno grande litica de Operacion C	32,33
49	Ceramicas de Operacion B, D, F	1,2
50	Ceramicas de Operacion A	56,57
51	Ceramicas de Operacion A y una bulsa de sediment sample A	45,46
52	Ceramicas de Operacion A	40,41
53	Ceramicas de Operacion A	65,66
54	Ceramicas de Operacion A	50,51
55	Ceramicas de Operacion A	55,56
56	Ceramicas de Operacion A	42,43
57	Ceramicas de Operacion A	64,65
58	Ceramicas de Operacion A	63,64
59	Ceramicas de Operacion A	61,62
60	Ceramicas de Operacion A	43,44
61	Ceramicas de Operacion A	66,67
62	Ceramicas de Operacion A	58,59,60
63	Ceramicas de Operacion A	54,55
64	Ceramicas de Operacion A	52,53
65	Ceramicas de Operacion A	60,61
66	Ceramicas de Operacion C	12,13
67	Ceramicas de Operacion C	17
68	Ceramicas de Operacion A	57,59
69	Ceramicas de Operacion A	48,49
70	Ceramicas de Operacion C	14,16
71	Ceramicas de Operacion C y Operacion E	68,69
72	Ceramicas de Operacion A	46,47
73	B93 I102, B98 I108, B62 I71, B64 I73	Veo Hueso
74	B81 I90, B67 I76, B63 I72, B103 I113	Veo Hueso
75	B88 I97, B76 I85, B64 I103, B61 I70	Veo Hueso
76	B96 I106, B97 I107, B87 I96	Veo Hueso
77	B65 I74, OpA-MU2-1 bags of burned bone layer	Veo Hueso
78	Muestras Delecadas de Operacion B, F, G	81
79	Ceramicas de Operacion A	49,50
80	Ceramicas de Operacion A	51,52
81	Hueso especial de Operacion A y B96 I104, bone samples for chemical analysis	Veo Hueso
82	Ceramicas de Operacion A, C, D, E, F	69,70
83	Ceramicas de Operacion A, C, y Liticas de Operacion D	68
84	Whole Pots	97
85	Whole Pots	100
86	Whole Pots	99
87	Whole Pots	95
88	Whole Pots	96
89	Whole Pots	98
90	Adobe de Operacion A, C, D, E, F, G	91
91	Adobe de Operacion A,D,E	88,90

Numero de Caja	Descripcion del Contenido	Numero de Caja por Collapen
1	Flotación	82,83
2	Flotación	83,84
3	Muestras especiales (figurillas, sellos, etc.): Operacion E	78
4	Concha de Operacion A,B,C,D,E,F,G	77
5	Lítica de Operacion A,B,C,D,E,F,G	85
6	Carbón de Operacion: A,B,C,D,E,F,G	76
7	Muestras especiales (figurillas, sellos, etc.): Operacion A,B,D,F	80
8	Muestras especiales (figurillas, sellos, etc.) y Concha: Operacion C	79
9	Lítica de Operacion A,B,C,D,E,F,G	87
10	Lítica de Operacion A,B,C,D,E,F,G	86
11	Hueso de las cribas de Operacion B,D,F,G	Veo Hueso
12	Hueso de las cribas de Operacion C	Veo Hueso
13	Hueso de las cribas de Operacion A	Veo Hueso
14	Hueso de las cribas de Operacion E	Veo Hueso
15	Ceramicas de Operacion E	23
16	Ceramicas de Operacion E	34,35
17	Ceramicas de Operacion C	11
18	Ceramicas de Operacion C	14,18
19	Ceramicas de Operacion E	27
20	Ceramicas de Operacion E	24
21	Ceramicas de Operacion E	34
22	Ceramicas de Operacion E	25
23	Ceramicas de Operacion E	33,35,36
24	Ceramicas de Operacion D	10
25	Ceramicas de Operacion E	30,31
26	Ceramicas de Operacion E	21
27	Ceramicas de Operacion D	8
28	Ceramicas de Operacion A	41,42
29	Ceramicas de Operacion C	19,20
30	Ceramicas de Operacion E	37,38
31	Ceramicas de Operacion A	62,63
32	Ceramicas de Operacion C	15,17,18,19
33	Ceramicas de Operacion E	28,29
34	Ceramicas de Operacion D	6
35	Ceramicas de Operacion F	3,4
36	Ceramicas de Operacion E	22,23
37	Ceramicas de Operacion E	29,30
38	Ceramicas de Operacion F	2,3
39	Ceramicas de Operacion D	7
40	Ceramicas de Operacion D	5
41	Ceramicas de Operacion E	36,37
42	Ceramicas de Operacion D	9
43	Ceramicas de Operacion E	31,32
44	Ceramicas de Operacion C	12,13,15

92	Adobe de Operacion A, C, D, E	89,90
93	Operacion D-(-2Z) Midden Context Analyzed Cermaic	75
94	Operacion C-0N Midden Context Analyzed Cermaic	74,75
95	Operacion E-28A Midden Context Analyzed Cermaic	71,72
96	Operacion E-28A Midden Context Analyzed Cermaic	71
97	Operacion C-0AA Midden Context Analyzed Cermaic	73
98	Surface ceramics from survey	94
99	Pieces of Large Vessels	92
inside olla	#11131-Op D. midden, Op. C-0AA #'s 7940/7926, Op. E-20A #9382, Op. C-0N #9355	101
inside olla	Op. E-12B-8 #9668	93

Sarah B Barber



Instituto Nacional de Antropología e Historia

Consejo Nacional para la Cultura y las Artes

Oficio número 401- C(4)19.2012/57
P.A.01/12

AUTORIZACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA

EL INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA, EN LO SUCESIVO "EL INSTITUTO", A TRAVÉS DE SU DIRECTOR GENERAL, LIC. ALFONSO DE MARIA Y CAMPOS CASTELLÓ, QUIEN SE ENCUENTRA ASISTIDO POR LA COORDINADORA NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA, DRA. NELLY MARGARITA ROBLES GARCÍA, DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO POR LOS ARTÍCULOS 1º, 2º, 3º, 18, 27, 28, 29, 30, 31, 32 Y 44 DE LA LEY FEDERAL SOBRE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS, ARTÍSTICOS E HISTÓRICOS, EN CONCORDANCIA CON LOS DIVERSOS 2º DE LA LEY ÓRGANICA QUE LO CREA; 3º FRACCIONES III, Y V, Y 6º FRACCIÓN VIII, DE LA LEY GENERAL DE BIENES NACIONALES, Y 1º, 2º, 3º, 4º, 5º, 6º, 7º, Y 8º DE LAS DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS PARA LA INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA EN MÉXICO, AUTORIZA A LA DRA. SARAH B. BARBER, INVESTIGADORA DE LA UNIVERSITY OF CENTRAL FLORIDA, PARA QUE REALICE EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA DENOMINADO: "PROYECTO RÍO VERDE, TEMPORADA 2012" EN EL ESTADO DE OAXACA, CONFORME A LAS SIGUIENTES:

CONDICIONES

PRIMERA. "LA AUTORIZADA" efectuará las actividades de la Investigación estrictamente en las áreas determinadas y señaladas en el Proyecto Arqueológico aprobado por el Consejo de Arqueología de "EL INSTITUTO", mismo que se acompaña a la presente autorización como Anexo 1.

Para tal efecto "Dra. Sarah B. Barber " manifiesta bajo protesta de decir verdad, que cuentan con el documento migratorio que acredita su legal estancia en el país, expedido por el Instituto Nacional de Migración, documento que deberá presentar en el Centro INAH correspondiente.

SEGUNDA. La presente autorización tendrá una vigencia de un año, contando a partir de la fecha de la aprobación del Proyecto Arqueológico por el Consejo de Arqueología de "EL INSTITUTO".

TERCERA. De conformidad con lo previsto por el artículo 19, inciso d, de las Disposiciones Reglamentarias para la Investigación Arqueológica en México, "LA AUTORIZADA" deberá entregar en la caja recaudadora del Centro INAH Oaxaca a favor de "EL INSTITUTO", la cantidad **$151,803.30 PESOS (CIENTO CINCUENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS TRES 30/100))** como aportación para obras de conservación y restauración de los Sitios y Zonas de Monumentos Arqueológicos ubicados en la Entidad Federativa de referencia.

CUARTA. "EL INSTITUTO", a través del personal que para tal efecto se designe y que se acreditará con la documentación correspondiente, supervisará que "LA AUTORIZADA, realice los trabajos de campo y gabinete de acuerdo con las normas metodológicas, técnicas y científicas aplicables al caso.

QUINTA. "LA AUTORIZADA", durante el desarrollo de la investigación, deberá cumplir con todos y cada uno de los preceptos establecidos en las Disposiciones Reglamentarias para la Investigación Arqueológica en México, mismas que se acompañan a la presente autorización como Anexo 2.

SEXTA. "LA AUTORIZADA" entregará los informes de la investigación al Consejo de Arqueología de "EL INSTITUTO", en el tiempo y forma que establecen las Disposiciones Reglamentarias para la Investigación Arqueológica en México.

Asimismo, entregará todo el material arqueológico orgánico e inorgánico recuperado, debidamente analizado y catalogado, así como los muestrarios requeridos, para el acervo cultural de "EL INSTITUTO".

SÉPTIMA. "LA AUTORIZADA" deberá enviar al Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas de "EL INSTITUTO", la información relativa al inventario general de localidades arqueológicas encontradas, con el deslinde y delimitación de las mismas.

OCTAVA. "EL INSTITUTO", en todo tiempo, podrá suspender los trabajos de la investigación y, en su caso, revocar la presente autorización por cualquiera de las causas establecidas en las leyes, reglamentos y normas de la materia aplicables al patrimonio arqueológico, independientemente de las sanciones que corresponden.

NOVENA. "LA AUTORIZADA" se sujetará en todo lo relacionado con el objeto, cumplimiento y actos necesarios para llevar a cabo la ejecución de los trabajos a que se refiere esta autorización, a las leyes mexicanas y a las autoridades y tribunales federales.

DÉCIMA. Forman parte de esta autorización los siguientes Anexos:

Anexo 1.	Proyecto Arqueológico aprobado por el Consejo de Arqueología de "EL INSTITUTO".
Anexo 2.	Disposiciones Reglamentarias para la Investigación Arqueológica en México.

México D.F., a 7 de febrero de 2012.

LIC. ALFONSO DE MARIA Y CAMPOS CASTELLÓ
DIRECTOR GENERAL

DRA. NELLY MARGARITA ROBLES GARCÍA
COORDINADORA NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA

Instituto Nacional de Antropología e Historia

Consejo Nacional para la Cultura y las Artes

RECIBIDO 10 FEB 2012 Oficialía de Partes INAH

"2011, Año del Turismo en México"
Oficio número 401-3- 1229
Control número
Expediente PA-01-12 A/ 164
Dirección de lo Consultivo
México, D. F. a 08 DE FEBRERO DE 2012

Arq. Eloy Jesús Pérez Sibaja
Delegado del Centro INAH Oaxaca
P r e s e n t e

Por instrucciones de la Lic. María del Perpetuo Socorro Villarreal Escárrega, Coordinadora Nacional de Asuntos Jurídicos, me permito enviarle un ejemplar de la autorización para la Investigación Arqueológica denominada "Proyecto Río Verde, Temporada 2012", en el Estado de Oaxaca, con sus respectivos anexos.

Agradeceré su valiosa colaboración para que se haga efectivo el pago por concepto del 15% del presupuesto total del Proyecto, que asciende a la cantidad $151,803.30 (CIENTO CINCUENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS TRES PESOS 30/100 M.N).

Una vez que ello se realice, agradeceré su valiosa colaboración para que se haga llegar los originales al interesado y envíe a esta Coordinación la constancia correspondiente.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

INAH RECIBIDO 16 FEB 2012 JURIDICO CENTRO INAH OAXACA

A t e n t a m e n t e

Lic. Enrique Alberto Alvarez Tostado Rivas
Director de Asuntos de lo Consultivo

INAH RECIBIDO 15 FEB 2012 14:30 hrs DIRECCION CENTRO INAH OAXACA

C.c.p.- Lic. María del Perpetuo Socorro Villarreal Escárrega, Coordinadora Nacional de Asuntos Jurídicos.
C.c.p.- Arqlgo. Salvador Guilliem Arroyo, Coordinador Nacional de Arqueología.
C.c.p.- Dra. Nelly Robles García, Presidente del Consejo de Arqueología.
C.c.p.- Dr. Rubén Lechuga Paredes, Director de Planeación y Evaluación Técnica.

EAAR*JJP*LIRV

Coordinación Nacional de Asuntos Jurídicos
Insurgentes Sur, 421, Piso 13, Edif. Aristos, Col. Hipódromo Condesa,
Deleg. Cuauhtémoc, C.P. 06100, México, D. F.
Tel. (55)40404300, exts. 417022, 417036 a la 417041 Fax 417049

Instituto Nacional de Antropología e Historia

Consejo Nacional para la Cultura y las Artes

Oficio número 401- C(4)19.2012/57
P.A.01/12

AUTORIZACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA

EL INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA, EN LO SUCESIVO "EL INSTITUTO", A TRAVÉS DE SU DIRECTOR GENERAL, LIC. ALFONSO DE MARIA Y CAMPOS CASTELLÓ, QUIEN SE ENCUENTRA ASISTIDO POR LA COORDINADORA NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA, DRA. NELLY MARGARITA ROBLES GARCÍA, DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO POR LOS ARTÍCULOS 1°, 2°, 3°, 18, 27, 28, 29, 30, 31, 32 Y 44 DE LA LEY FEDERAL SOBRE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS, ARTÍSTICOS E HISTÓRICOS, EN CONCORDANCIA CON LOS DIVERSOS 2° DE LA LEY ÓRGANICA QUE LO CREA; 3° FRACCIONES III, Y V, Y 6° FRACCIÓN VIII, DE LA LEY GENERAL DE BIENES NACIONALES, Y 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, Y 8° DE LAS DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS PARA LA INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA EN MÉXICO, AUTORIZA A LA DRA. SARAH B. BARBER, INVESTIGADORA DE LA UNIVERSITY OF CENTRAL FLORIDA, PARA QUE REALICE EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA DENOMINADO: "PROYECTO RÍO VERDE, TEMPORADA 2012" EN EL ESTADO DE OAXACA, CONFORME A LAS SIGUIENTES:

CONDICIONES

PRIMERA. "LA AUTORIZADA" efectuará las actividades de la Investigación estrictamente en las áreas determinadas y señaladas en el Proyecto Arqueológico aprobado por el Consejo de Arqueología de "EL INSTITUTO", mismo que se acompaña a la presente autorización como Anexo 1.

Para tal efecto "Dra. Sarah B. Barber " manifiesta bajo protesta de decir verdad, que cuentan con el documento migratorio que acredita su legal estancia en el país, expedido por el Instituto Nacional de Migración, documento que deberá presentar en el Centro INAH correspondiente.

SEGUNDA. La presente autorización tendrá una vigencia de un año, contando a partir de la fecha de la aprobación del Proyecto Arqueológico por el Consejo de Arqueología de "EL INSTITUTO".

TERCERA. De conformidad con lo previsto por el artículo 19, inciso d, de las Disposiciones Reglamentarias para la Investigación Arqueológica en México, "LA AUTORIZADA" deberá entregar en la caja recaudadora del Centro INAH Oaxaca a favor de "EL INSTITUTO", la cantidad **$151,803.30 PESOS (CIENTO CINCUENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS TRES 30/100))** como aportación para obras de conservación y restauración de los Sitios y Zonas de Monumentos Arqueológicos ubicados en la Entidad Federativa de referencia.

CUARTA. "EL INSTITUTO", a través del personal que para tal efecto se designe y que se acreditará con la documentación correspondiente, supervisará que "LA AUTORIZADA, realice los trabajos de campo y gabinete de acuerdo con las normas metodológicas, técnicas y científicas aplicables al caso.

QUINTA. "LA AUTORIZADA", durante el desarrollo de la investigación, deberá cumplir con todos y cada uno de los preceptos establecidos en las Disposiciones Reglamentarias para la Investigación Arqueológica en México, mismas que se acompañan a la presente autorización como Anexo 2.

SEXTA. "LA AUTORIZADA" entregará los informes de la investigación al Consejo de Arqueología de "EL INSTITUTO", en el tiempo y forma que establecen las Disposiciones Reglamentarias para la Investigación Arqueológica en México.

Asimismo, entregará todo el material arqueológico orgánico e inorgánico recuperado, debidamente analizado y catalogado, así como los muestrarios requeridos, para el acervo cultural de "EL INSTITUTO".

SÉPTIMA. "LA AUTORIZADA" deberá enviar al Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas de "EL INSTITUTO", la información relativa al inventario general de localidades arqueológicas encontradas, con el deslinde y delimitación de las mismas.

OCTAVA. "EL INSTITUTO", en todo tiempo, podrá suspender los trabajos de la investigación y, en su caso, revocar la presente autorización por cualquiera de las causas establecidas en las leyes, reglamentos y normas de la materia aplicables al patrimonio arqueológico, independientemente de las sanciones que corresponden.

NOVENA. "LA AUTORIZADA" se sujetará en todo lo relacionado con el objeto, cumplimiento y actos necesarios para llevar a cabo la ejecución de los trabajos a que se refiere esta autorización, a las leyes mexicanas y a las autoridades y tribunales federales.

DÉCIMA. Forman parte de esta autorización los siguientes Anexos:

Anexo 1.	Proyecto Arqueológico aprobado por el Consejo de Arqueología de "EL INSTITUTO".
Anexo 2.	Disposiciones Reglamentarias para la Investigación Arqueológica en México.

México D.F., a 7 de febrero de 2012.

LIC. ALFONSO DE MARIA Y CAMPOS CASTELLÓ
DIRECTOR GENERAL

DRA. NELLY MARGARITA ROBLES GARCÍA
COORDINADORA NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA

Apéndice B Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicos

Jessica D. Hedgepeth
John Robert Morgan Koukopoulos

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: **RV49**

Anotó: **Jessica Hedgepeth** Fecha: **7/2/2012** **01. TIPO DE SITIO:** **Asentamiento con terrazas y una plataforma**

02. NOMBRE DEL SITIO: **La Huichicata** Municipio: **Jamiltepec** Estado: **Oaxaca**

03.COORDENADAS UTM: E **639321** **04. NUMERO DE CARTA** **E14D84**

N **1795308** Escala de la Carta **1:50,000**

05. FOTO AÉREA: Inexistente [X]

Compañía o Institución: _____ Escala _____ Fecha de vuelo _____

Número de rollo _____ o vuelo: _____ Línea: _____ Foto: _____

Número de marca en foto: _____ Cuadro menor: _____

06. INFORMACIÓN RECUPERADA POR: 1. Bibliografía [ ] 2. Fotointerpretación [ ] 3. Informante [ ] 4. Casualidad [ ]

INFORMACIÓN: 1. Verificada en campo [X] 2. No verificada en campo [ ]

07. TAMAÑO DE POBLACIONES MÁS CERCANAS AL SITIO:

Kms.	TAMAÑO DE POBLACIONES (HABITANTES)		
	< 500	500-2500	> 2500
0		x	
0.1-5			
5-10			

08. ACCESO AL SITIO DESDE POBLACIONES A MENOS DE 10 Kms.

Tipo de ruta	DISTANCIA A RECORRERSE (en kms.)		
	0--1	1--5	5--10
1. Camino Asfaltado			x
2. Terracería	x		
3. Brecha			
4. Vereda			
5. Vía acuática			
6. Vía aérea			

09. USO ACTUAL DEL SUELO

1. Forestal [X] 2. Ganadero [X] 3. Agricultura de temporal [ ] 4.Agricultura de riego [ ] 5.Urbano [ ] 6.Turístico [ ]

7. Otros _____

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN **128,400** m2

12.84 Has.

(1 Hectárea= 10,000 m2)

Altura	NÚMERO DE ESTRUCTURAS				
	0--5	6--10	11--50	51--100	> 100
< 2		x			
2--5					
6--10					
> 10					

11. GRADO DE SAQUEO ENCONTRADO EN EL SITIO:

0. Ninguno [X]
1. Saqueo antiguo [ ]
2. Saqueo reciente ocasional [ ]
3. Saqueo reciente sistemático simple [ ]
4. Saqueo reciente sistemático profesional [ ]

12. GRADO DE DESTRUCCIÓN POTENCIAL EN EL SITIO

0. Ninguno [X]

1. Por obra de infraestructura a corto plazo [ ]
2.- Por obra de infraestructura a mediano plazo [ ]
3. Por obra de infraestructura a largo plazo [ ]
4. Extracción de piedra como actividad familiar [ ]
5. Extracción de piedra como actividad mayor [ ]
6. Nivelación del terreno como obra agricola [ ]
7, Asentamiento humano [ ]
8. Vandalismo [ ]

EROSIÓN:

9. Extensiva severa [ ] 10. Extensiva moderada [X] 11. Parcial severa [ ] 12. Parcial moderda [ ]

13. Observaciones sobre intensidad de destrucción y otros procesos no descritos:

La mayoría del sitio se encontraba en pendientes ligeramente erosionadas.

13. GRADO DE EXPOSICION DE ELEMENTOS ARQUEOLOGICOS

0. Ninguno [ ]

1. Estratigrafía [ ] 2. Arquitectura [X] 3. Tumbas [ ] 4. Escultura [ ] 5. Pintura mural [ ]

6, Otros _____

Fotos _____

Observaciones

14. MATERIALES FUNDAMENTALES EN LACONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS:

0. No observables [ ]

1. Piedra careada [X] 2. Pieda y tierra [X] 3. Ladrillo [ ] 4. Adobe [ ] 5. Tierra [ ]

6, Otros _____

Observaciones sobre posición original de material y proporciones:

15. OTROS VALORES DEL SITIO

1. Didáctico [X]

2. Investigación [X] Conservación Excepcional [ ] 4. Alto valor artistico [ ] 5. Sitio asociado a trabajo excepcional [ ]

Observaciones sobre justificación de la decisión:

16.- TENENCIA DE LA TIERA EN EL ÁREA DEFINIDA POR LOS LÍMITES DEL SITIO:

1. Federal [ ] 2. Comunal [ ] 3. Pequeña propiedad [ ] 4.Mediana propiedad [X] 5. Ejidal [ ]

Observaciones sobre proporciones y localización:
Varios dueños de terrenos no nos permitieron trabajar en su propiedad.

17. CRONOLOGÍA TENTATIVA

MUESTREAR MATERIAL CERÁMICO Y/O LÍTICO DIAGNÓSTICO EN CASO DE QUE EL ÁREA NO HAYA SIDO INVESTIGADA

1. Anterior a 5000 a.n.e. [ ]
2. 5000-1500 a.n.e. [ ]
3. 1500 a.n.e.-200 n.e. [ ]
4. 200-650/900 n.e [X]
5. 650/900-1200 n.e [X]
6. 1200-1521 n.e [X]
7. Post.1521 n.e. [ ]

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

1. Descripción _____

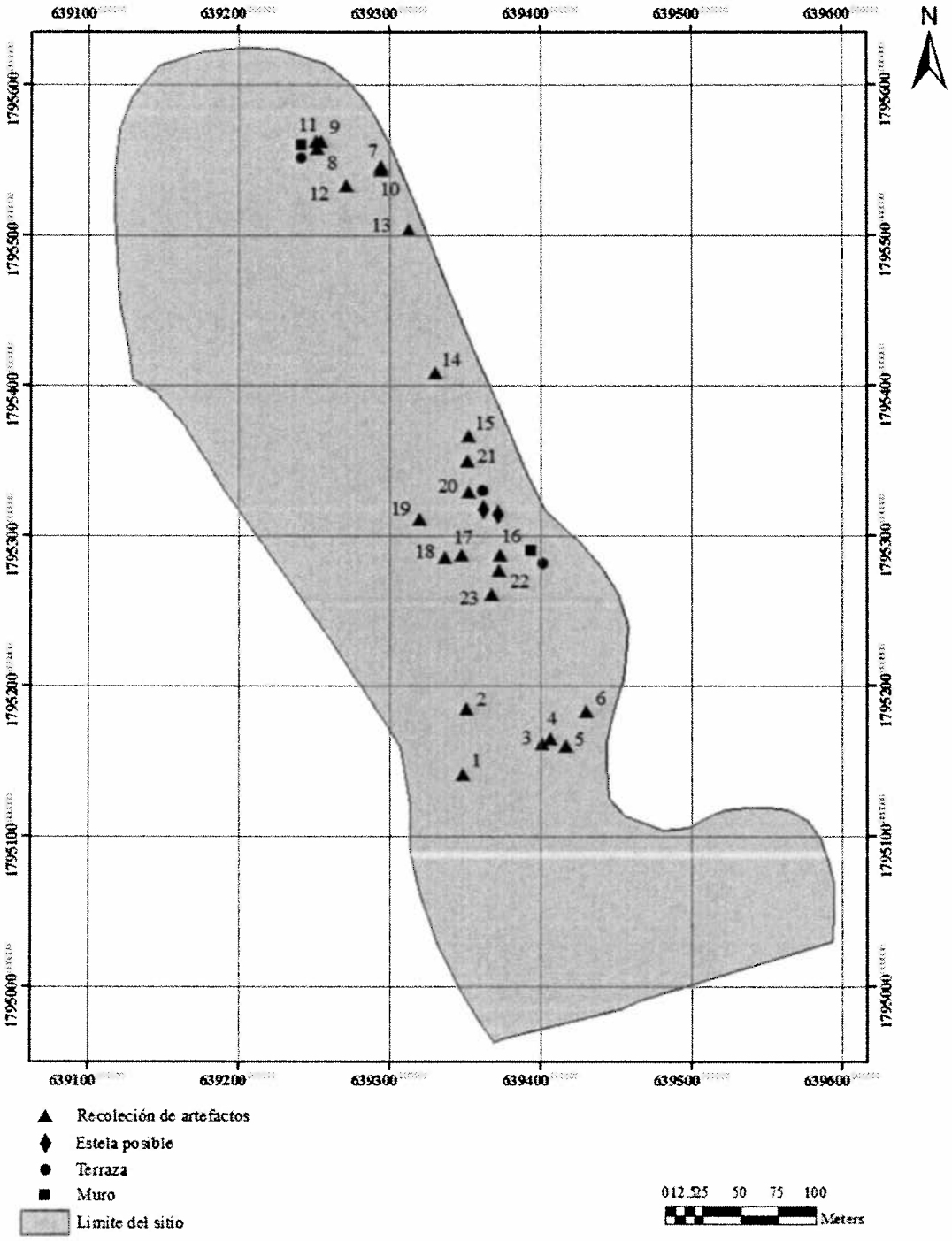
2. Mapa o croquis _____

CROQUIS: La Huichicata (RV49)

ESCALA: 1:3,000

DIBUJO: Limites del sitio y recolecciones de artefactos

INAH
SEP-CNCA



Observaciones:

El sitio de la Huichucata (RV49) está ubicado directamente al este del pueblo del mismo nombre, por la carretera con dirección al este hacia Paso de la Reyna. De hecho, la frontera del sitio parece extenderse hacia el interior de éste pueblo, aunque éste no se pudo comprobar por no tener el perimisio de los dueños de los terrenos. Por lo tanto, la estimación de 12.48 ha por la superficie total del sitio puede ser demasiada pequeña porque solo incluye la parte formalmente recorrido durante esta temporada de campo.

Sin embargo, se pudo obtener información suficiente para llegar a algunas conclusiones preliminares acerca del ambiente del sitio, su arquitectura, su cultura material y sus periodos de ocupación. La investigación indica que la parte principal del sitio se encontraba en el piedemonte con una elevación de entre 44-55 metros sobre el nivel del mar. Los únicos tepalcates encontrados en la esquina suroeste del sitio – justo en donde inicia la planicie aluvial – se localizaron en un drenaje, sugiriendo que fueron arrastradas de partes más elevadas al norte. Hoy en día la mayoría del sitio se utiliza como terreno de pastoreo y está recubierto por zacate mediamente denso o arboles xerofíticos y arbustos, lo cual impide la visibilidad del sitio.

Se puede dividir La Huichicata en tres sectores importantes, dos de los cuales contienen arquitectura de piedra. Empezando en el noroeste, el primer sector cuenta con terrazas en el área alrededor de las muestras 7 y 15. Una de las terrazas más al norte, en el área de las muestras 7-11, tenía un muro de contención de piedra que incorporaba un metate. Cerca de la muestra 11 se registró el basamento de piedra de un edificio. Más al sur y cerca de las muestras 12-15 se encontraron vestigios de terrazas pero sin evidencia de muros de piedra. Sin embargo, la forma aplanada de estas incisiones dentro del monte era parecida a la de las terrazas con muros al norte, especialmente en el caso de la muestra 12. Puesto que la mayoría de los cinco metates hallados en el sitio así como las 30 manos de molienda se encontraron en éste sector, es muy probable que las terrazas tuvieran función residencial.

Se encontró también una gran roca trabajada en las terrazas residenciales. Esa piedra se ubicaba cerca a la muestra 14 y contaba con pequeñas impresionas de forma ovalada pero que parecían demasiada pequeñas para haber servido como metates para moler maíz. Piedras con marcas parecidas fueron encontradas en el sitio de Río Viejo (ver Joyce et al. 2001). Aunque es posible que estas piedras fueran usadas simplemente como piedras de molienda, comparaciones con piedras con marcas parecidas halladas en Jalisco (Mountjoy 1987:41-47) y en la cuenca de México (Broda 1997:151) sugieren que pueden haber sido utilizadas en rituales para pedir favores a los dioses. Por más detalles, ver las discusiones de Joyce y sus colegas (2001) y Urcid y Joyce (1999:24-25).

Se registró otro sector del sitio en un cerro al sureste de las terrazas. Las muestras 16 y 17 se tomaron desde la cima del cerro, y la muestra 18 alrededor de su base. El cerro fue parcialmente modificado por los habitantes del sitio, como lo demuestra el muro de contención de una terraza que sirvió para crear un espacio plano artificial en la cima del monte. Una estructura con un muro de piedra se halló directamente encima de este espacio. Los datos indican que estas construcciones quizás fueron usadas en contextos públicos o comunales. No se halló ningún desecho domestico tal como manos o metates, aunque una lasca de obsidiana usada se encontró en el lado suroeste del cerro. Es posible que esta navaja fuera usada en circunstancias públicas tal como en rituales de auto-sacrificio. Dos piedras curiosas con cara también se encontraron al norte de la subestructura, sin asociación con ningún muro.

Es poco probable que sirvieran como ortostatos. No se detectaron grabados en ninguna de las piedras, pero es posible que fueran estelas lisas que marcaban un espacio sagrado.

Directamente al sur de las muestras 16-17, se observó un espacio plano sin artefactos en la superficie. Un arroyo que cortaba por la mitad de este espacio dio aun más información acerca de este sector del sitio. La estratigrafía expuesta tenía tres estratos, todos con cerámica. Las muestras 1 y 2 se tomaron del estrato más antiguo. Todos los tres estratos contenían una presencia alta de arena, indicando actividad fluvial. Por lo tanto, es posible que los artefactos encontrados en el drenaje fueran llevados desde otra parte del sitio. Mientras es posible que el espacio plano no fue habitado de manera formal, un cerro bajo al sur del sitio (muestras 3-6) tenía aún más material. Se observó una concentración alta de cerámica en esta área, pero no se detectó ningún elemento arquitectónico de piedra.

Muestras de cerámica indican que los sectores del sitio descritos arriba se ocuparon entre el la fase Chacahua del Formativo terminal tardío y la fase Yugüe del Posclásico temprano, y probable durante la fase Yucudzaa del Posclásico tardío. El periodo de ocupación más grande ocurrió durante el Clásico tardío, pero la fase Chacahua cubrió también un área importante. Los primeros asentamientos de la fase Chacahua se ubicaron en las terrazas residenciales al norte (muestras 7-11) y probablemente en las terrazas residenciales al sur (muestras 12-15). A cambio, la ocupación del Clásico temprano era concentrada en el cerro habitado más al sureste (muestras 3-6) así como directamente al sur del cerro (muestra 23). El asentamiento creció de nuevo durante el Clásico tardío para incluir todos los sectores del sitio. Cerámica del Clásico tardío hallada en el los estratos del arroyo puede haber sido traído de otras partes del sitio. Durante el Postclásico, solo se encontró rasgos de habitación en las terrazas al noreste del sitio, alrededor de muestras 9 y 10.

Para más información ver:

Broda, J.
1997 Lenguaje Visual del Paisaje Ritual de la Cuenca de México. En *Codices y Documentos sobre México. Segundo Simposio*, Vol. II, editado por S. Rueda, C. Vega Sosa, y R. Martínez, pp 129-161. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

Joyce, Arthur A., Laura Arnaud Bustamante, and Marc N. Levine
2001 Commoner Power: A Case Study from the Classic Period "Collapse" on the Oaxaca Coast. *Journal of Archaeological Method and Theory* 8(4):343-385.

Mountjoy, J. B.
1987 Proyecto Tomatlán de Salvamento Arqueológico: El Arte Rupestre, Colección Cientifica, Serie Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia Mexico.

Urcid, Javier y Arthur A. Joyce
2001 Carved Monuments and Calendrical Names: The Rulers of Río Viejo, Oaxaca. *Ancient Mesoamerica* 12:199-216.

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: **RV145**

Anotó: **Sarah Jennings** Fecha: **13/2/2012** **01. TIPO DE SITIO:** **Asentamiento con terrazas**

02. NOMBRE DEL SITIO: **Cerro de la Parota** Municipio: **Jamiltepec** Estado: **Oaxaca**

03.COORDENADAS UTM: E **632690** **04. NUMERO DE CARTA** **E14D85**

N **1794106** Escala de la Carta **1:50,000**

05. FOTO AÉREA: Inexistente [X]

Compañía o Institución: _____ Escala _____ Fecha de vuelo _____

Número de rollo _____ o vuelo: _____ Línea: _____ Foto: _____

Número de marca en foto: _____ Cuadro menor: _____

06. INFORMACIÓN RECUPERADA POR: 1. Bibliografía [ ] 2. Fotointerpretación [ ] 3. Informante [X] 4. Casualidad [ ]

INFORMACIÓN: 1. Verificada en campo [X] 2. No verificada en campo [ ]

07. TAMAÑO DE POBLACIONES MÁS CERCANAS AL SITIO:

Kms.	TAMAÑO DE POBLACIONES (HABITANTES)		
	< 500	500-2500	> 2500
0			
0.1-5		x	
5-10			

08. ACCESO AL SITIO DESDE POBLACIONES A MENOS DE 10 Kms.

Tipo de ruta	DISTANCIA A RECORRERSE (en kms.)		
	0--1	1--5	5--10
1. Camino Asfaltado		x	
2. Terracería	x		
3. Brecha			
4. Vereda			
5. Vía acuática			
6. Vía aérea			

09. USO ACTUAL DEL SUELO

1. Forestal [ ] 2. Ganadero [X] 3. Agricultura de temporal [ ] 4.Agricultura de riego [X] 5.Urbano [ ] 6.Turístico [ ]

7. Otros _____

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN **414,600** m2

41.46 Has.

(1 Hectárea= 10,000 m2)

Altura	NÚMERO DE ESTRUCTURAS				
	0--5	6--10	11--50	51--100	> 100
< 2		x			
2--5					
6--10					
> 10					

11. GRADO DE SAQUEO ENCONTRADO EN EL SITIO:

0. Ninguno [X]
1. Saqueo antiguo [ ]
2. Saqueo reciente ocasional [ ]
3. Saqueo reciente sistemático simple [ ]
4. Saqueo reciente sistemático profesional [ ]

12. GRADO DE DESTRUCCIÓN POTENCIAL EN EL SITIO

0. Ninguno [ ]

1. Por obra de infraestructura a corto plazo [X]
2.- Por obra de infraestructura a mediano plazo [ ]
3. Por obra de infraestructura a largo plazo [ ]
4. Extracción de piedra como actividad familiar [ ]
5. Extracción de piedra como actividad mayor [ ]
6. Nivelación del terreno como obra agrícola [ ]
7, Asentamiento humano [ ]
8. Vandalismo [ ]

EROSIÓN:

9. Extensiva severa [ ]
10. Extensiva moderada [ ]
11. Parcial severa [ ]
12. Parcial moderda [X]

13. Observaciones sobre intensidad de destrucción y otros procesos no descritos:
Muros de contención arrastrados por el viento han ocasionado la erosión de relleno constructivo y tiestos de cerámica colina abajo. También había una fosa excavada para la extrac
También había una fosa excavada para la extracción de arcilla para la fabricación de ladrillos.

13. GRADO DE EXPOSICION DE ELEMENTOS ARQUEOLOGICOS

0. Ninguno [ ]

1. Estratigrafía [X]
2. Arquitectura [X]
3. Tumbas [ ]
4. Escultura [ ]
5. Pintura mural [ ]

6, Otros _____
Fotos _____

Observaciones

14. MATERIALES FUNDAMENTALES EN LACONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS:

0. No observables [ ]

1. Piedra careada [ ]
2. Pieda y tierra [X]
3. Ladrillo [ ]
4. Adobe [ ]
5. Tierra [ ]

6, Otros _____

Observaciones sobre posición original de material y proporciones:

15. OTROS VALORES DEL SITIO

1. Didáctico [ ]
2. Investigación [X]
Conservación Excepcional [ ]
4. Alto valor artístico [ ]
5. Sitio asociado a trabajo excepcional [ ]

Observaciones sobre justificación de la decisión:

16.- TENENCIA DE LA TIERA EN EL ÁREA DEFINIDA POR LOS LÍMITES DEL SITIO:

1. Federal [ ]
2. Comunal [ ]
3. Pequeña propiedad [X]
4.Mediana propiedad [ ]
5. Ejidal [ ]

Observaciones sobre proporciones y localización:

17. CRONOLOGÍA TENTATIVA

MUESTREAR MATERIAL CERÁMICO Y/O LÍTICO DIAGNÓSTICO EN CASO DE QUE EL ÁREA NO HAYA SIDO INVESTIGADA

1. Anterior a 5000 a.n.e. [ ]
2. 5000-1500 a.n.e. [ ]
3. 1500 a.n.e.-200 n.e. [X]
4. 200-650/900 n.e [X]
5. 650/900-1200 n.e [X]
6. 1200-1521 n.e [ ]
7. Post.1521 n.e. [ ]

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

1. Descripción _____

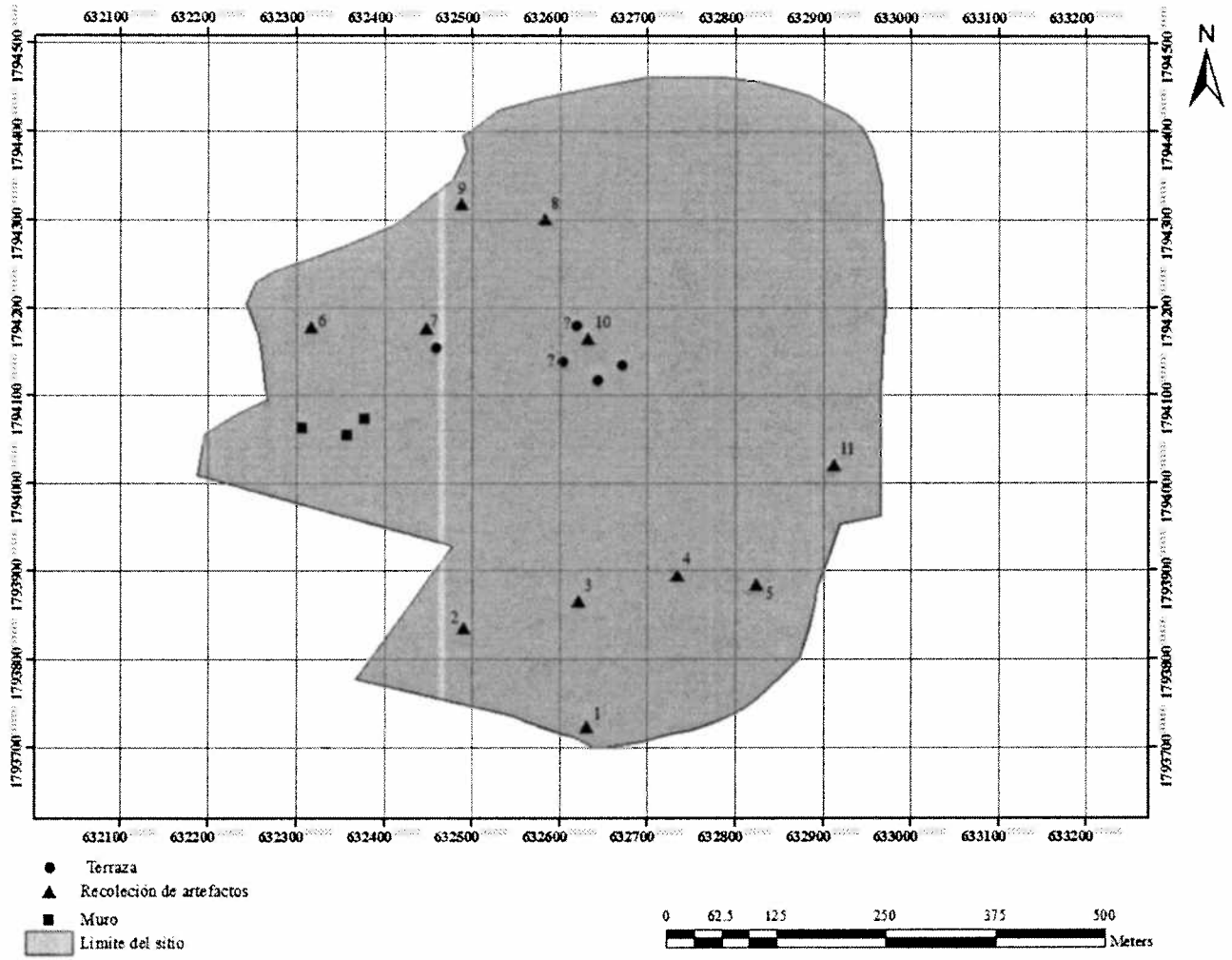
2. Mapa o croquis _____

CROQUIS: Cerro de la Parota (RV145)

ESCALA: 1:5,000

DIBUJO: Limites del sitio y recolecciones de artefactos

INAH
SEP-CNCA



Observaciones:

El sitio de Cerro de la Parota (RV145) está ubicado en el lado noroeste del área del recorrido, directamente adyacente con la intersección de dos caminos modernos de tierra. El sitio se localiza alrededor de un kilometro de distancia de La Humedad y de la carretera MX200. RV145 es uno de los pocos ejemplos de sitios que se ubican en ambos el pie de monte y la planicie aluvial; al menos dos-tercios del sitio se extiende hacia las montanas al norte del camino yendo hasta Paso de la Reyna, mientras que la parte sur se ubica en la planicie aluvial. La elevación va de 40-60 metros sobre el nivel del mar en la planicie hasta 60-160 metros sobre el nivel del mar en el pie de monte. La visibilidad del sitio y el uso del terreno eran distintos entre las dos zonas ambientales. En la planicie aluvial, el sitio se ubicaba en cultivos de limones y plátanos, terreno de pastoreo con zacate denso y campos abiertos en barbecho. En el pie de monte, la visibilidad era generalmente mejor que en la planicie. Algunas áreas servían como terreno de pastoreo y/o terrenos en barbecho, y la vegetación no era tan densa. Por lo tanto, es posible que los resultados del recorrido en RV145 salieran a favor del pie de monte, ya que muestras sacadas de esta área contenían más tiestos de cerámica.

Un número relativamente igual de muestras se obtuvo de cada una de las zonas ambientales del RV145; las muestras 1-5 salieron de la planicie aluvial mientras que las muestras 6-11 en encontraron del pie de monte. Se debe de notar que RV145 continua más al norte que lo que sugiere las fronteras marcadas (ver mapa). Por cuestiones de tiempo, no se pudo continuar la exploración de la parte norte del pie de monte. Por lo tanto, la superficie estimada de 41.46 ha por el sitio es un mínimum preliminar.

Mientras que no se detectó rasgos de arquitectura en la planicie aluvial de Cero de la Parota, algunos restos de muros se hallaron en el pie de monte. En terreno de pastoreo 65 metros al sur de las muestras 6 y 7, tres pequeñas líneas fueron registradas. Tres metates grandes hallados a 100 metros al oeste de estos muros sugieren que lo muros pueden haber sido basamentos de residencias. In el monte, por lo menos tres muros de contención de terrazas se ubicaron cerca de las muestras 7 y 10, que comprendían dos cerros. En ambos casos, las terrazas se localizaron principalmente en las cuestas de los cerros, y la densidad cerámica era notablemente más alta en estas secciones. Una terraza, sin embargo, era construida sobre la cima del monte dentro de la muestra 10. La terraza puede haber tenido un fin residencial, indicado por: (1) el gran espacio plano creado por el muro de contención que tiene, y (2) el alto número de tepalcates que se están erosionados de la cuesta del cerro.

Muestras de cerámica indican que RV145 era ocupado durante la fase Minizundo del Formativo y la fase Yugüe del Postclasico temprano, llegando a su extensión máxima durante la fase Chacahua. Durante la fase Minizundo, la planicie aluvial al oeste (muestra 3) y partes del pie de monte bajo (muestras 6, 10 y 11) fueron ocupados. Durante la fase Miniyua, el asentamiento disminuyo en tamaño para concentrarse en el pie de monte al noroeste, cerca de la muestra 6. Durante la fase Chacahua, el área ocupacional del Minizundo era reutilizado, así como el pie de monte al norte (muestra 8) y áreas adicionales en la planicie al oeste (muestra 2). Desde la fase Coyuche hasta la fase Yugüe, la ocupación del sitio era concentrada en el pie de monte.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: **RV157**

Anotó: **John Robert Koukopoulos** Fecha: **14/2/2012** **01. TIPO DE SITIO:** **Asentamiento con una terraza**

02. NOMBRE DEL SITIO: **Piedras Grandes** Municipio: **Jamiltepec** Estado: **Oaxaca**

03.COORDENADAS UTM: E **633342** **04. NUMERO DE CARTA** **E14D84**

N **1793428** Escala de la Carta **1:50,000**

05. FOTO AÉREA: Inexistente [X]

Compañía o Institución: _____ Escala _____ Fecha de vuelo _____

Número de rollo _____ o vuelo: _____ Línea: _____ Foto: _____

Número de marca en foto: _____ Cuadro menor: _____

06. INFORMACIÓN RECUPERADA POR: 1. Bibliografía [ ] 2. Fotointerpretación [ ] 3. Informante [ ] 4. Casualidad [X]

INFORMACIÓN: 1. Verificada en campo [X] 2. No verificada en campo [ ]

07. TAMAÑO DE POBLACIONES MÁS CERCANAS AL SITIO:

Kms.	TAMAÑO DE POBLACIONES (HABITANTES)		
	< 500	500-2500	> 2500
0			
0.1-5		X	
5-10			

08. ACCESO AL SITIO DESDE POBLACIONES A MENOS DE 10 Kms.

Tipo de ruta	DISTANCIA A RECORRERSE (en kms.)			
		0--1	1--5	5--10
	1. Camino Asfaltado		X	
	2. Terracería		X	
	3. Brecha	X		
	4. Vereda			
	5. Vía acuática			
	6. Vía aérea			

09. USO ACTUAL DEL SUELO

1. Forestal [ ] 2. Ganadero [X] 3. Agricultura de temporal [ ] 4.Agricultura de riego [ ] 5.Urbano [ ] 6.Turtístico [ ]

7. Otros _____

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN **43,300** m2

4.43 Has.

(1 Hectárea= 10,000 m2)

Altura	NÚMERO DE ESTRUCTURAS				
	0--5	6--10	11--50	51--100	> 100
< 2	X				
2--5					
6--10					
> 10					

11. GRADO DE SAQUEO ENCONTRADO EN EL SITIO:

0. Ninguno [X]
1. Saqueo antiguo [ ]
2. Saqueo reciente ocasional [ ]
3. Saqueo reciente sistemático simple [ ]
4. Saqueo reciente sistemático profesional [ ]

12. GRADO DE DESTRUCCIÓN POTENCIAL EN EL SITIO

0. Ninguno [X]

1. Por obra de infraestructura a corto plazo [ ]
2.- Por obra de infraestructura a mediano plazo [ ]
3. Por obra de infraestructura a largo plazo [ ]
4. Extracción de piedra como actividad familiar [ ]
5. Extracción de piedra como actividad mayor [ ]
6. Nivelación del terreno como obra agrícola [ ]
7, Asentamiento humano [ ]
8. Vandalismo [ ]

EROSIÓN:

9. Extensiva severa [ ] 10. Extensiva moderada [ ] 11. Parcial severa [X] 12. Parcial moderda [ ]

13. Observaciones sobre intensidad de destrucción y otros procesos no descritos:

13. GRADO DE EXPOSICION DE ELEMENTOS ARQUEOLOGICOS

0. Ninguno [ ]

1. Estratigrafía [ ] 2. Arquitectura [X] 3. Tumbas [ ] 4. Escultura [ ] 5. Pintura mural [ ]

6, Otros _____

Fotos _____

Observaciones

14. MATERIALES FUNDAMENTALES EN LACONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS:

0. No observables [ ]

1. Piedra careada [ ] 2. Pieda y tierra [X] 3. Ladrillo [ ] 4. Adobe [ ] 5. Tierra [ ]

6, Otros _____

Observaciones sobre posición original de material y proporciones:

15. OTROS VALORES DEL SITIO

1. Didáctico [X]

2. Investigación [X] Conservación Excepcional [ ] 4. Alto valor artístico [ ] 5. Sitio asociado a trabajo excepcional [ ]

Observaciones sobre justificación de la decisión:

16.- TENENCIA DE LA TIERA EN EL ÁREA DEFINIDA POR LOS LÍMITES DEL SITIO:

1. Federal [ ] 2. Comunal [ ] 3. Pequeña propiedad [X] 4.Mediana propiedad [ ] 5. Ejidal [ ]

Observaciones sobre proporciones y localización:

17. CRONOLOGÍA TENTATIVA

MUESTREAR MATERIAL CERÁMICO Y/O LÍTICO DIAGNÓSTICO EN CASO DE QUE EL ÁREA NO HAYA SIDO INVESTIGADA

1. Anterior a 5000 a.n.e. [ ]
2. 5000-1500 a.n.e. [ ]
3. 1500 a.n.e.-200 n.e. [X]
4. 200-650/900 n.e [ ]
5. 650/900-1200 n.e [X]
6. 1200-1521 n.e [ ]
7. Post.1521 n.e. [ ]

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

1. Descripción _____

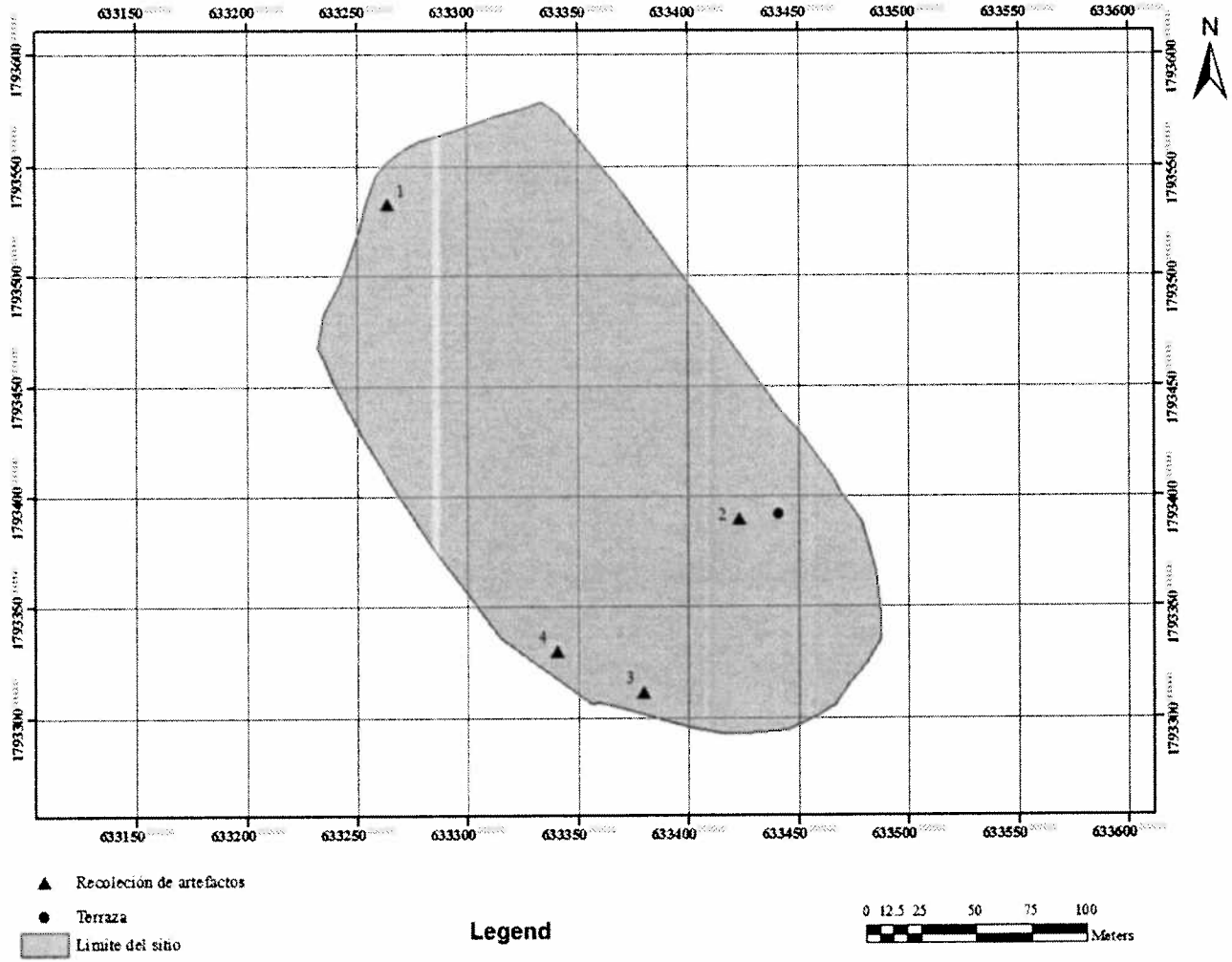
2. Mapa o croquis _____

CROQUIS: Piedras Grandes (RV157)

ESCALA: 1:2,000

DIBUJO: Limites del sitio y recolecciones de artefactos

INAH
SEP-CNCA



Observaciones:

Piedras Grandes (RV157) está ubicado a 1.67 kilómetros al noreste del pueblo moderno de La Humedad. El sitio tiene 4.43 hectáreas en superficie y esta presentemente usado como terreno de pastoreo. Está recubierto por pasto y zacate grueso, lo cual afecta la visibilidad. Localizado entre 60-80 metros sobre el nivel del mar, Piedras Grandes esta en el pie de monte en la parte noroeste de una cresta que se extiende desde el pueblo de El Santo. La parte principal del sitio tiene dos cerros en su frontera sureste, en el área de las muestras 2-4. Tepalcates estaban erosionadose del cerro hacia el noroeste, y se estaban acumulando en la base del cerro. El limite noroeste del sitio se marca por un arroyo donde se recogió la muestra 1. Se debe de notar, sin embargo, que no está claro si los tepalcates de ésta muestra vinieron de la misma pendiente que RV157.

El cerro más alto del sitio está ubicado dentro del área de la muestra 2, donde se registró un pequeño alineamiento de piedras. Localizado hacia la cima de la ladera noreste del cerro, el muro puede haber sido el basamento de una terraza. Los cuatro metates que se observaron sobre el cerro indican actividades residenciales. Más al sur de la muestra 2 se ubica un cerro más bajo con tepalcates en su pared sur, pero no tenia arquitectura ni otros artefactos. Se recorrió el lado este del cerro (muestra 3) así que su lado oeste (muestra 4) pero no se hallo mas material cultural entre los dos cerros, aunque la visibilidad limitada puede haber afectado las muestras.

Muestras de cerámica indican que la mayoría del sitio fue ocupado durante la fase Yugüe del Postclásico temprano. El cerro al suroeste del sitio (muestra 3) también era ocupado durante la fase Minizundo y probablemente durante el Clásico tardío.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: **RV158**

Anotó: **Jessica Hedgepeth** Fecha: **3/11/2012** **01. TIPO DE SITIO:** **Asentamiento con terrazas y una plataforma monumental**

02. NOMBRE DEL SITIO: **Monte El Santo** Municipio: **Jamiltepec** Estado: **Oaxaca**

03.COORDENADAS UTM: E **635937** **04. NUMERO DE CARTA** **E14D84**

N **1791379** Escala de la Carta **1:50,000**

05. FOTO AÉREA: Inexistente [X]

Compañía o Institución: _____ Escala _____ Fecha de vuelo _____

Número de rollo _____ o vuelo: _____ Línea: _____ Foto: _____

Número de marca en foto: _____ Cuadro menor: _____

06. INFORMACIÓN RECUPERADA POR: 1. Bibliografía [ ] 2. Fotointerpretación [ ] 3. Informante [X] 4. Casualidad [X]

INFORMACIÓN: 1. Verificada en campo [X] 2. No verificada en campo [ ]

07. TAMAÑO DE POBLACIONES MÁS CERCANAS AL SITIO:

Kms.	TAMAÑO DE POBLACIONES (HABITANTES)		
	< 500	500-2500	> 2500
0		X	
0.1-5			
5-10			

08. ACCESO AL SITIO DESDE POBLACIONES A MENOS DE 10 Kms.

Tipo de ruta	DISTANCIA A RECORRERSE (en kms.)		
	0--1	1--5	5--10
1. Camino Asfaltado		X	
2. Terracería	X		
3. Brecha			
4. Vereda			
5. Vía acuática			
6. Vía aérea			

09. USO ACTUAL DEL SUELO

1. Forestal [X] 2. Ganadero [X] 3. Agricultura de temporal [X] 4.Agricultura de riego [X] 5.Urbano [X] 6.Turístico [ ]

7. Otros _____

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN **1,160,800** m2

116.08 Has.

(1 Hectárea= 10,000 m2)

Altura	NÚMERO DE ESTRUCTURAS				
	0--5	6--10	11--50	51--100	> 100
< 2			X		
2--5					
6--10					
> 10					

11. GRADO DE SAQUEO ENCONTRADO EN EL SITIO:

0. Ninguno [ ]
1. Saqueo antiguo [ ]
2. Saqueo reciente ocasional [X]
3. Saqueo reciente sistemático simple [ ]
4. Saqueo reciente sistemático profesional [ ]

12. GRADO DE DESTRUCCIÓN POTENCIAL EN EL SITIO

0. Ninguno [ ]

1. Por obra de infraestructura a corto plazo [ ]
2.- Por obra de infraestructura a mediano plazo [X]
3. Por obra de infraestructura a largo plazo [ ]
4. Extracción de piedra como actividad familiar [X]
5. Extracción de piedra como actividad mayor [ ]
6. Nivelación del terreno como obra agrícola [X]
7, Asentamiento humano [ ]
8. Vandalismo [ ]

EROSIÓN:

9. Extensiva severa [ ]
10. Extensiva moderada [X]
11. Parcial severa [ ]
12. Parcial moderda [ ]

13. Observaciones sobre intensidad de destrucción y otros procesos no descritos:

13. GRADO DE EXPOSICION DE ELEMENTOS ARQUEOLOGICOS

0. Ninguno [ ]

1. Estratigrafía [ ]
2. Arquitectura [X]
3. Tumbas [ ]
4. Escultura [ ]
5. Pintura mural [ ]

6, Otros _____
Fotos _____

Observaciones

14. MATERIALES FUNDAMENTALES EN LACONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS:

0. No observables [ ]

1. Piedra careada [X]
2. Pieda y tierra [X]
3. Ladrillo [ ]
4. Adobe [ ]
5. Tierra [ ]

6, Otros _____

Observaciones sobre posición original de material y proporciones:

15. OTROS VALORES DEL SITIO

1. Didáctico [X]
2. Investigación [X]
Conservación Excepcional [X]
4. Alto valor artístico [ ]
5. Sitio asociado a trabajo excepcional [ ]

Observaciones sobre justificación de la decisión:

16.- TENENCIA DE LA TIERA EN EL ÁREA DEFINIDA POR LOS LÍMITES DEL SITIO:

1. Federal [ ]
2. Comunal [X]
3. Pequeña propiedad [X]
4.Mediana propiedad [X]
5. Ejidal [ ]

Observaciones sobre proporciones y localización:

17. CRONOLOGÍA TENTATIVA

MUESTREAR MATERIAL CERÁMICO Y/O LÍTICO DIAGNÓSTICO EN CASO DE QUE EL ÁREA NO HAYA SIDO INVESTIGADA

1. Anterior a 5000 a.n.e. [ ]
2. 5000-1500 a.n.e. [ ]
3. 1500 a.n.e.-200 n.e. [X]
4. 200-650/900 n.e [X]
5. 650/900-1200 n.e [X]
6. 1200-1521 n.e [X]
7. Post.1521 n.e. [ ]

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

1. Descripción _____

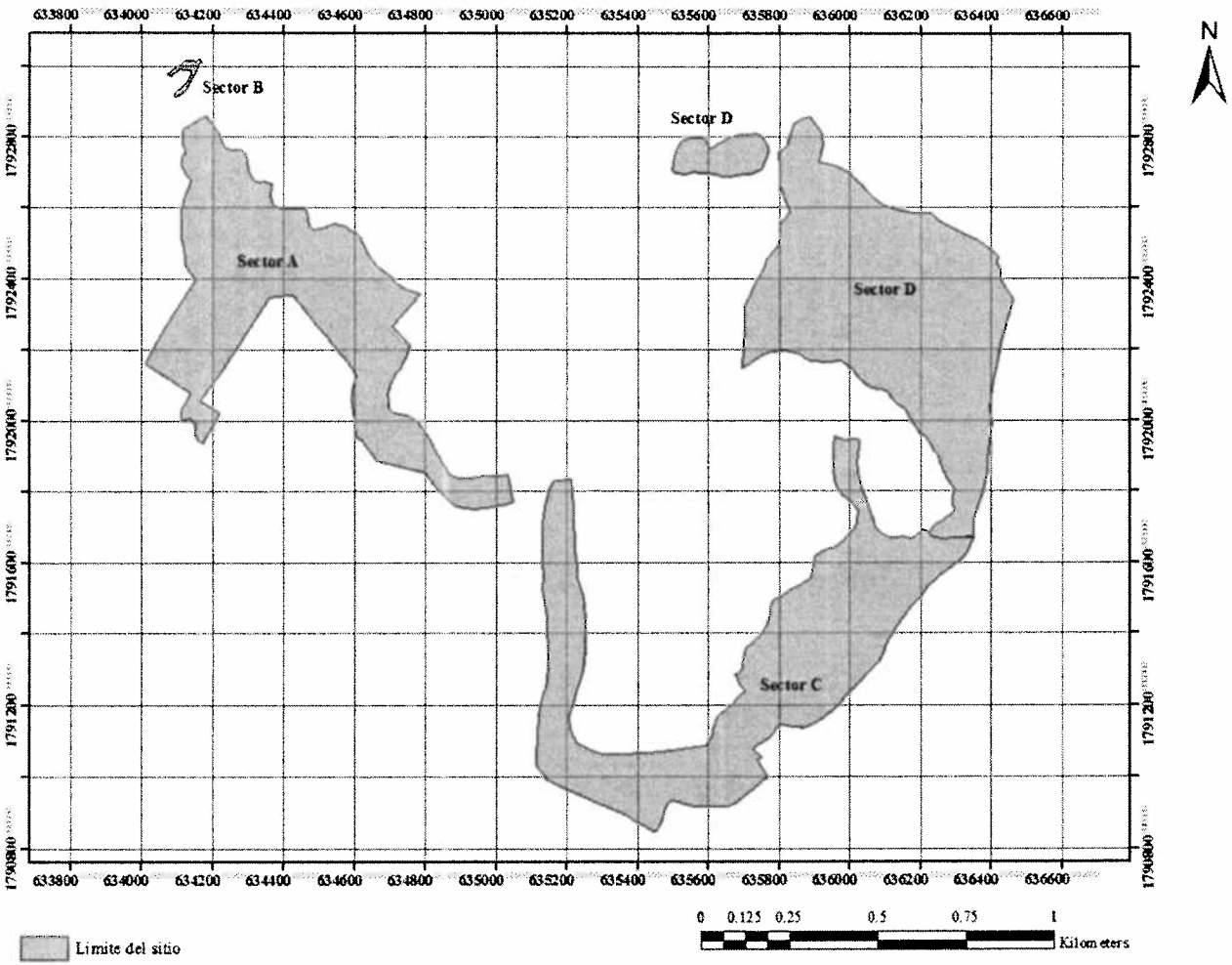
2. Mapa o croquis _____

CROQUIS: Monte El Santo (RV158)

ESCALA: 1:12,500

DIBUJO: Limites del sitio

INAH
SEP-CNCA

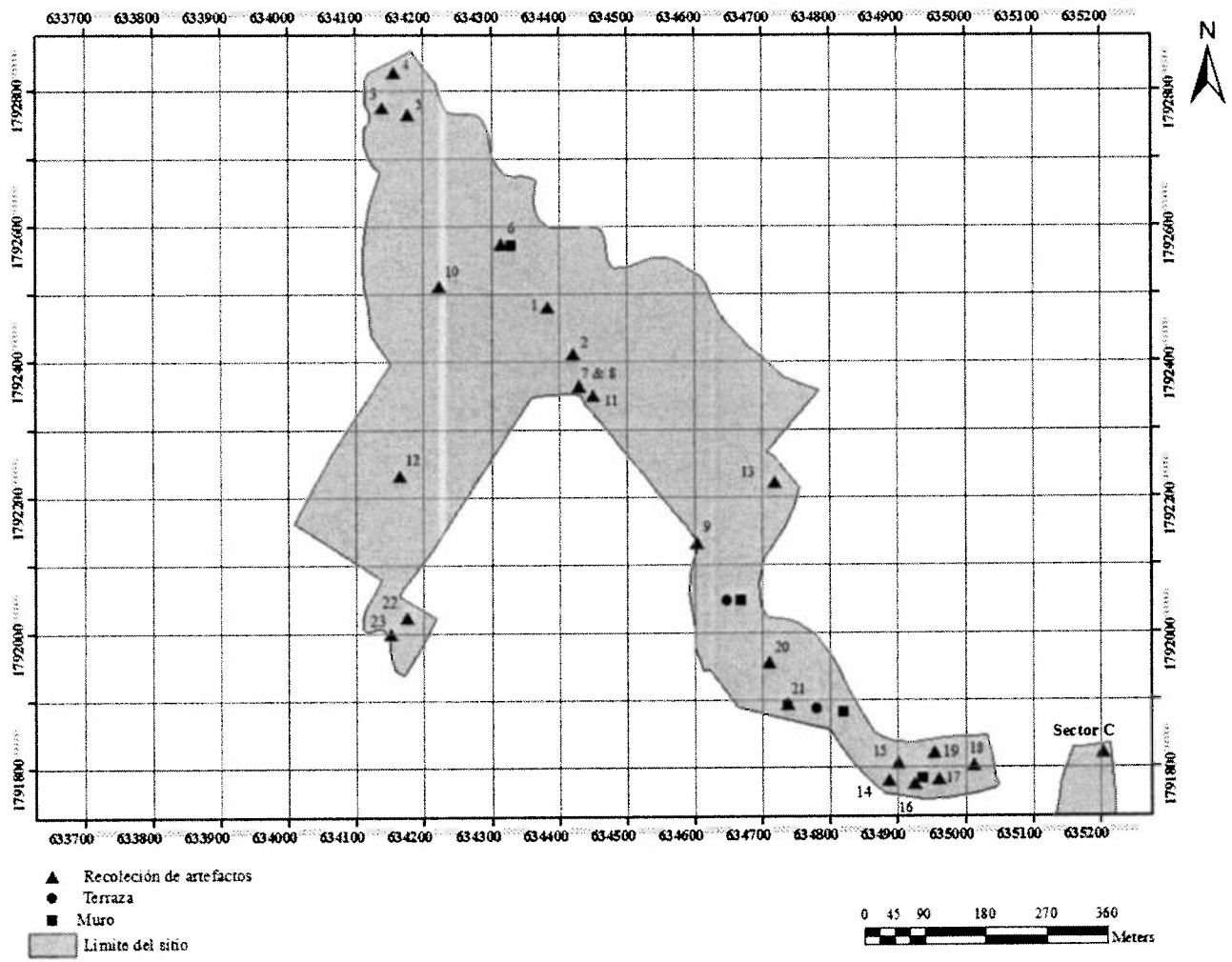


CROQUIS: Monte El Santo (RV158)

ESCALA: 1:6,500

DIBUJO: Limites del Sector A y recolecciones de artefactos

INAH
SEP-CNCA

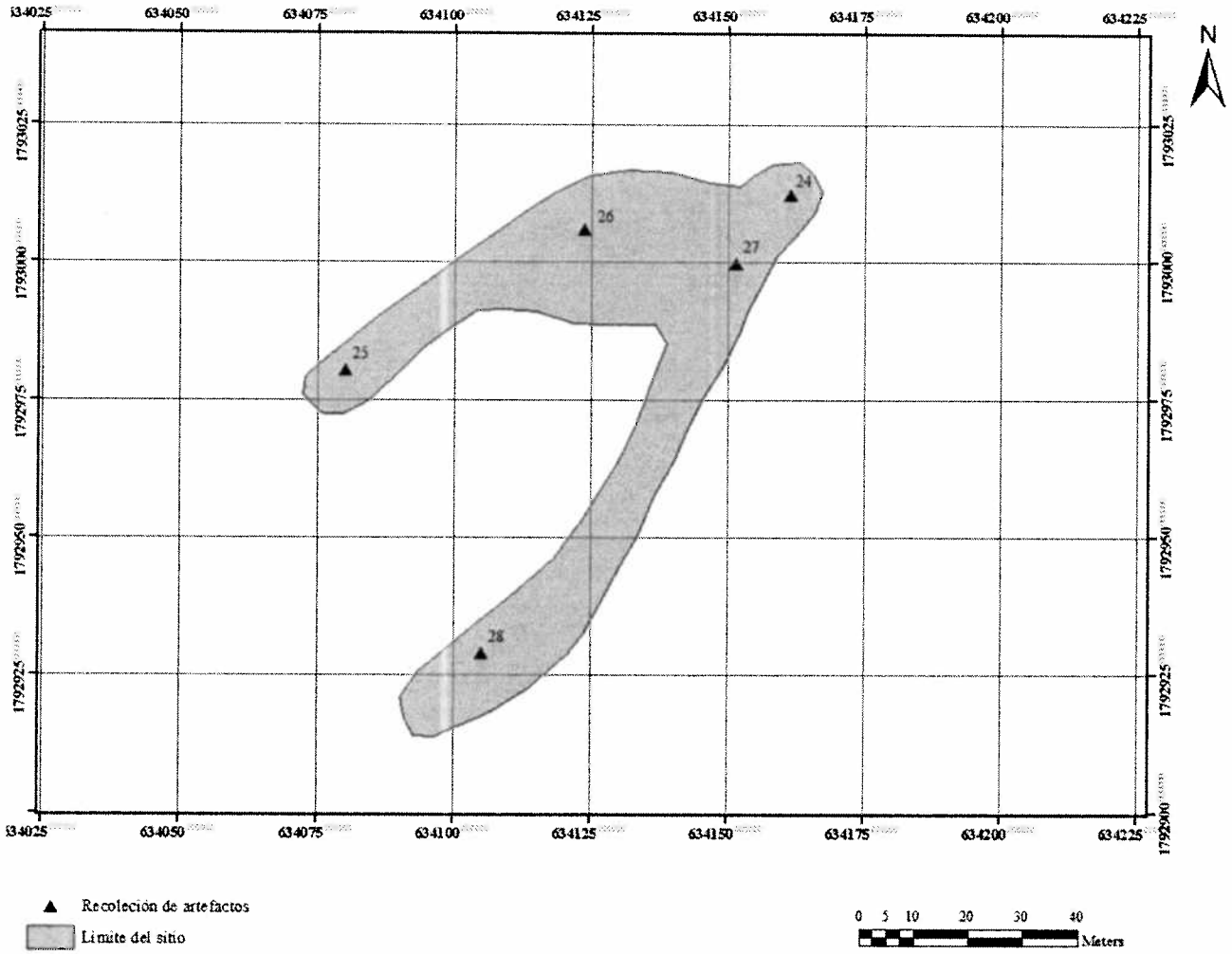


CROQUIS: Monte El Santo (RV158)

ESCALA: 1:800

DIBUJO: Limites del Sector B y recolecciones de artefactos

INAH
SEP-CNCA

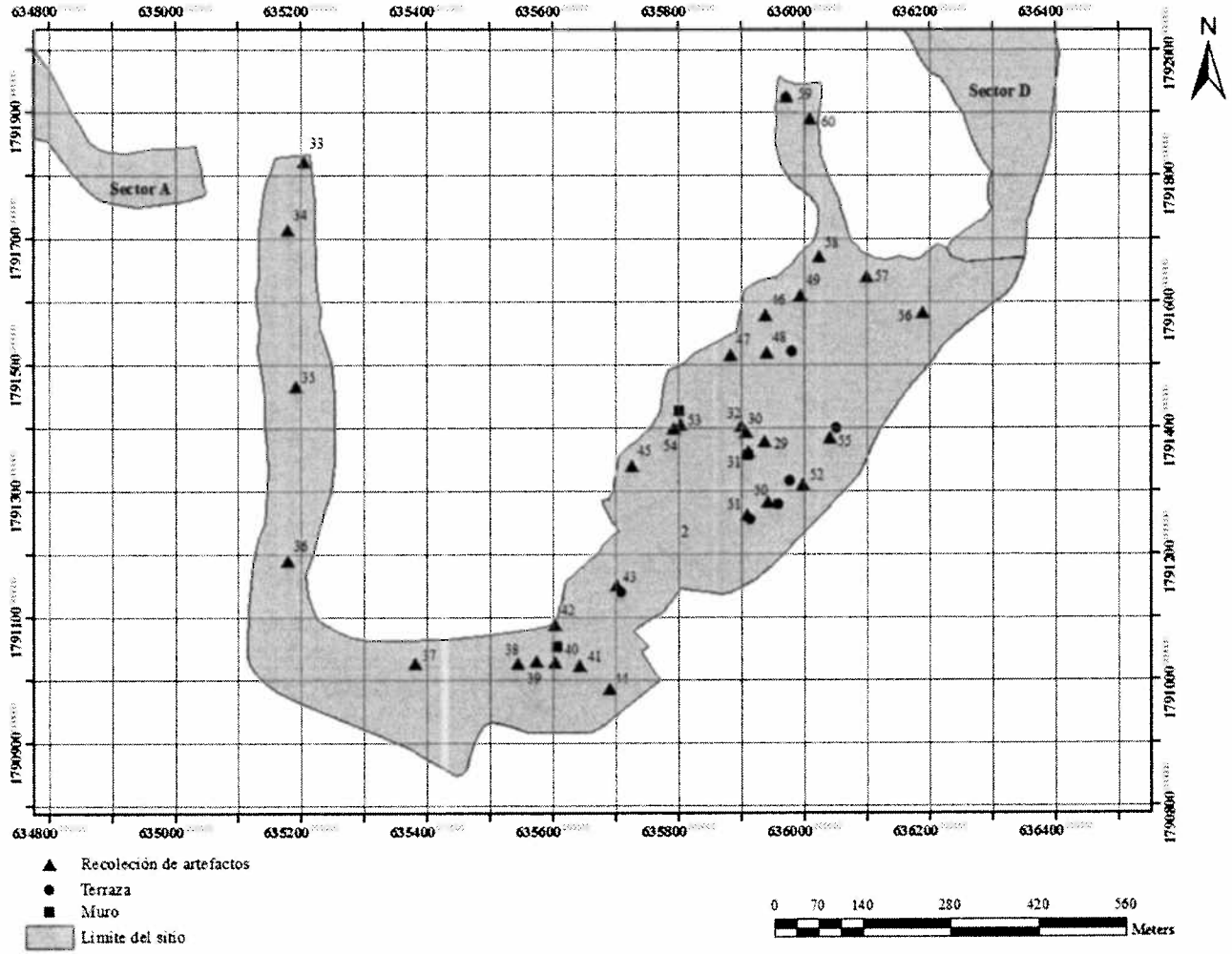


CROQUIS: Monte El Santo (RV158)

ESCALA: 1:7,000

DIBUJO: Limites del Sector C y recolecciones de artefactos

INAH
SEP-CNCA

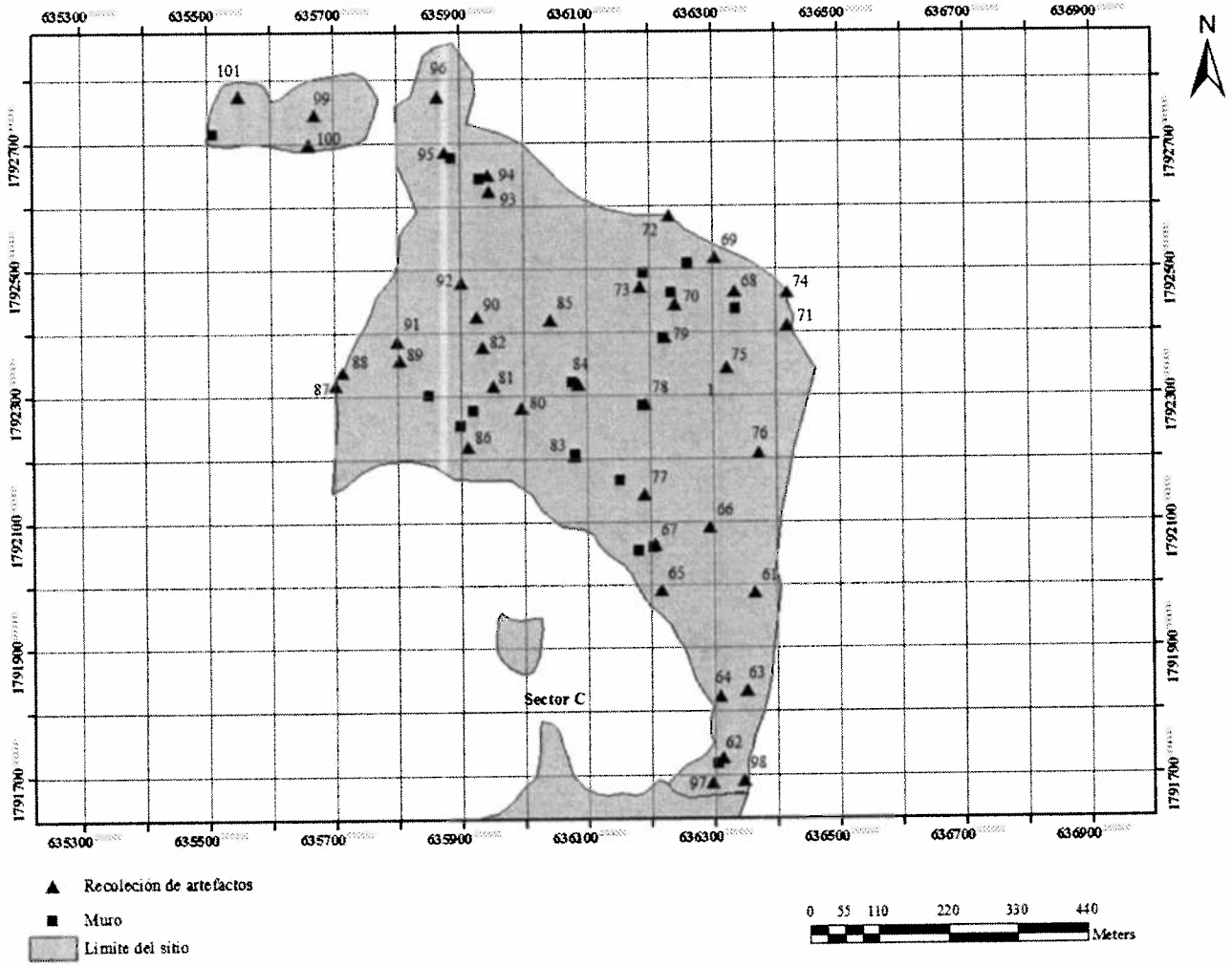


CROQUIS: Monte El Santo (RV158)

ESCALA: 1:7,000

DIBUJO: Limites del Sector D y recolecciones de artefactos

INAH
SEP-CNCA



Observaciones:

Monte El Santo (RV158) representa el sitio más grande que se encontró durante el recorrido del PRV12. Con una superficie de 116.08 hectáreas, el límite noroeste del sito empieza aproximadamente a 1 km al sur de La Esperanza y se extiende alrededor de un cresta grande. In el noreste, el sito continúa entre ésta cresta y el Río Verde. Se debe de notar que los investigadores no pudieron explorar completamente la parte más elevada de la cresta. Sin embargo, fue posible llegar brevemente a la cima de los cerros cercanos de la zona sureste de Sector A y a cerros fronterizos con el sitio. Estos esfuerzos sugieren que no hubo material cultural en elevaciones más altas, aunque se necesitaría una investigación más completa para comprobarlo.

RV158 está dividido en cuatro sectores grandes (A-D) separados geográficamente por puntos de referencia naturales como arroyos y cerros sin ocupación. Estos fueron las divisiones originales usados en el campo cuando cada sector era identificado y recorrido. Diferencias en la arquitectura y la fecha de ocupación existen entre estas zonas, pero hay también varias áreas en donde se empalmaban. Por lo tanto, las divisiones son arbitrarias y fueron usadas para facilitar la discusión de un sitio muy grande. En general, Monte El Santo era ocupado entre la fase Minizundo del Formativo tardío y la fase Yucudzaa del Postclásico tardío. La arquitectura del sitio incluye estructuras residenciales sobre la planicie aluvial y en el pie de monte, así como plataformas más elaboradas que pudieron haber sido de la elite o por un uso común.

Sector A: El Sector A de Monte El Santo (RV158) empieza directamente al norte del pueblo moderno de El Santo y continua hacia el noroeste siguiendo una ladera al suroeste de una cresta cercana. Cuenta con una superficie de 33.83 hectáreas y hoy en día se usa principalmente como terreno de pastoreo. Excepciones incluyen una loma boscosa de uso público en el lado sureste y campos de cultivo en la planicie aluvial en el suroeste. La elevación del Sector A va de 50-80 metros sobre el nivel del mar en el pie de monte y de 30-50 metros sobre el nivel del mar en las tierras bajas. El impacto moderno más significante en el sitio fue la construcción del pueblo de El Santo que corta directamente adentro de terrazas cerca de la muestra 21. Por lo tanto, es probable que restos culturales en el Sector A se siguen dentro del pueblo.

En general, se observo poca arquitectura en la superficie del Sector A de Monte El Santo. Sin embargo, de las pocas construcciones registradas, cuatro zonas grandes o subdivisiones fueron identificadas. Otros rasgos de arquitectura no fueron tan bien definidos. Entre las muestras 4 y 6 en el noroeste se observaron dos tipos de terraza. Una de estas consistía en terrazas relativamente estrechas con la forma de incisiones hechas en los pendientes empinados, con poca evidencia muros de contención. Pequeñas concentraciones escasas de piedras en las laderas y en el pie de los cerros sugieren que muros más completos pueden haber existido en el pasado, pero la erosión y el paso del ganado los destruyeron probablemente. En los espacios planos creados por las terrazas, no se hallo ningún basamento de edificio y solo se encontraron algunos tiestos de cerámica. Esto sugiere que las terrazas no tuvieron un fin residencial y que pudieron haber servido por actividades agrícolas.

Ejemplos del segundo tipo de terraza eran más presentes en la parte noroeste del Sector A. Estas terrazas eran mucho más anchas que las anteriores y fueron construidas sobre dos espacios naturalmente planos, formados entre afloramientos de regolitos en el cerro. En el área de la muestra 6, algunos muros pequeños de tipo residencial (ver arriba) delimitaron por lo menos dos cuartos. Una

segunda terraza residencial puede haber existido alrededor de las muestras 3-5, donde se hallo un pequeño aliñamiento de piedras. Sin embargo, el área era muy disturbado por un camino moderno que lo atravesaba. Aunque no se encontró ningún metate en las terrazas, la concentración de tepalcates era mucha más alta que en las potenciales terrazas agrícolas. Por lo tanto, es posible que estas terrazas contaran con residencias.

Una segunda zona grande y definible del Sector A incluye dos grupos de residencias probables directamente al norte del campo de papaya de la muestra 12. La primera de estos es un montículo con plataforma al noroeste que era altamente alterado por las actividades agrícolas cercanas así como por la construcción de un camino. A pesar de eso, se pudo observar un muro de contención en la pendiente al sur del montículo. La gran cantidad de cerámica que se estaba erosionado del montículo indica que la superficie plana de la plataforma fue creada usado relleno de construcción. No se noto ningún muro residencial en cima de esta superficie, pero la presencia de manos de molienda sugiere que se llevaron a cabo actividades residenciales en esta área.

Se puede haber detectado una plataforma baja en el pie de monte relativamente plano al este de la muestra 2. La visibilidad en esta área era muy baja (<5%) por la vegetación muy densa. El corte de un camino, que sigue el extremo oeste de la plataforma permitió la observación de la estratigrafía de la plataforma así como la toma de muestra de depósitos enterrados. Se hallo cerámica a lo largo del corte, probablemente representando relleno de construcción. Se debería de notar que los investigadores encontraron lugares elevados artificiales en la parte norte de la plataforma que pueden haber contenido basamentos de piedra.

Mas hacia el sureste, una cuarta zona en el Sector A contaba con terrazas con una pendiente empinada alrededor de las muestras 20 y 21. La muestra 20 se tomó de una terraza de piedra hecha de piedras superpuestas de manera compacta y localizada justo en el borde del pueblo de El Santo. La terraza contenía un espacio plano que puede haber incluido residencias prehispánicas, pero las alteraciones al terreno por la ocupación modera era demasiada extensiva para confirmarlo. Sobre las laderas empinadas al noroeste de la muestra 20 y al este de la muestra 21 se detectaron muros de terrazas más estrechas. Como el terreno era demasiado inclinado para servir de área residencial, las terrazas pueden haber sido agrícolas.

La densidad cerámica del Sector A era más elevada alrededor del campo de papaya y adyacente al montículo con plataforma (muestras 10 y 12), así como en el camino que corta a través de la plataforma baja (muestras 2 y 8). Los datos indican que la ocupación más grande en el Sector A ocurrió durante la fase Minizundo del Formativo tardío y en la fase Chacahua del Formativo terminal en áreas al oeste de muestras 9 y 13. Terrazas cerca de la muestra 3 también eran ocupadas durante el periodo Clásico. Es interesante que muestras colectadas de los estratos expuestos de la plataforma baja (muestras 2 y 8) pertenecen a la fase Chacahua mientras que una muestra sacada de la superficie (muestra 7) pertenece a la época Formativo tardío y Formativo terminal temprano. Puesto que ninguna indicación de bioturbación o de alteración era visible, es posible que la cerámica en la superficie fuera traída de otro lugar. Esto puede haber ocurrido durante la construcción del camino moderno. Los datos siguen inconclusitos por el momento, en especial porque las otras muestras en la superficie de la plataforma (muestras 9 y 11) no tenían cerámica diagnostica. La tercia parte al sureste del sitio era ocupado principalmente durante el periodo Clásico, aunque una presencia fuerte de elementos del Minizundo también se hallo alrededor de las muestras 13 y 19.

Sector B: El Sector B marca la frontera noroeste de Monte El Santo (RV158). Midiendo 0.28 hectáreas en superficie, este sector consiste en dos lomas paralelas conectadas en el centro y del área plano abajo. Hoy en día, el impacto sobre el Sector B es moderado ya que el terreno está ocupado por tierra de pastoreo.

Como no se identificó ningún rasgo arquitectónico, este sector se logró definir por la distribución de tepalcates que tiene. Por la erosión moderada de los cerros, la densidad de cerámica era más grande en las partes planas del sector, tal como alrededor de la muestra 26. Los datos indican que la ocupación más temprana ocurrió durante la fase Chacahua, alrededor de la muestra 26. Los habitantes del sitio vivieron mas al noreste (muestra 24) durante el periodo Clásico y en el periodo Postclásico temprano. Ningún tiesto de cerámica diagnostico fue detectado en la parte sureste del sitio.

Sector C: El Sector C de Monte El Santo (RV158) empieza en un peñasco estrecho, aproximadamente a 90 metros al este del Sector A. No se encontró ningún material cultural en esta área. El sector se extiende al sur para incluir las barrancas exteriores de la cresta al sureste así como un arroyo con forma de "Y" al noreste. Por lo tanto, la mayoría de los 38.02 hectáreas del sector consiste en terreno montañoso con una elevación de entre 40 y 80 metros sobre el nivel del mar. Estas áreas sirven principalmente como tierra de pastoreo hoy en día, aunque las secciones más elevadas se encuentran principalmente sin usar y están recubiertas por vegetación xérica densa. Al sureste, los restos culturales se extienden hasta campos agrícolas en la planicie aluvial donde la elevación queda alrededor de 30-40 metros sobre el nivel del mar.

La arquitectura en el Sector C era más abundante al sureste, donde se puede agrupar en dos sectores grandes (1) alrededor de las muestras 38-40, y (2) alrededor de las muestras 29-32, 46-52 y 55. Dentro del primer grupo, los datos sugieren que las residencias se ubicaron en tres lomas paralelas. Cerca de la muestra 40, se encontró una plataforma con muro de contención. Dos subestructuras rectangulares con muros de tipo residencial eran también visibles. Sin embargo, aparte de la cerámica en la superficie, no se encontró evidencia de actividades domesticas.

Hallazgos del área de la muestra 39 dieron más información acerca de la manera constructiva de la plataforma de la muestra 40. Específicamente, la muestra 39 fue recogida del lado oeste del cerro, donde densidades de cerámica eran más elevadas que alrededor de las estructuras en su cumbre. Una alta cantidad de cerámica que se erosionó de varias áreas del cerro indica una presencia probable de relleno constructivo y no de elementos más densos como basureros.

La segunda zona arquitectónica en el Sector C se extiende de un área más elevada (80 msnm) en la dirección este hacia el pie de monte en la orilla de la planicie aluvial. Esta zona consiste en dos grupos de residencias probables al este (muestras 50-52 y 55) y al oeste (muestras 46-49 y 53-54), así como un posible centro cívico-ceremonial en el centro (muestras 29-32). La presencia de metates y de basamentos de estructuras rectangulares sugiere que las dos zonas fueron usadas como áreas habitacionales. Es interesante que las residencies en las zonas más elevadas al oeste no contaban con terrazas con muros de contención como sus vecinos en las residencias al este. A cambio, estas habitaciones se construyeron aprovechándose de la forma natural del cerro, añadiendo muros de contención y quizás relleno solo cuando era necesario. La muestra 26 puede servir de ejemplo del posible uso de relleno. En esta muestra se encontró una concentración alta de cerámica erosionándose de la parte este ce un cerro, al mismo nivel que su muro de contención.

Residencias en la parte este (muestras 50-52 y 55) del sector, fueron construidas utilizando tres componentes: a) terrazas con muros de contención en las lomas de los cerros, b) áreas planas en elevaciones más altas que colindaban con muros de contención, y c) subestructuras con metates. Arquitectura más compleja se extendía sobre la región más grande: alrededor de la muestra 50, por ejemplo, la arquitectura consistía en una terraza grande construido dentro de la loma de un cerro. Más arriba en el cerro, un muro de contención delimitaba un área plano donde se habían elevados dos superestructuras.

Como se noto previamente, la arquitectura alrededor de las muestras 29-32 era muy diferente de la de los sectores residenciales probables. Específicamente, el área de las muestras consistió en una gran terraza ancha, sostenido por un muro de contención en el sureste. Tres líneas de evidencia sugieren que esta área era cívico-ceremonial en su uso. En primer lugar, solo se detecto un fragmento de muro en la terraza y éste no delimitaba un pequeño área rectangular. Por lo tanto, parece que ninguna subestructura residencial era presente, aunque es posible que restos de estas estén enterradas. En segundo lugar, se encontraron artefactos ideales para ceremonias o para ser demostrados públicamente. Estos incluyen cerámica altamente decorada, una orejera de cerámica y navajas de obsidiana. Aunque las navajas de obsidiana eran usadas en tareas domesticas comunes, figuraban también en rituales de auto-sacrificio. En tercer lugar, un gran número de metates fueron registrados en la loma al sureste de la plataforma. La mayoría de estos metates eran hechos dentro de rocas grandes, algunas de los cuales tenían hasta cuatro impresiones. Ya que no se hallo ningún muro residencial directamente asociado con los metates, puede ser que éstos fueron utilizados para preparar comida por reuniones a larga escala.

La densidad de cerámica en el Sector C era más alta alrededor de los grupos arquitectónicos (muestras 29-32, 38-40, 46-52 y 55) así como en áreas adyacente al Sector D (muestras 56-58). Estos datos sugieren que el Sector C era ocupado desde la fase Minizundo del Formativo tardío hasta la fase Yuta Tiyoo del Clásico tardío, y durante la fase Yucudzaa del Postclásico tardío. Los asentamientos más tempranos de la fase Minizundo se concentraron en las dos probables zonas residenciales detalladas arriba (muestras 38-40 y 46-52) y en el arroyo al noroeste (muestras 59-60). Durante la fase Miniyua, el nivel de ocupación bajo para incluir solamente el arroyo y una zona residencial cerca de las muestras 46-52. El asentamiento de la fase Chacahua se extendió para recubrir todo el sitio menos el centro ceremonial (muestras 29-32) y las residencias asociadas (muestras 46-52 y 55). La ocupación durante la fase Coyuche era probablemente de tamaño igual, e incluía todas las áreas excepto las residencias cerca de las muestras 46-52 y el arroyo. Sin embargo, durante la fase Yuta Tiyoo del Clásico tardío, el asentamiento se concentró alrededor del centro ceremonial (muestras 29-32) y en áreas más al este. En la fase Yucudzaa, la ocupación bajo considerablemente y se concentró en los cerros al noroeste (muestras 33-36) y posiblemente en el arroyo.

Sector D: El Sector D empieza al norte del cerro donde se recogió la muestra 56. Restos culturales dan la vuelta alrededor de la esquina noreste de la cresta de El Santo y se expanden sobre la planicie aluvial y en el pie de monte al noroeste. Al oeste de la muestra 95, se detectó una ruptura en los restos culturales. Sin embargo, el sitio continúa por 2.35 hectáreas al oeste de la ruptura hacia los cerros. Para resumir, la mayoría de este sector de 43.95 hectáreas incluye áreas de la planicie aluvial adyacente al Río Verde.

Ahora la mayoría del Sector D se está ocupando como tierra de pastoreo aunque algunas porciones en el pie de monte consisten en terrenos sin usar, recubiertos con vegetación xérica. Por lo tanto, la mayoría del sector ha sostenido solo alteraciones menores por pastoreo. Sin embargo, dos partes del sito han sido seriamente alterados por acciones de trascabo moderno: 1) una plataforma al noreste y las residencias asociadas (muestras 68-79 y 71-72), y 2) residencias en el suroeste del sitio (muestra 65). Las alteraciones en el primer componente eran más extensas, pero también permitieron que se tomaran muestras de material previamente enterrado (muestras 2 y 5) que se ubicaban cerca de su lugar de origen.

Tres grandes grupos de construcciones arquitecturales fueron registrados en el Sector D, incluyendo áreas alrededor de: 1) muestra 65 en el sureste, 2) muestras 68-73 y 79 en el noreste, y 3) muestras 84-87 y 93-95 in el noroeste. La primera muestra consiste en una serie de estructuras situadas en las pendientes del monte. La mayoría de las estructuras alrededor de la muestra 65 se situaban en espacios relativamente planos. Mientras que los espacios planos pueden haber sido banquetas naturales, es posible que en algún momento se trataran de terrazas con muros de contención. Sin embargo, un camino moderno de dos vías corta justamente donde estos muros hubieran podido haber estado. Aun así se debería de notar que los investigadores encontraron un alto número de tepalcates – incluyendo un brasero – erosionándose desde el corte del camino cerca de la muestra 67. Por lo tanto parece que los dueños del terreno cortaron a través de relleno de algún tipo. Dos factores sugieren que este relleno creó una superficie habitacional. Primero, un grupo de muros semi-rectangulares al estilo residencial fueron registrados en la superficie sin alteraciones al lado del corte del camino. En segundo lugar, un grupo de piedras trabajadas se encontraron alrededor de estos muros. Piedra trabajada adicional se encontró también en las banquetas al sureste de la muestra 67, indicando la posibilidad de la presencia de otras estructuras residenciales. Sin embargo, ningún otro muro de basamento fue detectado en estas áreas.

Hacia el norte, en la planicie aluvial alrededor de la muestra 79, encontramos una de las estructuras más elaboradas del sector D, y posiblemente de todo Monte el Santo. Esta estructura consiste en una plataforma con un muro de contención de aproximadamente 2 metros de alto, algunas subestructuras con basamentos de piedra, y algunos metates. La mano de obra requerida para construir la estructura sugiere que puede haber tenido un fin especial tal como un lugar de reunión comunal o una residencia de alto estatus. Sin embargo, solo se encontró una densidad baja de cerámica sin decoración asociada, y no lo bienes de prestigio o objetos ceremoniales que uno podría haber esperado. Por lo tanto, más investigación se necesita para determinar la función de la estructura.

A pesar de haber sido extensivamente alterado por acciones de trascabo, otras estructuras también eran visibles cerca de las muestras 68-73. Un muro de contención se encontró dentro del área de la muestra 68, que tenía una subestructura encima de un área parcialmente alterados por el trascabo. Por tener grandes alteraciones, el procedimiento de construcción todavía no es claro. Sin embargo, la gran cantidad de cerámica hallada dentro de la tierra excavada cercana (muestra 69), sugiere que la cerámica puede haber sido parte del relleno de la plataforma. También se encontró una figurilla en este relleno. Al oeste de la muestra 68, un pequeño montículo (muestra 73) no alterado fue registrado con dos muros de contención probables en sus extremos este y oeste. El metate que se encontró encima del montículo sugiere que puede haber sido un área residencial, pero más evidencia se necesita para comprobar esta hipótesis. Los investigadores encontraron artefactos que sugieren la

producción de bienes alrededor de las muestras 68-73, incluyendo un malacate y un azatador. Se hubiera usado el malacate para hacer hilo de algodón mientras que el azatador probablemente servía en la producción alfarera (ver Houston y Wainer 1971; Joyce et al. 2001; King 2003).

En la sección noroeste del Sector D, algunos otros basamentos de construcciones fueron registrados en montículos bajos en la planicie (muestras 78, 85, y 93-95) o en el pie de monte abajo de la cresta de El Santo (muestras 83, 86, y 87). Un grupo de muros se encontró en un área plano de la planicie aluvial (muestra 84). Algunos de los muros eran hechos de pequeñas piedras espaciadas alineadas en un área plana. A veces, los vestigios de subestructuras rectangulares eran evidentes. Como se discutió en el inicio de este reporte, esta forma constructiva es indicativa de uso residencial. Los metates frecuentemente asociados a los muros dan aún más evidencia de actividades domesticas. Es probable que la producción de bienes también ocurriera alrededor de estas estructuras. Cerca de la muestra 85 se encontró un malacate, lo que sugiere que actividades de hilado ocurría en más de un área del Sector D. Se trabajaba lítica también en esta área, indicado por una lasca de pedernal y un núcleo usado hallado alrededor de las muestras 93-95.

Por la alta cantidad de bioturbación discutida previamente, las muestras mas grandes se encontraron en las áreas que fueron aplanadas con un trascabo donde material enterrado había sido recientemente expuesto. Aparte de estas áreas, la densidad cerámica era la más elevada alrededor de la muestra 73 al norte, en depresiones naturales o en arroyos en la planicie aluvial (muestras 75 y 80-82), y en áreas debajo del cerro de la muestra 61 (muestra 66). Análisis de la cerámica indica que la parte más grade del Sector D fue ocupado durante la fase Yugüe del periodo Postclásico temprano. La ocupación del Clásico tardío era probablemente extensa también, aunque cerámica de la fase Yuta Tiyoo se encontró principalmente en la sección norte del sitio (muestras 94, 95, 97 y 99) y al sur (muestra 67).

También se deber de notar que la tierra de las estructuras alrededor de las muestras 68-73 aplanada por trascabo tenía cerámica principalmente del Postclásico temprano, así como una minoridad de cerámica que venía probablemente del Clásico tardío. Mientras que eso puede indicar actividades constructivas o una ocupación del Clásico tardío, la densidad muy alta de cerámica del Postclásico temprano sugiere que la construcción y la ocupación durante la fase Yugüe eran más extensas. Cerámica de la posible plataforma residencial cerca de la muestra 67 pertenece al periodo Clásico temprano y tardío. Como la cerámica encima de la plataforma es del Clásico tardío y del Postclásico temprano, es muy probable que la plataforma se construyo durante la fase Yuta Tiyoo.

Resumen : De acuerdo con los datos presentados arriba, Monte El Santo tuvo su periodo de ocupación más amplio durante las fases Chacahua y Coyuche. El asentamiento durante el Clásico tardío era también relativamente grande. Sin embargo, se puede notar algunas diferencias entre los patrones ocupacionales de los cuatro sectores. Durante las fases Minizundo y Miniyua, la ocupación del sitio era principalmente restringido a los Sectores A y C, con mayor distribución en el Sector A. Durante la fase Chacahua, el asentamiento expandió para abarcar todos los sectores menos el Sector D. Durante la fase Coyuche, el patrón de asentamiento se desplazó ligeramente para habitar al Sector D mientras que el Sector B quedó casi abandonado. Durante el Clásico tardío, la ocupación de los sectores seguía los mismos patrones que en la fase Coyuche, pero la ocupación del sitio cambió radicalmente durante el Postclásico temprano. En éste periodo, la evidencia de la cerámica indica que los Sectores A y C fueron probablemente abandonados mientras que la población se concentró principalmente en el Sector D, con una presencia menor en el Sector B. La ocupación durante la fase Yucudzaa disminuyó para incluir

solamente partes de los sectores C y D. Para resumir, el patrón de asentamiento desplazó lentamente con el tiempo hacia el río al este.

Complejos residenciales posibles eran presentes en cada sector, con la excepción del Sector B que no contaba con ninguna estructura. Como se podía esperar, terrazas residenciales eran evidentes en los cerros y los montes (Sectores A y C) pero completamente ausentes en la planicie aluvial (Sector D). Es posible que terrazas existieron en la zona suroeste del sector D en el pie de monte, pero que fueron destruidas con la construcción del camino de dos vías. Otra diferencia arquitectónica importante entre las cuatro zonas tiene que ver con las plataformas. Es posible que el Sector A contenía plataformas bajas pero se pueden apreciar más en los Sectores C y D. En cualquier caso, las plataformas eran más elaboradas en estos dos últimos sectores. Es posible que Sector C también contara con un centro ceremonial ubicado en la loma de un cerro lleno de metates usados en la preparación de comidas comunes. El Sector D contiene la estructura la más alta encontrada en todo el sitio.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: **RV159**

Anotó: **Sarah Jennings** Fecha: **15/2/2012** **01. TIPO DE SITIO:** **Asentamiento**

02. NOMBRE DEL SITIO: **Cerro de Carnesuelo** Municipio: **Jamiltepec** Estado: **Oaxaca**

03.COORDENADAS UTM: E **634314** **04. NUMERO DE CARTA** **E14D84**

N **1793619** Escala de la Carta **1:50,000**

05. FOTO AÉREA: Inexistente [X]

Compañía o Institución: _____ Escala _____ Fecha de vuelo _____

Número de rollo _____ o vuelo: _____ Línea: _____ Foto: _____

Número de marca en foto: _____ Cuadro menor: _____

06. INFORMACIÓN RECUPERADA POR: 1. Bibliografía [ ] 2. Fotointerpretación [ ] 3. Informante [ ] 4. Casualidad [X]

INFORMACIÓN: 1. Verificada en campo [X] 2. No verificada en campo [ ]

07. TAMAÑO DE POBLACIONES MÁS CERCANAS AL SITIO:

Kms.	TAMAÑO DE POBLACIONES (HABITANTES)		
	< 500	500-2500	> 2500
0		x	
0.1-5			
5-10			

08. ACCESO AL SITIO DESDE POBLACIONES A MENOS DE 10 Kms.

Tipo de ruta	DISTANCIA A RECORRERSE (en kms.)		
	0--1	1--5	5--10
1. Camino Asfaltado		x	
2. Terracería	x		
3. Brecha			
4. Vereda			
5. Vía acuática			
6. Vía aérea			

09. USO ACTUAL DEL SUELO

1. Forestal [X] 2. Ganadero [ ] 3. Agricultura de temporal [ ] 4.Agricultura de riego [ ] 5.Urbano [ ] 6.Turístico [ ]

7. Otros _____

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN **9,500** m2

0.95 Has.

(1 Hectárea= 10,000 m2)

Altura	NÚMERO DE ESTRUCTURAS				
	0--5	6--10	11--50	51--100	> 100
< 2	X				
2--5					
6--10					
> 10					

11. GRADO DE SAQUEO ENCONTRADO EN EL SITIO:

0. Ninguno [X]
1. Saqueo antiguo [ ]
2. Saqueo reciente ocasional [ ]
3. Saqueo reciente sistemático simple [ ]
4. Saqueo reciente sistemático profesional [ ]

12. GRADO DE DESTRUCCIÓN POTENCIAL EN EL SITIO

0. Ninguno [X]

1. Por obra de infraestructura a corto plazo [ ]
2.- Por obra de infraestructura a mediano plazo [ ]
3. Por obra de infraestructura a largo plazo [ ]
4. Extracción de piedra como actividad familiar [ ]
5. Extracción de piedra como actividad mayor [ ]
6. Nivelación del terreno como obra agrícola [ ]
7, Asentamiento humano [ ]
8. Vandalismo [ ]

EROSIÓN:

9. Extensiva severa [ ]
10. Extensiva moderada [ ]
11. Parcial severa [ ]
12. Parcial moderda [ ]

13. Observaciones sobre intensidad de destrucción y otros procesos no descritos:

13. GRADO DE EXPOSICION DE ELEMENTOS ARQUEOLOGICOS

0. Ninguno [ ]

1. Estratigrafía [ ]
2. Arquitectura [X]
3. Tumbas [ ]
4. Escultura [ ]
5. Pintura mural [ ]

6, Otros _____
Fotos _____

Observaciones

14. MATERIALES FUNDAMENTALES EN LACONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS:

0. No observables [ ]

1. Piedra careada [ ]
2. Pieda y tierra [X]
3. Ladrillo [ ]
4. Adobe [ ]
5. Tierra [ ]

6, Otros _____

Observaciones sobre posición original de material y proporciones:

15. OTROS VALORES DEL SITIO

1. Didáctico [X]
2. Investigación [X]
Conservación Excepcional [ ]
4. Alto valor artístico [ ]
5. Sitio asociado a trabajo excepcional [ ]

Observaciones sobre justificación de la decisión:

16.- TENENCIA DE LA TIERA EN EL ÁREA DEFINIDA POR LOS LÍMITES DEL SITIO:

1. Federal [ ]
2. Comunal [ ]
3. Pequeña propiedad [X]
4.Mediana propiedad [ ]
5. Ejidal [ ]

Observaciones sobre proporciones y localización:

17. CRONOLOGÍA TENTATIVA

MUESTREAR MATERIAL CERÁMICO Y/O LÍTICO DIAGNÓSTICO EN CASO DE QUE EL ÁREA NO HAYA SIDO INVESTIGADA

1. Anterior a 5000 a.n.e. [ ]
2. 5000-1500 a.n.e. [ ]
3. 1500 a.n.e.-200 n.e. [ ]
4. 200-650/900 n.e [X]
5. 650/900-1200 n.e [X]
6. 1200-1521 n.e [X]
7. Post.1521 n.e. [ ]

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

1. Descripción _____

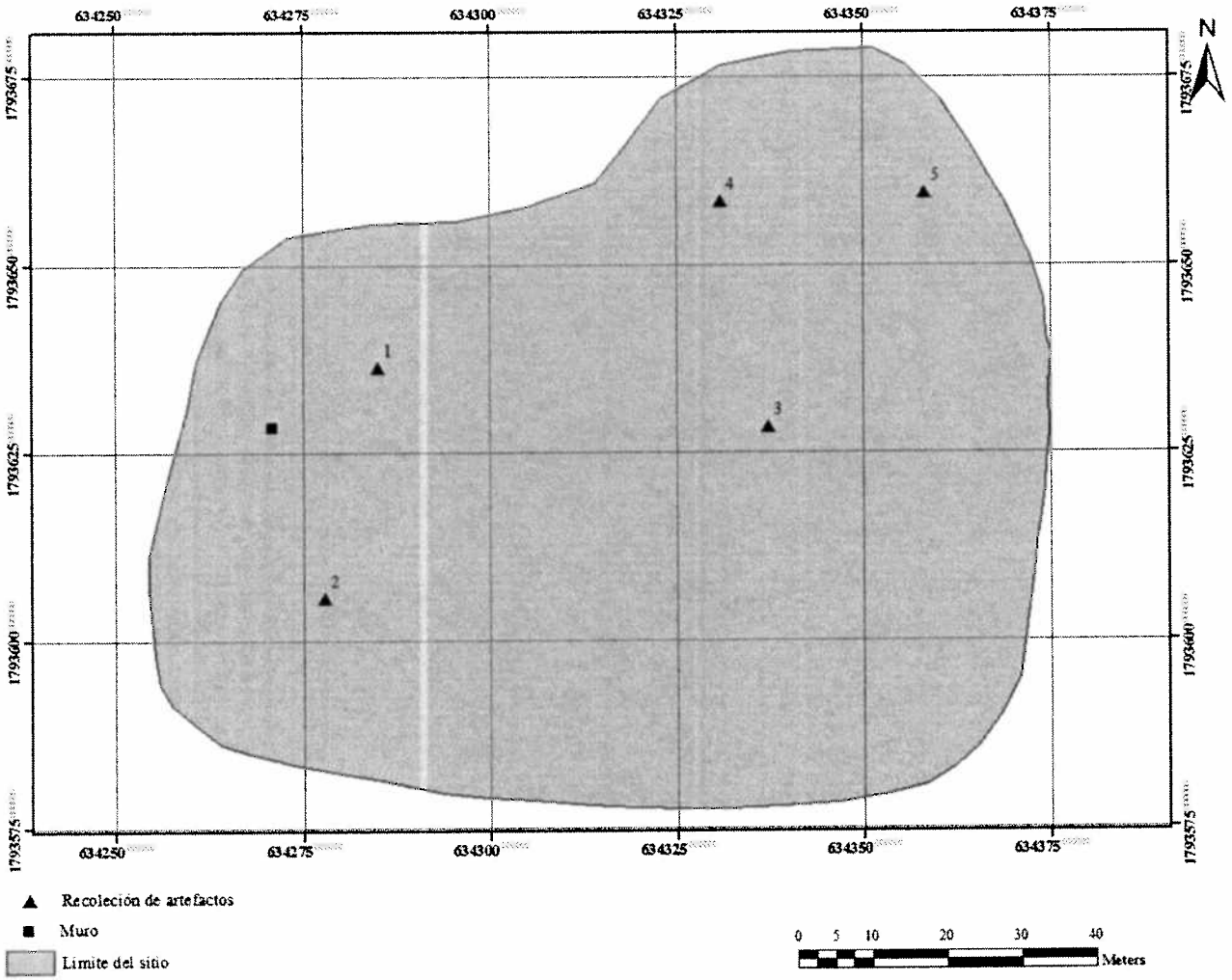
2. Mapa o croquis _____

CROQUIS: Cerro de Carnesuelo (RV159)

ESCALA: 1:600

DIBUJO: Limites del sitio y recolecciones

INAH
SEP-CNCA



Observaciones:

Cerro de Carnesuelo (RV159) se ubica en la parte baja de una ladera al norte de un cerro pequeño, aproximadamente 240 metros al sureste del pueblo de La Esperanza y 200 meros al oeste de RV163 (ver abajo). Este pequeño sitio de 0.95 hectáreas tiene una elevación de entre 40 y 50 metros sobre el nivel del mar. Partes pequeñas del sitio sirven hoy en día como tierra de pastoreo o para cultivar, pero la mayoría del sitio es sin uso. Por lo tanto, RV159 está recubierto de vegetación xérica densa tal como acacia, zarzas y trepadoras espinosas que limitan la visibilidad y la accesibilidad del sitio.

Un poco de arquitectura de piedra fue detectada en RV159. En la parte al oeste del sitio, cerca de muestras 1 y 2, se observo una hilera de piedras. El tamaño de las piedras y el espacio entre ellas era parecida a la de los muros residenciales observados en otros sitios (ver arriba). Como solo algunos tepalcates dispersos se encontraron en el área, la razón constructiva de estos muros sigue siendo ambigua.

Posibles muros de terraza fueron observados encima de un cerro alrededor de 25 metros al sur de la frontera del sitio. Estos muros no fueron identificados como prehispánicos ya que su apariencia difería de la otra arquitectura de la región. Específicamente, tenían apariencia de o (a) piedras que simplemente se cayeron del la roca madre cercana o (b) muros más antiguos que fueron desmantelados, reutilizados y después descartados al alzar en tiempos más recientes. No obstante, residencias de algún tipo tiene que haber existido en alguna parte del sitio, ya que dos metates hechos en una roca fueron encontrados en el área de la muestra 3. Artefactos se concentraron en la base del cerro en sedimento coluvial (muestras 1-4), con algunos mas hallados en sedimento aluvial (muestra 5). Estos incluían tiestos de cerámica, algunos fragmentos de figurillas y posiblemente un brasero. Como no se podía saber con certeza el origen de la muestra 5, las muestras 1-4 se utilizaron para fechar RV159. Los datos indican que RV159 fue ocupado durante dos periodos distintos: el Clásico tardío y el Postclásico tardío. Cerámica con la fecha del Clásico tardío se encontraba en la parte este de RV159, cerca de muestra 3. Ejemplos posibles fueron recogidos también en el área de la muestra 1. Cerámica del Postclásico tardío, en comparación, fue distribuida al oeste del área de la muestra 1 y 2.

Las tres muestras descritas arriba fueron probablemente depositadas por sedimento coluvial proviniendo del cerro al sur. Por lo tanto, los artefactos que estaban originalmente en la cima del cerro fueron cubiertos por vegetación densa y/o se erosionaron hacia abajo durante la temporada de lluvias.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: **RV160**

Anotó: **John Robert Koukopoulos** Fecha: **15/2/2012** **01. TIPO DE SITIO:** **Asentamiento**

02. NOMBRE DEL SITIO: **Tres Muros** Municipio: **Jamiltepec** Estado: **Oaxaca**

03.COORDENADAS UTM: E **634002** **04. NUMERO DE CARTA** **E14D84**

N **1793191** Escala de la Carta **1:50,000**

05. FOTO AÉREA: Inexistente [X]

Compañía o Institución: _____ Escala _____ Fecha de vuelo _____

Número de ro _____ o vuelo: _____ Línea: _____ Foto: _____

Número de marca en foto: _____ Cuadro menor: _____

06. INFORMACIÓN RECUPERADA POR: 1. Bibliografía [ ] 2. Fotointerpretación [ ] 3. Informante [ ] 4. Casualidad [X]

INFORMACIÓN: 1. Verificada en campo [X] 2. No verificada en campo [ ]

07. TAMAÑO DE POBLACIONES MÁS CERCANAS AL SITIO:

Kms.	TAMAÑO DE POBLACIONES (HABITANTES)		
	< 500	500-2500	> 2500
0		X	
0.1-5			
5-10			

08. ACCESO AL SITIO DESDE POBLACIONES A MENOS DE 10 Kms.

Tipo de ruta	DISTANCIA A RECORRERSE (en kms.)		
	0--1	1--5	5--10
1. Camino Asfaltado		X	
2. Terracería	X		
3. Brecha			
4. Vereda			
5. Vía acuática			
6. Vía aérea			

09. USO ACTUAL DEL SUELO

1. Forestal [ ] 2. Ganadero [X] 3. Agricultura de temporal [ ] 4.Agricultura de riego [ ] 5.Urbano [ ] 6.Turístico [ ]

7. Otros _____

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN **8,000** m2

0.8 Has.

(1 Hectárea= 10,000 m2)

Altura	NÚMERO DE ESTRUCTURAS				
	0--5	6--10	11--50	51--100	> 100
< 2	X				
2--5					
6--10					
> 10					

11. GRADO DE SAQUEO ENCONTRADO EN EL SITIO:

0. Ninguno [X]
1. Saqueo antiguo [ ]
2. Saqueo reciente ocasional [ ]
3. Saqueo reciente sistemático simple [ ]
4. Saqueo reciente sistemático profesional [ ]

12. GRADO DE DESTRUCCIÓN POTENCIAL EN EL SITIO

0. Ninguno [ ]

1. Por obra de infraestructura a corto plazo [ ]
2.- Por obra de infraestructura a mediano plazo [ ]
3. Por obra de infraestructura a largo plazo [ ]
4. Extracción de piedra como actividad familiar [ ]
5. Extracción de piedra como actividad mayor [ ]
6. Nivelación del terreno como obra agrícola [X]
7, Asentamiento humano [ ]
8. Vandalismo [ ]

EROSIÓN:

9. Extensiva severa [ ] 10. Extensiva moderada [ ] 11. Parcial severa [ ] 12. Parcial moderda [X]

13. Observaciones sobre intensidad de destrucción y otros procesos no descritos:

13. GRADO DE EXPOSICION DE ELEMENTOS ARQUEOLOGICOS

0. Ninguno [ ]

1. Estratigrafía [ ] 2. Arquitectura [X] 3. Tumbas [ ] 4. Escultura [ ] 5. Pintura mural [ ]

6, Otros _____
Fotos _____

Observaciones

14. MATERIALES FUNDAMENTALES EN LACONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS:

0. No observables [ ]

1. Piedra careada [ ] 2. Pieda y tierra [X] 3. Ladrillo [ ] 4. Adobe [ ] 5. Tierra [ ]

6, Otros _____

Observaciones sobre posición original de material y proporciones:

15. OTROS VALORES DEL SITIO

1. Didáctico [X]

2. Investigación [X] Conservación Excepcional [ ] 4. Alto valor artístico [ ] 5. Sitio asociado a trabajo excepcional [ ]

Observaciones sobre justificación de la decisión:

16.- TENENCIA DE LA TIERA EN EL ÁREA DEFINIDA POR LOS LÍMITES DEL SITIO:

1. Federal [ ] 2. Comunal [ ] 3. Pequeña propiedad [ ] 4.Mediana propiedad [X] 5. Ejidal [ ]

Observaciones sobre proporciones y localización:

17. CRONOLOGÍA TENTATIVA

MUESTREAR MATERIAL CERÁMICO Y/O LÍTICO DIAGNÓSTICO EN CASO DE QUE EL ÁREA NO HAYA SIDO INVESTIGADA

1. Anterior a 5000 a.n.e. [ ]
2. 5000-1500 a.n.e. [ ]
3. 1500 a.n.e.-200 n.e. [X]
4. 200-650/900 n.e [X]
5. 650/900-1200 n.e [ ]
6. 1200-1521 n.e [ ]
7. Post.1521 n.e. [ ]

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

1. Descripción _____

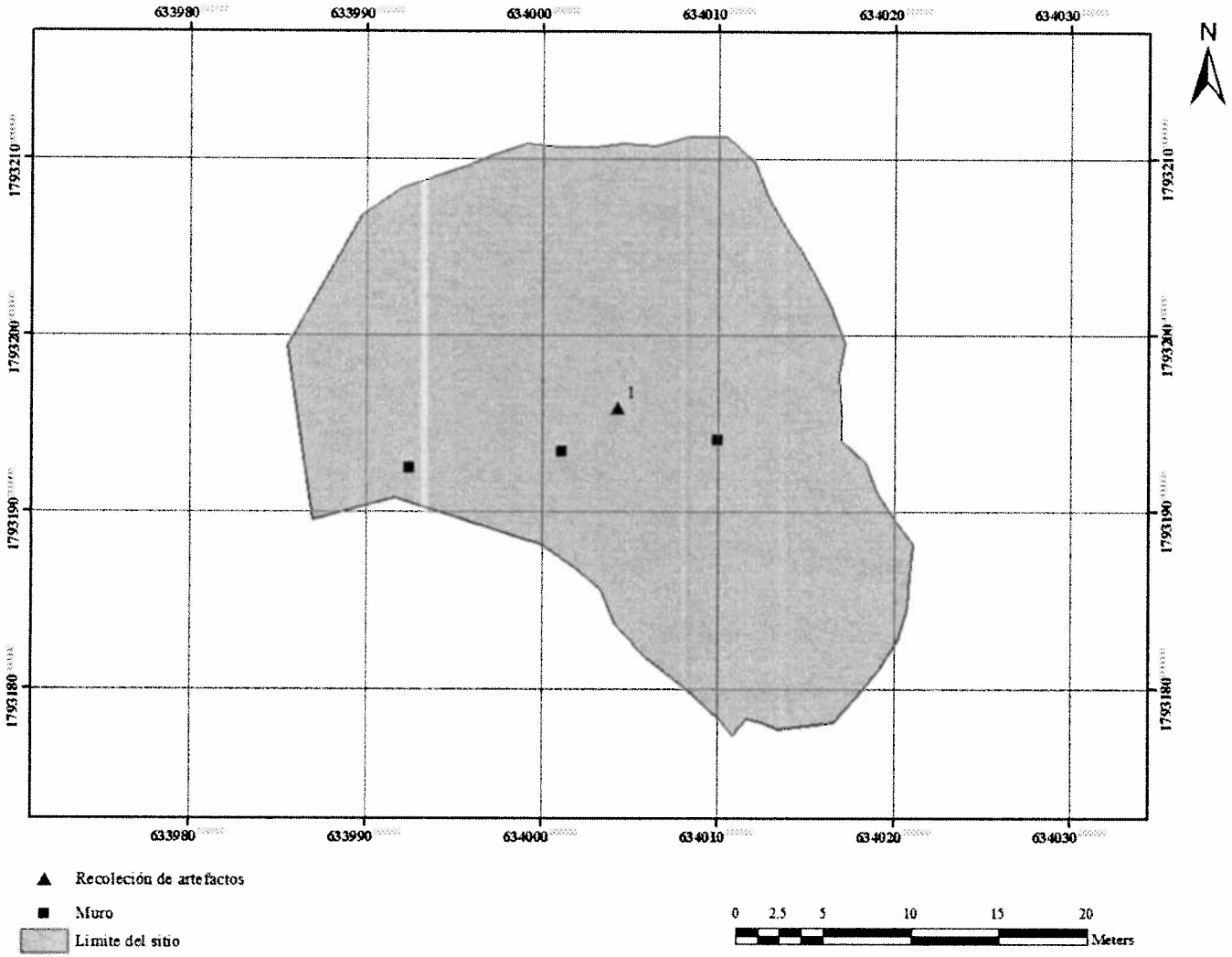
2. Mapa o croquis _____

CROQUIS: Tres Muros (RV160)

ESCALA: 1:250

DIBUJO: Limites del sitio y recolecciones

INAH
SEP-CNCA



Observaciones:

Tres Muros (RV160) es un sitio ubicado en tierra de pastoreo en medio camino entre los pueblos de El Santo y La Esperanza, y vente metros al noreste del camino entre los pueblos. El sitio su encuentra en el pie de monte de una sierra extensa originando al sureste de El Santo. Tres Muros llega a una altura de aproximadamente 60 metros sobre el nivel del mar. Con una superficie de solamente 0.08 hectáreas, el sito consiste principalmente en tres líneas de muro. La forma de los muros sugiere que formaron parte de arquitectura residencial: todos se situaban en áreas planas y estaban compuestos por pequeñas piedras con espacio entre ellas. Como solo se encontró un artefacto domestico – una mano de molienda – mas investigación es necesaria para confirmar las actividades llevadas a cabo en asociación con los muros.

Por el tamaño pequeño del sitio, solo se tomo una muestra de cerámica. La muestra provino de madrigueras de roedores que no eran directamente asociados con los muros. Los datos indican que el sitio de Tres Muros era ocupado durante la fase Miniyua y probablemente también durante la fase Yuta Tiyoo.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: **RV161**

Anotó: **Jessica Hedgepeth** Fecha: **27/2/2012** **01. TIPO DE SITIO:** **Asentamiento**

02. NOMBRE DEL SITIO: **Charco del Diablo** Municipio: **Jamiltepec** Estado: **Oaxaca**

03.COORDENADAS UTM: E **634855** **04. NUMERO DE CARTA** **E14D84**

N **1793470** Escala de la Carta **1:50,000**

05. FOTO AÉREA: Inexistente [X]

Compañía o Institución: _____ Escala _____ Fecha de vuelo _____

Número de rollo _____ o vuelo: _____ Línea: _____ Foto: _____

Número de marca en foto: _____ Cuadro menor: _____

06. INFORMACIÓN RECUPERADA POR: 1. Bibliografía [ ] 2. Fotointerpretación [ ] 3. Informante [ ] 4. Casualidad [X]

INFORMACIÓN: 1. Verificada en campo [X] 2. No verificada en campo [ ]

07. TAMAÑO DE POBLACIONES MÁS CERCANAS AL SITIO:

Kms.	TAMAÑO DE POBLACIONES (HABITANTES)		
	< 500	500-2500	> 2500
0			
0.1-5		x	
5-10			

08. ACCESO AL SITIO DESDE POBLACIONES A MENOS DE 10 Kms.

Tipo de ruta	DISTANCIA A RECORRERSE (en kms.)		
	0--1	1--5	5--10
1. Camino Asfaltado		x	
2. Terracería	x		
3. Brecha	x		
4. Vereda			
5. Vía acuática			
6. Vía aérea			

09. USO ACTUAL DEL SUELO

1. Forestal [X] 2. Ganadero [X] 3. Agricultura de temporal [X] 4.Agricultura de riego [ ] 5.Urbano [ ] 6.Turtístico [ ]

7. Otros _____

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN **136,800** m2

13.68 Has.

(1 Hectárea= 10,000 m2)

Altura	NÚMERO DE ESTRUCTURAS				
	0--5	6--10	11--50	51--100	> 100
< 2	x				
2--5					
6--10					
> 10					

11. GRADO DE SAQUEO ENCONTRADO EN EL SITIO:

0. Ninguno [X]
1. Saqueo antiguo [ ]
2. Saqueo reciente ocasional [ ]
3. Saqueo reciente sistemático simple [ ]
4. Saqueo reciente sistemático profesional [ ]

12. GRADO DE DESTRUCCIÓN POTENCIAL EN EL SITIO

0. Ninguno [X]

1. Por obra de infraestructura a corto plazo [ ]
2.- Por obra de infraestructura a mediano plazo [ ]
3. Por obra de infraestructura a largo plazo [ ]
4. Extracción de piedra como actividad familiar [ ]
5. Extracción de piedra como actividad mayor [ ]
6. Nivelación del terreno como obra agrícola [ ]
7, Asentamiento humano [ ]
8. Vandalismo [ ]

EROSIÓN:

9. Extensiva severa [ ] 10. Extensiva moderada [ ] 11. Parcial severa [ ] 12. Parcial moderda [X]

13. Observaciones sobre intensidad de destrucción y otros procesos no descritos:

13. GRADO DE EXPOSICION DE ELEMENTOS ARQUEOLOGICOS

0. Ninguno [ ]

1. Estratigrafía [ ] 2. Arquitectura [X] 3. Tumbas [ ] 4. Escultura [ ] 5. Pintura mural [ ]

6, Otros _____

Fotos _____

Observaciones

14. MATERIALES FUNDAMENTALES EN LACONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS:

0. No observables [ ]

1. Piedra careada [ ] 2. Pieda y tierra [X] 3. Ladrillo [ ] 4. Adobe [ ] 5. Tierra [ ]

6, Otros _____

Observaciones sobre posición original de material y proporciones:

15. OTROS VALORES DEL SITIO

1. Didáctico [X]

2. Investigación [X] Conservación Excepcional [ ] 4. Alto valor artístico [ ] 5. Sitio asociado a trabajo excepcional [ ]

Observaciones sobre justificación de la decisión:

16.- TENENCIA DE LA TIERA EN EL ÁREA DEFINIDA POR LOS LÍMITES DEL SITIO:

1. Federal [ ] 2. Comunal [ ] 3. Pequeña propiedad [ ] 4.Mediana propiedad [X] 5. Ejidal [ ]

Observaciones sobre proporciones y localización:

17. CRONOLOGÍA TENTATIVA

MUESTREAR MATERIAL CERÁMICO Y/O LÍTICO DIAGNÓSTICO EN CASO DE QUE EL ÁREA NO HAYA SIDO INVESTIGADA

1. Anterior a 5000 a.n.e. [ ]
2. 5000-1500 a.n.e. [ ]
3. 1500 a.n.e.-200 n.e. [X]
4. 200-650/900 n.e [X]
5. 650/900-1200 n.e [ ]
6. 1200-1521 n.e [X]
7. Post.1521 n.e. [ ]

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

1. Descripción _____

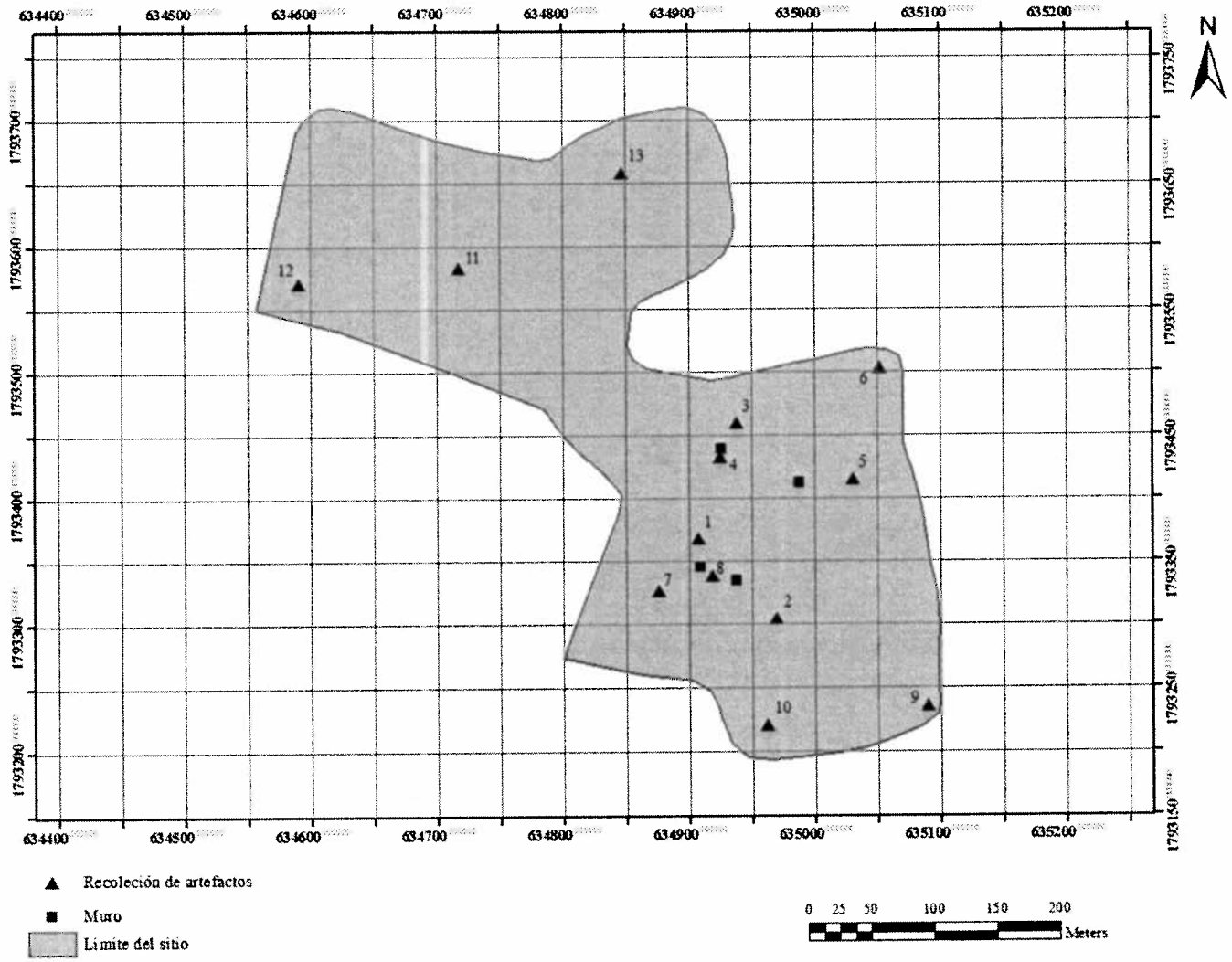
2. Mapa o croquis _____

CROQUIS: Charco del Diablo (RV161)

ESCALA: 1:3,500

DIBUJO: Limites del sitio y recolecciones

INAH
SEP-CNCA



Observaciones:

Charco del Diablo (RV161) está localizado aproximadamente 400 metros al sureste del pueblo moderno de La Esperanza. Ubicado en el pie de monte de la cresta de El Santo, RV161 tiene una elevación de 50-70 metros sobre el nivel del mar. El sitio tiene una superficie de 13.68 hectáreas, incluyendo varios cerros bajos en su frontera este y una parte de la planicie aluvial al oeste y al sur. Los cerros tienen vegetación xérica densa mientras que las áreas más planas consisten en campos de maíz en barbecho.

Se encontraron muros en dos áreas importantes de Charco del Diablo. Ambos lados este y oeste de una elevación baja incluidos en las muestras 3-5 tenían un muro. Puesto que se encontraron dos metates en el lado oeste también, es posible que los muros de este montículo tuvieran residencias. Dos muros fueron también detectados sobre otra elevación donde se tomó la muestra 8. Uno de estos se ubicaba en la parte noroeste del cerro, mientras que el otro se ubicaba en el la ladera sureste. Este último era compuesto de piedras mucho más grandes y puede haber servido como muro de contención.

Una tercera construcción puede haber existido en un cerro en la parte norte del sitio (muestra 13). Aquí, un refugio moderno se encontró en un área plana construido utilizando afloramientos de roca madre para sostenerlo. Aunque todavía no está claro cuando se hizo esta modificación, el cerro con la muestra 8 también era ocupado en tiempos prehispánicos. Alguna de la cerámica más elaborada del sitio era registrada en las lomas debajo del refugio moderno, incluyendo vasijas con soportes y vasijas miniaturas.

Como se podía predecir, la cerámica en Charco del Diablo era concentrada en los tres cerros grandes discutidos arriba. Estos datos sugieren que el sitio fue ocupado desde la fase Minizundo del Formativo tardío hasta la fase Yuta Tiyoo del Clásico tardío. Cerámica diagnostica de la fase Yucudzaa del Postclásico también fue recuperado. Durante la fase Minizundo, la ocupación empiezo en una sección pequeña del sitio al noroeste (muestra 11). La cerámica sugiere que la ocupación se desplazó hacia el cerro de la muestra 13 durante la fase Miniyua. El asentamiento creció rápidamente durante la fase Chacahua, ya que los tepalcates de esta época fueron hallados en su mayoría en las áreas de muestra. La ocupación durante el periodo Clásico, sin embargo, se concentraba en la parte sureste del sitio. El asentamiento disminuyó aun más de tamaño durante la fase Yucudzaa, ya que solo se encontró cerámica del Postclásico tardío alrededor de la muestra 7.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: **RV162**

Anotó: **Jessica Hedgepeth** Fecha: **20/2/2012** **01. TIPO DE SITIO:** **Asentamiento con una terraza y plataforma**

02. NOMBRE DEL SITIO: **Los Limones** Municipio: **Jamiltepec** Estado: **Oaxaca**

03.COORDENADAS UTM: E **633436** **04. NUMERO DE CARTA** **E14D84**

N **1793038** Escala de la Carta **1:50,000**

05. FOTO AÉREA: Inexistente [X]

Compañía o Institución: _____ Escala _____ Fecha de vuelo _____

Número de rollo _____ o vuelo: _____ Línea: _____ Foto: _____

Número de marca en foto: _____ Cuadro menor: _____

06. INFORMACIÓN RECUPERADA POR: 1. Bibliografía [ ] 2. Fotointerpretación [ ] 3. Informante [ ] 4. Casualidad [X]

INFORMACIÓN: 1. Verificada en campo [X] 2. No verificada en campo [ ]

07. TAMAÑO DE POBLACIONES MÁS CERCANAS AL SITIO:

Kms.	TAMAÑO DE POBLACIONES (HABITANTES)		
	< 500	500-2500	> 2500
0			
0.1-5		x	
5-10			

08. ACCESO AL SITIO DESDE POBLACIONES A MENOS DE 10 Kms.

Tipo de ruta	DISTANCIA A RECORRERSE (en kms.)		
	0--1	1--5	5--10
1. Camino Asfaltado		x	
2. Terracería	x		
3. Brecha	x		
4. Vereda			
5. Vía acuática			
6. Vía aérea			

09. USO ACTUAL DEL SUELO

1. Forestal [X] 2. Ganadero [ ] 3. Agricultura de temporal [ ] 4.Agricultura de riego [X] 5.Urbano [ ] 6.Turístico [ ]

7. Otros _____

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN **203,000** m2

20.3 Has.

(1 Hectárea= 10,000 m2)

Altura	NÚMERO DE ESTRUCTURAS				
	0--5	6--10	11--50	51--100	> 100
< 2		x			
2--5					
6--10					
> 10					

11. GRADO DE SAQUEO ENCONTRADO EN EL SITIO:

0. Ninguno [X]
1. Saqueo antiguo [ ]
2. Saqueo reciente ocasional [ ]
3. Saqueo reciente sistemático simple [ ]
4. Saqueo reciente sistemático profesional [ ]

12. GRADO DE DESTRUCCIÓN POTENCIAL EN EL SITIO

0. Ninguno [ ]

1. Por obra de infraestructura a corto plazo [ ]
2.- Por obra de infraestructura a mediano plazo [ ]
3. Por obra de infraestructura a largo plazo [ ]
4. Extracción de piedra como actividad familiar [ ]
5. Extracción de piedra como actividad mayor [ ]
6. Nivelación del terreno como obra agrícola [X]
7. Asentamiento humano [X]
8. Vandalismo [ ]

EROSIÓN:

9. Extensiva severa [ ] 10. Extensiva moderada [ ] 11. Parcial severa [X] 12. Parcial moderda [ ]

13. Observaciones sobre intensidad de destrucción y otros procesos no descritos:
Muestra 3 se localizaba en un estrato expuesta por un corte en un lado de la colina.
En general, la acción coluvial ha desplazado tiestos de cerámica colina abajo a lo largo del sitio.

13. GRADO DE EXPOSICION DE ELEMENTOS ARQUEOLOGICOS

0. Ninguno [ ]

1. Estratigrafía [ ] 2. Arquitectura [X] 3. Tumbas [ ] 4. Escultura [ ] 5. Pintura mural [ ]

6, Otros _____
Fotos _____

Observaciones
Se encontraron esquinas de terrazas y cimientos de muros en todo el sitio, pero especialmente en la porción oeste.

14. MATERIALES FUNDAMENTALES EN LACONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS:

0. No observables [ ]

1. Piedra careada [X] 2. Pieda y tierra [X] 3. Ladrillo [ ] 4. Adobe [ ] 5. Tierra [ ]

6, Otros _____

Observaciones sobre posición original de material y proporciones:

15. OTROS VALORES DEL SITIO

1. Didáctico [X]

2. Investigación [X] Conservación Excepcional [ ] 4. Alto valor artístico [ ] 5. Sitio asociado a trabajo excepcional [ ]

Observaciones sobre justificación de la decisión:

16.- TENENCIA DE LA TIERA EN EL ÁREA DEFINIDA POR LOS LÍMITES DEL SITIO:

1. Federal [ ] 2. Comunal [ ] 3. Pequeña propiedad [ ] 4.Mediana propiedad [X] 5. Ejidal [ ]

Observaciones sobre proporciones y localización:

17. CRONOLOGÍA TENTATIVA

MUESTREAR MATERIAL CERÁMICO Y/O LÍTICO DIAGNÓSTICO EN CASO DE QUE EL ÁREA NO HAYA SIDO INVESTIGADA

1. Anterior a 5000 a.n.e. [ ]
2. 5000-1500 a.n.e. [ ]
3. 1500 a.n.e.-200 n.e. [X]
4. 200-650/900 n.e [X]
5. 650/900-1200 n.e [X]
6. 1200-1521 n.e [ ]
7. Post.1521 n.e. [ ]

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

1. Descripción _____

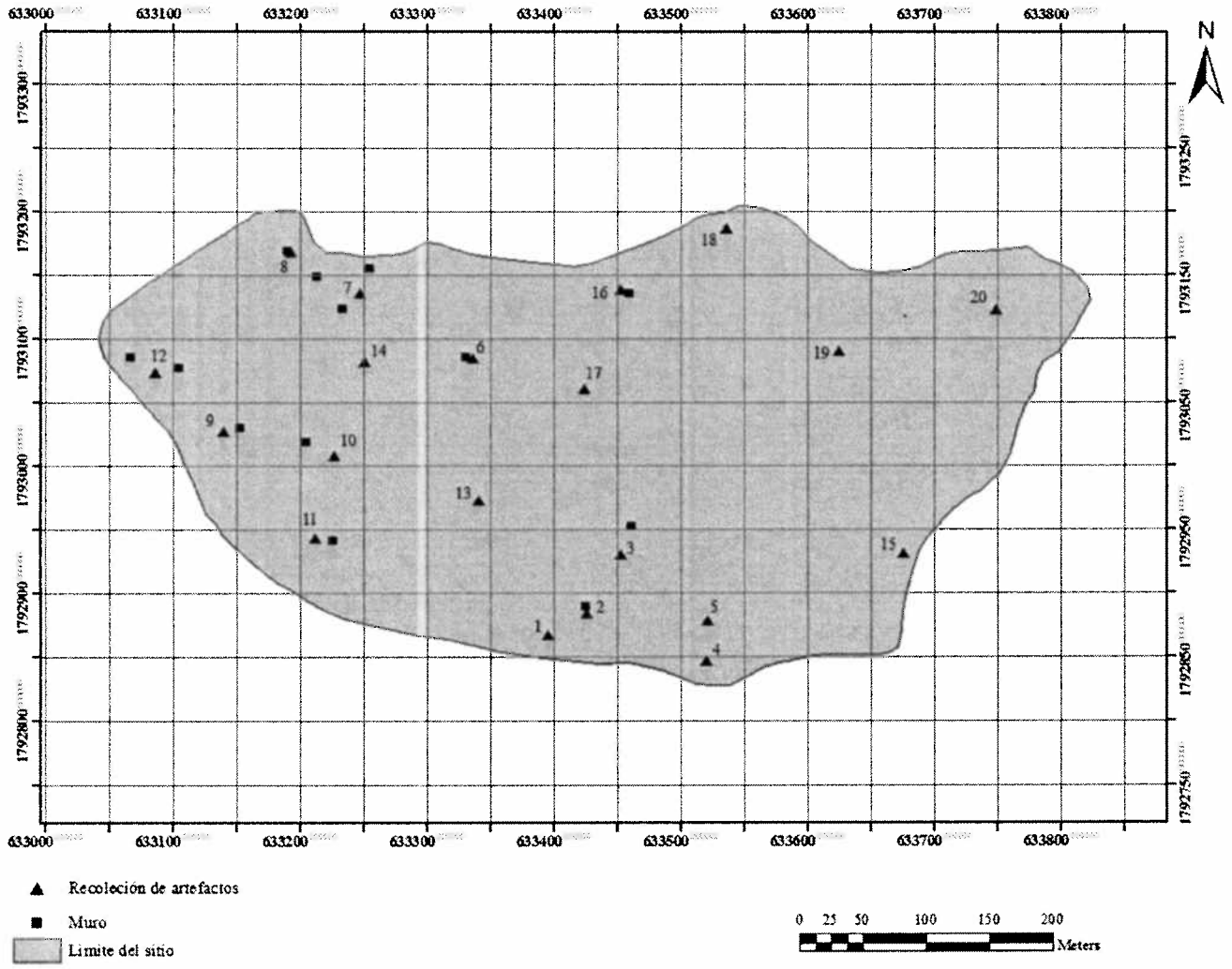
2. Mapa o croquis _____

CROQUIS: Los Limones (RV162)

ESCALA: 1:3,500

DIBUJO: Limites del sitio y recolecciones

INAH
SEP-CNCA



Observaciones:

El sitio de Los Limones (RV162) está ubicado aproximadamente a 1 km al suroeste del pueblo moderno de La Esperanza. Este sitio de 20.3 hectáreas se encuentra en el pie de monte bajo de una sierra que corre al noroeste desde El Santo. La mayoría de RV162 tiene una elevación de entre 40-50 metros sobre el nivel del mar, aunque pequeñas porciones se extienden hacia la planicie aluvial. Hoy en día, el terreno de RV162 se esta utilizado como tierra de pastoreo en el norte y en el este o está recubierto con vegetación xérica densa al sur y al oeste.

En la parte oeste de Los Limones, la presencia de arquitectura de piedra está distribuida de manera consistente. La presencia de artefactos de piedras para moler sugiere que se llevaban a cabo actividades domesticas alrededor de las muestras 2 y 7-12. Tres de estas muestras (2, 7, y 8) se hallaron en cerros artificialmente aplanados.

En el área de la muestra 2, se observó el muro de una terraza en el límite sur del cerro, así como cuatro fragmentos de muro en la cima del monte aplanado. El tamaño y el espacio entre las piedras de los muros sugieren que se tratan de estructuras residenciales. Tres metates se encontraron en el lado este del cerro.

Las muestras 7 y 8 fueron tomadas de áreas diferentes del mismo cerro – la muestra 7 en el sureste y la muestra 8 en el noroeste. In este caso, una superficie aplanada y habitable se elevaba a aproximadamente cinco metros encima de la planicie aluvial. Dos fragmentos de muro de piedra se encontraron en el borde norte y sur de la porción sureste del cerro, lo que sugiere que un muro de contención puede haber sido presente en algún momento para crear la plataforma. De hecho, el alto número de tiestos de cerámica erosionándose de los lados del cerro indica la presencia de relleno añadido durante la construcción de la plataforma. La superficie de la plataforma puede haber tenido un uso residencial, como lo indican las piedras pequeñas y espaciadas que dividen el espacio plano y la presencia de cuatro metates.

En el sector suroeste de RV162, dos ceros adicionales contaban con residencias. Las muestras 9 y 12 fueron tomadas en un cerro, mientras que las muestras 10 y 11 se tomaron de otro cerro al sureste. Se encontraron metates en ambas áreas así como esquinas de muros que probablemente delimitaban espacios rectangulares. Por lo tanto, es probable que estos cerros contaran con residencias. El hecho que ninguna terraza ni muro de contención fue observado siguiere que los habitantes hicieron muy pocos cambios a la topografía natural. Sin embargo, es posible que la actividad de relleno ocurriera alrededor de las muestras 9 y 10, como lo sugiere la distribución relativamente amplia de cerámica erosionando de las lomas del cerro. Evidencia más indicativa fue recuperada de construcciones más pequeñas. En los alrededores de la muestra 10, un muro de contención fue añadido a los afloramientos de roca madre en el cima del cerro, creando una pequeña superficie plana. En el área de la muestra 11, se encontró un pequeño montículo en la parte sur del cerro. El género artificial de este montículo está indicado por la gran cantidad de cerámica erosionando de arriba y de abajo del montículo, así como del pequeño muro en su base. Puesto que el montículo mismo es demasiado pequeño por una residencia, su función no está clara.

Muros o fragmentos de muros adicionales se encontraron alrededor de las muestras 3, 4, 6 y 16. In cada uno de estos casos no hubo evidencia de muros de contención, terrazas o relleno de construcción. Parece que las estructuras fueron simplemente construidas encima de cerros naturales. Se

puede decir de manera tentativa que se trataban de residencias, aunque no se halló ningún material domestico fuera de un solo mano de molienda alrededor de la muestra 4.

Es poco sorprendente que la densidad cerámica era más alta en el lado oeste de Los Limones, cerca de las residencias del sitio. Alrededor de las muestras 1-3 al este, las muestras de cerámica eran más dispersas. Eso puede haber sido por la mala visibilidad y los procesos de erosión, ya que tiestos de cerámica se hallaron más frecuentemente alrededor de bardas modernas y las lomas de los cerros. La muestra 3, por ejemplo, se recogió de un estrato expuesto en uno de estas lomas. No se observó ninguna terraza, lo cual sugiere que los tepalcates pueden haber sido traídos de los cerros más arriba. Evidencia de actividad cultural en las elevaciones más altas puede haber sido ocultada por la vegetación densa así como por el pisoteo del ganado.

Muestras de cerámica indican que RV162 fue ocupado desde la fase Minizundo del Formativo tardío hasta la fase Yugüe del Postclásico temprano. La ocupación más grande del sitio ocurrió durante el periodo Clásico tardío. Durante el periodo Formativo, el área poblado era concentrado en el tercero oeste del sitio, en le area de las muestras 8-9 y 11-14. El área ocupada se redujo a un sector pequeño alrededor de la muestra 8 durante la fase Coyuche del Clásico temprano, pero aumentó de manera importante durante la fase Yuta Tiyoo. Durante este último, el asentamiento cubrió el lado este (muestras 18-20) y oeste (muestras 7-9, 14) del sitio. El último periodo de ocupación, durante el Postclásico temprano, se encontró solamente en pequeñas porciones al sur (muestras 2 y quizás 3) y al oeste (muestra 14).

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: **RV163**

Anotó: John Robert Koukopoulos Fecha: 23/2/2012 **01. TIPO DE SITIO:** Asentamiento con una terraza

02. NOMBRE DEL SITIO: El Jicarrito Municipio: Jamiltepec Estado: Oaxaca

03.COORDENADAS UTM: E 632898 **04. NUMERO DE CARTA** E14D84

N 1793331 Escala de la Carta 1:50,000

05. FOTO AÉREA: Inexistente [X]

Compañía o Institución: _____ Escala _____ Fecha de vuelo _____

Número de rollo _____ o vuelo: _____ Línea: _____ Foto: _____

Número de marca en foto: _____ Cuadro menor: _____

06. INFORMACIÓN RECUPERADA POR: 1. Bibliografía [ ] 2. Fotointerpretación [ ] 3. Informante [ ] 4. Casualidad [X]

INFORMACIÓN: 1. Verificada en campo [X] 2. No verificada en campo [ ]

07. TAMAÑO DE POBLACIONES MÁS CERCANAS AL SITIO:

Kms.	TAMAÑO DE POBLACIONES (HABITANTES)		
	< 500	500-2500	> 2500
0		x	
0.1-5			
5-10			

08. ACCESO AL SITIO DESDE POBLACIONES A MENOS DE 10 Kms.

Tipo de ruta	DISTANCIA A RECORRERSE (en kms.)		
	0--1	1--5	5--10
1. Camino Asfaltado	x		
2. Terracería	x		
3. Brecha			
4. Vereda			
6. Vía acuática			
6. Vía aérea			

09. USO ACTUAL DEL SUELO

1. Forestal [ ] 2. Ganadero [ ] 3. Agricultura de temporal [ ] 4.Agricultura de riego [X] 5.Urbano [ ] 6.Turtístico [ ]

7. Otros _____

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN 15,700 m2

1.57 Has.

(1 Hectárea= 10.000 m2)

Altura	NÚMERO DE ESTRUCTURAS				
	0--5	6--10	11--50	51--100	> 100
< 2	x				
2--5					
6--10					
> 10					

11. GRADO DE SAQUEO ENCONTRADO EN EL SITIO:

0. Ninguno [X]
1. Saqueo antiguo [ ]
2. Saqueo reciente ocasional [ ]
3. Saqueo reciente sistemático simple [ ]
4. Saqueo reciente sistemático profesional [ ]

12. GRADO DE DESTRUCCIÓN POTENCIAL EN EL SITIO

0. Ninguno [X]

1. Por obra de infraestructura a corto plazo [ ]
2.- Por obra de infraestructura a mediano plazo [ ]
3. Por obra de infraestructura a largo plazo [ ]
4. Extracción de piedra como actividad familiar [ ]
5. Extracción de piedra como actividad mayor [ ]
6. Nivelación del terreno como obra agrícola [ ]
7, Asentamiento humano [ ]
8. Vandalismo [ ]

EROSIÓN:

9. Extensiva severa [ ] 10. Extensiva moderada [ ] 11. Parcial severa [ ] 12. Parcial moderda [X]

13. Observaciones sobre intensidad de destrucción y otros procesos no descritos:

13. GRADO DE EXPOSICION DE ELEMENTOS ARQUEOLOGICOS

0. Ninguno [ ]

1. Estratigrafía [ ] 2. Arquitectura [X] 3. Tumbas [ ] 4. Escultura [ ] 5. Pintura mural [ ]

6, Otros _____
Fotos _____

Observaciones

14. MATERIALES FUNDAMENTALES EN LACONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS:

0. No observables [ ]

1. Piedra careada [X] 2. Pieda y tierra [X] 3. Ladrillo [ ] 4. Adobe [ ] 5. Tierra [ ]

6, Otros _____

Observaciones sobre posición original de material y proporciones:

15. OTROS VALORES DEL SITIO

1. Didáctico [X]

2. Investigación [X] Conservación Excepcional [ ] 4. Alto valor artístico [ ] 5. Sitio asociado a trabajo excepcional [ ]

Observaciones sobre justificación de la decisión:

16.- TENENCIA DE LA TIERA EN EL ÁREA DEFINIDA POR LOS LÍMITES DEL SITIO:

1. Federal [ ] 2. Comunal [ ] 3. Pequeña propiedad [ ] 4.Mediana propiedad [X] 5. Ejidal [ ]

Observaciones sobre proporciones y localización:

17. CRONOLOGÍA TENTATIVA

MUESTREAR MATERIAL CERÁMICO Y/O LÍTICO DIAGNÓSTICO EN CASO DE QUE EL ÁREA NO HAYA SIDO INVESTIGADA

1. Anterior a 5000 a.n.e. [ ]
2. 5000-1500 a.n.e. [ ]
3. 1500 a.n.e.-200 n.e. [X]
4. 200-650/900 n.e [X]
5. 650/900-1200 n.e [ ]
6. 1200-1521 n.e [ ]
7. Post.1521 n.e. [ ]

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

1. Descripción _____

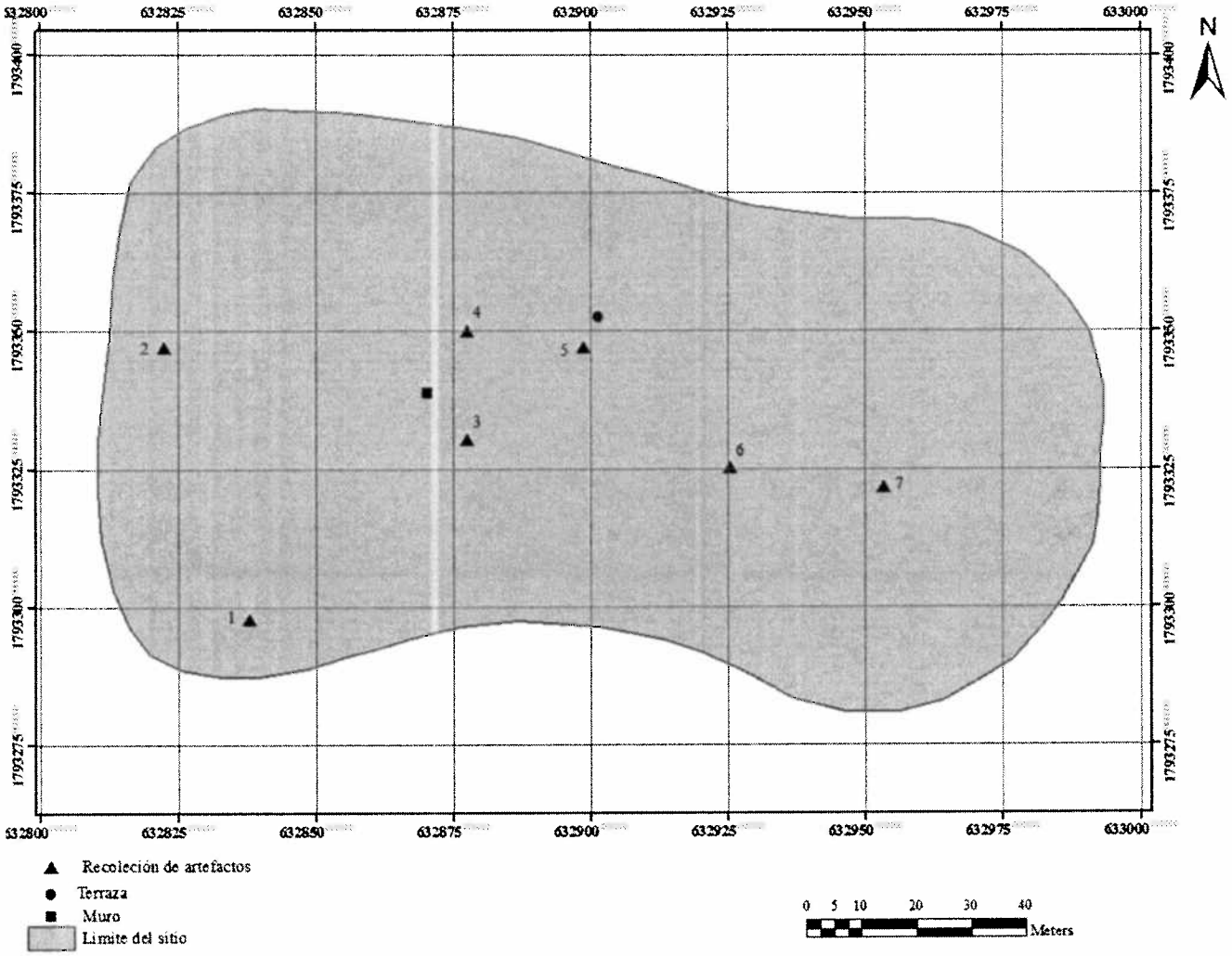
2. Mapa o croquis _____

CROQUIS: El Jicarrito (RV163)

ESCALA: 1:800

DIBUJO: Limites del sitio y recolecciones

INAH
SEP-CNCA



Observaciones:

El Jicarrito (RV163) está ubicado a 0.76 km al este de un camino que va hacia el noreste desde La Humedad, y a 1.18 km al noreste del mismo pueblo de La Humedad. Compuesto de dos pequeñas elevaciones en la planicie aluvial, el sitio tiene una elevación mucho más baja (50-55 metros sobre el nivel del mar) que el pie de monte de El Santo al sureste. RV163 tiene una superficie de 1.57 hectáreas y contiene dos campos agro-pastorales modernos. El campo al este es tierra de pastoreo con vegetación densa mientras que el campo al oeste tiene un bosque de limeros dejado en barbecho. La visibilidad era peor en el campo al este.

Algunos muros fueron observados en la elevación alrededor de las muestras 3-5. Esta área era artificialmente modificada usado terrazas, como se podía ver gracias a una esquina de muro de contención grueso en la loma sureste alrededor de la muestra 5. Algunos basamentos de piedra más pequeños también fueron observados así como metates y un fragmento de una figurilla. Por lo tanto, es posible que se llevaron a cabo actividades domesticas en este sector. Sin embargo, un elevación pequeña al lado este del sitio (muestra 7) no tuvo ningún material cultural más que tepalcates.

A pesar de la vegetación densa en la elevación al oeste, era evidente que la densidad cerámica era mucho más alta en la cima del montículo (muestras 3 y 4) así como entre las dos elevaciones (muestra 6). Tiestos de cerámica de esta área eran más frecuentemente decorados que los hallados alrededor de la muestra 7 al este. Evidencia indica que ambas elevaciones tenían componentes de la fase Yuta Tiyoo del periodo Clásico tardío. El cerro al oeste era también ocupado durante las fases Chacahua y Miniyua. El sito era igualmente ocupado durante la fase Coyuche, como lo indica la cerámica llevado a la superficie por una barda moderna que separa las dos elevaciones del sitio.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: **RV164**

Anotó: John Robert Koukopoulos Fecha: 23/2/12 **01. TIPO DE SITIO:** Concentración de cerámicas

02. NOMBRE DEL SITIO: Las Papayas Municipio: Jamiltepec Estado: Oaxaca

03.COORDENADAS UTM: E 632381 **04. NUMERO DE CARTA** E14D84

N 1792943 Escala de la Carta 1:50,000

05. FOTO AÉREA: Inexistente [X]

Compañía o Institución: _____ Escala _____ Fecha de vuelo _____

Número de rollo _____ o vuelo: _____ Línea: _____ Foto: _____

Número de marca en foto: _____ Cuadro menor: _____

06. INFORMACIÓN RECUPERADA POR: 1. Bibliografía [ ] 2. Fotointerpretación [ ] 3. Informante [ ] 4. Casualidad [X]

INFORMACIÓN: 1. Verificada en campo [X] 2. No verificada en campo [ ]

07. TAMAÑO DE POBLACIONES MÁS CERCANAS AL SITIO:

Kms.	TAMAÑO DE POBLACIONES (HABITANTES)		
	< 500	500-2500	> 2500
0		x	
0.1-5			
5-10			

08. ACCESO AL SITIO DESDE POBLACIONES A MENOS DE 10 Kms.

Tipo de ruta	DISTANCIA A RECORRERSE (en kms.)		
	0--1	1--5	5--10
1. Camino Asfaltado	x		
2. Terracería	x		
3. Brecha			
4. Vereda			
5. Vía acuática			
6. Vía aérea			

09. USO ACTUAL DEL SUELO

1. Forestal [ ] 2. Ganadero [ ] 3. Agricultura de temporal [ ] 4.Agricultura de riego [X] 5.Urbano [ ] 6.Turístico [ ]

7. Otros _____

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN 20,200 m2

2.02 Has.

(1 Hectárea= 10,000 m2)

Altura	NÚMERO DE ESTRUCTURAS				
	0--5	6--10	11--50	51--100	> 100
< 2	x				
2--5					
6--10					
> 10					

11. GRADO DE SAQUEO ENCONTRADO EN EL SITIO:

0. Ninguno [X]
1. Saqueo antiguo [ ]
2. Saqueo reciente ocasional [ ]
3. Saqueo reciente sistemático simple [ ]
4. Saqueo reciente sistemático profesional [ ]

12. GRADO DE DESTRUCCIÓN POTENCIAL EN EL SITIO

0. Ninguno [ ]

1. Por obra de infraestructura a corto plazo [ ]
2.- Por obra de infraestructura a mediano plazo [ ]
3. Por obra de infraestructura a largo plazo [ ]
4. Extracción de piedra como actividad familiar [ ]
5. Extracción de piedra como actividad mayor [ ]
6. Nivelación del terreno como obra agrícola [X]
7. Asentamiento humano [ ]
8. Vandalismo [ ]

EROSIÓN:

9. Extensiva severa [ ]
10. Extensiva moderada [ ]
11. Parcial severa [ ]
12. Parcial moderda [ ]

13. Observaciones sobre intensidad de destrucción y otros procesos no descritos:

13. GRADO DE EXPOSICION DE ELEMENTOS ARQUEOLOGICOS

0. Ninguno [X]

1. Estratigrafía [ ]
2. Arquitectura [ ]
3. Tumbas [ ]
4. Escultura [ ]
5. Pintura mural [ ]

6. Otros _____
Fotos _____

Observaciones

14. MATERIALES FUNDAMENTALES EN LACONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS:

0. No observables [X]

1. Piedra careada [ ]
2. Pieda y tierra [ ]
3. Ladrillo [ ]
4. Adobe [ ]
5. Tierra [ ]

6, Otros _____

Observaciones sobre posición original de material y proporciones:

15. OTROS VALORES DEL SITIO

1. Didáctico [ ]
2. Investigación [X]
Conservación Excepcional [ ]
4. Alto valor artístico [ ]
5. Sitio asociado a trabajo excepcional [ ]

Observaciones sobre justificación de la decisión:

16.- TENENCIA DE LA TIERA EN EL ÁREA DEFINIDA POR LOS LÍMITES DEL SITIO:

1. Federal [ ]
2. Comunal [ ]
3. Pequeña propiedad [X]
4.Mediana propiedad [ ]
5. Ejidal [ ]

Observaciones sobre proporciones y localización:

17. CRONOLOGÍA TENTATIVA

MUESTREAR MATERIAL CERÁMICO Y/O LÍTICO DIAGNÓSTICO EN CASO DE QUE EL ÁREA NO HAYA SIDO INVESTIGADA

1. Anterior a 5000 a.n.e. [ ]
2. 5000-1500 a.n.e. [ ]
3. 1500 a.n.e.-200 n.e. [ ]
4. 200-650/900 n.e [X]
5. 650/900-1200 n.e [ ]
6. 1200-1521 n.e [ ]
7. Post.1521 n.e. [ ]

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

1. Descripción _____

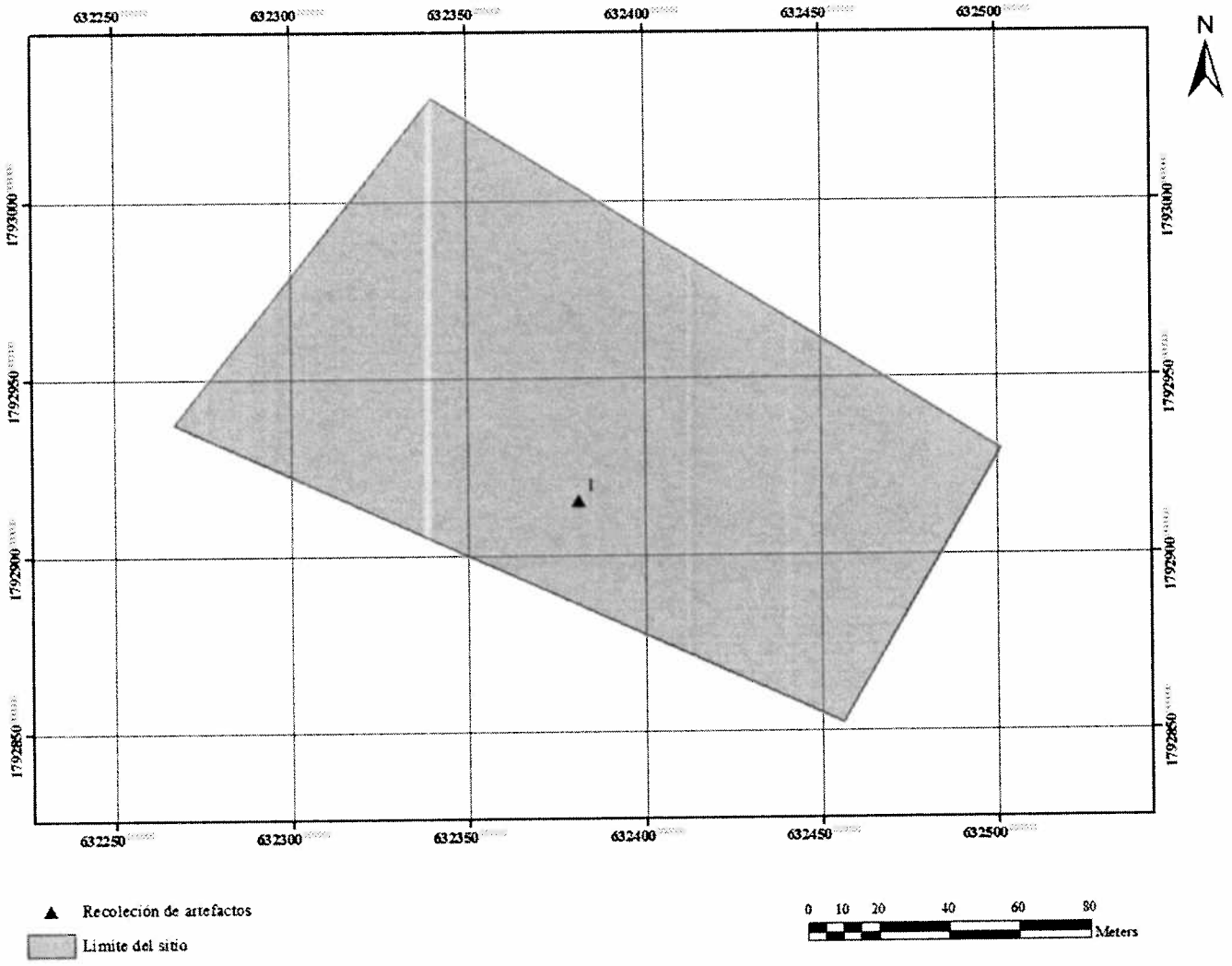
2. Mapa o croquis _____

CROQUIS: Las Papayas (RV164)

ESCALA: 1:1,250

DIBUJO: Limites del sitio y recolecciones

INAH
SEP-CNCA



Observaciones:

Las Papayas (RV164) es un sitio completamente contenido dentro de un campo de papaya rectangular. El campo se ubica a 0.6 km al sureste de La Humedad y 0.5 km al este de la carretera MX200. Localizado totalmente en la planicie aluvial, Las Papayas tiene una superficie de 2.02 hectáreas. Los únicos restos culturales que se encontraron en el sitio eran tepalcates. Mientras que el campo entero fue recorrido como una sola muestra, la mayoría del material se hallo al lado de los postes de la barda. El sitio está rodeado por otros campos agrícolas que tenían vegetación tan densa que no se encontró ningún tepalcate. Cambios en la densidad de tepalcates eran muy difíciles de medir, como se puede hacer en fronteras de sitios en áreas con menos vegetación. Por lo tanto es posible que restos enterrados o escondidos se sigan fuera de la frontera mapeada del sitio. Muestras de cerámica indican que el sitio probablemente era ocupado durante la fase Yuta Tiyoo del Clásico tardío.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: **RV165**

Anotó: **Jessica Hedgepeth** Fecha: **28/2/2012** **01. TIPO DE SITIO:** **Asentamiento**

02. NOMBRE DEL SITIO: **Lomas de Arena** Municipio: **Jamiltepec** Estado: **Oaxaca**

03.COORDENADAS UTM: E **635784** **04. NUMERO DE CARTA** **E14D84**

N **1793207** Escala de la Carta **1:50,000**

05. FOTO AÉREA: Inexistente [X]

Compañía o Institución: _____ Escala _____ Fecha de vuelo _____

Número de rollo _____ o vuelo: _____ Línea: _____ Foto: _____

Número de marca en foto: _____ Cuadro menor: _____

06. INFORMACIÓN RECUPERADA POR: 1. Bibliografía [ ] 2. Fotointerpretación [ ] 3. Informante [ ] 4. Casualidad [X]

INFORMACIÓN: 1. Verificada en campo [X] 2. No verificada en campo [ ]

07. TAMAÑO DE POBLACIONES MÁS CERCANAS AL SITIO:

Kms.	TAMAÑO DE POBLACIONES (HABITANTES)		
	< 500	500-2500	> 2500
0			
0.1-5		x	
5-10			

08. ACCESO AL SITIO DESDE POBLACIONES A MENOS DE 10 Kms.

Tipo de ruta	DISTANCIA A RECORRERSE (en kms.)		
	0--1	1--5	5--10
1. Camino Asfaltado		x	
2. Terracería		x	
3. Brecha	x		
4. Vereda			
5. Vía acuática			
6. Vía aérea			

09. USO ACTUAL DEL SUELO

1. Forestal [ ] 2. Ganadero [X] 3. Agricultura de temporal [ ] 4.Agricultura de riego [ ] 5.Urbano [ ] 6.Turístico [ ]

7. Otros _____

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN **61,400** m2

6.14 Has.

(1 Hectárea= 10,000 m2)

Altura	NÚMERO DE ESTRUCTURAS				
	0--5	6--10	11--50	51--100	> 100
< 2	x				
2--5					
6--10					
> 10					

11. GRADO DE SAQUEO ENCONTRADO EN EL SITIO:

0. Ninguno [ ]
1. Saqueo antiguo [ ]
2. Saqueo reciente ocasional [X]
3. Saqueo reciente sistemático simple [ ]
4. Saqueo reciente sistemático profesional [ ]

12. GRADO DE DESTRUCCIÓN POTENCIAL EN EL SITIO

0. Ninguno [X]

1. Por obra de infraestructura a corto plazo [ ]
2.- Por obra de infraestructura a mediano plazo [ ]
3. Por obra de infraestructura a largo plazo [ ]
4. Extracción de piedra como actividad familiar [ ]
5. Extracción de piedra como actividad mayor [ ]
6. Nivelación del terreno como obra agrícola [ ]
7, Asentamiento humano [ ]
8. Vandalismo [ ]

EROSIÓN:

9. Extensiva severa [ ] 10. Extensiva moderada [ ] 11. Parcial severa [ ] 12. Parcial moderda [X]

13. Observaciones sobre intensidad de destrucción y otros procesos no descritos:

13. GRADO DE EXPOSICION DE ELEMENTOS ARQUEOLOGICOS

0. Ninguno [ ]

1. Estratigrafía [ ] 2. Arquitectura [X] 3. Tumbas [ ] 4. Escultura [ ] 5. Pintura mural [ ]

6, Otros _____
Fotos _____

Observaciones

14. MATERIALES FUNDAMENTALES EN LACONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS:

0. No observables [ ]

1. Piedra careada [X] 2. Pieda y tierra [X] 3. Ladrillo [ ] 4. Adobe [ ] 5. Tierra [ ]

6, Otros _____

Observaciones sobre posición original de material y proporciones:

15. OTROS VALORES DEL SITIO

1. Didáctico [ ]

2. Investigación [X] Conservación Excepcional [ ] 4. Alto valor artístico [ ] 5. Sitio asociado a trabajo excepcional [ ]

Observaciones sobre justificación de la decisión:

16.- TENENCIA DE LA TIERA EN EL ÁREA DEFINIDA POR LOS LÍMITES DEL SITIO:

1. Federal [ ] 2. Comunal [ ] 3. Pequeña propiedad [X] 4.Mediana propiedad [ ] 5. Ejidal [ ]

Observaciones sobre proporciones y localización:

Dueños de terrenos no nos permitieron trabajar en su propiedad.

17. CRONOLOGÍA TENTATIVA

MUESTREAR MATERIAL CERÁMICO Y/O LÍTICO DIAGNÓSTICO EN CASO DE QUE EL ÁREA NO HAYA SIDO INVESTIGADA

1. Anterior a 5000 a.n.e. [ ]
2. 5000-1500 a.n.e. [ ]
3. 1500 a.n.e.-200 n.e. [X]
4. 200-650/900 n.e [X]
5. 650/900-1200 n.e [X]
6. 1200-1521 n.e [ ]
7. Post.1521 n.e. [ ]

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

1. Descripción _____

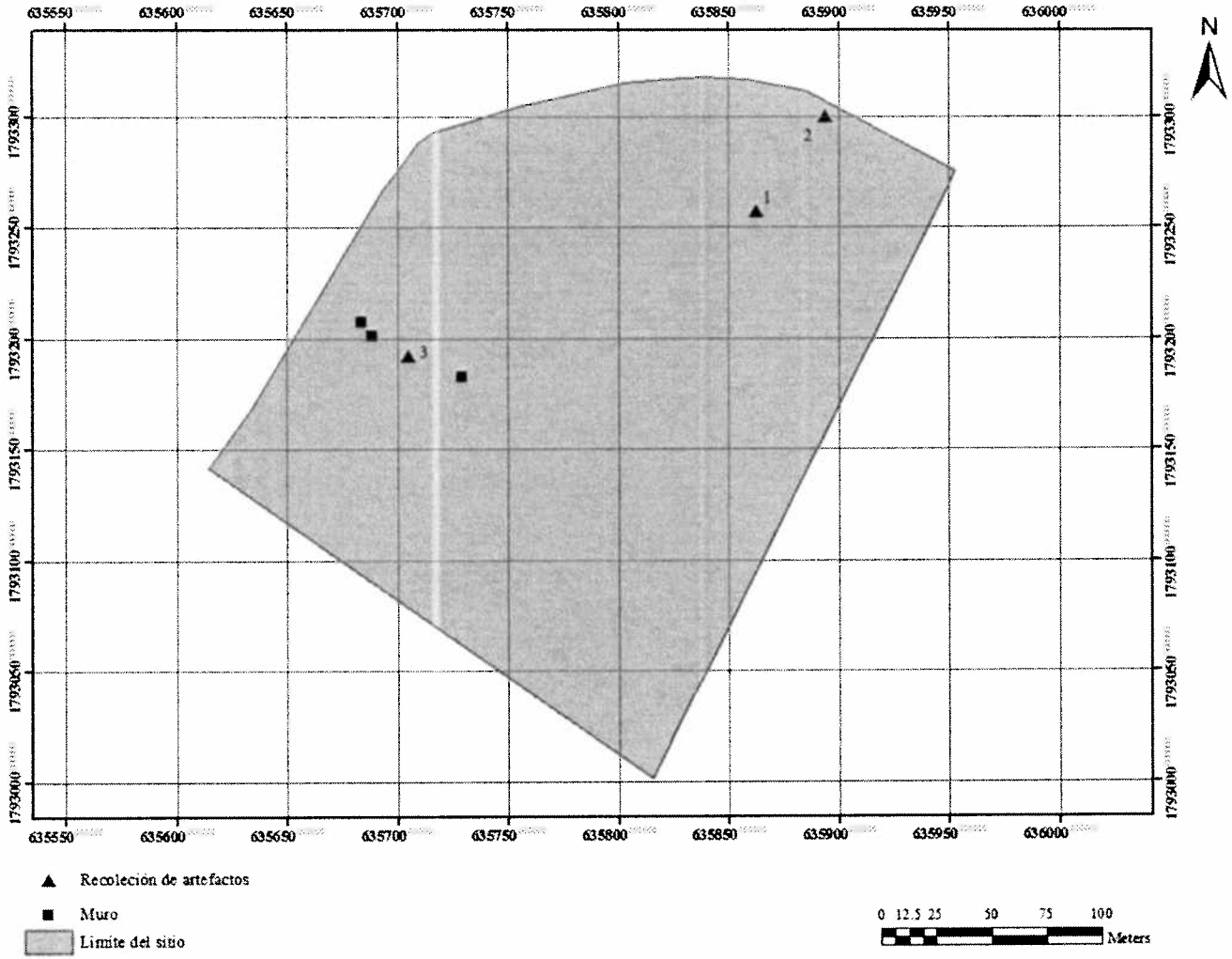
2. Mapa o croquis _____

CROQUIS: Lomas de Arena (RV165)

ESCALA: 1:2,000

DIBUJO: Limites del sitio y recolecciones

INAH
SEP-CNCA



Observaciones:

Lomas de Arena (RV165) es un sitio en la planicie aluvial ubicado a 0.9 km al sur del camino que va al este de La Humedad hacia Paso de la Reyna y aproximadamente 210 metros al noreste del Sector D de RV158 (ver arriba). El sitio se localiza entre dos puntos elevados en tierra de pastoreo directamente al norte de la cresta que va al noroeste de El Santo. Los puntos más elevados de RV165 son cerca de 50 metros sobre el nivel del mar en elevación, pero la mayoría del sitio esta solamente 30-40 metros sobre el nivel del mar. La superficie de RV165 cubre 6.14 hectáreas, pero se debe de notar que el equipo de investigación no pudo seguir el recorrido al sur del la frontera actual del sitio por no tener el permiso del dueño del terreno. Como la densidad cerámica no bajo cerca de esta frontera, es casi seguro que RV165 continúa más al sur, hasta juntarse posiblemente con RV158.

La elevación al suroeste (muestra 3) tenía restos culturales más extensivos y variados que su equivalente al este. Los investigadores registraron muros de piedra, una piedra con cara puesto verticalmente, y manos y metates. El cerro no fue extensivamente modificado, y no se detectó ninguna terraza o relleno de plataforma. A cambio, los habitantes del sitio se aprovecharon de las dos partes elevadas del cerro al noroeste y al sureste. Este último contenía dos esquinas de muros hechas de piedras pequeñas puestos en áreas planas. Junto con la alta concentración de piedras para moler, estas características indican residencias posibles. A cambio, la elevación al sur tenía un muro de contención que corría lo largo de su pendiente al oeste. Este muro era compuesto de grandes piedras con cara, piedras sin modificar y metates reciclados. Las piedras con cara tenían una forma más elaborada que en otros muros de contención típicos del área del recorrido. Esto sugiere de manera tentativa que la plataforma era utilizada por gente de la élite.

La elevación al noreste de RV165 (muestra 1) tenía muy poca evidencia que podía indicar su(s) función(es). No se detecto ningún muro y los únicos artefactos encontrados eran un metate y una densidad baja de cerámica. Mientras que estos elementos se pueden asociar con actividades domesticas, los datos no eran suficientes para llegar a una conclusión más definitiva.

Los datos de cerámica indican que Loma de Arena fue ocupado durante el periodo Clásico, y que el momento de ocupación más amplio era durante el Clásico tardío. El asentamiento durante la fase Coyuche era concentrado en el cerro de la muestra 1 y se extendió sobre el cerro de la muestra 3 durante la fase Yuta Tiyoo. Ocupaciones durante las fases Yugüe y Miniyua existían en las elevaciones al sureste y noroeste, respectivamente. Se puede también haber ocupado el cerro de la muestra 3 durante la fase Chacahua.

Los impactos modernos en RV165 eran principalmente en el uso del terreno como tierra de pastoreo, pero fue también utilizado previamente como campo de cultivo. Por lo tanto, el sitio era expuesto a los elementos por la concentración baja de vegetación que tiene así que por el pisoteo del ganado. Algunos de los elementos como los metates hallados en el sitio fueron rotos, movidos, o alterados por residentes locales.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: **RV166**

Anotó: **John Robert Koukopoulos** Fecha: **12/3/2012** **01. TIPO DE SITIO:** **Concentración de cerámicas**

02. NOMBRE DEL SITIO: **Ribera de Yutañaña** Municipio: **Tututepec** Estado: **Oaxaca**

03.COORDENADAS UTM: E **643809** **04. NUMERO DE CARTA** **E14D85**

N **1782392** Escala de la Carta **1:50,000**

05. FOTO AÉREA: Inexistente [X]

Compañía o Institución: _____ Escala _____ Fecha de vuelo _____

Número de rollo _____ o vuelo: _____ Línea: _____ Foto: _____

Número de marca en foto: _____ Cuadro menor: _____

06. INFORMACIÓN RECUPERADA POR: 1. Bibliografía [ ] 2. Fotointerpretación [ ] 3. Informante [ ] 4. Casualidad [X]

INFORMACIÓN: 1. Verificada en campo [X] 2. No verificada en campo [ ]

07. TAMAÑO DE POBLACIONES MÁS CERCANAS AL SITIO:

Kms.	TAMAÑO DE POBLACIONES (HABITANTES)		
	< 500	500-2500	> 2500
0			
0.1-5			x
5-10			

08. ACCESO AL SITIO DESDE POBLACIONES A MENOS DE 10 Kms.

Tipo de ruta	DISTANCIA A RECORRERSE (en kms.)			
		0--1	1--5	5--10
	1. Camino Asfaltado		x	
	2. Terracería	x		
	3. Brecha	x		
	4. Vereda	x		
	5. Vía acuática			
	6. Vía aérea			

09. USO ACTUAL DEL SUELO

1. Forestal [X] 2. Ganadero [ ] 3. Agricultura de temporal [ ] 4.Agricultura de riego [ ] 5.Urbano [ ] 6.Turístico [ ]

7. Otros _____

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN **7,200** m2

0.72 Has.

(1 Hectárea= 10,000 m2)

Altura	NÚMERO DE ESTRUCTURAS				
	0--5	6--10	11--50	51--100	> 100
< 2	x				
2--5					
6--10					
> 10					

11. GRADO DE SAQUEO ENCONTRADO EN EL SITIO:

0. Ninguno [X]
1. Saqueo antiguo [ ]
2. Saqueo reciente ocasional [ ]
3. Saqueo reciente sistemático simple [ ]
4. Saqueo reciente sistemático profesional [ ]

12. GRADO DE DESTRUCCIÓN POTENCIAL EN EL SITIO

0. Ninguno [X]

1. Por obra de infraestructura a corto plazo [ ]
2.- Por obra de infraestructura a mediano plazo [ ]
3. Por obra de infraestructura a largo plazo [ ]
4. Extracción de piedra como actividad familiar [ ]
5. Extracción de piedra como actividad mayor [ ]
6. Nivelación del terreno como obra agrícola [ ]
7. Asentamiento humano [ ]
8. Vandalismo [ ]

EROSIÓN:

9. Extensiva severa [ ]
10. Extensiva moderada [ ]
11. Parcial severa [ ]
12. Parcial moderda [ ]

13. Observaciones sobre intensidad de destrucción y otros procesos no descritos:

13. GRADO DE EXPOSICION DE ELEMENTOS ARQUEOLOGICOS

0. Ninguno [X]

1. Estratigrafía [ ]
2. Arquitectura [ ]
3. Tumbas [ ]
4. Escultura [ ]
5. Pintura mural [ ]

6, Otros _____
Fotos _____

Observaciones

14. MATERIALES FUNDAMENTALES EN LACONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS:

0. No observables [X]

1. Piedra careada [ ]
2. Pieda y tierra [ ]
3. Ladrillo [ ]
4. Adobe [ ]
5. Tierra [ ]

6, Otros _____

Observaciones sobre posición original de material y proporciones:

15. OTROS VALORES DEL SITIO

1. Didáctico [ ]
2. Investigación [ ]
Conservación Excepcional [ ]
4. Alto valor artístico [ ]
5. Sitio asociado a trabajo excepcional [ ]

Observaciones sobre justificación de la decisión:

16.- TENENCIA DE LA TIERA EN EL ÁREA DEFINIDA POR LOS LÍMITES DEL SITIO:

1. Federal [ ]
2. Comunal [ ]
3. Pequeña propiedad [ ]
4.Mediana propiedad [X]
5. Ejidal [ ]

Observaciones sobre proporciones y localización:

17. CRONOLOGÍA TENTATIVA

MUESTREAR MATERIAL CERÁMICO Y/O LÍTICO DIAGNÓSTICO EN CASO DE QUE EL ÁREA NO HAYA SIDO INVESTIGADA

1. Anterior a 5000 a.n.e. [ ]
2. 5000-1500 a.n.e. [ ]
3. 1500 a.n.e.-200 n.e. [ ]
4. 200-650/900 n.e [ ]
5. 650/900-1200 n.e [X]
6. 1200-1521 n.e [X]
7. Post.1521 n.e. [ ]

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

1. Descripción _____

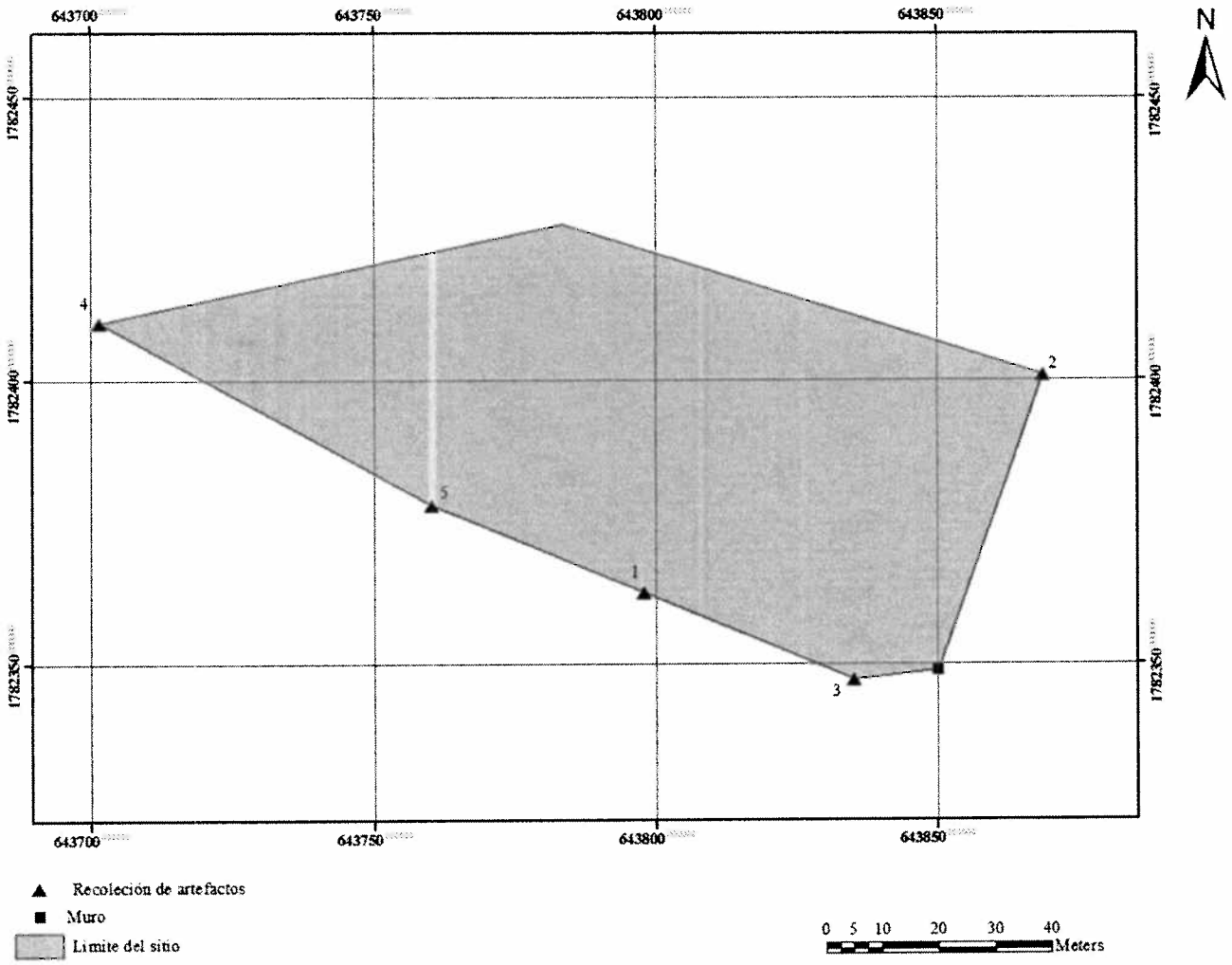
2. Mapa o croquis _____

CROQUIS: Ribera de Yutañaña (RV166)

ESCALA: 1:800

DIBUJO: Limites del sitio y recolecciones

INAH
SEP-CNCA



Observaciones:

Ribera de Yutañaña (RV166) se ubica a 4.7 km al suroeste de Tututepec y tiene una superficie de 0.72 hectáreas. El sitio consiste en tres distribuciones de cerámica, sin arquitectura visible. Todas las muestras se encontraron dentro de madrigueras de roedores, ya que la vegetación era demasiada densa para ver material en superficie. Se identificó una elevación ligera al este del sitio, pero ésta no tenía ningún artefacto. Más al este, el Río Yutañaña corre hacia el sur. La fecha del sitio es de la fase Yucudzaa.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: **RV167**

Anotó: **John Robert Koukopoulos** Fecha: **12/3/2012** **01. TIPO DE SITIO:** **Asentamiento**

02. NOMBRE DEL SITIO: **El Terraplén** Municipio: **Tututepec** Estado:

03.COORDENADAS UTM: E **643653** **04. NUMERO DE CARTA** **E14D85**

N **1782150** Escala de la Carta **1:50,000**

05. FOTO AÉREA: Inexistente [X]

Compañía o Institución: Escala Fecha de vuelo

Número de rollo o vuelo: Línea: Foto:

Número de marca en foto: Cuadro menor:

06. INFORMACIÓN RECUPERADA POR: 1. Bibliografía [ ] 2. Fotointerpretación [ ] 3. Informante [ ] 4. Casualidad [X]

INFORMACIÓN: 1. Verificada en campo [X] 2. No verificada en campo [ ]

07. TAMAÑO DE POBLACIONES MÁS CERCANAS AL SITIO:

		TAMAÑO DE POBLACIONES (HABITANTES)		
		< 500	500-2500	> 2500
Kms.	0			
	0.1-5			x
	5-10			

08. ACCESO AL SITIO DESDE POBLACIONES A MENOS DE 10 Kms.

		DISTANCIA A RECORRERSE (en kms.)		
		0--1	1--5	5--10
Tipo de ruta	1. Camino Asfaltado		x	
	2. Terracería	x		
	3. Brecha	x		
	4. Vereda			
	5. Vía acuática			
	6. Vía aérea			

09. USO ACTUAL DEL SUELO

1. Forestal [X] 2. Ganadero [ ] 3. Agricultura de temporal [ ] 4.Agricultura de riego [ ] 5.Urbano [ ] 6.Turístico [ ]

7. Otros

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN **1,200** m2

0.12 Has.

(1 Hectárea= 10,000 m2)

		NÚMERO DE ESTRUCTURAS				
		0--5	6--10	11--50	51--100	> 100
Altura	< 2	x				
	2--5					
	6--10					
	> 10					

11. GRADO DE SAQUEO ENCONTRADO EN EL SITIO:

0. Ninguno [X]
1. Saqueo antiguo [ ]
2. Saqueo reciente ocasional [ ]
3. Saqueo reciente sistemático simple [ ]
4. Saqueo reciente sistemático profesional [ ]

12. GRADO DE DESTRUCCIÓN POTENCIAL EN EL SITIO

0. Ninguno [X]

1. Por obra de infraestructura a corto plazo [ ]
2.- Por obra de infraestructura a mediano plazo [ ]
3. Por obra de infraestructura a largo plazo [ ]
4. Extracción de piedra como actividad familiar [ ]
5. Extracción de piedra como actividad mayor [ ]
6. Nivelación del terreno como obra agrícola [ ]
7. Asentamiento humano [ ]
8. Vandalismo [ ]

EROSIÓN:

9. Extensiva severa [ ]
10. Extensiva moderada [ ]
11. Parcial severa [ ]
12. Parcial moderda [X]

13. Observaciones sobre intensidad de destrucción y otros procesos no descritos:

13. GRADO DE EXPOSICION DE ELEMENTOS ARQUEOLOGICOS

0. Ninguno [ ]

1. Estratigrafía [ ]
2. Arquitectura [X]
3. Tumbas [ ]
4. Escultura [ ]
5. Pintura mural [ ]

6, Otros _____
Fotos _____

Observaciones

14. MATERIALES FUNDAMENTALES EN LACONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS:

0. No observables [ ]

1. Piedra careada [ ]
2. Pieda y tierra [X]
3. Ladrillo [ ]
4. Adobe [ ]
5. Tierra [ ]

6, Otros _____

Observaciones sobre posición original de material y proporciones:

15. OTROS VALORES DEL SITIO

1. Didáctico [ ]
2. Investigación [ ]
Conservación Excepcional [ ]
4. Alto valor artístico [ ]
5. Sitio asociado a trabajo excepcional [ ]

Observaciones sobre justificación de la decisión:

16.- TENENCIA DE LA TIERA EN EL ÁREA DEFINIDA POR LOS LÍMITES DEL SITIO:

1. Federal [ ]
2. Comunal [ ]
3. Pequeña propiedad [ ]
4.Mediana propiedad [X]
5. Ejidal [ ]

Observaciones sobre proporciones y localización:

17. CRONOLOGÍA TENTATIVA

MUESTREAR MATERIAL CERÁMICO Y/O LÍTICO DIAGNÓSTICO EN CASO DE QUE EL ÁREA NO HAYA SIDO INVESTIGADA

1. Anterior a 5000 a.n.e. [ ]
2. 5000-1500 a.n.e. [ ]
3. 1500 a.n.e.-200 n.e. [ ]
4. 200-650/900 n.e [ ]
5. 650/900-1200 n.e [ ]
6. 1200-1521 n.e [ ]
7. Post.1521 n.e. [X]

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

1. Descripción _____

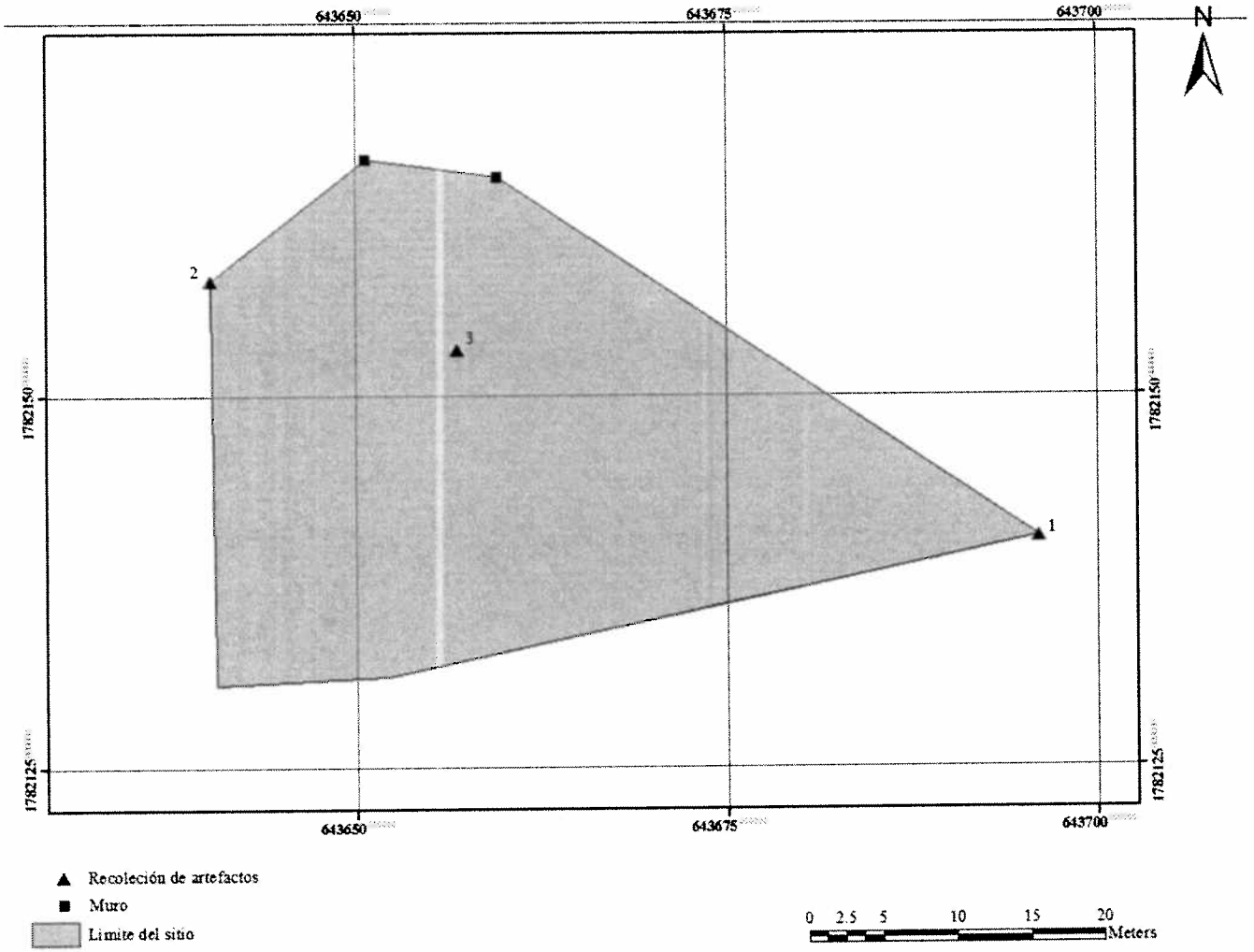
2. Mapa o croquis _____

CROQUIS: El Terraplén (RV167)

ESCALA: 1:300

DIBUJO: Limites del sitio y recolecciones

INAH
SEP-CNCA



Observaciones:

El Terraplén (RV167) está ubicado a 4.74 km al sureste de Tututepec y 6.6 km al este de El Faisán. Tiene una superficie de 0.12 hectáreas. El sitio es claramente post-contacto. Se encontró metates, muros de basamento y huellas de un fogón en el sitio. Varios elementos indican que el sitio tenía una ocupación post-contacto. Se encontró un metate roto con soportes que probablemente era un ejemplo post-contacto comprado en un mercado. Dos metates más hallados en el sitio eran consistentes con metates más antiguos de la región, sin embargo pueden haber sido producidos o usados después de la llegada de los españoles. También había una olla casi completa con un diámetro de aproximadamente 30 cm en la superficie del sitio. Esto sugiere que el sitio era usado relativamente recientemente, ya que este nivel de preservación en superficie no es común en cerámica pre-contacto. Algunas herramientas de hiero también fueron encontrados en el sitio. Ninguna de la cerámica recogida cuadraba dentro de la cronología de cerámica establecida. Finalmente, una figurilla encontrada en el sitio tenia la forma de un pájaro. Este puede haber tenido la función de un incensario o una porta vela.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: **RV168**

Anotó: John Robert Koukopoulos Fecha: 14/3/2012 **01. TIPO DE SITIO:** Concentración de cerámicas

02. NOMBRE DEL SITIO: Llano de la Cruz Municipio: Tututepec Estado: Oaxaca

03.COORDENADAS UTM: E 644221 **04. NUMERO DE CARTA** E14D85

N 1783159 Escala de la Carta 1:50,000

05. FOTO AÉREA: Inexistente [X]

Compañía o Institución: _____ Escala _____ Fecha de vuelo _____

Número de rollo _____ o vuelo: _____ Línea: _____ Foto: _____

Número de marca en foto: _____ Cuadro menor: _____

06. INFORMACIÓN RECUPERADA POR: 1. Bibliografía [ ] 2. Fotointerpretación [ ] 3. Informante [ ] 4. Casualidad [X]

INFORMACIÓN: 1. Verificada en campo [X] 2. No verificada en campo [ ]

07. TAMAÑO DE POBLACIONES MÁS CERCANAS AL SITIO:

Kms.	TAMAÑO DE POBLACIONES (HABITANTES)		
	< 500	500-2500	> 2500
0			
0.1-5		x	
5-10			

08. ACCESO AL SITIO DESDE POBLACIONES A MENOS DE 10 Kms.

Tipo de ruta	DISTANCIA A RECORRERSE (en kms.)		
	0--1	1--5	5--10
1. Camino Asfaltado		x	
2. Terracería	x		
3. Brecha	x		
4. Vereda	x		
5. Vía acuática			
6. Vía aérea			

09. USO ACTUAL DEL SUELO

1. Forestal [ ] 2. Ganadero [X] 3. Agricultura de temporal [ ] 4.Agricultura de riego [ ] 5.Urbano [ ] 6.Turístico [ ]

7. Otros _____

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN 21,000 m2

2.1 Has.

(1 Hectárea= 10,000 m2)

Altura	NÚMERO DE ESTRUCTURAS				
	0--5	6--10	11--50	51--100	> 100
< 2	x				
2--5					
6--10					
> 10					

11. GRADO DE SAQUEO ENCONTRADO EN EL SITIO:

0. Ninguno [X]
1. Saqueo antiguo [ ]
2. Saqueo reciente ocasional [ ]
3. Saqueo reciente sistemático simple [ ]
4. Saqueo reciente sistemático profesional [ ]

12. GRADO DE DESTRUCCIÓN POTENCIAL EN EL SITIO

0. Ninguno [X]

1. Por obra de infraestructura a corto plazo [ ]
2.- Por obra de infraestructura a mediano plazo [ ]
3. Por obra de infraestructura a largo plazo [ ]
4. Extracción de piedra como actividad familiar [ ]
5. Extracción de piedra como actividad mayor [ ]
6. Nivelación del terreno como obra agrícola [ ]
7, Asentamiento humano [ ]
8. Vandalismo [ ]

EROSIÓN:

9. Extensiva severa [ ] 10. Extensiva moderada [X] 11. Parcial severa [ ] 12. Parcial moderda [ ]

13. Observaciones sobre intensidad de destrucción y otros procesos no descritos:

13. GRADO DE EXPOSICION DE ELEMENTOS ARQUEOLOGICOS

0. Ninguno [X]

1. Estratigrafía [ ] 2. Arquitectura [ ] 3. Tumbas [ ] 4. Escultura [ ] 5. Pintura mural [ ]

6, Otros _____

Fotos _____

Observaciones

14. MATERIALES FUNDAMENTALES EN LACONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS:

0. No observables [X]

1. Piedra careada [ ] 2. Pieda y tierra [ ] 3. Ladrillo [ ] 4. Adobe [ ] 5. Tierra [ ]

6, Otros _____

Observaciones sobre posición original de material y proporciones:

15. OTROS VALORES DEL SITIO

1. Didáctico [ ]

2. Investigación [ ] Conservación Excepcional [ ] 4. Alto valor artístico [ ] 5. Sitio asociado a trabajo excepcional [ ]

Observaciones sobre justificación de la decisión:

16.- TENENCIA DE LA TIERA EN EL ÁREA DEFINIDA POR LOS LÍMITES DEL SITIO:

1. Federal [ ] 2. Comunal [ ] 3. Pequeña propiedad [ ] 4.Mediana propiedad [X] 5. Ejidal [ ]

Observaciones sobre proporciones y localización:

17. CRONOLOGÍA TENTATIVA

MUESTREAR MATERIAL CERÁMICO Y/O LÍTICO DIAGNÓSTICO EN CASO DE QUE EL ÁREA NO HAYA SIDO INVESTIGADA

1. Anterior a 5000 a.n.e. [ ]
2. 5000-1500 a.n.e. [ ]
3. 1500 a.n.e.-200 n.e. [ ]
4. 200-650/900 n.e [ ]
5. 650/900-1200 n.e [X]
6. 1200-1521 n.e [X]
7. Post.1521 n.e. [ ]

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

1. Descripción _____

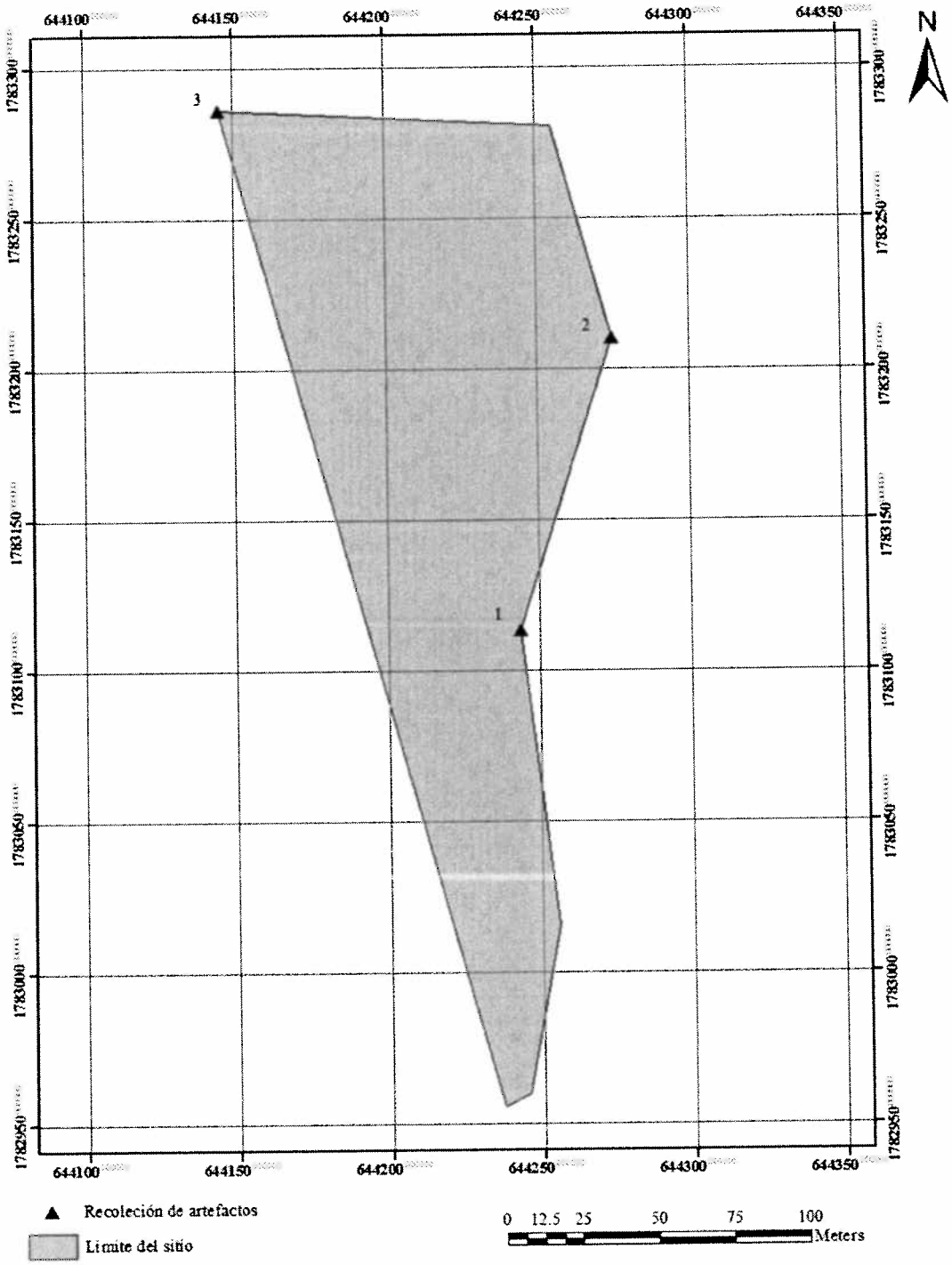
2. Mapa o croquis _____

CROQUIS: Llano de la Cruz (RV168)

ESCALA: 1:1,500

DIBUJO: Limites del sitio y recolecciones de artefactos

INAH
SEP-CNCA



Observaciones:

Llano de la Cruz (RV168) está ubicado a 4 km al oeste de Tututepec y a 6.6km al sureste de El Faisán. Cubre una superficie de 2.10 hectáreas. El sitio sigue el Río Yutañaña y los cerros alrededor. Todas las muestras fueron halladas en las lomas de los cerros pero ninguna se encontró en la cima de los montes y no se identificó ningún rasgo arquitectónico dentro del límite del sitio. Hoy en día, el terreno se está ocupado por pastoreo, así que es posible que muros fueran destruidos por el paso de ganado. Se observaron piedras dentro del sitio, pero jamás con una configuración que indicaba la presencia de un muro. Las tres muestras del sitio tienen fecha de la fase Yucudzaa del Postclásico tardío.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: **RV169**

Anotó: **Jessica Hedgepeth** Fecha: **3/11/2012** **01. TIPO DE SITIO:** **Concentración de cerámicas**

02. NOMBRE DEL SITIO: **Aguaje de Yutañaña** Municipio: **Tututepec** Estado: **Oaxaca**

03.COORDENADAS UTM: E **645785** **04. NUMERO DE CARTA** **E14D85**

N **1783358** Escala de la Carta **1:50,000**

05. FOTO AÉREA: Inexistente [X]

Compañía o Institución: _____ Escala _____ Fecha de vuelo _____

Número de rollo _____ o vuelo: _____ Línea: _____ Foto: _____

Número de marca en foto: _____ Cuadro menor: _____

06. INFORMACIÓN RECUPERADA POR: 1. Bibliografía [ ] 2. Fotointerpretación [ ] 3. Informante [ ] 4. Casualidad [X]

INFORMACIÓN: 1. Verificada en campo [X] 2. No verificada en campo [ ]

07. TAMAÑO DE POBLACIONES MÁS CERCANAS AL SITIO:

Kms.	TAMAÑO DE POBLACIONES (HABITANTES)		
	< 500	500-2500	> 2500
0			
0.1-5		x	
5-10			

08. ACCESO AL SITIO DESDE POBLACIONES A MENOS DE 10 Kms.

Tipo de ruta	DISTANCIA A RECORRERSE (en kms.)		
	0--1	1--5	5--10
1. Camino Asfaltado			
2. Terracería		x	
3. Brecha			
4. Vereda		x	
5. Vía acuática			
6. Vía aérea			

09. USO ACTUAL DEL SUELO

1. Forestal [X] 2. Ganadero [ ] 3. Agricultura de temporal [ ] 4.Agricultura de riego [ ] 5.Urbano [X] 6.Turístico [ ]

7. Otros _____

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN **2,080** m2

0.208 Has.

(1 Hectárea= 10,000 m2)

Altura	NÚMERO DE ESTRUCTURAS				
	0--5	6--10	11--50	51--100	> 100
< 2	x				
2--5					
6--10					
> 10					

11. GRADO DE SAQUEO ENCONTRADO EN EL SITIO:

0. Ninguno [X]
1. Saqueo antiguo [ ]
2. Saqueo reciente ocasional [ ]
3. Saqueo reciente sistemático simple [ ]
4. Saqueo reciente sistemático profesional [ ]

12. GRADO DE DESTRUCCIÓN POTENCIAL EN EL SITIO

0. Ninguno [X]

1. Por obra de infraestructura a corto plazo [ ]
2.- Por obra de infraestructura a mediano plazo [ ]
3. Por obra de infraestructura a largo plazo [ ]
4. Extracción de piedra como actividad familiar [ ]
5. Extracción de piedra como actividad mayor [ ]
6. Nivelación del terreno como obra agrícola [ ]
7, Asentamiento humano [ ]
8. Vandalismo [ ]

EROSIÓN:

9. Extensiva severa [X] 10. Extensiva moderada [ ] 11. Parcial severa [ ] 12. Parcial moderda [ ]

13. Observaciones sobre intensidad de destrucción y otros procesos no descritos:

13. GRADO DE EXPOSICION DE ELEMENTOS ARQUEOLOGICOS

0. Ninguno [ ]

1. Estratigrafía [X] 2. Arquitectura [X] 3. Tumbas [ ] 4. Escultura [ ] 5. Pintura mural [ ]

6, Otros _____
Fotos _____

Observaciones

14. MATERIALES FUNDAMENTALES EN LACONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS:

0. No observables [X]

1. Piedra careada [ ] 2. Pieda y tierra [ ] 3. Ladrillo [ ] 4. Adobe [ ] 5. Tierra [ ]

6, Otros _____

Observaciones sobre posición original de material y proporciones:

15. OTROS VALORES DEL SITIO

1. Didáctico [ ]

2. Investigación [X] Conservación Excepcional [ ] 4. Alto valor artístico [ ] 5. Sitio asociado a trabajo excepcional [ ]

Observaciones sobre justificación de la decisión:

16.- TENENCIA DE LA TIERA EN EL ÁREA DEFINIDA POR LOS LÍMITES DEL SITIO:

1. Federal [ ] 2. Comunal [ ] 3. Pequeña propiedad [ ] 4.Mediana propiedad [X] 5. Ejidal [X]

Observaciones sobre proporciones y localización:

17. CRONOLOGÍA TENTATIVA

MUESTREAR MATERIAL CERÁMICO Y/O LÍTICO DIAGNÓSTICO EN CASO DE QUE EL ÁREA NO HAYA SIDO INVESTIGADA

1. Anterior a 5000 a.n.e. [ ]
2. 5000-1500 a.n.e. [ ]
3. 1500 a.n.e.-200 n.e. [ ]
4. 200-650/900 n.e [X]
5. 650/900-1200 n.e [ ]
6. 1200-1521 n.e [ ]
7. Post.1521 n.e. [ ]

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

1. Descripción _____

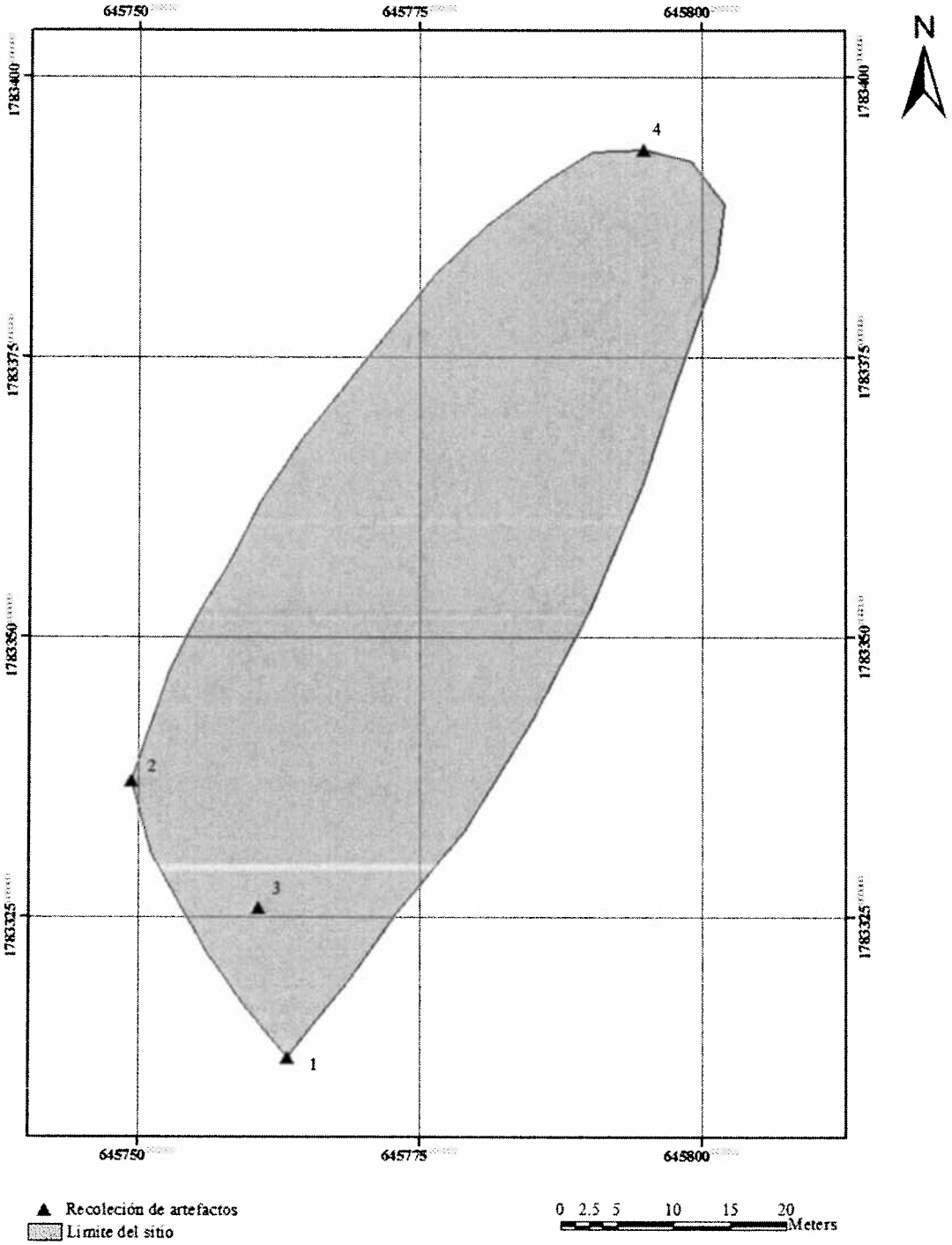
2. Mapa o croquis _____

CROQUIS: Aguaje de Yutañaña (RV169)

ESCALA: 1:400

DIBUJO: Limites del sitio y recolecciones de artefactos

INAH
SEP-CNCA



Observaciones:

Aguaje de Yutañaña (RV169) está ubicado a 2.6 km al suroeste del pueblo moderno de Tututepec y a 8 km al sureste de El Faisán. Con una superficie de 0.21 hectáreas, el sitio está localizado en las lomas al suroeste de un cerro. Hoy en día no se está utilizando el área y el sitio está cubierto de vegetación xérica ligera. Ya que no se encontró arquitectura, RV169 consiste en un pequeño esparcimiento medianamente denso de cerámica. Este esparcimiento ha sido muy alterado por un arroyo en la loma del cerro que probablemente movió la cerámica o hizo que esta fue arrastrada por el agua. La estratigrafía expuesta no muestra evidencia de capas culturales, consistiendo a cambio de sedimento de arena limosa con grava de regolito. Puesto que no se encontró artefactos ni encima del cerro al noreste ni en otras áreas cercanas, no aparece que este esparcimiento de tepalcates fue llevado de otra parte. En resumen, es probable que actividades efímeras y no ocupacionales se llevaran a cabo en RV169, o, en cambio, que se trata de los vestigios de una sola residencia. Más investigación se necesita para confirmar esta hipótesis.