EL PROYECTO RIO VERDE

Informe Final Entregado al Consejo de Arqueología

y el Centro INAH Oaxaca

del Instituto Nacional de Antropología e Historia

Arthur A. Joyce y Marc N. Levine (editores)
Department de Anthropology
University of Colorado at Boulder
Hale Science 350
Boulder, CO 80304-0233
EUA

Con contribuciones por:
Arthur A. Joyce[1]
Laura Arnaud Bustamante[2]
Sarah Barber[3]
Michelle Goman[4]
Jessica Hedgepeth[1]
Stacie King[5]
Peter Kroefges[6]
Marc N. Levine[1]
Maxine Oland[7]

[1]Department of Anthropology, University of Colorado at Boulder, Hale Science 350, Boulder, CO, 80304-0233 EUA
[2]Schlettstadterstrasse 30, 4055, Basel, Suiza
[3]Department of Anthropology, University of Central Florida, 4000 Central Florida Blvd., CSB 201, Orlando, FL 32816-1997 EUA
[4]Department of Earth and Atmospheric Sciences, Cornell University, Ithaca, NY 14853 EUA
[5]Department of Anthropology, University of Indiana, Bloomington, IN 47405-7100 EUA
[6]Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Liceniatura de Arqueología, Coordinación de Ciencias Sociales y Humanidades, San Luis Potosí, C.P. 78494, SLP, México
[7]Department of Anthropology, Northwestern University, 1810 Hinman Avenue, Evanston, IL 60208-1330 EUA

AGRADECIMIENTOS

Muchos individuos e instituciones facilitaron la realización del Proyecto Río Verde (PRV) que se llevo a cabo bajo los auspicios del Instituto Nacional de Antropología e Historia. Agradecemos especialmente la cooperación del presidente del Consejo de Arqueología, el Ing. Joaquín García Barcena, y los directores del Centro INAH Oaxaca, al Antrop. Eduardo López Calzada y al Arqueólo. Enrique Fernández Dávila. Los fondos y apoyos para el PRV vinieron de las siguientes instituciones: National Science Foundation (BNS-8716332), Foundation for the Advancement of Mesoamerican Studies (#99012), y la Universidad de Colorado. Queremos agradecer a las muchas personas que participaron en el trabajo de campo y en el análisis de laboratorio del proyecto especialmente Margarita Avelar Gabi, Miguel Angel Cruz González, Jeff Glover, Cristina Peterson, Mary Thieme, Elizabeth West, y Andy Workinger. Asimismo damos las gracias a los habitantes de Río Viejo, San José del Progreso, La Boquilla, y Tututepec quienes trabajaron con nosotros durante las temporadas de campo. Muchas personas en la costa de Oaxaca nos ayudaron durante el proyecto. Agradecemos el apoyo de todos los presidentes municipales, agentes de policía, y dueños de terrenos, quienes nos permitieron trabajar en la región. Los habitantes de San José del Progreso, donde vivimos en 2000, siempre nos trataron bien. Entre todos nuestros amigos en la costa de Oaxaca, queremos agradecer en especial la amistad de Don Hilario y Dona Odilia Herrera y toda la familia Herrera, Don Rafael Borroso, Don Miguel Cruz, y especialmente Doña Heriberta Avelino. Agradecemos también la cooperación del personal del Proyecto Río Verde de la Comisión Nacional de la Agua (CNA).

Muchos colegas ofrecieron ayuda y apoyo durante el curso del proyecto. Queremos agradecer a Robert Markens, Cira Martínez López, Raul Matadamas, John Monaghan,

Heather Orr, Nelly Robles, Ron Spores, Marcus Winter, Roberto Zárate, Judy Zeitlin, y Bob Zeitlin. Este informe fue traducido del inglés por José Aguilar y Lucia Pou. Chris Ward y Juan Cruz Pascual dibujaron muchas de las ilustraciones.

INDICE GENERAL

Capítulo 1: Introducción....14
Capítulo 2: Río Viejo, Operación A, Excavaciones Horizontales....20
Introducción....20
Antecedentes Generales de la Arqueología en la Costa de Oaxaca....23
Antecedentes Arqueológicos en Río Viejo....25
Metodología....26
Descripción Estratigráfica y de Elementos por Estructuras....32
Estructura 2-1....32
Estructura 2-2....40
Estructura 2-3....43
Estructura 2-4....49
Estructura 2-5....50
Basurero "Pasillo" (entre Est.2-1 y Est. 2-5)....53
Patio....55
RV0A: Arquitectura y Cronología....67
RV0A: Producción e Intercambio....74
RV0A: Prácticas de Entierro....77
Resumen de Información de Entierros de RV0A....77
RV0A: Discusión....80
Capitulo 3: Excavaciones Profundas en la Estructura 2 del Monticulo 1 de Río Viejo....81
Introducción: Las Excavaciones RV0A....81
Secuencia de Construcción de la Estructura 2-Montículo 1....82
Estratigrafía de la Fase Chacahua (Est2-Mont1-sub2)....83
Estratigrafía Yuta Tiyoo (Est2-Mont1-sub1)....92
Estratigrafía de la Fase Yugüe (Est2-Mont1)....94
Excavaciones RV0A: Discusión....96
Capitulo 4: Excavacionés del Operación B en Río Viejo....141
Introducción: Las Excavaciones RVOB....141
Estructura 8-8....144
Estructura 8-4....149
Estructura 8-12....154
Estructura 8-7....155
Estructura 8-9....158
Conclusiones Generales Sobre las Excavaciones de la Operación B....161
Análisis de los Artefactos....162
Los Restos Humanos de la Operación B....166
Capitulo 5: Excavaciones de Prueba en el Valle Inferior del Rió Verde....228
Introducción....228
Metodología....229
Resultados....231
Cerro del Chivo....231
Río Antiguo....252
Yugüe....262
Corozo....287

Campo Montealegre 308
Chapter 6: Recorrido Regional de Superficie 322
Introducción 322
Métodos 323
Resultados 325
RV8: San José del Progreso 327
RV57: San Marquitos 327
RV59: Camalotillo 332
RV64: Tututepec 333
RV65: La Soledad 342
RV66: Cerro de la Virgen 343
RV70: Loma Reyes 345
RV72: La Consentida 347
RV84: Cerro de la Cruz Alto 347
RV137: La Mixteca 348
RV138: La Abandonada 348
RV139: Lomas de Tututepec 349
RV140: Cabeza de Vaca 349
RV141: Lomas de la Mixteca 350
RV142: Cerros de la Mixteca 350
RV143: Cerro de los Tepalcates 351
Capitulo 7: Investigaciones Paleoecológicas en el Río Verde Inferior: Resultados Preliminares 354
Introducción 354
Métodos 354
Sitios de Planicie Inundada. 357
Charco Barro 357
Loma Reyes “D” 360
Sitio en Lago 366
Laguna Espejo 366
Sitio en Estero 368
Laguna Pastoría 368
Trabajos Futuros 378
Capítulo 8: Conclusiones 379
Bibliografía 391
Apéndice A: Fechas de Radiocarbono y Calibraciones 401
Apéndice B: La Cerámica de la Fase Yugüe: Una Tipología y Comparación de los Basureros E14 y E23/24 403
Introducción 403
Contexto de las Muestras de Cerámica 403
Comparación de las Tasas de Rotura de la Cerámica de E14 y E23/24 404
Metodología del Análisis de la Cerámica 406
I. La Tipología de la Fase Yugüe 408
Café Gruesa 409
Fina 411
Gris 418

Resumen: Divisiones de los Grupos de Pasta 421
Usos Básicos de la Cerámica de la Fase Yugüe 421
Características de la Pasta 421
Características Formales y Decorativas 422
II. Caracterización Cuantitativa de la Muestra General 426
Proporciones de Pasta & Forma de la Muestra en General 426
Cajetes vs. Ollas por Tipo de Pastas 426
Frecuencias o Formas Específicas y Vasijas Decoradas 428
Un Análisis Comparativo de la Cerámica de los Basureros E14 y E23/24 429
Varianza Contextual de las Pastas de Cerámica 429
Varianza Contextual de las Formas de la Cerámica 429
Varianza Contextual de Frecuencias Decorativas 430
Varianza Contextual del Diámetro de los Orificios 431
Discusión y Conclusiones 431
Apéndice C: Análisis de Láminas Delgadas de Sedimentos de RV0A 471
Apéndice D: Una Descripción Preliminar de la Cerámica de la Fase Coyuche del Sitio Cerro del Chivo 473
Introducción 473
El Contexto Arqueológico 473
La Muestra del Estudio 473
Características Generales de la Cerámica de la Fase Coyuche 475
Características de Pasta 475
Características de Forma 477
Formas Específicas de Cajetes 479
Tipología y Formas de Vasijas 480
Pasta Gris 481
Pasta Anaranjada 482
Conclusiones 482
Apéndice E: Registro Público de Monumentos y Zonas Arqeuológicos 488

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.01: Mapa del Río Verde inferior con los sitios donde los pozos de prueba fueron excavados. 19
Figura 2.01: Mapa de la Acrópolis de Río Viejo (Montículo 1). 21
Figura 2.02: Cronología de la Cerámica del Río Verde Inferior. 21
Figura 2.03: Vista de plan de las excavaciones de RV0A, localizadas sobre el Montículo 1, Estructura 2. 28
Figura 2.04: Vista de las excavaciones de Operación A. 30
Figura 2.05: Vista de Estructura 2-1, Estructura 2-2, y el patio de Operación A. 31
Figura 2.06: Vista de Estructura 2-3 de Operación A. 31
Figura 2.07: Perfil Estratigráfico asociado con Est.2-1 y Patio. 35
Figura 2.08: Perfil Estratigráfico asociado con Est.2-1 y Est.2-2. 36
Figura 2.09: (a) Vista esquemática de la estructura y su relación con el relleno de la plataforma; (b) Vista esquemática de las plataformas de la residencia y los procesos de erosión; (c) Reconstrucción de las plataformas de las estructuras y la superestructura perecedera asociada (dibujo por L. Arnaud-Bustamante) 38
Figure 2.10: Fragmento de un metate encontrado en Operación A. 40
Figura 2.11: Perfil norte del muro sur (E34) de Est.2-2 41
Figura 2.12: Perfil interior de Est.2-2, unidad 3E73. 42
Figura 2.13: Perfil de Est.2-3 Muro Sur. 45
Figura 2.14: Vista de plan de un círculo de piedras (E20) descubierto en el interior de Est.2-3. 45
Figura 2.15: Río Viejo Operación A, Elemento 20. 46
Figura 2.16: Perfil estratigráfico asociado con el círculo de piedras (E20) descubierto dentro de Est.2-3. 47
Figura 2.17: Vista de plan de Entierro 36, Individuo 44, asociado con Est.2-3. 48
Figura 2.18: Río Viejo, Entierro 36-Individuo 44 49
Figura 2.19: Perfil sur de Est.2-4 muro (E41) y área del patio. 50
Figura 2.20: Perfil asociado con Est.2-5. 52
Figura 2.21: Perfil de Est.2-5, Est.2-1, y área del "Pasillo." 55
Figura 2.22: Perfil norte del área del patio de RV0A. 58
Figura 2.23: Vista del patio del complejo residencial de Operación A mostrando el monolito así como las piedras sobre el entierro 41. 58
Figura 2.24: Perfil norte del Entierro 41. 60
Figura 2.25: Vista de plan de Entierro 41, Individuo 49. 60
Figura 2.26: Río Viejo, Entierro 41-Individuo 49 61
Figura 2.27: Vista de plan de Entierro 41, Individuo 50. 62
Figura 2.28: Río Viejo, Entierro 41-Individuo 50 63
Figura 2.29: Vista de plan del monolito de piedra (E16) del área del patio de RV0A. 65
Figura 2.30: Fragmento de un vaso de alabastro 67
Figura 2.31: Estructuras habitacionales prehispánicas de México (Retomado de López y Molina 1986a, 1986b). 69
Figura 2.32: Navajas de obsidiana de Operación A. 71
Figura 2.33: Unos malacates recuperados de las excavaciones de Operación A, Río Viejo. 72
Figura 2.34: Puntas de proyectiles de sílex que datan a la fase Yugüe de RV0A. 75
Figura 3.01: Plan de excavaciones en la acrópolis de Río Viejo (Mont. 1). 99
Figura 3.02: Operación A, Río Viejo, indicando las excavaciones penetrantes. 100
Figura 3.03: Mont.1-Estr.2, perfil norte. 101
Figura 3.04: Mont.1-Estr.2, perfil norte: fases de construcción. 102
Figura 3.05: Perfil estratigráfico de las unidades 5C55 y 5C56. 104
Figura 3.06: Perfil estratigráfico de las unidades 5C58 y 5C62. 106
Figura 3.07: Perfil estratigráfico de las unidades 5C65 y 5C66. 108
Figura 3.08: Perfil estratigráfico de las unidades 5C69 y 5C70. 110
Figura 3.09: Perfil estratigráfico de las unidades 5C72 y 5C73. 112
Figura 3.10: Perfil estratigráfico de las unidades 0D74 y 9C75-1D75. 114
Figura 3.11: Perfil estratigráfico de las unidades 5C74, 6C75, 7C76-7C77. 117
Figura 3.12: Perfil estratigráfico de las unidades 5C77-7C77, 5C74-5C76. 118
Figura 3.13: Perfil estratigráfico de las unidades 9C77-0D77. 120
Figura 3.14: Perfil estratigráfico de las unidades 6C78-6C79 y 5C79-5C80. 124

Figura 3.15: Perfil estratigráfico de las unidades 6C81-2D81. 125
Figura 3.16: Perfil estratigráfico de las unidades 1D81-2D81, 8C82-0D82. 126
Figura 3.17: Perfil estratigráfico de las unidades 8C82, 5C81-7C81, 5C79-5C80, 5C78-6C78. 127
Figura 3.18: Relleno preparado de Est2-Mont1-sub2. 128
Figura 3.19: Acercamiento del relleno preparado de Est2-Mont1-sub2. 128
Figura 3.20: Perfil estratigráfico de las unidades 0D85-OD87. 130
Figura 3.21: Perfil estratigráfico de las unidades 3E80-3E81. 132
Figura 3.22: Perfil estratigráfico de las unidades 5C87-5C88. 135
Figura 3.23: Reconstrucción hipotética de una estructura de la fase Chacahua. 136
Figura 3.24: Perfil estratigráfico de las unidades 3F14-3F15. 138
Figura 3.25: Perfil estratigráfico de la unidad 4F15 139
Figura 3.26: Muro E7 140
Figura 4.01. Vista de la planicie de Operación B, RV0B, al empieza de las excavaciones. 179
Figura 4.02: Plan de las excavaciones de la Operación B. 180
Figura 4.03: Plan de la Estructura 8-8, mostrando los cimientos pertenecientes a la Est. 8-8a y a la Est. 8-8b, y los entierros humanos del período Posclásico Temprano. 181
Figura 4.04: Cortes de la excavación, 5B59 y 5B60, mostrando los muros de la Est. 8-8. 182
Figura 4.05: Matriz de eventos relacionados a la construcción de la Est. 8-8. 183
Figura 4.06: Cortes de la excavación, 0C65-0C66. 183
Figura 4.07: Cortes de la excavación, cala Est. 8-8. 184
Figura 4.08: Métodos de construcción del muro sur, Estructura 8-8b. 185
Figura 4.09: Corte de excavación, mostrando la relación entre la Est. 8-8b y la Est. 8-10. 186
Figura 4.10: Plan de la Estructura 8-4, mostrando los cimientos pertenecientes a la Est. 8-4a y la Est. 8-4b. .. 187
Figura 4.11: Vista noroeste de Estructura 8-4. 188
Figura 4.12: Cortes de la excavación, mostrando las fachadas exteriores de los muros de la Est. 8-4b. 189
Figura 4.13: Cortes de la excavación, cala Est. 8-4. 190
Figura 4.14: Matriz de eventos relacionados a la construcción de la Est. 8-4. 191
Figura 4.15: Corte de la excavación, corte oeste 5B46-7B46. 191
Figura 4.16: Corte de la excavación, corte norte 7B47-7B48, mostrando el pozo de almacenamiento. 192
Figura 4.17: Pozo pequeño con evidencia de quema asociado con Estructura 8-4; localizado en la esquina sureste de unidad 7B46. 193
Figura 4.18: Plan de la Est. 8-12. 194
Figura 4.19: Cortes de la excavación, cala 9B55-5C55, mostrando la relación entre Est. 8-12 y Est. 8-7. 195
Figura 4.20: Cortes de la excavación, cala 9B50-9B55, mostrando la relación entre Est. 8-12 y Est. 8-4b. 196
Figura 4.21: Plan de la Est. 8-7, con los entierros del período Posclásico Temprano. 197
Figura 4.22: Cortes de la excavación, cala Est. 8-7. 198
Figura 4.23: Matriz de eventos relacionados a la construcción de la Est. 8-4. 199
Figura 4.24: Plan de la Est. 8-9. 200
Figura 4.25: Cortes de excavación, cala Est. 8-9. 201
Figura 4.26: Matriz de eventos relacionados a la construcción de la Est. 8-9. 202
Figura 4.27: Corte de la excavación, mostrando la fachada exterior del muro este de la Est. 8-9. 202
Figura 4.28: Cimiento este de la estructura 8-3 en unidades 9B77 y 9B78, con una piedra labrada del periodo Clásico reutilizado en el muro. Vista este. 203
Figura 4.29: El fragmento de piedra grabada reutilizado en el muro de la Est. 8-9. 204
Figura 4.30: Malacates de Operación B, mostrando las variaciones en estilos. 205
Figura 4.31: Cascabel de barro, Operación B. 206
Figura 4.32: Entierro RV-B26. 207
Figura 4.33: Entierro RV-B27. 208
Figura 4.34: Entierro RV-B28. 209
Figura 4.35: Entierro RV-B29. 210
Figura 4.36: Entierro RV-B30. 211
Figura 4.37:Vasija en estilo del Posclásico temprano, encontrado como ofrenda con Entierro 30. 212
Figura 4.38: Entierro RV-B31. 213
Figura 4.39: Entierro RV-B32. 214
Figura 4.40: Entierro RV-B33. 215
Figura 4.41: Entierros RV-B34 y RV-B37. 216

Figura 4.42: Entierro RV-B35. 217
Figura 4.43: Entierro RV-B40. 218
Figura 4.44: Entierro RV-B42. 219
Figura 4.45: Entierro RV-B43. 220
Figura 4.46: Entierro RV-B44. 221
Figura 4.47: Entierro RV-B45. 222
Figura 4.48: Entierro RV-B46. 223
Figura 4.49: Entierros RV-B47 y RV-B52. 224
Figura 4.50: Entierro RV-B49. 225
Figura 4.51: Entierros RV-B50 y RV-B53. 226
Figura 4.52: Entierro RV-B51. 227
Figura 5.01: Mapa del Río Verde inferior con los sitios donde los pozos de prueba fueron excavados. 229
Figura 5.02: Mapa topográfico de Cerro del Chivo. 232
Figura 5.03: Cerro del Chi vo, Monticulo 1. 233
Figura 5.04: Excavaciones de prueba en Cerro del Chivo. 234
Figura 5.05: Perfiles estratigráficas para la Operación CV0A. 236
Figura 5.06: Perfiles estratigráficas para la Operación CV0B. 240
Figura 5.07: Perfiles estratigráficas para la Operación CV0C. 244
Figura 5.08: Perfiles estratigráficas para la Operación CV0D. 247
Figura 5.09: Perfiles estratigráficas para la Operación CV0E. 250
Figura 5.10: Mapa topográfica de Río Antiguo. 253
Figura 5.11: Perfiles estratigráficas para la Operación RA0A. 255
Figura 5.12: Perfiles estratigráficas para la Operación RA0B. 259
Figura 5.13: Mapa topográfica de Yugüe. 263
Figura 5.14: Perfiles estratigráficas para la Operación YG0A. 266
Figura 5.15: Perfiles estratigráficas para la Operación YG0B. 271
Figura 5.16: Perfiles estratigráficas para la Operación YG0C. 275
Figura 5.17: Perfiles estratigráficas para la Operación YG0D. 282
Figura 5.18: Mapa topográfica de Corozo. 288
Figura 5.19: Perfiles estratigráficas para la Operación CO0A/A-1. 291
Figura 5.20: Continuación del perfil estratigráfica para la Operación CO0A/A-1. 292
Figura 5.21: Perfiles estratigráficas para la Operación CO0B. 298
Figura 5.22: Perfiles estratigráficas para la Operación CO0D. 304
Figura 5.23: Mapa topográfica de Campo Montealegre. 308
Figura 5.24: Perfiles estratigráficas para la Operación CM0A. 312
Figura 5.25: Plan de entierro de Operación CM0A (CM0A-B1). 314
Figura 6.01. Mapa del Valle del Río Verde inferior mostrando sitios arqueológicos recorridos durante la temporada de campo 2000. 326
Figura 6.02. Metates tallados en pedruscos del sitio de San Marquitos. 331
Figura 6.03. Mapa del sitio arqueológico de Tututepec mostrando áreas con arquitectura de montículo. 334
Figura 6.04. Terraza residencial de Tututepec. 335
Figura 6.05. Una pictografía del sitio de Tututepec. 336
Figura 6.06. El grupo La Maquina del sitio de Tututepec. 339
Figura 6.07. El pueblo moderno de Tututepec mostrando la iglesia colonial en el primer Término y el cerro sagrado de Yucu Dzaa en último término. 340
Figura 6.08. Una roca grabada en forma de un espíritu de la tierra (ñuhu) asociado con el dios de la lluvia. 341
Figura 6.09. El posible juego de pelota ubicado en el Cerro de los Pájaros, Tututepec. 342
Figura 6.10. Complejo arquitectónico en la colina de Cerro de la Virgen. 344
Figura 6.11. Terraza residencial de Cerro de la Virgen. 344
Figura 6.12. Vista de las lagunas costeras del Parque Nacional de Chacahua desde el sitio de Cerro de los Tepalcates. 352
Figura 6.13. Un pedrusco con petroglifos grabados del sitio de Cerro de los Tepalcates. 352
Figura 7.01: Mapa con la ubicación de la Región Río Verde mostrando los sitios de muestreo nucleares y ubicaciones claves mencionadas en el texto. 355
Figura 7.02: Una sección del Cauce 1 (C1) del Río Verde inferior. 357
Figura 7.03: Diagrama mostrando susceptibilidad magnética, pérdida en-ignición, carbón y polen de maíz

proveniente de Charco Barro. 359
Figura 7.04: Cauces abandonados del Río Verde inferior cerca del sitio de Loma Reyes. 361
Figura 7.05: Diagrama mostrando Pérdida en-Ignición, carbón y polen de maíz proveniente de Loma Reyes. 364
Figura 7.06: Sacando muestras de sedimento con el nucleador “Livingstone” en Laguna Espejo. 367
Figura 7.07: Sacando muestras de sedimento con el nucleador “Livingstone” en Laguna Pastoría. 368
Figura 7.08: La extracción de la muestra de sedimento, Laguna Pastoría. 369
Figura 7.09: Sedimento estratigráfico y cronología de las áreas de muestreo nuclear para Laguna Pastoría. Sitio norte (LP1) y sitio sur (LP2). 370
Figura 7.10: Radiógrafo-X de LP1 mostrando revoltijo de concha *Chione* y lodos estuarinos no bioturbados. Notar condición variable de la concha (articulada, sin articular y revoltijo). 373
Figura 7.11: Diagrama preliminar de polen proveniente de LP1. 377
Figura B-1: Proporciones de Tipos de Pasta, Ambas Características (Cuenta). 444
Figura B-2: Proporciones de Formas por Pasta, Ambas Caracerísticas (Cuenta). 445
Figura B-3: Diagrama Ilustrando los Tipos de Pasta Café Gruesa (Comparar con la Tabla B-8). 446
Figura B-4: Ollas de Pasta Café Gruesa; a: Tipo 4a olla de cuello-corto con borde rectilíneo; b: Tipo 4b olla de cuello-corto con borde curvo; c: Tipo 5a olla de cuello-alto con borde rectilíneo; d: Tipo 5b olla de cuello-alto con borde curvo; e: Tipo 6 borde de olla reforzado. 447
Figura B-5: Cajetes y Comales de Pasta Café Gruesa; a-b: Tipo 1cajetes semiesféricos; c-d: Tipo 2 cajetes de paredes curvo-convergentes; e-f: Tipo 3 cajetes cónicos; g-h: Tipo 7 comales. 448
Figura B-6: Cajetes Semiesféricos de Pasta Fina con Horneado Diferencial. 449
Figura B-7: Diagrama Ilustrando Tipos Anteriores de Pasta Gris-Anaranjada (subtipo, Pasta Fina; comparar con la Tabla B-8). 450
Figura B-8: Diagrama Illustrando Tipos Anteriores de Pasta Anaranjada (subtipo, Pasta Fina; comparar con la Tabla B-8). 451
Figura B-9: Tipos Decorativos de Cocción Diferencial por Pasta (cuenta, todos tiestos; comparar con la Tabla B-13). 452
Figura B-10: Tipos Decorativos de Cocción Anaranjada por Pasta (cuenta, todos tiestos; comparar con la Tabla B-13) 452
Figura B-11: Cajetes Semiesféricos y Encorvados Convergentes de Pasta Fina; a: Tipo 101 cajete semiesférico con gancho; b: Tipo 101 cajete semiesférico con franja; c-d: Tipo 107 cajetes encorvados convergentes con diseño de incisión/pintura del Clásico Tardío. 453
Figura B-12: Cajetes Cilíndricos y Cónicos de Pasta Fina; a-b: Tipo 112 cajetes cilíndricos; c: Tipo 110 cajete cónico. 454
Figura B-13: Cajete Semiesférico de Pasta Fina con Soporte de Cabeza de Animal No Identificado y Diseño de Estrella. 455
Figura B-14: Tipo 122 Base de Molcajete. 456
Figura B-15: Tipo 123 Base de Molcajete con Soporte de Cabeza de Animal No Identificado. 457
Figura B-16: Tipo 123 Base de Molcajete Con soporte de Cabeza de Animal No Identificado. 458
Figura B-17: Diagrama Ilustrando Tipos de Pasta Fina (Comparar con la Tabla B-8). 459
Figura B-18: Ollas de Pasta Fina; a: Tipo 117 olla; b-c: Tipo 120 botellón/cántaro. 460
Figura B-19: Soporte de Cabeza de Murciélago. 461
Figura B-20: Diagrama Ilustrando Tipos de Pasta Gris (Comparar con la Tabla B-8). 462
Figura B-21: Cajete Encorvad Convergente de Pasta Gris con Zonas de Cocción Diferencial (Tipo 205). 463
Figura B-22: Cajetes y Ollas de Pasta Gris; a: Tipo 202 cajete semiesférico; b: Tipo 200 cajete semiesférico; c: Tipo 206 cajete cónico con diseño inciso de Clásico Tardío; d: Tipo 207cajete cilíndrico; e: Tipo 208 Olla. .. 464
Figura B-23: Cajete Encorvado Convergente con Diseño de “Mano.” 465
Figura B-24: Proporciones de Tipos de Formas por Cuenta (todos los tipos de pastas combinados). 466
Figura B-25: Cajetes vs. Ollas por Cuenta. 466
Figura B-26: Tipos de Cajetes por Cuenta (todos los tipos de pastas combinados). 467
Figura B-27: Proporciones de Tipos de Cajetes de Servir vs. Cerámica Utilitaria (Cuenta). 467
Figura B-28: Proporciones de Tipos de Pastas por Peso: Elemento 14 (g). 468
Figura B-29: Proporciones de Tipos de Pastas por Peso: Elemento 23/24(g). 468
Figura B-30: Proporciones de Tipos de Formas por Características, Todas las Pastas (Cuenta). 469
Figura B-31: Proporciones de Cajetes en Cada Artículo por Pasta (Peso (g). 469
Figura B-32: Proporciones de Ollas en Cada Artículo por Pasta (Cuenta). 470
Figura B-33: Proporciones de Olla en Cada Artículo por Pasta (Cuenta). 470

Figura A1: Láminas delgadas de relleno preparado tomadas de excavaciones de RV0A..... 471
Figura D-1: Cantidad de tiestos por pasta incluida en el estudio. 476
Figura D-2: Porcentaje de tiestos idenificados por forma, por pasta y forma de vasija. 479
Figura D-3: Porcentaje de forma de vasija, por pasta. 479
Figura D-4: Cajete cónico de pasta gris, Tipo 1..... 485
Figura D-5: Cajete cónico de pasta gris, Tipo 11..... 485
Figura D-6: Cajete de silueta compuesta de pasta gris, Tipo 20 486
Figura D-7: Cajete semiesférico con incisiones exteriores de pasta gris, Tipo 29..... 486
Figura D-8: Cajete cónico de pasta anaranjada, Tipo 1. 487
Figura D-9a y D-9b: Cajete semiesférico de pasta Anaranjada, Tipo 2. 487

INDICE DE TABLAS

Tabla 2.01: Área estimada, orientación, y función de las estructuras de RV0A. 33
Tabla 2.02: Descripción de Estratos para Estructura 2-1. 34
Tabla 2.03: Descripción de Estratos para Estructura 2-2. 41
Tabla 2.04: Descripciones de Estratos de Estructura 2-3. 44
Tabla 2.05: Descripciones de los Estratos de Estructura 2-4. 50
Tabla 2.06: Descripciones de los estratos de Estructura 2-5. 51
Tabla 2.07: Descripciones de los estratos del "Pasillo" entre Est.2-1 y Est.2-5. 54
Tabla 2.08: Descripciones de estratos del patio central de RV0A. 57
Tabla 2.09: Obtención de obsidiana en la región del Río Verde inferior durante el Período Posclásico. 77
Tabla 3.01: Descripciones estratigraficas para unidades 5C55-5C56 (ver Figura 3.05). 103
Tabla 3.02: Descripciones estratigráficas para unidades 5C58-5C62 (ver Figura 3.06). 105
Tabla 3.03: Descripciones estratigráficas para unidades 5C65-5C66 (ver Figura 3.07). 107
Tabla 3.04: Descripciones estratigráficas para unidades 5C69-5C70 (ver Figura 3.08). 109
Tabla 3.05: Descripciones estratigráficas para unidades 5C72-5C73 (ver Figura 3.09). 111
Tabla 3.06: Descripciones estratigráficas para unidades 0D74, 9C75-1D75 (ver Figura 3.10). 113
Tabla 3.07: Descripciones estratigráficas para unidades 5C74-5C77, 6C75-6C77, 7C76-7C77 (Figuras 3.11-3.12). 115
Tabla 3.07 (continuación): Descripciones estratigráficas para unidades 5C74-5C77, 6C75-6C77, 7C76-7C77 (Figuras 3.11-3.12). 116
Tabla 3.08: Descripciones estratigráficas para unidades 9C77-OD77 (ver Figura 3.13). 119
Tabla 3.09: Descripciones estratigráficas para unidades 6C78-6C79, 5C78-5C81, 6C81-2D81, 8C82-0D82 (ver Figuras 3.14-3.17). 121
Tabla 3.09 (continuación): Descripciones estratigráficas para unidades 6C78-6C79, 5C78-5C81, 6C81-2D81, 8C82-0D82 (ver Figuras 3.14-3.17). 122
Tabla 3.09 (continuación) Descripciones estratigráficas para unidades 6C78-6C79, 5C78-5C81, 6C81-2D81, 8C82-0D82 (ver Figuras 3.14-3.17). 123
Tabla 3.10: Descripciones estratigráficas para unidades 0D85-OD87 (ver Figura 3.20). 129
Tabla 3.11: Descripciones estratigráficas para unidades 3E80-3E81 (ver Figura 3.21). 131
Tabla 3.12: Descripciones estratigráficas para unidades 5C87-5C88 (ver Figura 3.22). 133
Tabla 3.12 (continuación): Descripciones estratigráficas para unidades 5C87-5C88 (ver Figura 3.22). 134
Tabla 3.13: Descripciones estratigráficas para unidades 3F14-3F15, 4F15 (ver Figura 3.24-3.25). 137
Tabla 4.01: Descripciones de los estratos registrados en las excavaciones de la Operación B. 177
Tabla 4.01 (contin.): Descripciones de los estratos registrados en las excavaciones de la Operación B. 178
Tabla 5.01: Descripciones estratigráficas para la Operación CV0A (ver Figura 5.05). 235
Tabla 5.02: Descripciones estratigráficas para la barrera en la base del pozo de la Operación CV0A. 237
Tabla 5.03: Descripciones estratigráficas para la Operación CV0B (ver Figura 5.06). 239
Tabla 5.04: Descripciones estratigráficas para la Operación CV0C (ver Figura 5.07). 243
Tabla 5.05: Descripciones estratigráficas para la Operación CV0D (ver Figura 5.08). 246
Tabla 5.06: Descripciones estratigráficas para la Operación CV0E (ver Figura 5.09). 249
Tabla 5.07: Descripciones estratigráficas para la Operación RA0A (ver Figura 5.11). 254
Tabla 5.08: Descripciones estratigráficas para la barrera en la base del pozo de la Operación RA0A. 256
Tabla 5.09: Descripciones estratigráficas para la Operación RA0B (ver Figura 5.12). 258
Tabla 5.10: Descripciones estratigráficas para la Operación YG0A (ver Figura 5.14). 265
Tabla 5.11: Descripciones estratigráficas de la muestra del núcleo en la base del pozo de la Operación YG0A. 267
Tabla 5.12: Descripciones estratigráficas para la Operación YG0B (ver Figura 5.15). 270
Tabla 5.13: Descripciones estratigráficas para la Operación YG0C (ver Figura 5.16). 274
Tabla 5.14: Descripciones estratigráficas de la barrera en la base del pozo de la Operación YG0C. 276
Tabla 5.15: Descripciones estratigráficas para la Operación YG0D (ver Figura 5.17). 279
Tabla 5.15 (continuación): Descripciones estratigráficas para la Operación YG0D (ver Figura 5.17). 280
Tabla 5.15 (continuación): Descripciones estratigráficas para la Operación YG0D (ver Figura 5.17). 281
Tabla 5.16: Descripciones estratigráficas de la barrera en la base del pozo de la Operación YG0D. 283
Tabla 5.17: Descripciones estratigráficas para las Operaciónes CO0A/A-1 (ver Figuras 5.19-5.20). 290

Tabla 5.18: Descripciones estratigráficas de la muestra del núcleo de la base del pozo para las Operaciónes CO0A/A-1 293
Tabla 5.19: Descripciones estratigráficas para la Operación CO0B (ver Figura 5.21). 296
Tabla 5.19 (continuación): Descripciones estratigráficas para la Operación CO0B (ver Figura 5.21). 297
Tabla 5.20: Descripciones estratigráficas de la muestra del núcleo en la base de la Operación CO0B. 299
Tabla 5.21: Descripciones estratigráficas para la Operación CO0D (ver Figura 5.22). 303
Tabla 5.22: Descripciones estratigráficas para la Operación CM0A (ver Figura 5.24). 310
Tabla 5.22 (continuación): Descripciones estratigráficas para la Operación CM0A (ver Figura 5.24). 311
Tabla 5.23: Descripciones estratigráficas para la unidad CM0B-N. 317
Tabla 5.24: Descripciones estratigráficas para la unidad CM0B-E. 318
Tabla 5.25: Descripciones estratigráficas para la unidad CM0B-S. 319
Tabla 5.26: Descripciones estratigráficas para la unidad CM0B-O. 320
Tabla 7.01: Fechas de Radiocarbono. 356
Tabla 7.02 Catálogo de núcleos Charco Barro. 358
Tabla 7.03 Catálogo de Barrena Loma Reyes D. 362
Tabla 7.04 Catálogo de Núcleos de Laguna Espejo. 367
Tabla 7.05 Catálogo de Núcleos de Laguna Pastoría. 371
Tabla 7.06 Colecciones de Polen Superficial. 378
Tabla 8.01: Valle Bajo del Río Verde Datos del Recorrido de Cobertura Completa* 381
Tabla B-1: RV0A Contextos Incluidos en el Estudio de la Cerámica de la Fase Yugüe*. 434
Tabla B-2: Proporciones de tiestos de Borde y Cuerpo de la Muestra de la Fase Yugüe*. 434
Tabla B-3: Posibles Tiestos Redepositados por Contexto* 434
Tabla B-4: Promedio del Peso de Tiestos por Contexto, Todos los Tipos de Pastas Combinados*. 434
Tabla B-5: Promedio del Peso de los Tiestos por Contexto: Fina* 435
Tabla B-6: Promedio del Peso de los Tiestos por Contexto: Café Gruesa* 435
Tabla B-7: Promedio del Peso de Tiestos por Contexto: Gris*. 436
Tabla B-8: Borde y Códigos Decorativos para Figuras B-3, B-7, B-8, B-17, y B-20. 436
Tabla B-9: Tipos de Café Gruesa 437
. 437
Tabla B-10: Tipos de Fina: Cajetes 438
Tabla B-11: Tipos de Fina: Ollas. 439
Tabla B-12: Tipos de Fina: Soportes/Bases. 440
Tabla B-13: Categorías Decorativas Usadas en la Comparación de Subtipos de Pasta Fina (Vasijas con Cocción Diferencial y Anaranjadas; ver Figuras B-9 y B-10). 440
Tabla B-14: Una Comparación de Formas de Vasijas con Soportes* 440
Tabla B-15: Tipos de Gris 441
Tabla B-16: Proporciones de Ollas y Cajetes Decorados: Pasta Gris. 441
Tabla B-17: Proporciones de Ollas y Cajetes Decorados: Pasta Fina. 442
Tabla B-18: Formas de Vasijas por Características: Todos los Tipos de Pastas Combinados (Cuenta)*. 442
Tabla B-19: Agrupaciones de Cajetes con Prueba Ji-Cuadrado: Cerámicas de Pasta Fina. 442
Tabla B-20: Formas de Cajetes de Pasta Gris por Basurero (Peso). 443
Tabla B-21: Proporciones de Cajetes y Olla Decorados por Basurero: Pasta Fina (Peso). 443
Tabla B-22: Proporciones de Cajetes y Olla Decorados por Basurero: Pasta Gris (peso). 443
Tabla B-23: Estadísticas de Diámetros de Bordes por Basurero. 444
Tabla D-1: Características del asemblaje de la cerámica del basurero de CV0C por pasta. 476
Tabla D-2: Número y porcentaje de las formas de vasijas de la muestra de CV0C. 477
Tabla D-3: Número de tiestos de cerámica que representan varias formas de vasijas y su pasta correspondiente. 478
Tabla D-4: Frecuencias de Cajetes por Forma y Pasta. 480
Tabla D-5: Lista de tipos identificados ya conocidos y de los tipos nuevos. 480
Tabla D-6: Descripciones de los tipos más comunes de pasta gris. 481

Capítulo 1: Introducción
Arthur A. Joyce

Este reporte final presenta el resultado del Proyecto Ecológico Río Verde (PRV). El PRV fue un proyecto arqueológico interdisciplinario diseñado con el propósito de examinar la ecología humana y evolución cultural en la parte baja del Valle del Río Verde en la costa del Pacífico de Oaxaca (Figura 1.01). El trabajo de campo fue llevado a cabo sobre un período de 6 meses en el año 2000 seguido por estudios de laboratorio conducidos en Oaxaca durante los veranos de los años 2001, 2004, 2006, y 2007.

Las metas del RVP fueron: (1) Examinar la historia de los asentamientos y organización social en la parte baja del Valle de Río Verde por medio de la continuación de un reconocimiento regional de cobertura completa que empezó en 1994. (2) Examinar la historia ocupacional de cinco sitios en la planicie de inundación del Verde a través de un programa de excavaciones profundas. El programa regional de excavaciones también fue diseñado para evaluar el grado al que ocupaciones tempranas fueron oscurecidas a causa de aluviación en la planicie de inundación para así proveer un control para el recorrido de superficie. (3) Examinar la organización social del Clásico Tardío en la región por medio de amplias excavaciones horizontales de dos áreas residenciales en el centro urbano de Río Viejo (RV20). Las excavaciones residenciales, no obstante, primeramente cedieron evidencia desde el Posclásico Temprano de la fase Yugüe (800-1100 d.C.) y la fase Chacahua del Formativo Terminal tardío (100-250 d.C.). Estos datos proveen un importante entendimiento nuevo de la evolución cultural en la región. (4) Examinar la historia de las formas fisiográficas costeras, la vegetación, y fuegos en la región por medio de estudios sedimentológicos, palinológicos, y estudios de carbono de los núcleos de sedimentos

extraídos de los estuarios costeros y lagunas de agua fresca. (5) Revisar la secuencia de cerámica regional, particularmente las del clásico Temprano y Posclásico Temprano por medio de estudios de laboratorio de artefactos de cerámica.

Proyectos interdisciplinarios previos a lo largo de la cuenca de drenaje del Río Verde indican que la erosión antropogénica en las tierras altas provocó cambios ecológicos en las tierras bajas incluyendo modificación en la dinámica de las corrientes de los canales, aluviación, y expansión de la planicie de inundación del Verde inferior (Joyce 1999; Joyce y Mueller 1997). El RVP fue una continuación de la investigación más temprana y fue diseñado para examinar los efectos de los cambios geomórficos en las tierras altas en el medio ambiente y en la población humana del Valle bajo. Específicamente, estábamos interesados en refinar nuestro entendimiento de la historia del cambio de la cultura prehispánica en la región y examinar como la erosión en las tierras altas y la transportación de sedimentos cuesta abajo del río hasta la parte baja del valle puede que hayan afectado la ecología costera. Nuestra hipótesis es que los sedimentos llevados cuesta abajo del Río Verde y que fueron depositados a lo largo de la línea costera puede que hayan acelerado la formación de islas de barrera y por lo tanto estuarios de barreras posteriores. Recursos estuarinos como el pescado, los mariscos, y aves acuáticas son altamente productivos y muy difíciles de sobre-explotar. Estos recursos deben ser abundantes para crear los tipos de "habitats intensificables" (*intensifiable habitats*) los cuales permitan recursos excedentes y la expansión de la población humana que son necesarios para una competición escalante entre las élites durante el desarrollo de complejidad social (Hayden 1990; Clark and Blake 1994). Habitats intensificables no son la única causa de complejidad social, pero parecen ser un importante factor material.

Las excavaciones horizontales en Río Viejo son reportadas en los Capítulos 2, 3, y 4. Las excavaciones en Río Viejo consistieron de exposiciones horizontales en dos áreas (Operaciones A y B) las cuales se pensó contenían residencias de la fase Yuta Tiyoo Tardía basado en previos recorridos de superficie. Ambas de estas áreas fueron seleccionadas para ser excavadas porque contenían alineaciones de paredes visibles en la superficie. Operación A fue una excavación de 242 m^2 en el Montículo 1 en la acrópolis en Río Viejo. Exposición de la arquitectura en Operación A indica que las estructuras residenciales fechan al Posclásico Temprano, por lo tanto las excavaciones fueron continuadas a niveles mas profundos para intentar localizar depósitos del Clásico Tardío. Las residencias del Posclásico Temprano son reportadas en Capitulo 2, mientras que los resultados de las excavaciones más profundas son discutidos en el Capítulo 3. Operación B consistió de 284 m^2 excavados en el Montículo 8 y primeramente expuso arquitectura residencial del Posclásico Temprano. Los resultados de la excavación de Operación B aparecen en el Capítulo 4.

El programa de excavación regional envolvió excavaciones de 1 m x 1 m y 1 m x 2 m en los sitios siguientes: Cerro del Chivo (RV47), Río Antiguo (RV73), Yugüe (RV31), El Corozo (RV12), y Campo Montealegre (RV77). Los resultados del programa de la excavación regional proveen datos del subsuelo acerca la cronología del sitio y son discutidos en el Capítulo 5.

El recorrido durante la temporada de campo del 2000 incluyó tres transectos los cuales extendieron las coberturas previas en la planicie de inundación. Uno de los transectos extendió la cobertura de las lagunas costeras en el lado este del río. El segundo transecto extendió la cobertura desde la planicie de inundación en el lado este del río entrando en el

piedemonte en el sitio arqueológico de Tututepec. Este transecto también hizo conexión con el recorrido de Workinger (2002) del drenaje del Río San Francisco. Aunque habíamos planeado completar un tercer transecto de recorrido el cual hubiese extendido la cobertura del piedemonte en el lado oeste del río, sólo hubo tiempo de completar 1 km^2 de este transecto. El recorrido del 2000 cubrió 57 km^2, trayendo el total del área examinada con el método de cobertura completa en la región a 152 km^2. Los resultados del recorrido regional de cobertura completa llevado a cabo en el 2000 son reportados en el Capítulo 6. El Apéndice E incluye los registros públicos de monumentos y zonas arqueológicos completos del INAH para todos los sitios recorridos en 2000.

El estudio paleoambiental de las tierras bajas incluyó dos núcleos para análisis sedimentológicos y palinológicos extraídos del estuario de la Laguna Pastoría usando un pistón muestreador de núcleos Livingstone. Núcleos de polen fueron también tomados de la Laguna Espejo, la cual es una laguna de agua fresca en el lado oeste de la planicie de inundación y de una laguna semilunar también en el lado oeste del río. Mientras que por lo general la preservación del polen en los núcleos fue pobre, los estudios sedimentológicos de los núcleos de los estuarios proveen datos importantes acerca de la historia de las formas fisiográficas costeras. Secuencias de carbono proveen evidencias de cambios en la intensidad de los fuegos usados para limpiar los campos para la agricultura. Los resultados del proyecto de núcleos son reportados en el Capítulo 7.

Análisis de laboratorio incluyeron procedimientos preliminares (lavado, clasificación, catálogo) de artefactos en un laboratorio de campo. Después de completar el proyecto en el campo, los artefactos fueron transportados al laboratorio del Centro INAH Oaxaca en Cuilapan para ser conservados y analizados en más detalle. El análisis de los artefactos

incluyó estudios de la cerámica del Posclásico Temprano y los líticos de la Operación A de Río Viejo (Apéndice B), un análisis de los artefactos de la Operación B de Río Viejo (Capítulo 4), y un estudio de la cerámica de la fase Coyuche del Clásico Temprano del estudio de la excavación regional (Apéndice D). Los resultados de determinaciones de radiocarbono de las muestras de carbón son reportados en Apéndice A. Un estudio de la micromorfología del suelo de estructura de relleno del Montículo 1 en Río Viejo es reportado en Apéndice C. Después que el análisis de la cerámica para el RVP fue completado, las muestras analizadas fueron escogidas y sólo ciertos tipos de colecciones fueron conservadas en la propiedad de INAH en Cuilapan.

El reporte final da un resumen de los resultados de la investigación de campo y los estudios de laboratorio del RVP y discute las implicaciones para la ecología humana y evolución cultural del Valle inferior del Río Verde.

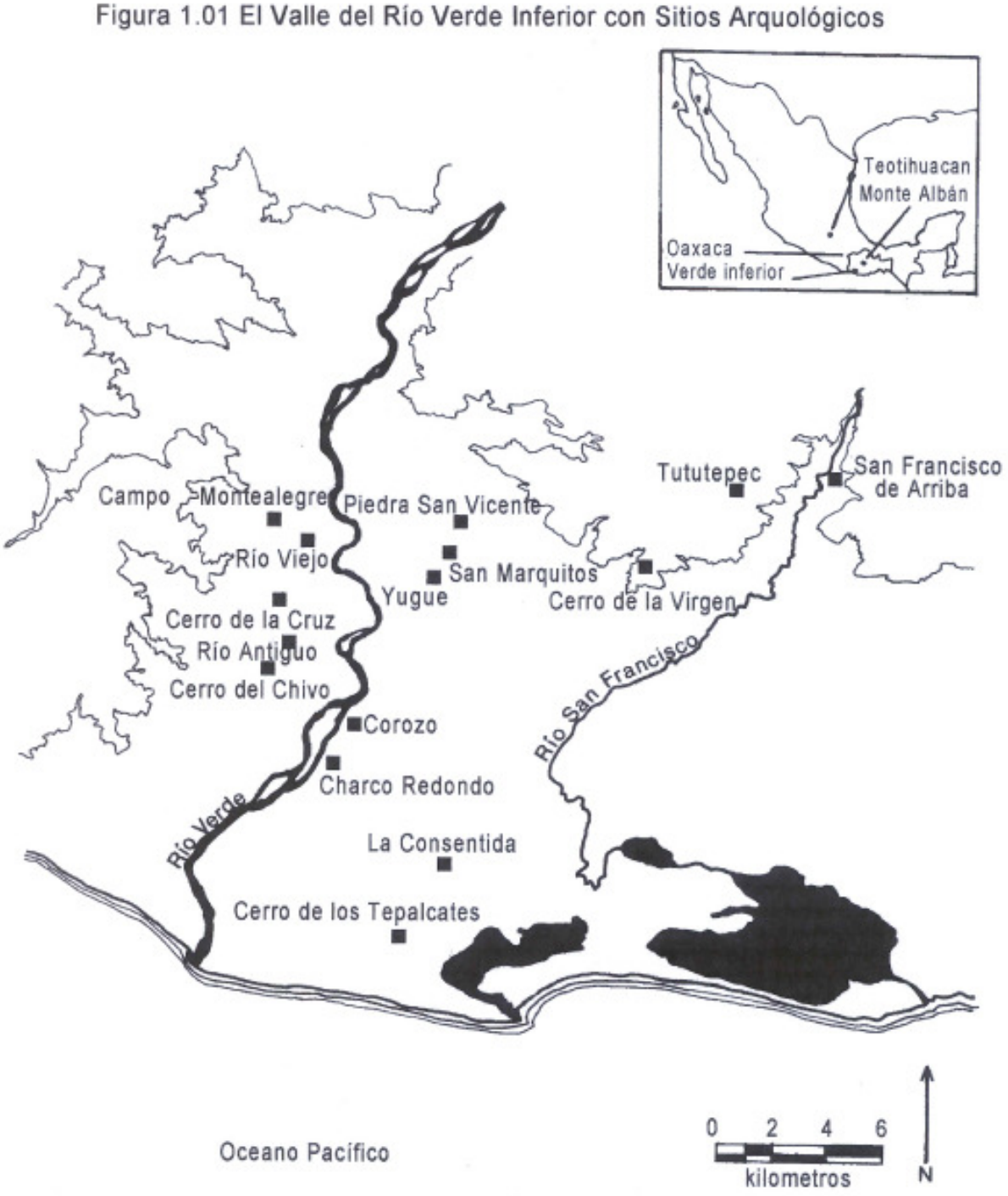


Figura 1.01: Mapa del Río Verde inferior con los sitios donde los pozos de prueba fueron excavados.

Capítulo 2: Río Viejo, Operación A, Excavaciones Horizontales

Laura Arnaud Bustamante
Marc N. Levine
Arthur A. Joyce

Introducción

Durante el Proyecto Ecológico Río Verde (PRV), dirigido por Arthur Joyce, excavaciones arqueológicas fueron llevadas a cabo en Río Viejo en dos áreas separadas, las cuales fueron designadas Operación A (RV0A) y Operación B (RV0B). Este capítulo se enfoca en RV0A, mientras que el trabajo hecho en RV0B es descrito por Stacie King en un capítulo posterior. Las excavaciones del RV0A fueron llevadas a cabo encima del Montículo 1-Estructura 2, el cual es parte de la "acrópolis" central en Río Viejo (Figura 2.01). La Estructura 2 es una subestructura en forma de "L" la cual es soportada por el Montículo 1, una gran plataforma rectangular (350m × 200m) la cual se eleva unos 5 metros sobre la planicie de inundación circundante. Las excavaciones horizontales de RV0A expusieron los restos de varias casas y elementos asociados los cuales datan al Período Posclásico Temprano, el cual corresponde a la fase Yugüe (800-1100 d.C.) en la cronología de la cerámica de la región del Verde inferior (Figura 2.02). Las excavaciones de penetración profunda llevadas a cabo en RV0A, las cuales expusieron contextos del Clásico y del Período Formativo, son reportadas en el capítulo siguiente. Las excavaciones del RV0A fueron dirigidas por Arthur Joyce, mientras que Laura Arnaud Bustamante y Marc Levine fueron los supervisores del proyecto en el campo.

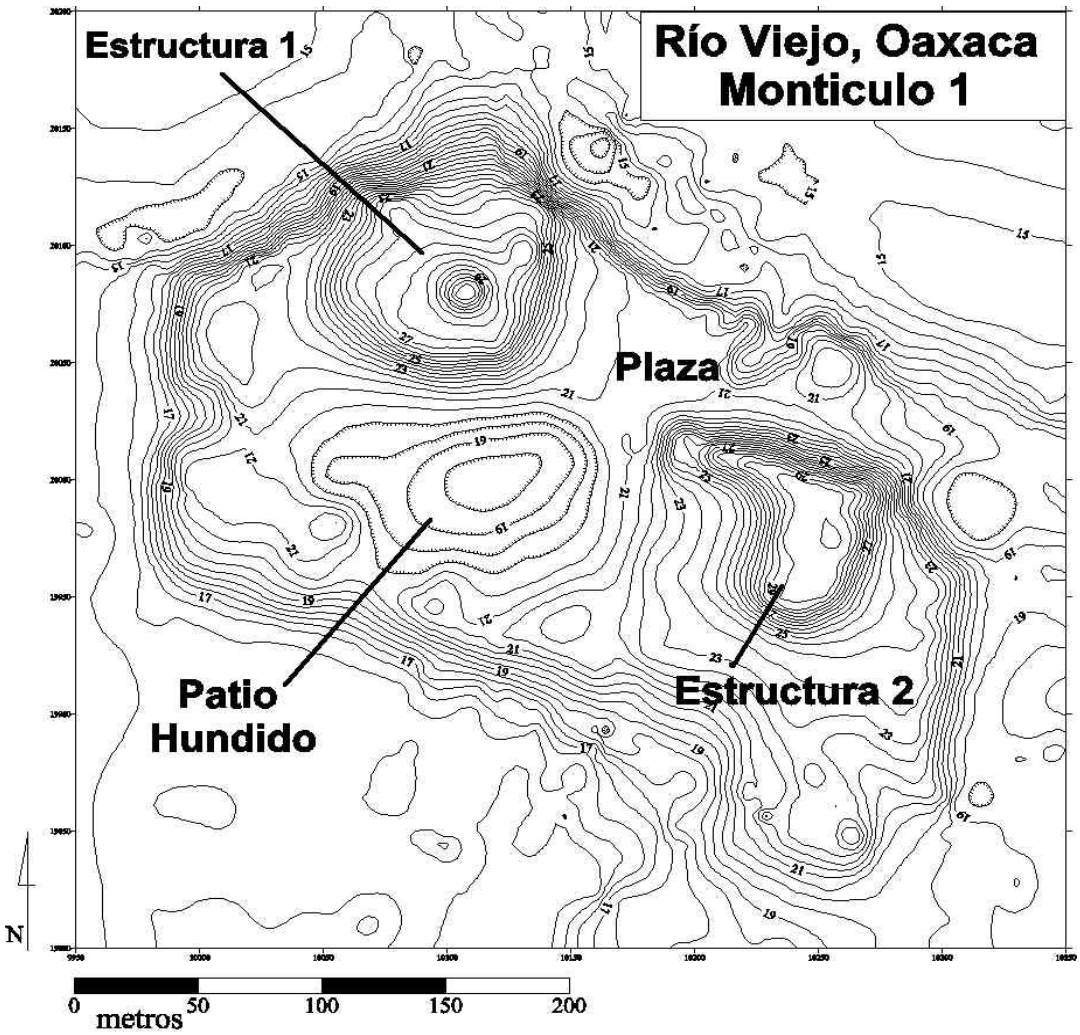


Figura 2.01: Mapa de la Acrópolis de Río Viejo (Montículo 1).

Fase	Período	Fecha
Yucudzaa	Posclásico Tardío	1100-1522 d.C.
Yugüe	Posclásico Temprano	800-1100 d.C.
Yuta Tiyoo	Clásico Tardío	500- 800 d.C.
Coyuche	Clásico Temprano	250- 500 d.C.
Chacahua	Formativo Terminal Tardío	100- 250 d.C.
Miniyua	Formativo Terminal Temprano	150 a.C. - 100 d.C.
Minizundo	Formativo Tardío	400-150 a.C.
Charco	Medio Formativo Tardío	700-400 a.C.

Figura 2.02: Cronología de la Cerámica del Río Verde Inferior.

Aunque el asentamiento inicial ocurrió durante el Formativo Medio, Río Viejo se convirtió en el sitio más importante en la región del Verde inferior para el Período Formativo Terminal Temprano (Joyce 2005a:18-19). Comenzando desde el Formativo Terminal a través del Período Clásico Tardío, la Acrópolis del Montículo 1 sirvió como el punto de enfoque cívico y ceremonial del sitio[1]. Durante los recorridos efectuados en la Temporada de Campo de 1994-5 en el sitio de Río Viejo, se identificaron una serie de alineamientos de piedra en la superficie de la Estructura 2 que fueron asociados con el Período Clásico de acuerdo con la cerámica observada en la superficie (Joyce 1999). Así pues, dichos alineamientos representaban un buen contexto de estudio que cubrían uno de los objetivos generales de la temporada 2000: conocer la complejidad social (diferencia de estatus) en Río Viejo, reflejada en riqueza, arquitectura y poder, durante el Período Clásico.

Pero al iniciar los trabajos de excavación en la temporada 2000, se dieron algunas sorpresas entre las cuales se destaca el hecho de que los alineamientos estuvieron asociados con estructuras pertenecientes al Posclásico Temprano (fase Yugüe). Durante éste período, Estructura 2 sufrió una última remodelación o ampliación. Esto fue algo inesperado ya que al final de la fase Yuta Tiyoo del Período Clásico Tardío, la población de Río Viejo decayó de una manera significativa hasta el punto de no ser más el centro de actividad política en la región del Verde inferior. No obstante, en la subsiguiente fase Yugüe, Río Viejo permaneció como uno de los dos centros de población regional, adjunto con el nuevo sitio de San Marquitos. Las excavaciones de RV0A revelaron que durante la fase Yugüe, un grupo de macehuales desmantelaron los cimientos de las estructuras tempranas del Clásico Tardío que estaban encima de Estructura 2 con el propósito de construir una serie de residencias sobre su

[1] La acrópolis de Río Viejo fue temporalmente abandonada durante la fase Coyuche Clásica Temprana (250-500 d.C.).

superficie. El PRV descubrió cinco plataformas bajas, cada una midiendo aproximadamente 0.5m de altura, las cuales soportaron estructuras habitacionales perecederas. De este modo, el presente informe mostrará los datos obtenidos de las excavaciones relacionadas con las estructuras del Posclásico Temprano o fase Yugüe.

Antecedentes Generales de la Arqueología en la Costa de Oaxaca

Durante mucho tiempo la región de la costa oaxaqueña permaneció al margen de las investigaciones arqueológicas, en parte por las condiciones climáticas y el difícil acceso, pero también porque la arqueología mexicana giraba en torno al rescate de los grandes sitios prehispánicos del Altiplano Central, el Área Maya así como de los Valles Centrales de Oaxaca, entre otros.

En la década de los 1950´s Donald Brockington y Gabriel de Cicco (1956) realizaron las primeras investigaciones arqueológicas de la región a través de un recorrido de superficie que abarcó de Pinotepa Nacional a Pochutla. En su informe reportaron la presencia de diez sitios arqueológicos. En 1962, Brockington efectuó pozos de sondeo en Sipolite donde detectó una ocupación desde el Preclásico Tardío al Posclásico (Winter, et al. 1989).

Por su parte, el arqueólogo Román Piña Chan realizó un recorrido por las costas de Guerrero y Oaxaca e informó acerca de la gran necesidad de hacer mayores estudios en la región (Piña Chan 1960:65). A finales de la década de los 1960´s, Brockington regresó a la costa con el fin de efectuar un nuevo recorrido así como algunas excavaciones, pero en esta ocasión vino acompañado por John Long y María Jorrín; ésta última encargada de reunir en un catálogo las piedras grabadas y petroglifos de la región (Brockington et al. 1974, Brockington and Long 1974).

En los 1970s y 1990s, Robert y Judith Zeitlin efectuaron una serie de exploraciones en el Istmo de Tehuantepec. Este trabajo incluyó sistemáticos recorridos de superficie

arqueológicos a lo largo del Río de los Perros (J. Zeitlin 1978), así como excavaciones en Laguna Zope (R. Zeitlin 1979) y Tehuantepec (J. Zeitlin 1994, 2005).

Por otro lado, durante el año de 1985 y debido al proyecto de infraestructura turística en Huatulco, se llevó a cabo el Proyecto de Salvamento Arqueológico Bahías de Huatulco coordinado por Enrique Fernández y Susana Gómez (1988). Después de haber realizado un recorrido de superficie, se reportaron 47 sitios arqueológicos dentro de los cuales fue posible observar la presencia de material cerámico policromo, característico del período Posclásico.

El primer proyecto de estudio enfocado en la arqueología de la región del Verde inferior fue el Proyecto Arqueológico Río Verde (PARV), dirigido en 1986 por David Grove, Susan Gillespie, Raúl Arana y Marcus Winter; cabe destacar también la participación de Arthur Joyce quien ha continuado sus investigaciones en la región (Joyce and Winter 1989). El Proyecto, cuyo marco teórico era el Ecologismo Humano, tuvo como objetivos la observación de la "…adaptación humana así como la interacción del valle del Río Verde con los principales centros urbanos" (Grove 1988). Para esto se llevó a cabo un recorrido de superficie con el cual se detectaron 69 sitios prehispánicos y 3 coloniales. Por otro lado, se aplicaron algunas excavaciones de prueba en sitios como Charco Redondo y Barra Quebrada donde se registraron ocupaciones desde el Formativo Medio hasta el Posclásico y Colonial.

En el año 1988 se dio inicio un nuevo proyecto en el Valle del Río Verde Inferior, coordinado por el Dr. Arthur Joyce, esta vez con enfoque en el estudio de la organización política durante el período Formativo (Joyce 1991a; Joyce et al. 1998). Al parecer, esta región presenció una gran dinámica socio-cultural así como un crecimiento poblacional durante el Formativo Tardío y Terminal. Evidencias como la cerámica y artefactos de obsidiana muestran el grado de interacción que tuvo el Valle del Río Verde con otras

regiones tales como los Valles Centrales de Oaxaca y quizás, de alguna forma indirecta, con Teotihuacán (Joyce et al. 1995:5). El recorrido de cobertura completa realizado por Joyce y sus colegas (1999) en la región del Verde inferior durante 1994 y 1995 cubrió 70 kilómetros cuadrados adicionales y registró 75 sitios.

Posteriormente, en 1998 se dio inicio a la primera temporada de campo en el sitio arqueológico Bocana del Río Copalita, Huatulco, coordinado por el arqueólogo Raúl Matadamas Díaz, donde se pudieron detectar claramente ocupaciones del Formativo Temprano y Posclásico (com. pers. Raúl Matadamas 1999).

Hasta el momento se han expuesto de manera muy general los antecedentes arqueológicos de la costa oaxaqueña, mismos que están sentando las bases para recientes investigaciones en regiones como Huatulco, Tehuantepec y la Costa Chica.

Antecedentes Arqueológicos en Río Viejo

Desde la temporada de campo correspondiente al año de 1986, se llevó a cabo un recorrido del sitio en donde las colecciones de cerámica de superficie mostraron ocupaciones del Formativo Tardío al Posclásico (Joyce 2005a). Así mismo, se documentaron 5 piedras grabadas, dos esculturas y una tina de dos cámaras tallada en la roca madre (Joyce and Winter 1989; Joyce 1999). Posteriormente, en 1988 se realizaron algunas intervenciones en el sitio de Río Viejo que consistieron en el examen de un pozo, registro de tres monumentos grabados durante las actividades de mapeo, la excavación de 5 calas así como una pequeña excavación de despeje. Con los datos obtenidos fue posible apreciar una ocupación desde el Formativo Medio o fase Charco, además de considerar la relevancia que tuvo el sitio durante el Formativo Tardío/Terminal.

Durante la temporada de campo 1994-1995 se llevaron a cabo varias intervenciones arqueológicas, que consistieron en la excavación de pozos de sondeo en Montículos 2, 4, 5,

6, 7 y 8 (Joyce 1999). Otras operaciones más se realizaron con la excavación de seis entierros que fueron afectados por el Proyecto de Irrigación. Por otro lado, se aplicó un programa de documentación de las piedras grabadas ya registradas así como de las que fueran surgiendo. De este modo, se documentaron 13 monumentos grabados, dos monolitos con depresiones y 2 esculturas (Joyce and Urcid 1999, Joyce et al. 2001:351). Así pues, fue posible considerar la importancia que tuvo Río Viejo como centro de poder en la región durante el Formativo Terminal y que continuó como tal hacia el Clásico Tardío donde se presentó como un sitio primario en una jerarquía de asentamientos de 7 niveles (Joyce et al 2001:352-353).

Metodología

Por lo general, los métodos arqueológicos utilizados en RV0A son iguales que aquellos utilizados en proyectos de excavación llevados a cabo previamente en la región del Río Verde inferior (ver Joyce 1991a; 1999). La estrategia de excavación en RV0A fue estratigráfica con alternación de niveles métricos, éstos últimos aplicados básicamente en pozos y calas. Las excavaciones fueron llevadas a cabo en niveles de 10cm que siguieron los cambios culturales o naturales en la estratigrafía. En los casos en donde mayor control estratigráfico era deseado, las excavaciones fueron conducidas a niveles de 5cm. En el área de RV0A, se instaló una retícula orientada 15º hacia el este. La retícula estuvo conformada por unidades o módulos de 1m × 1m. Cada unidad fue denominada con las siguientes siglas (por ejemplo): 3D79, donde 3D indica la dirección N-S y el numeral 79, la dirección E-O (Figura 2.03). Previo a las excavaciones, varios segmentos de muros fueron visibles en la superficie de Estructura 2. Nuestras investigaciones revelaron más tarde que estos muros estaban asociados con estructuras que sirvieron de soporte para superestructuras de la fase Yugüe. Las estructuras fueron numeradas con números consecutivos de acuerdo al orden de

intervención. Cada número de estructura va acompañado por un “2” que significa que dichas estructuras pertenecen a la Estructura 2, por ejemplo: Est.2-1, Est.2-2, Est.2-3, etcétera. Estructura 2 fue de hecho una subestructura la cual estaba situada sobre el Montículo 1 (ver Figura 2.01).

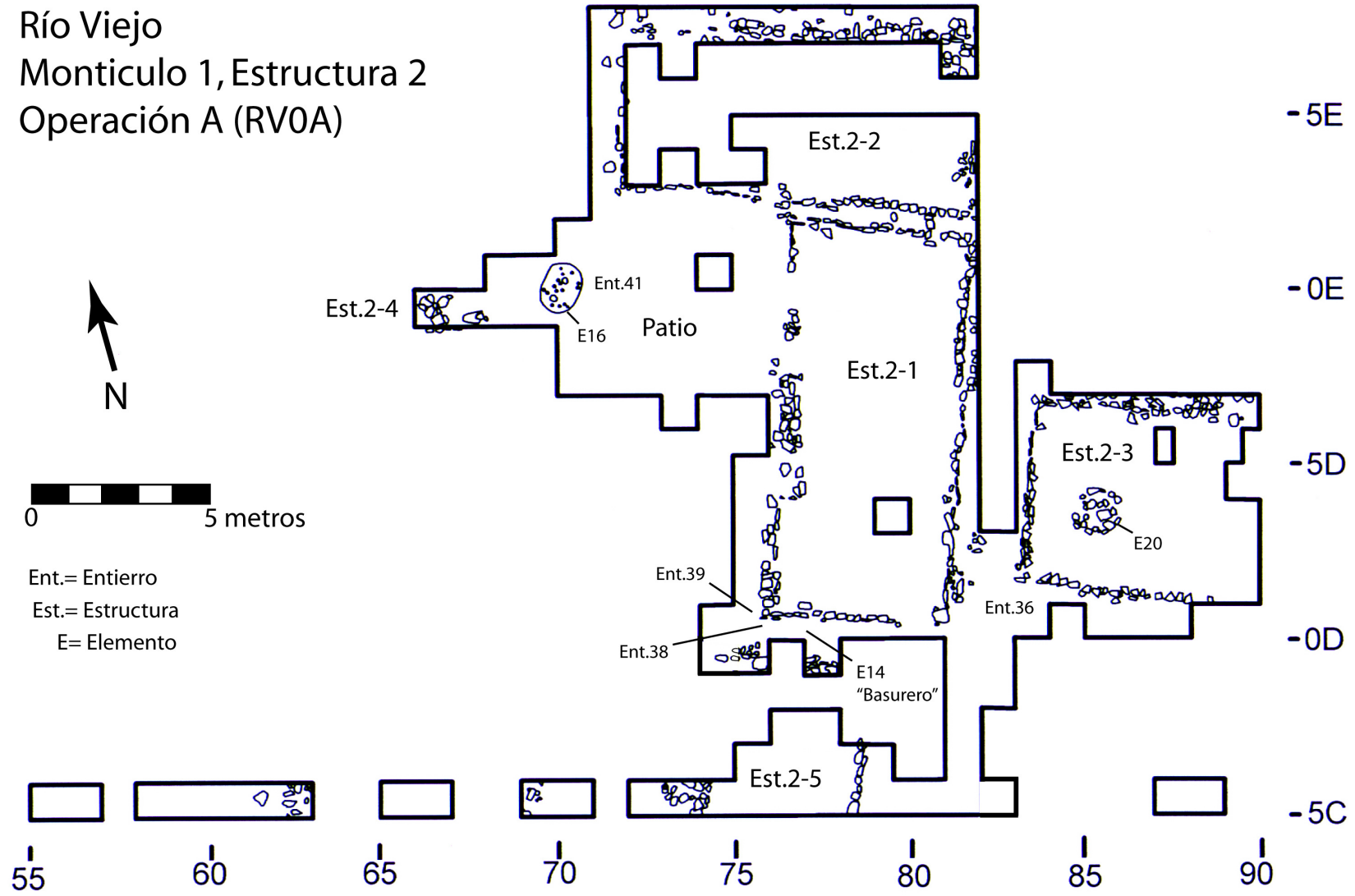


Figura 2.03: Vista de plan de las excavaciones de RV0A, localizadas sobre el Montículo 1, Estructura 2.

De acuerdo a la metodología general que ha manejado el Proyecto Río Verde (ver Joyce 1991a; 1999), la terminología empleada para las descripciones será la siguiente: (E) elementos, (N) estratos naturales, (s) substratos, (Est.) estructura. Por lo tanto, E12 se referiría al "Elemento 12" y E12-s2 se referiría al "Substrato 2 de Elemento 12." Los entierros (Ent.) continúan la secuencia de numeración de temporadas de campo anteriores, igual que la numeración de individuos enterrados (Ind.). Este método permite referir a cada individuo en entierros múltiples. A cada uno de los elementos arqueológicos les fueron dados números a medida que fueron descubiertos durante las excavaciones y los mismos fueron re-enumerados más tarde al final de la temporada de campo. La re-asignación de dígitos de los elementos fue necesaria por varias razones. Por ejemplo, siguiendo las excavaciones, encontramos que había estratos correspondientes a través de RV0A a los cuales inicialmente les fueron dados dígitos diferentes. Porque estos elementos actualmente representaron el mismo estrato, necesitaron ser reasignados con el mismo número.

Las excavaciones dieron inicio con el trazo de una cala N-S (línea 81) la cual corrió a lo largo del muro del lado este (E31 y E35) de Estructuras 2-1 y 2-2, con el fin de observar el comportamiento estratigráfico y de las estructuras (Figuras 2.03 y 2.04). Se efectuó otra cala más orientada E-O (línea 7D) con el mismo fin que la anterior. A partir de estas dos calas se dio inicio a una excavación extensiva con el fin de poder definir dimensiones de estructuras, posibles áreas de actividad, elementos, etcétera.



Figura 2.04: Vista de las excavaciones de Operación A.

En total se excavó horizontalmente un área de 242m^2 relacionada con el período ocupacional del Posclásico Temprano o fase Yugüe. De este modo quedaron totalmente expuestas las Estructuras 2-1 y 2-2 (Figura 2.05). La Estructura 2-3 quedó parcialmente expuesta debido a que la porción este se encontró bastante afectado por la acción del acarreo de materiales durante las temporadas de lluvias (Figura 2.06). Por otro lado, las superficies ocupacionales de las Estructuras 2-1 y 2-3 fueron totalmente expuestas, mientras que la superficie de la Estructura 2-2 sólo se expuso una cuarta parte debido a que el resto de la superficie se encontró muy arrasada por la erosión. Sólo un pequeño segmento del muro asociado con Est.2-4 fue expuesto, a causa de limitaciones de tiempo. Similarmente, sólo porciones limitadas de los muros hacia el norte, este y oeste de Est.2-5 fueron expuestas.



Figura 2.05: Vista de Estructura 2-1, Estructura 2-2, y el patio de Operación A.



Figura 2.06: Vista de Estructura 2-3 de Operación A.

Descripción Estratigráfica y de Elementos por Estructuras

Las excavaciones residenciales son descritas debajo en detalle, incluyendo una discusión acerca de la estratigrafía de las residencias, arquitectura, áreas de actividades, y elementos asociados. La discusión de elementos arqueológicos procede con descripciones de las excavaciones para cada una de las estructuras residenciales o áreas de patio en RV0A. Una serie de tablas las cuales resumen la información estratigráfica, dibujos de perfil, e ilustran la relación entre los elementos, fueron incluidas debajo para la conveniencia del lector.

Estructura 2-1

Estructura 2-1 (Est.2-1) estaba localizada en el centro de las excavaciones de RV0A, con estructuras adicionales en los lados de las partes norte (Est.2-2), este (Est.2-3) y sur (Est.2-5) (Figura 2.03). Las excavaciones horizontales en RV0A empezaron con la exposición de los muros de cimientos Est.2-1. Una vez que los muros fueron expuestos, la excavación exploró el interior de las áreas circundantes Est.2-1. La estructura era de una configuración rectangular y su área se estimó ser de unos 55m² (Tabla 2.01). Como es descrito debajo, Est.2-1 fue una plataforma baja la cual sirvió de soporte a una superestructura perecedera la cual funcionó como una residencia. Los artefactos relacionados con Est.2-1, incluyendo una abundancia de cerámica de la Fase Yugüe (800-1100 d.C.) demuestran que Est.2-1 data al Período Posclásico Temprano.

Tabla 2.01: Área estimada, orientación, y función de las estructuras de RV0A.

Estructura	Largo × Ancho (m)	Área Estimada	Orientación *	Función
2-1	11m × 5m	55m²	20°	Residencia
2-2	10m × 5m	50m²	20°	Residencia
2-3	≥ 5.75m × 5m	≥ 28.75m²	20°	Residencia
2-4	-ND-	-ND-	-ND-	Indeterminada
2-5	≥ 4.5m × 4.5m	≥ 20.25m²	20°	Indeterminada

* Grados al este del norte magnético.
ND Información no disponible.

Las excavaciones en Est.2-1 empezaron con remover E1, una capa de sedimento la cual fue encontrada a través de la mayoría de la superficie del área residencial de RV0A. E1 consistió de una mezcla de escombros arquitectónicos y ocupacionales erosionados asociados con las estructuras residenciales (Tabla 2.02, Figuras 2.07 y 2.08). E1 se encontró yaciendo sobre lso muros de piedra (E30, E31, E32, E33) los cuales estaban asociados con el cimiento de Est.2-1. E9 fue un sedimento altamente compacto el cual parece haber sido los escombros erosionados de la superficie de un piso interior asociado con Est.2-1. E9 fue expuesto del todo, pero muy pocos artefactos fueron encontrados los cuales estuviesen directamente asociados con el piso.

Tabla 2.02: Descripción de Estratos para Estructura 2-1.

Número de Estrato	Sedimento y Munsell	Formación	Notas
1	Marga de arcilla cienosa, 2.5 YR5/3	Desechos ocupacionales	Sedimento compacto consistiendo de material de construcción erosionado. Inclusiones de trozos quemados de bajareque color anaranjado y Amarillo y una pequeña cantidad de material de cerámica erosionados. Alguna formación de suelo evidente, perturbación causada por roedores y raíces a lo largo.
9	Marga de arcilla cienosa, 10YR5/3-4/3	Superficies ocupacionales	Sedimento altamente compacto comprendiendo el piso interior encima de Est.2-1. Inclusiones de una pequeña cantidad de bajareque quemado, carbón, concha, y material de cerámica. Gran cantidad de erosión causada por roedores y perturbación causada por raíces.
4	Marga de arcilla cienosa, 10YR5/3-4/3	Desechos ocupacionales	Sedimento medio compacto con algo de formación de suelo, concentración media de artefactos, bajareque erosionado.
10	Marga de arcilla cienosa, 10YR4/3	Hoyo de poste	Hoyo de poste que penetró el piso de E9. Encontrado en unidad 7D81 (no aparece en los perfiles).
30	-ND-	Muro	Muro norte de Est.2-1 dos o tres hileras de lajas de piedras trabajadas orientadas 110º (no aparece en el perfil).
31	-ND-	Muro	Est.2-1 muro este, dos o tres hileras de piedras trabajadas orientadas 20º, un fragmento de metate reutilizado fue encontrado en la muro (no aparece en el perfil).
32	-ND-	Muro	Est.2-1 muro oeste; dos o tres hileras de piedras trabajadas orientadas 20º, un pequeño fragmento de metate reutilizado fue encontrado en la muro (no aparece en el perfil).
33	-ND-	Muro	Est.2-1 muro sur; dos o tres hileras de piedras trabajadas orientadas 110º (no aparece en perfiles).
11	Marga de arcilla cienosa, 10YR4/3	Relleno	Relleno interior compacto de Est.2-1. Cantidad media de tiestos erosionados, huesos humanos, perturbación causada por roedores y raíces.
12-s1	Marga de arcilla cienosa, 10YR4/3	Relleno	Relleno interior de Est.2-1, similar a E11, pero con una concentración de conchas, manchas de carbón, y una concentración media de tiestos en la porción sur de Est.2-1.
12-s2	Bajareque	Relleno	Relleno interior de Est.2-1, sedimento mezclado con una concentración de bajareque quemado y erosionado, y tiestos.
12-s3	Bajareque	Relleno	Relleno interior de Est.2-1, sedimento mezclado con una alta concentración de fragmentos de bajareque y barro quemado dispersado localizado en la porción sur de Est.2-1. Inclusiones de artefactos consistiendo de material lítico, un hueso trabajado, y una gran cantidad de tiestos (no aparece en los perfiles).
12-s4	Marga de arcilla cienosa, 10YR4/3	Relleno	Relleno interior de Est.2-1 sedimentos mezclados con conchas rotas, manchas de carbón y una gran cantidad de tiestos, localizado en la porción sur de la estructura (no aparece en perfiles).
12-s5	Marga de arcilla cienosa, 10YR4/3	Relleno	Relleno de sedimento asociado con la muro oeste (E32) de Est.2-1, similar a E12-s1, pero más inclusiones de barro y cantidades menores de material de cerámica (no aparece en perfiles).
Ent.38	-ND-	Entierro	Individuo 46, infante localizado fuera de la esquina suroeste de Est.2-1 (no aparece en perfiles).
Ent.39	-ND-	Entierro	Individuo 47, infante localizado fuera de la esquina suroeste de Est.2-1 (no aparece en perfiles).
5-s1	Marga de arcilla cienosa, 10YR5/4	Relleno	Sedimento con una baja concentración de artefactos, inclusiones de arena pobremente seleccionada (no aparece en perfil).

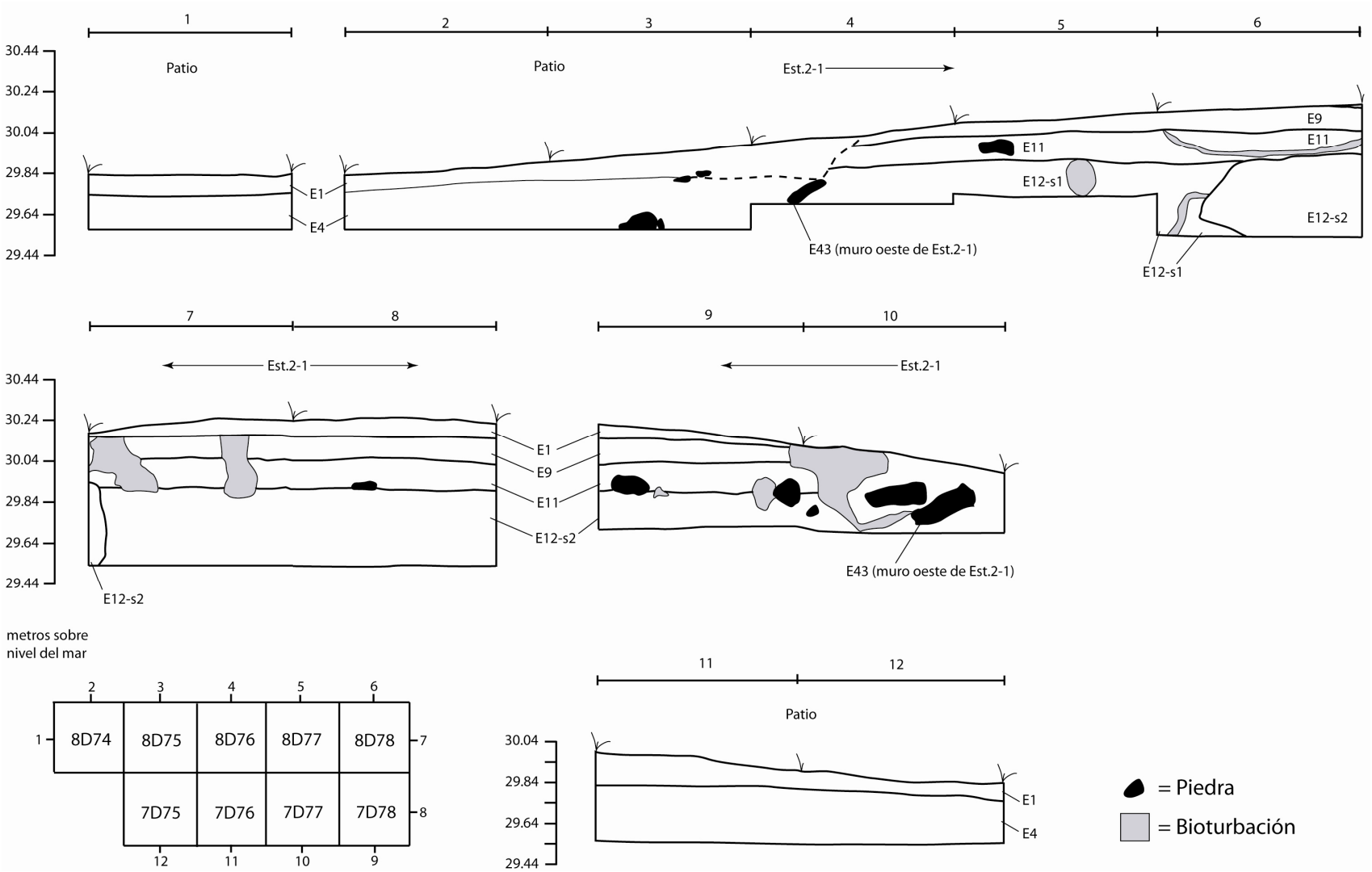


Figura 2.07: Perfil Estratigráfico asociado con Est.2-1 y Patio.

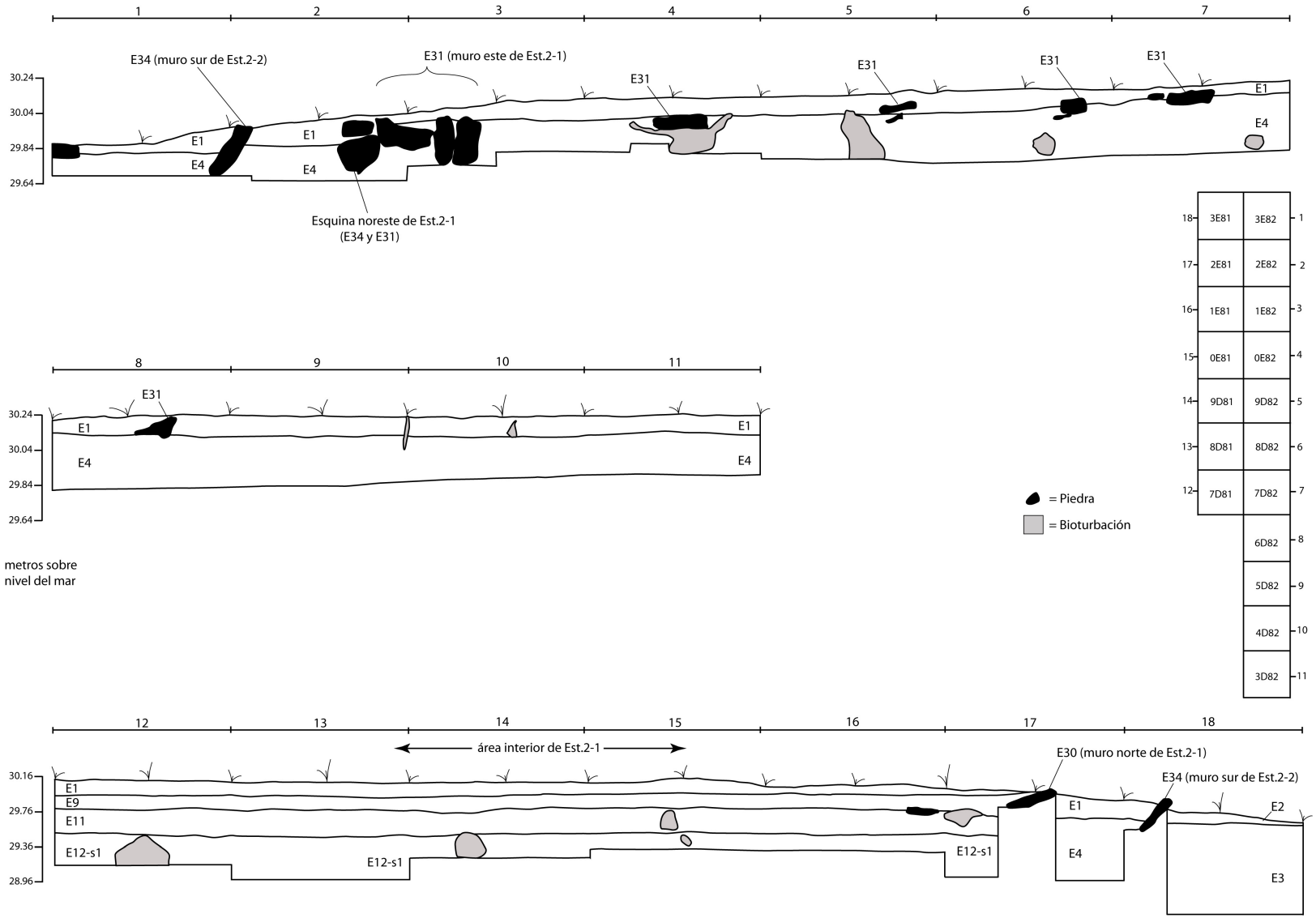


Figura 2.08: Perfil Estratigráfico asociado con Est.2-1 y Est.2-2.

Los restos de un hoyo de poste (E-10) hallado dentro de Est.2-1 sugiere que el poste interior puede que haya servido para ayudar a dar soporte al techo del la superestructura. Debajo del piso E9 se encontraron una serie de estratos y sustratos (E11, E12-s1, E12-s2, E12-s3, y E12-s4) los cuales comprendieron el relleno interior de Est.2-1 (Tabla 2.02). La composición del relleno de Est.2-1 varió, sugiriendo que el sedimento fue traído por medio de cestos de diferentes áreas alrededor del Montículo 1, Estructura 2. El relleno incluyó varias cantidades de bajareque erosionado, fragmentos de concha, y material de cerámica. Tiestos erosionados de las fases Chacahua Temprana, Coyuche, y Yuta Tiyoo fueron también encontrados en el relleno, pero tiestos de la fase Yugüe fueron los más abundantes. Pequeñas concentraciones de piedra fueron también encontradas en el relleno de Est.2-1 (e.g. unidades 6D78, 6D79, y 4D78), pero estas no ocurrieron en patrones que fuesen claramente discernibles. Es posible que algunas de estas piedras representen los restos de muros u otros elementos, los cuales estaban asociados con estructuras más tempranas la cuales predataron Est.2-1. Como fue el caso con todas las estructuras de RV0A, ningún entierro fue encontrado en el interior del relleno de Est.2-1.

E30, E31, E32, y E33 fueron muros de retención de piedra las cuales sostuvieron el relleno interior (E11, E12-s1, E12-s2, E12-s3, y E12-s4) de Est.2-1 en su sitio (Tabla 2.02, Figuras 2.07 y 2.08). El estilo de masonería exhibido por Est.2-1 fue típico de las estructuras de la fase Yugüe excavadas en RV0A. Cada uno de los cuatro muros consistió de una hilera de lajas de piedras trabajadas las cuales fueron colocadas verticalmente alrededor de la base de la estructura y sirvió para sostener el relleno interior (Figura 2.09a, b). Una o dos trayectorias adicionales de piedras más pequeñas fueron colocadas encima de lajas verticales en una posición horizontal y cubriendo el interior de la estructura. Por lo tanto, los muros de

piedra no fueron de hecho cimientos de estructuras, sino que comprendieron plataformas más bajas (0.5m) las cuales dieron soporte a superestructuras hechas de zarzo y bajareque (Figura 2.09c). En general, los cimientos de los muros de Est.2-1 fueron encontrados en buen estado de preservación, aunque erosión, adjunto con la extensa perturbación por los árboles y roedores, causó que algunas de las piedras cayeran fuera de su lugar (Figura 2.09a, b). Algunas lajas pequeñas de forma circular fueron encontradas fuera de la porción sur de Est.2-1 y puede que hayan sido usadas como cobertura para jarras o en alguna otra capacidad.

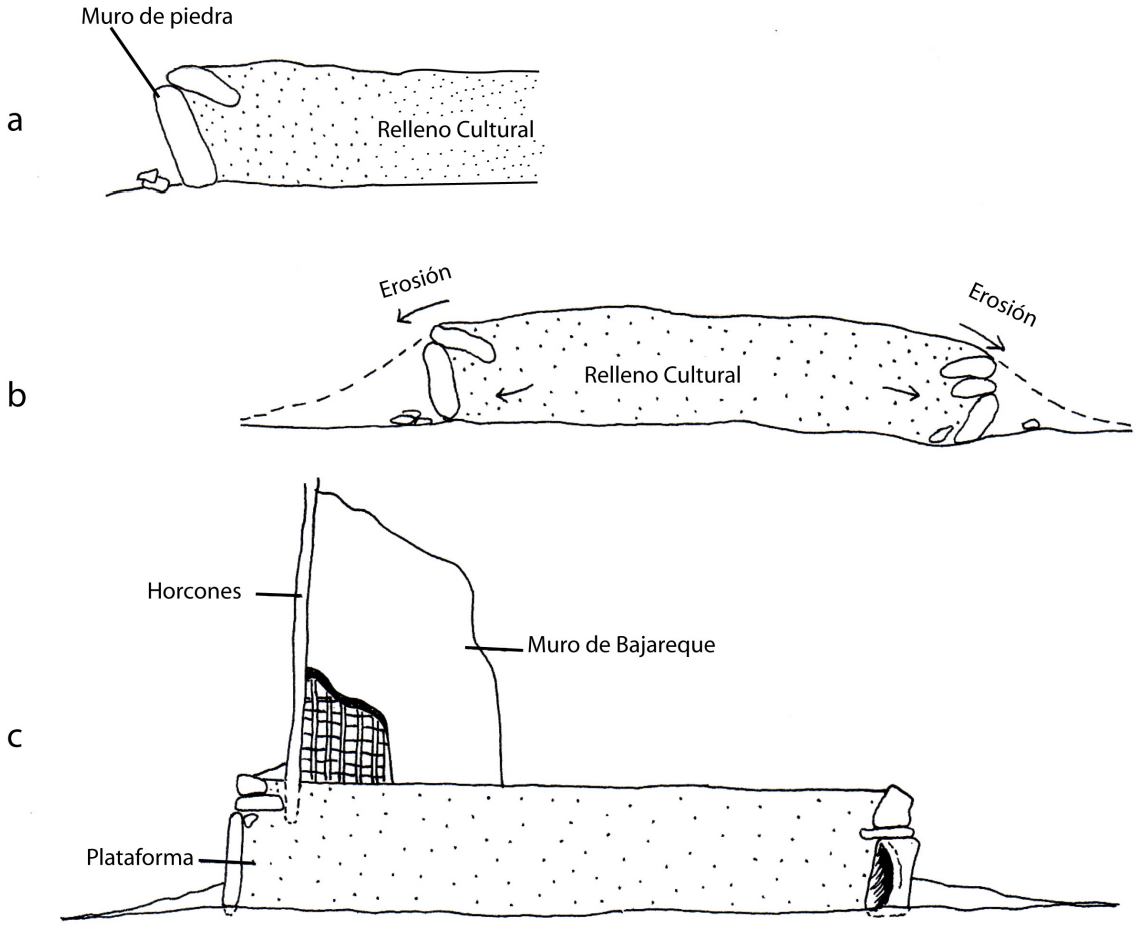


Figura 2.09: (a) Vista esquemática de la estructura y su relación con el relleno de la plataforma; (b) Vista esquemática de las plataformas de la residencia y los procesos de erosión; (c) Reconstrucción de las plataformas de las estructuras y la superestructura perecedera asociada (dibujo por L. Arnaud-Bustamante).

Entierros 38 (Individuo 46) y 39 (Individuo 47) fueron encontrados inmediatamente fuera de la esquina suroeste de Est.2-1 (Figura 2.03). Entierro 38 fue encontrado en unidad 0D75 e incluyó los restos de un infante los cuales estaban bastante fragmentados. El individuo estaba enterrado flexionado en su lado derecho y estaba muy disturbado. Entierro 39, descubierto en unidades 0D75 y 1D75, también incluyó los restos disturbados de un infante. B39 estaba bastante fragmentado y por lo tanto su posición original no pudo ser determinada. Ambos B38 y B39 fueron entierros primarios los cuales fueron encontrados en fosas simples y sin ofrendas. Los entierros estaban sepultados debajo de la superficie ocupacional E15, dentro del relleno de E5-s1 que estaba debajo. Es notable que ningún individuo fue enterrado dentro de Est.2-1, pero lo dos entierros de infantes fueron encontrados fuera de su esquina suroeste. Como es descrito debajo, un individuo fue también encontrado fuera de la esquina suroeste de Est.2-2.

Est.2-1 fue un montículo bajo el cual dio soporte a una estructura habitacional. La presencia de fragmentos de bajareque erosionado, incluyendo muestras de impresiones de un poste, indica que la superestructura asociada con Est.2-1 estaba hecha de zarzo y bajareque. Las características arquitectónicas de la superestructura y la abundancia de material de artefactos comúnmente asociados con contextos domésticos, como vasijas de barro y fragmentos de metates (Figura 2.10), indica que Est.2-1 dio soporte a una residencia.



Figure 2.10: Fragmento de un metate encontrado en Operación A.

Estructura 2-2

Est.2-2 estuvo localizada inmediatamente al norte y orientada perpendicular a Est.2-1 (Figura 2.03). La configuración rectangular de Est.2-2 y su masonería de lajas verticales fue idéntica a la de Est.2-1 (Figura 2.09). Por añadidura, el área estimada de Est.2-2 (50m²) fue muy similar, aunque un poco más pequeña que Est.2-1 (Tabla 2.01).

Las excavaciones iniciales en Est.2-2 revelaron E1, un estrato que consistió de sedimento mezclado con restos ocupacionales y material de construcción erosionado asociado con la superestructura que originalmente descansó sobre Est.2-2 (Tabla 2.03). Directamente debajo de E1 hubo una superficie ocupacional informal (E2) que consistió de sedimento compacto, típico de los pisos de la fase Yugüe en RV0A (Figuras 2.11 y 2.12). E2 fue el interior de la superficie del piso de la estructura perecedera la cual fue soportada por Est.2-2. El piso estuvo insuficientemente preservado y pocos artefactos fueron encontrados directamente asociados con su superficie.

Tabla 2.03: Descripción de Estratos para Estructura 2-2.

Número de Estrato	Sedimento y Munsell	Formación	Notas
1	Marga de arcilla cienosa, 2.5YR5/3	Restos Ocupacionales	Sedimento compacto consistiendo de material de construcción erosionado asociado con Est.2-2. Inclusiones de de trozos de bajareque quemado color naranja y amarillo. Algo de formación de suelo evidente, mientras que hubo presencia a lo largo de extensa perturbación causada por roedores y raíces.
2	Marga de arcilla cienosa, 10YR4/3-5/3	Superficie Ocupacional	Sedimento compacto comprendiendo el interior del relleno de Est.2-2, insuficientemente preservado en las áreas norte-noroeste de la estructura y perturbado por la actividad de roedores y raíces de árboles, un bajo número de inclusiones de cerámica, carbón y bajareque quemado.
3	Marga de arcilla cienosa, 10YR4/3-5/3	Relleno	Sedimento compacto comprendiendo el relleno interior de Est.2-2, una cantidad mediana de tiestos, ejes de malacate de cerámica, un sello cilíndrico de cerámica, huesos de animales, fragmentos de concha, barro quemado, y material lítico. Presencia de evidencia de perturbación causada por roedores y raíces de árboles.
34	-ND-	Muro	Est.2-2 muro sur; consistiendo de dos o tres hileras de lajas de piedras trabajadas orientadas 110º, se encontró un fragmento de metate reutilizado en el muro.
35	-ND-	Muro	Est.2-2 muro este; consistió de dos o tres hileras de lajas de piedras trabajadas orientadas 20º (no aparece en el perfil).
36	-ND-	Muro	Est.2-2 muro norte; consistió de dos o tres hileras de lajas de piedras trabajadas orientadas 110º (no aparece en el perfil).
37	-ND-	Muro	Est.2-2 muro oeste; consistió de dos o tres hileras de lajas de piedras trabajadas orientadas 20º (no aparece en el perfil).

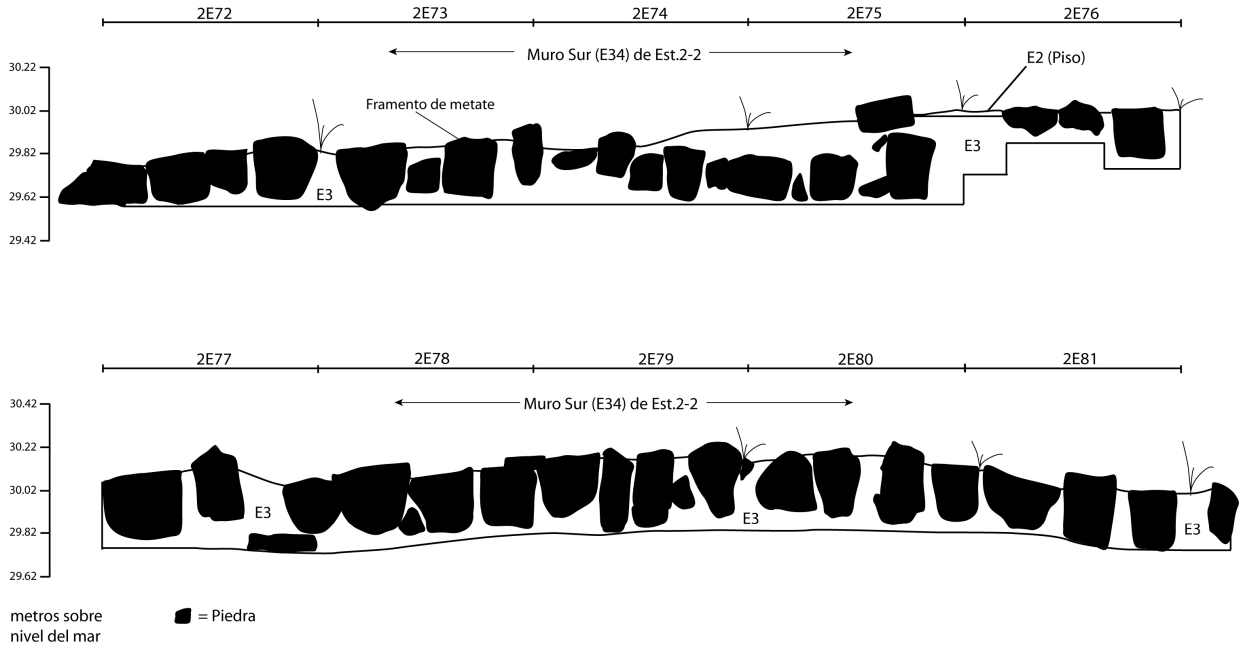


Figura 2.11: Perfil norte del muro sur (E34) de Est.2-2.

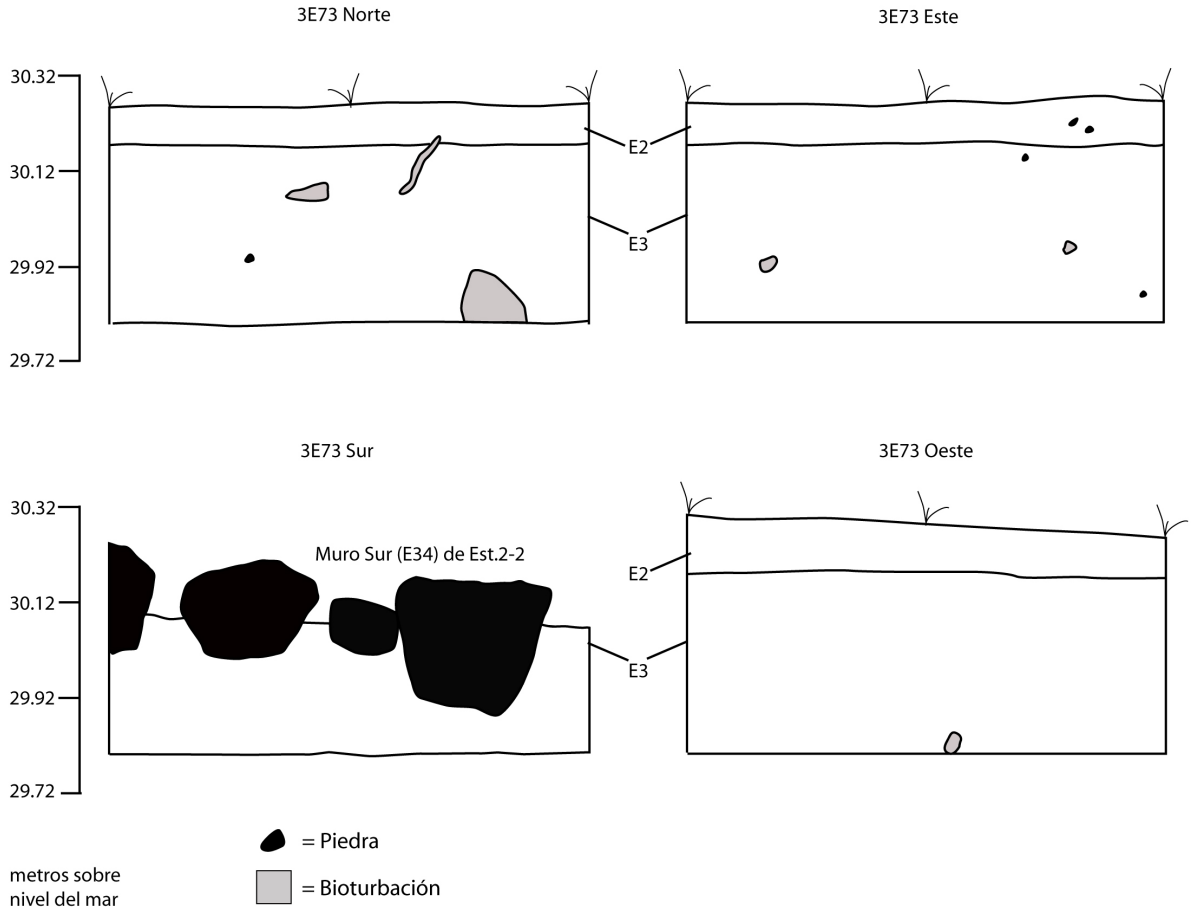


Figura 2.12: Perfil interior de Est.2-2, unidad 3E73.

El relleno interior de Est.2-2 fue sostenido en su lugar por cuatro muros (E34, E35, E36, y E37) compuestos de lajas de piedra las cuales exhibieron un estilo de masonería similar al de Est.2-1 (Tabla 2.03 y Figura 2.11). Las estructuras de los muros estaban por lo general bien preservadas, aunque raíces de árboles y perturbación causada por roedores había causado que muchas de las lajas cayeran fuera de su lugar. Debajo del piso de E2, el relleno interior de (E3) Est.2-2 incluyó sedimento mezclado con una variedad de material de artefactos redepositados (Tabla 2.03, Figuras 2.08, 2.11 y 2.12). Los artefactos incluyeron hueso, líticos, barro quemado, fragmentos de concha y material de cerámica, incluyendo malacates. El relleno de E3 incluyó tiestos de la fase Yugüe, así como tiestos del Período Clásico Tardío temprano, sugiriendo que el relleno fue extraído de una variedad de contextos

encontrados en las cercanías del Montículo 1, Estructura 2. Ningún entierro fue encontrado en el relleno de Est.2-2.

De manera similar a Est.2-1, Est.2-2 es interpretado como un montículo bajo el cual dio soporte a residencias hechas de zarzo y bajareque. La presencia de artefactos en Est.2-2 los cuales fueron directamente asociados con actividades domésticas como cocinar y la molienda de maíz indica que la estructura fue casi seguro una residencia. Además, la presencia abrumadora de material de cerámica de la fase Yugüe (800-1100 d.C.) en Est.2-2 indica que fue ocupada durante el Período Posclásico Temprano.

Estructura 2-3

Est.2-3 estuvo localizada 2 metros al este de Est.2-1 y compartió la misa orientación (Tabla 2.01, Figura 2.03). La parte este completa de Est.2-3 fue destruida por la extensa erosión en el borde del Montículo1, Estructura 2; por lo tanto no es claro si Est.2-3 tuvo originalmente una configuración cuadrada o rectangular.

Las excavaciones iniciales en el área de Est.2-3 revelaron E1, una mezcla de sedimentos y de tiestos ocupacionales asociados con la superestructura perecedera que yació sobre la estructura (Tabla 2.04). El estrato E1 cubría los tres muros restantes (E38, E39, y E40) de Est.2-3, pero el muro este estaba ausente (Figura 2.13). El estilo de masonería de lajas verticales exhibido en Est.2-3 fue idéntico al de Est.2-1 y Est.2-2 (Figura 2.09). Una superficie informal consistiendo de sedimento compacto (E19) fue encontrada encima de Est.2-3, la cual hubiera servido como el piso de la superestructura asociada (Tabla 2.04).

Tabla 2.04: Descripciones de Estratos de Estructura 2-3.

Número de Estrato	Sedimento y Munsell	Formación	Notas
1	Marga de arcilla cienosa, 2.5YR5/3	Restos ocupacionales	Sedimento compacto consistiendo de material de construcción erosionado asociado con Est.2-3. Inclusiones de pedazos de bajareque quemado color anaranjado y amarillo y una relativa cantidad pequeña de material de cerámica erosionado. Evidencia de algo de formación de suelo, mientras que hay una extensa perturbación causada por roedores y raíces a través.
19	Marga de arcilla cienosa, 10YR4/3	Superficie ocupacional	Sedimento compacto comprendiendo un piso interior informal, ligeras inclusiones de bajareque quemado, manchas de carbón, y guijarros pequeños y redondeados de río, extensa perturbación causada por raíces de árboles.
20	-ND-	Círculo de Piedras	Círculo de piedra midiendo aproximadamente 1.25 metros de diámetro, localizado encima del piso (E19) en la porción oeste de Est.2-3.
25	Marga de arcilla cienosa, 10YR3/2	Relleno	Sedimento oscuro recuperado dentro del círculo de piedra E20, con una pequeña cantidad de material de cerámica e inclusiones de fragmentos de concha (no aparece en el perfil).
38	-ND-	Muro	Est.2-3 muro sur; consistiendo de tres hileras de lajas de piedras trabajadas orientadas 110º, dos fragmentos de metate reutilizados en el muro fueron descubiertos.
39	-ND-	Muro	Est.2-3 muro oeste; consistiendo de tres hileras de lajas de piedras trabajadas orientadas 20º (no aparece en el perfil).
40	-ND-	Muro	Est.2-3 muro norte; consistiendo de tres hileras de lajas de piedras trabajadas orientadas 110º, dos fragmentos grandes de metate fueron reutilizados en el muro (no aparece en el perfil).
22	Marga de arcilla cienosa, 10YR4/3-4/4	Relleno	Relleno de sedimento compacto de Est.2-3 localizado directamente debajo del piso E19. Incluyó fragmentos machacados de concha, manchas de arcilla quemada, y una concentración media de material de cerámica. Perturbación causada por raíces de árboles fue notada (no aparece en el perfil).
4	Marga de arcilla cienosa, 10YR5/3-4/3	Restos ocupacionales	Sedimento compacto medio con algo de formación de sedimento, concentración media de artefactos, bajareque erosionado.
26	Marga de arcilla limosa-arenosa, 10YR4/3	Relleno	Relleno de sedimento compacto medio con algo de formación de suelo cubriendo E22. Inclusiones de arcilla quemada y una cantidad media de material de cerámica, material de cerámica fechado primadamente al Período Formativo Terminal.
27	Marga de arcilla arenosa, 10YR5/4	Relleno	Relleno de sedimento dentro de Est.2-3, con una pequeña cantidad de fragmentos de concha y material de cerámica. La cerámica incluyó diagnósticos del Clásico Tardío y una muestra del Período Formativo Terminal.
Ent.36	-ND-	Entierro	Individuo 44, adulto de sexo masculino, localizado fuera de la esquina suroeste de Est.2-3.
5-s1	Marga de arcilla cienosa, 10YR5/4	Relleno	Sedimento con una baja concentración de artefactos, inclusiones de arena pobremente seleccionada (no aparece en el perfil).

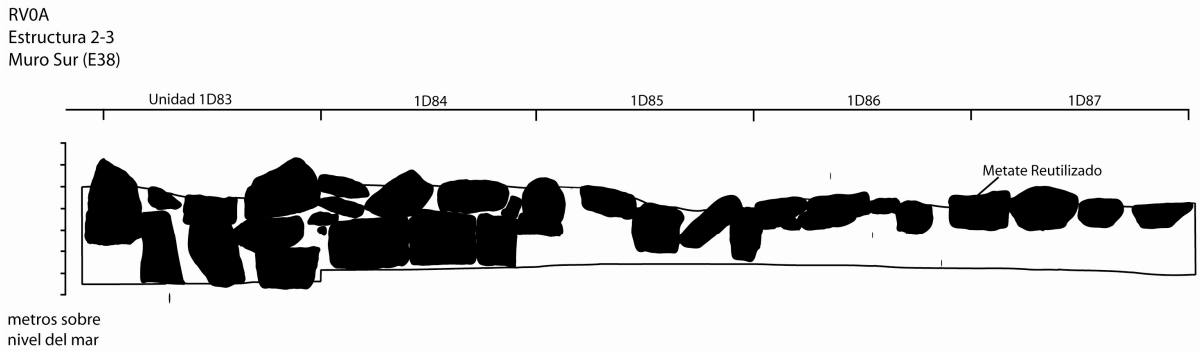


Figura 2.13: Perfil de Est.2-3 Muro Sur.

Una concentración de piedra (E20) la cual tuvo una configuración circular fue encontrada encima de E19 en la porción oeste de Est.2-3 (Tabla 2.04, Figuras 2.03, 2.14, 2.15, y 2.16). E20 midió aproximadamente unos 1.25 metros de diámetro y aunque era semejante a un fogón, hubo poca evidencia artefactual adicional (e.g. ceniza, carbón) que diera soporte a esta interpretación. Otra posibilidad puede ser que E20 fue un elemento interior de almacenamiento de algún tipo.

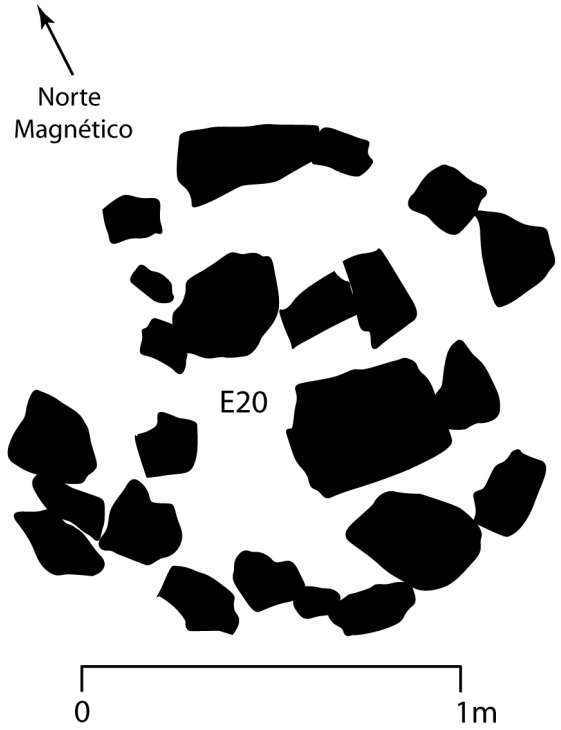


Figura 2.14: Vista de plan de un círculo de piedras (E20) descubierto en el interior de Est.2-3.



Figura 2.15: Río Viejo Operación A, Elemento 20.

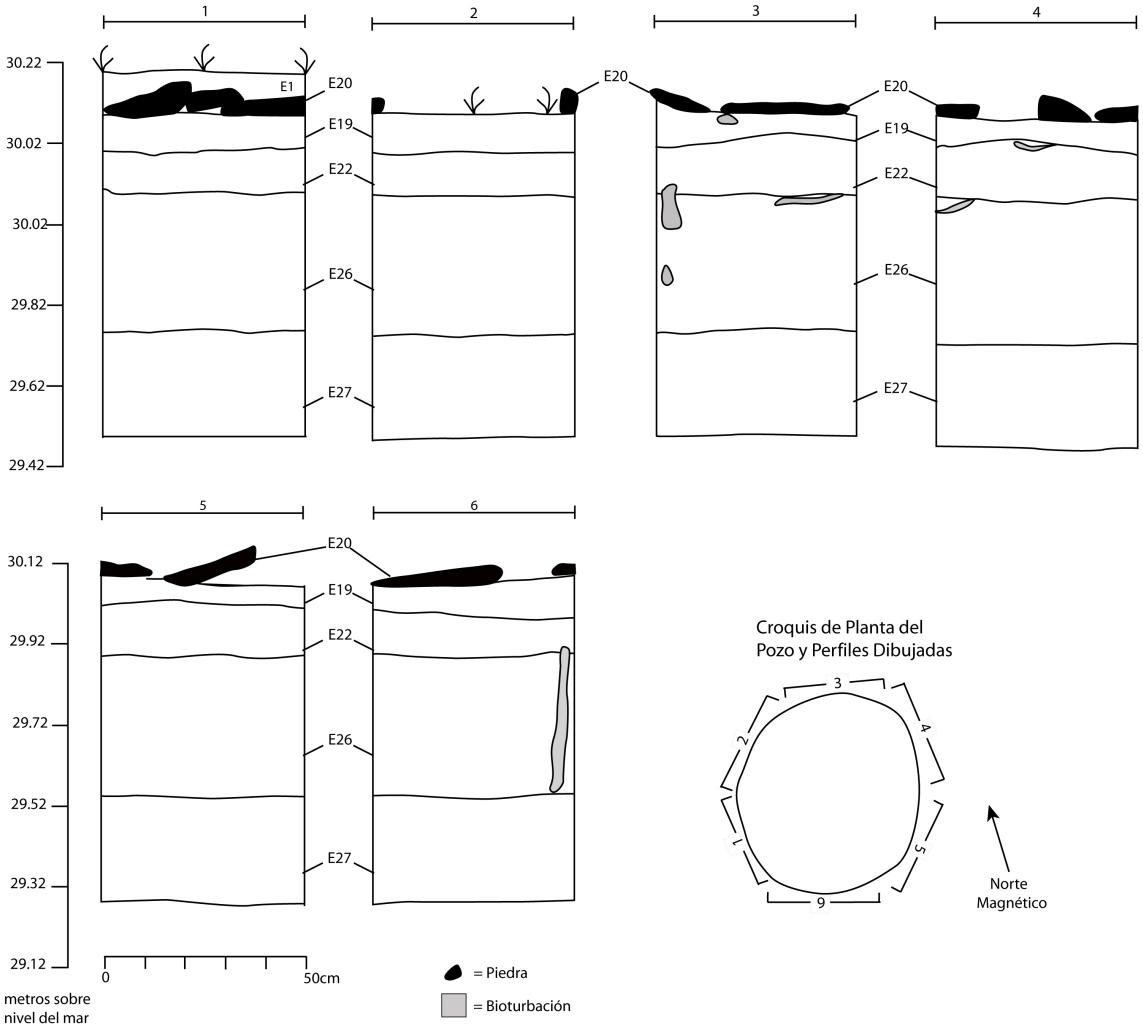


Figura 2.16: Perfil estratigráfico asociado con el círculo de piedras (E20) descubierto dentro de Est.2-3.

El relleno interior de Est.2-3 incluyó una serie de capas distinguidas de sedimento (E4, E72, E80, and E81) las cuales contuvieron una variedad de materiales culturales (Tabla 2.04). Se ha de notar, que varios fragmentos de huesos humanos fueron encontrados dispersos dentro de E72. Porque ningún entierro fue encontrado dentro del relleno de Est.2-3 lo más seguro sea que estos fragmentos de huesos hayan sido redepositados cuando sedimento fue traído de otras áreas de Río Viejo para rellenar en las plataformas de las estructuras de la fase Yugüe.

Entierro 36, Individuo 44, fue recuperado inmediatamente fuera de la esquina suroeste de Est.2-3 (Figura 2.03). El entierro fue colocado dentro de una fosa informal la cual injirió dentro de E5-s1 y fue rellenada con el mismo sedimento. El entierro incluyó un adulto de sexo masculino enterrado en una fosa simple de forma ovalada (Figuras 2.17 y 2.18). La localidad de Entierro 36, fuera de la esquina suroeste de la estructura, sigue el mismo patrón de enterramiento que fue observado en Est.2-1.

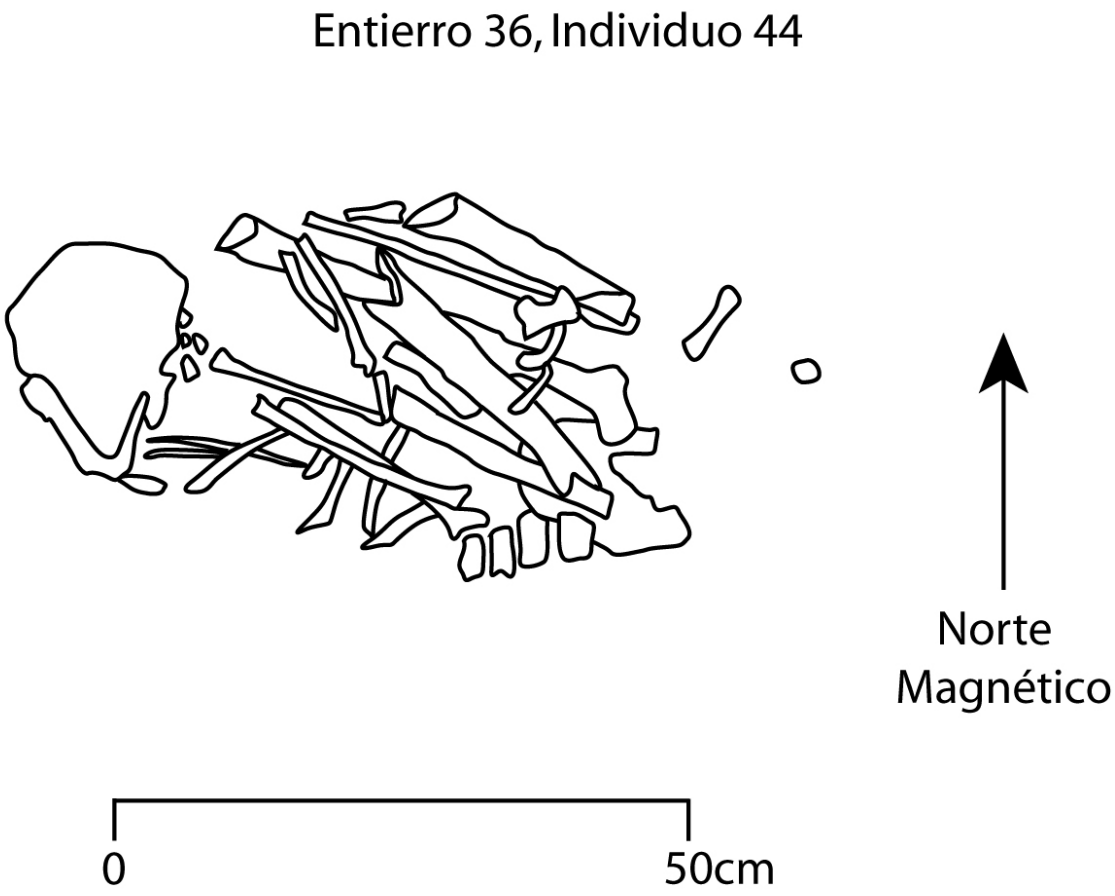


Figura 2.17: Vista de plan de Entierro 36, Individuo 44, asociado con Est.2-3.



Figura 2.18: Río Viejo, Entierro 36-Individuo 44.

En términos de arquitectura y elementos asociados, Est.2-3 fue muy similar a Estructuras 2-1 y 2-2, las cuales son interpretadas como habitaciones. La función de la concentración de piedra (E20) dentro de Est.2-3 puede ser la clave para comprender la función de la estructura, pero la naturaleza de E20 permanece indeterminada. Lo más posible sea que Est.2-3, como Est.2-1 y Est.2-2, haya sido una plataforma baja la cual dio soporte a una superestructura doméstica hecha de zarzo y bajareque.

Estructura 2-4

Debido al constreñimiento causado por el tiempo, no pudimos explorar más que un pequeño segmento de Est.2-4, el cual estaba localizado al oeste del patio y Est.2-1 (Figura 2.03). Sólo una muro (E41) asociado con Est.2-4 fue excavado, la cual exhibió el estilo de masonería de lajas observado a través del sitio (ver Figura 2.09). Muro E41 fue descubierta

directamente debajo del estrato E1 (Tabla 2.05 y Figura 2.19). No tuvimos la oportunidad de excavar el área interior de Est.2-4. Porque muy poco de Est.2-4 fue explorado, no sabemos cual fue su configuración original, orientación, o las dimensiones de la estructura. Por esta razón, la función de Est.2-4 permanece indeterminada.

Tabla 2.05: Descripciones de los Estratos de Estructura 2-4.

Número de Estrato	Sedimento y Munsell	Formación	Notas
1	Marga de arcilla cienosa, 2.5YR5/3	Restos ocupacionales	Sedimento compacto consistiendo de material de construcción erosionado asociado con Est.2-4. Inclusiones de pedazos de bajareque quemado color anaranjado y amarillo y una relativa cantidad pequeña de material de cerámica erosionado. Alguna evidencia de formación de suelo, mientras que extensa perturbación causada por raíces está presente a través.
4	Marga de arcilla cienosa, 10YR5/3-4/3	Restos ocupacionales	Sedimento compacto medio con algo de formación de suelo, concentración media de artefactos, bajareque erosionado.
41	-ND-	Muro	Muro de piedra asociada con Est.2-4.
15	Marga de arcilla cienosa, 10YR4/2-4/3-4/4	Superficie ocupacional	Capa de sedimento compacto medio que sirvió como una superficie de patio informal, inclusiones de bajareque, tiestos, fragmentos de concha, manchas de carbón. Extensa perturbación causada por roedores y raíces ha destruido los restos de la superficie del patio en la mayoría de las áreas.

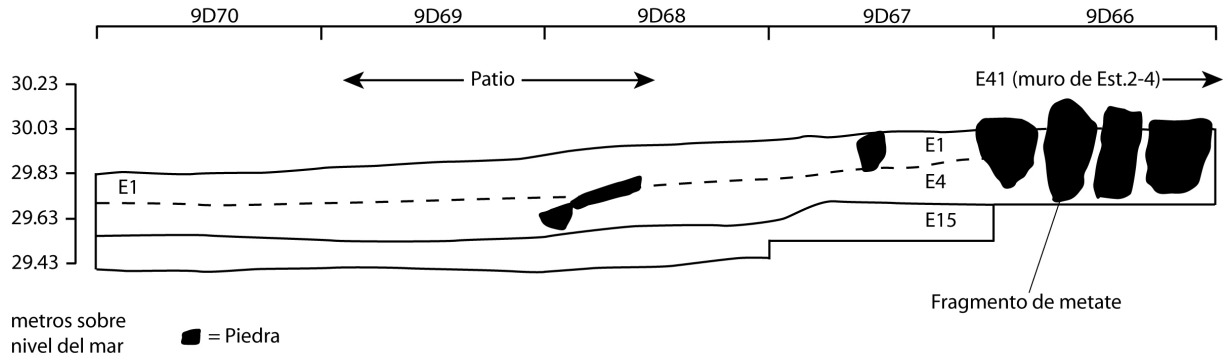


Figura 2.19: Perfil sur de Est.2-4 muro (E41) y área del patio.

Estructura 2-5

Est.2-5 fue localizada aproximadamente 1.5 metros al sur de Est.2-1 (Figura 2.03). Debido a constreñimientos causados por la falta de tiempo, sólo unos cortos segmentos de los muros Norte (E42), Oeste (E43) y Este (E44) de Est.2-5 fueron excavados (Tabla 2.06 y Figura 2.20). Los muros asociados con Est.2-5 exhibieron el mismo estilo de masonería de

lajas que las otras estructuras descritas en RV0A (ver Figura 2.09). Las estructuras los muros fueron encontrados directamente debajo de E1, un estrato comprendido por sedimentos mezclados con restos ocupacionales. Ninguna superficie ocupacional fue recuperada en asociación con Est.2-5, probablemente debido a la extensa perturbación causada por roedores y raíces en esta área.

Tabla 2.06: Descripciones de los estratos de Estructura 2-5.

Número de Estrato	Sedimento y Munsell	Formación	Notas
1	Marga de arcilla cienosa, 2.5YR5/3	Restos ocupacionales	Sedimento compacto consistiendo de material de construcción erosionado asociado con Est.2-5. Inclusiones de pedazos de bajareque quemado color anaranjado y amarillo y una relativa cantidad pequeña de material de cerámica erosionado. Alguna evidencia de formación de suelo, mientras que hay presencia de una extensa perturbación causada por roedores y raíces a través.
42	-ND-	Muro	Est.2-5 muro norte consistiendo de dos a tres hileras de lajas de piedras trabajadas orientadas 110º.
43	-ND-	Muro	Est.2-5 muro oeste consistiendo de dos a tres hileras de lajas de piedras trabajadas orientadas 20º (no aparece en el perfil).
44	-ND-	Muro	Est.2-5 muro este consistiendo de dos a tres hileras de lajas de piedras trabajadas orientadas 20º (no aparece en el perfil).
23	Marga de arcilla cienosa, 10YR5/4	Relleno/Basurero	Est.2-5 relleno de la plataforma de la casa, alta concentración de artefactos, basurero primario o redepositado (no aparece en el perfil).
24	Marga de arcilla cienosa, 10YR5/4-4/3	Relleno/Basurero	Est.2-5 relleno de la plataforma de la casa, concentración de artefactos aún más alto que el de E23, basurero primario o redepositado (no aparece en el perfil)
Nota: Los estratos localizados debajo de E24 (ver Figura 2.20) tiene una fecha precedente a la fase Yugüe y por lo tanto son discutido en el capítulo siguiente.			

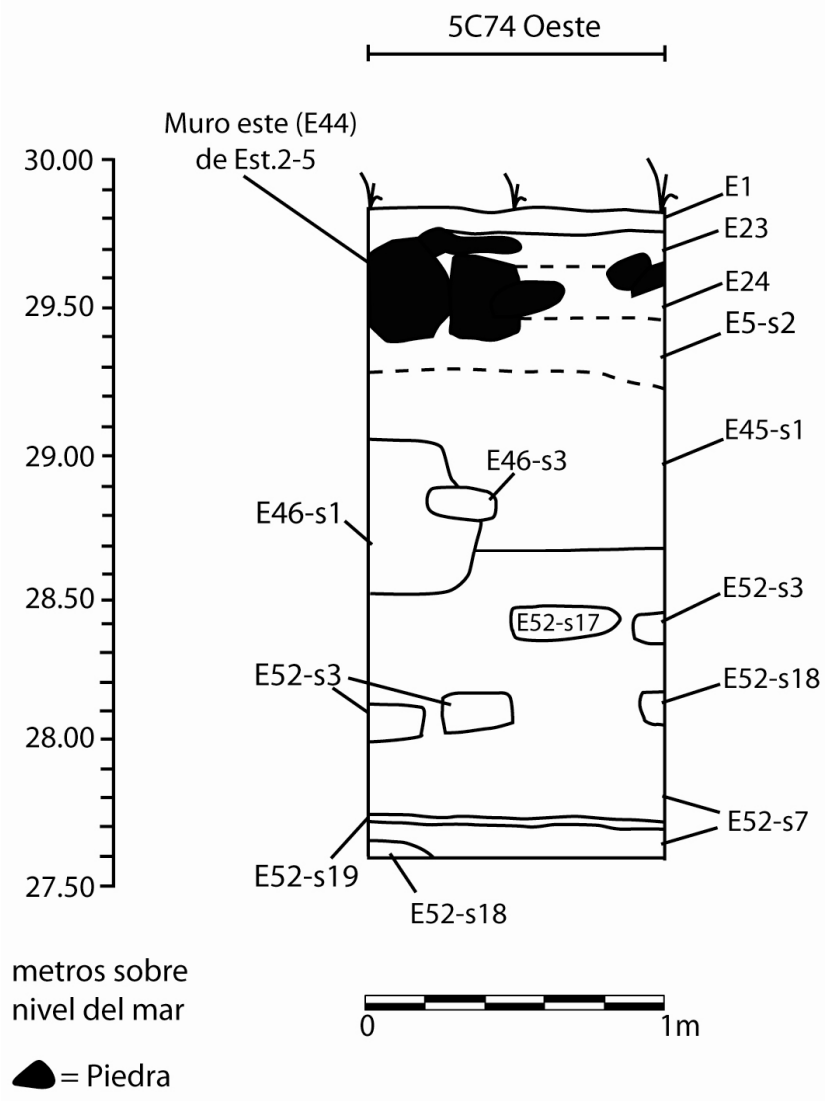


Figura 2.20: Perfil asociado con Est.2-5.

El relleno interior de Est.2-5 consistió de estratos E23 y E24 (Tabla 2.06 y Figura 2.20). E23 y E24 fueron ambos depósitos de sedimentos con una mediana a alta concentración de materiales culturales, incluyendo fragmentos de carbón, bajareque erosionado, tiestos, líticos, huesos, conchas, piedras para la molienda, ejes de malacate y figurillas. Virtualmente todo el material de cerámica dentro de E23 y E24 fue asociado con la fase Yugüe del Posclásico Temprano (800-1100 d.C.). E23 y E24 puede que representen un depósito de basurero primario el cual fue incorporado después como el relleno de Est.2-5, el cual hubiese sido una adición posterior en RV0A. Una segunda posibilidad es que E23 y

E24 representan estratos los cuales fueron tomados de un basurero de la fase Yugüe localizado en otro lugar de RV0A y posteriormente redepositado como relleno en Est.2-5 (Ver Apéndice B para el análisis de cerámica asociado con E23 y E24).

La configuración original de Est.2-5 no fue ni cuadrada ni rectangular y su área interior fue estimada ser de un mínimo de 20.25 metros cuadrados (Tabla 2.01). Ningún piso fue descubierto en asociación con la estructura. Est.2-5 puede que haya sido una casa de plataforma baja, pero ya que sólo una porción de la estructura fue excavada, esta interpretación permanece preliminar.

Basurero "Pasillo" (entre Est.2-1 y Est. 2-5)

Los estrechos pasadizos localizados entre las estructuras de RV0A son referidos aquí como "pasillos." Un basurero concentrado de la fase Yugüe (800-1100 d.C.) fue encontrado en el pasillo estrecho (1.5m) entre Est.2-1 y 2-5 (Figura 2.03). Excavaciones determinaron que el pasillo fue cubierto por capas de sedimento (E1) mezcladas con deshechos ocupacionales de las estructuras adyacentes (Tabla 2.07 y Figura 2.21). Un depósito adicional de deshechos ocupacionales (E4) fue encontrado debajo de Estrato E1. No obstante, en la parte oeste del pasadizo, en lugar de E4, encontramos un estrato (E14) con una alta concentración de material cultural, especialmente cerámica de barro. E14 parece ser un depósito de basurero primario, carbono del basurero dio una fecha no calibradas AMS de 997 ± 47 BP o 953 +/-47 d.C. (ver Apéndice A)[2]. La fecha de radiocarbono es consistente con la abundancia de alfarería de la fase Yugüe (800-1100 d.C.) recuperada en E14 (ver Apéndice B). El basurero fue descubierto directamente encima de E15, una superficie informal de tierra compacta encontrada en el área del pasillo. E15 probablemente se formó a

[2] Fecha de radiocarbono calibrada en la escala de dos sigma: [cal 902: 915 d.C.] 0.016561, [cal 968: 1161 d.C.] 0.983439.

través del tiempo como resultado del tráfico a pie en los pasadizos entre las estructuras. Al parecer el pasillo entre Est.2-1 y 2-5 fue un lugar conveniente para los residentes descartar la basura.

Tabla 2.07: Descripciones de los estratos del "Pasillo" entre Est.2-1 y Est.2-5.

Número de Estrato	Sedimento y Munsell	Formación	Notas
1	Marga de arcilla cienosa, 2.5YR5/3-10YR4/3	Restos ocupacionales	Sedimento compacto consistiendo de material de construcción erosionado asociado con estructuras residenciales. Inclusiones de pedazos de bajareque quemado de color anaranjado y amarillo y una relativa cantidad pequeña de material erosionado de cerámica. Alguna evidencia de formación de suelo, mientras que hay presencia de extensa perturbación causada por roedores y raíces.
4	Marga de arcilla cienosa, 10YR4/3	Restos ocupacionales	Sedimento compacto exhibiendo alguna formación de suelo con inclusiones de arcilla y bajareque quemados, así como fragmentos de conchas y cerámica erosionados. También fueron notadas perturbaciones causadas por roedores y raíces (no aparece en el perfil).
14	Marga de arcilla cienosa, 10YR5/4, 5/3, 4/3	Basurero	Sedimento levemente compacto con una muy alta concentración de artefactos incluyendo huesos humanos y de animales, material lítico, piedra para la molienda, arcilla y bajareque quemados, manchas de carbón, y material de cerámica de la fase Yugüe.
15	Marga de arcilla cienosa, 10YR4/3	Superficie ocupacional	Superficie consistiendo de sedimentos compactos localizados entre las estructuras 2-1 y 2-2 (no aparece en el perfil).
5-s1	Marga de arcilla cienosa, 10YR5/4	Relleno	Sedimento con una baja concentración de artefactos, inclusiones de arena pobremente seleccionada (no aparece en el perfil).
Nota: Los estratos localizados debajo de E14 y E15 (ver Figura 2.21) con fecha anterior a la fase Yugüe y por lo tanto son discutidos en el capitulo siguiente.			

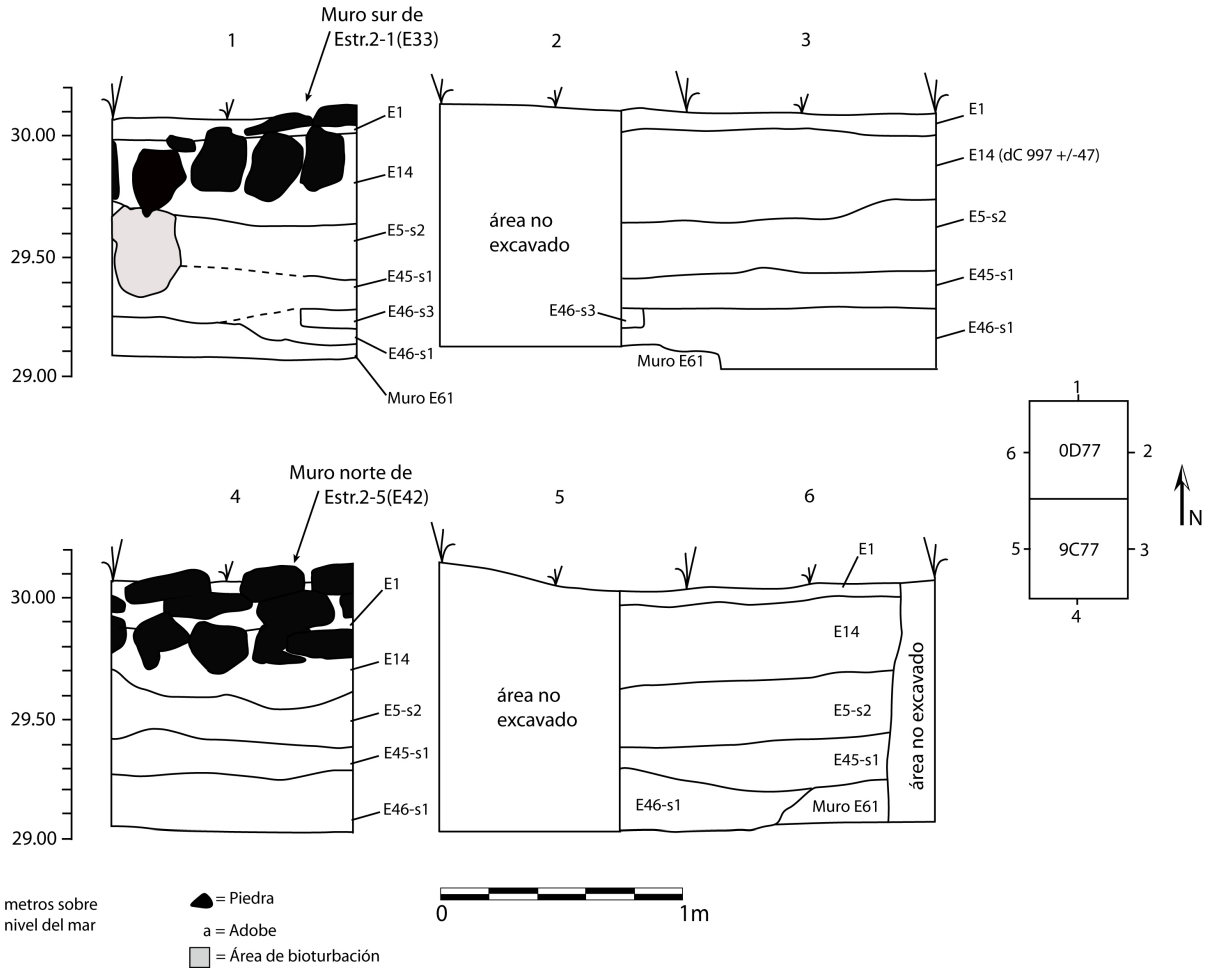


Figura 2.21: Perfil de Est.2-5, Est.2-1, y área del "Pasillo."

Patio

Un patio parcialmente encerrado fue localizado en el área oeste de Est.2-1, al sur de Est.2-2, y al este de Est.2-4 (Figura 2.03). Excavaciones iniciales revelaron a E1, un estrato consistiendo de deshechos ocupacionales erosionados de las estructuras residenciales adyacentes la cuales cubrieron el área del patio por completo (Tabla 2.08 y Figuras 2.22 y 2.23). Debajo de E1 estaba E4, un depósito de sedimento mezclado con relleno de estructura de las estructuras circundantes las cuales fueron arrastradas dentro del patio siguiendo el abandono de las residencias. Debajo de E4 estuvo la superficie ocupacional del patio más reciente, designada E15. La superficie estuvo pobremente preservada a causa de la extensa perturbación producida por roedores y raíces de árboles. Una muestra de carbono de la

superficie del patio E15 produjo una fecha no calibrada AMS de 899±44 BP o 1051 +/-44 d.C. (ver Apéndice A)[3]. Basado en la posición estratigráfica de E15 y la muestra de carbono seleccionada, esta fecha de radiocarbono corresponde con el final de la ocupación de RV0A.

[3] Fecha de radiocarbono calibrada en la escala de dos sigma: [cal 1031: cal 1217 d.C.] 1.

Tabla 2.08: Descripciones de estratos del patio central de RV0A.

Número de Estrato	Sedimento y Munsell	Formación	Notas
1	Marga de arcilla cienosa, 2.5YR5/3-10YR4/3	Restos ocupacionales	Sedimento compacto consistiendo de material de construcción erosionado asociado con las estructuras. Inclusiones de pedazos de bajareque quemado de color anaranjado y amarillo y una relativa pequeña cantidad de material de cerámica erosionado. Formación de suelo evidente, mientras que hay presencia de perturbación extensa por causa de roedores y raíces.
4	Marga de arcilla cienosa, 10YR4/2-4/3-4/1	Restos ocupacionales	Sedimento exhibiendo algo de formación de suelo mezclado con restos ocupacionales asociados con estructuras residenciales del patio circundante. Inclusiones de material de cerámica, guijarros de río, fragmentos de concha, presencia de perturbación causada por roedores y raíces de árboles.
17-s1	Marga de arcilla arenosa, 5YR3/4-4/6	Elemento quemado	Sedimento suelto con señales de quemadura, inclusiones de fragmentos de concha, arcilla quemada y una poca cantidad de cerámica erosionada.
17-s2	No anotado	Arcilla quemada	Altamente compacta, capa irregular de arcilla quemada yaciendo sobre Entierro 41. La arcilla tuvo una gama de colores desde crema a anaranjado a marrón.
17-s3	Marga de arcilla cienosa, 10YR4/4	Relleno	Relleno de sedimento asociado con Entierro 41, consistiendo de inclusiones de fragmentos de concha, manchas de carbón, bajareque quemado, y una cantidad media de material de cerámica erosionada, algo de perturbación causada por raíces fue notada.
Ent.41	-ND-	Entierro	Entierros múltiples incluyendo dos individuos (49 y 50). Individuo 49 fue el enterramiento secundario de un adulto masculino e Individuo 50 fue el enterramiento primario de una adulta femenina.
29	Marga de arcilla arenosa, 10YR5/4	Relleno	Entierro 41 relleno, sedimento con inclusiones de fragmentos de concha y material de cerámica.
15	Marga de arcilla cienosa, 10YR4/2-4/3-4/4	Superficie ocupacional	Capa de sedimento compacto medio que sirvió como superficie del patio informal, inclusiones de bajareque, tiestos, fragmentos de concha, manchas de carbón. Extensa perturbación causada por roedores y raíces han destruido los restos de la mayoría del área de la superficie del patio.
21	Marga de arcilla cienosa, no anotado	Elemento quemado	Capa de sedimento quemado incluyendo un número de huesos redepositados, extensa perturbación causada por roedores y raíces fue notada.
16	-ND-	Monolito	Monolito de piedra con configuración ovalada midiendo aproximadamente 1.42m × 1.09m × 0.48m. Dos depresiones en la piedra son desde 15 a 23 cm de diámetro y de 8 a 10cm de profundidad. Depresiones labradas adicionales más pequeñas midieron de 1 a 3cm de diámetro y de 1 a 3mm de profundidad.
13	Marga de arcilla cienosa, 10YR4/4	Superficie ocupacional	Capa de sedimento compacto con inclusiones de concha, bajareque, arcilla quemada, y fragmentos de cerámica.
28	Marga de arcilla arenosa, 10YR4/4-4/6	Relleno	Sedimento compacto medio con fragmentos de concha y carbón. Inclusiones de fragmentos de huesos humanos también presente, probablemente debido a la alta actividad de roedores y perturbación causada por raíces.

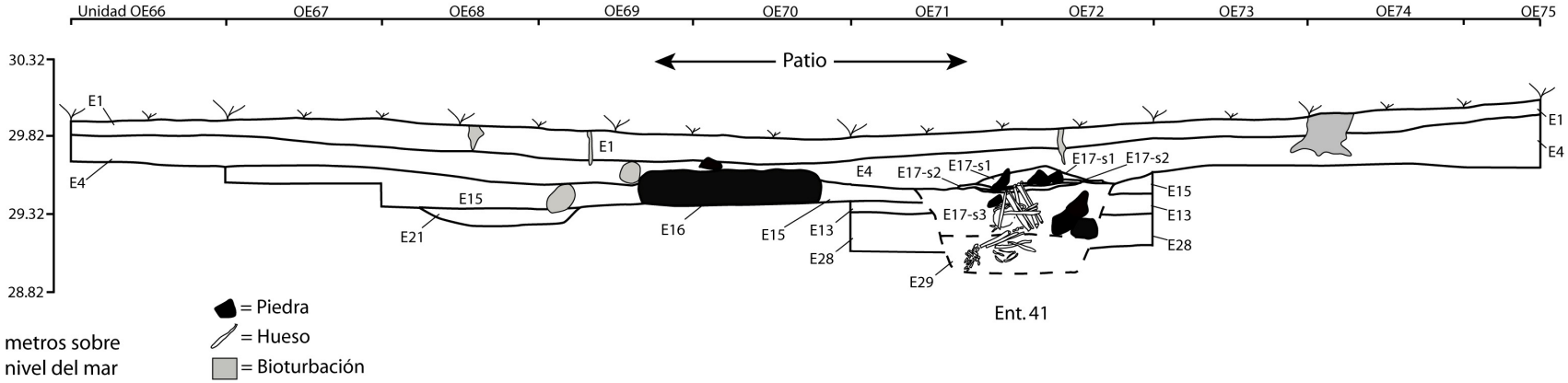


Figura 2.22: Perfil norte del área del patio de RV0A.



Figura 2.23: Vista del patio del complejo residencial de Operación A mostrando el monolito así como las piedras sobre el entierro 41.

E21 fue una capa de sedimento quemado con inclusiones de fragmentos de huesos de animales la cual fue encontrada en una fosa superficial debajo de la superficie del patio E15 (Tabla 2.08 y Figura 2.22). El estrato puede que represente deshechos de cocina u otras actividades no identificadas que ocurrieron en el patio.

Entierro 41 incluyó los restos de dos individuos (49 y 50) quienes fueron enterrados juntos debajo de la superficie ocupacional de E15 (Figura 2.24). Ent.41, Individuo 49 fue primeramente el entierro de un adulto de sexo femenino la cual fue depositada en una posición sentada y firmemente flexionada, quizás representando los restos de un entierro atado (Figuras 2.25 y 2.26). Individuo 49 fue colocado dentro del mismo relleno de sedimento (E17-s3) el cual incluyó manchas de carbón y otros materiales quemados (Figura 2.24). Estrato E17-s3 estuvo cubierto por una capa compacta de arcilla (E17-s2) la cual fue quemada deliberadamente en su lugar, cubriendo el entierro de Individuo 49. Una capa final de sedimento quemado (E17-s1) mezclado con guijarros fue descubierto cubriendo el entierro.

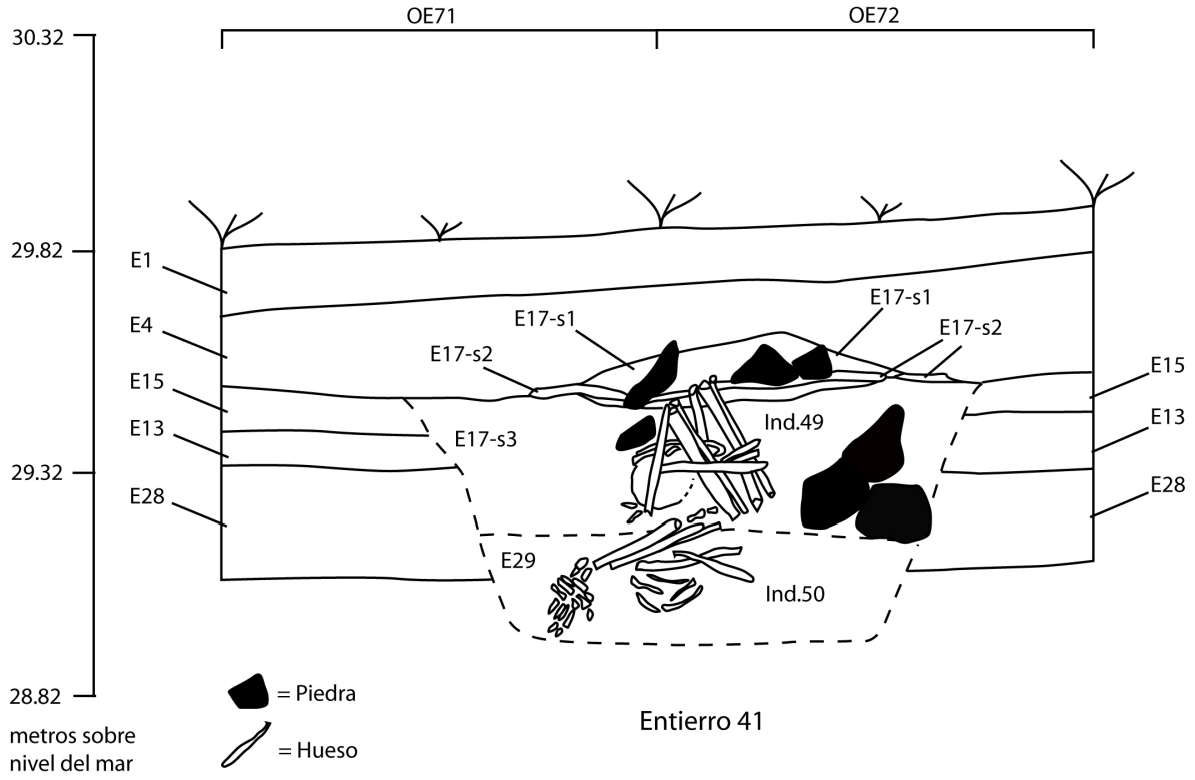


Figura 2.24: Perfil norte del Entierro 41.

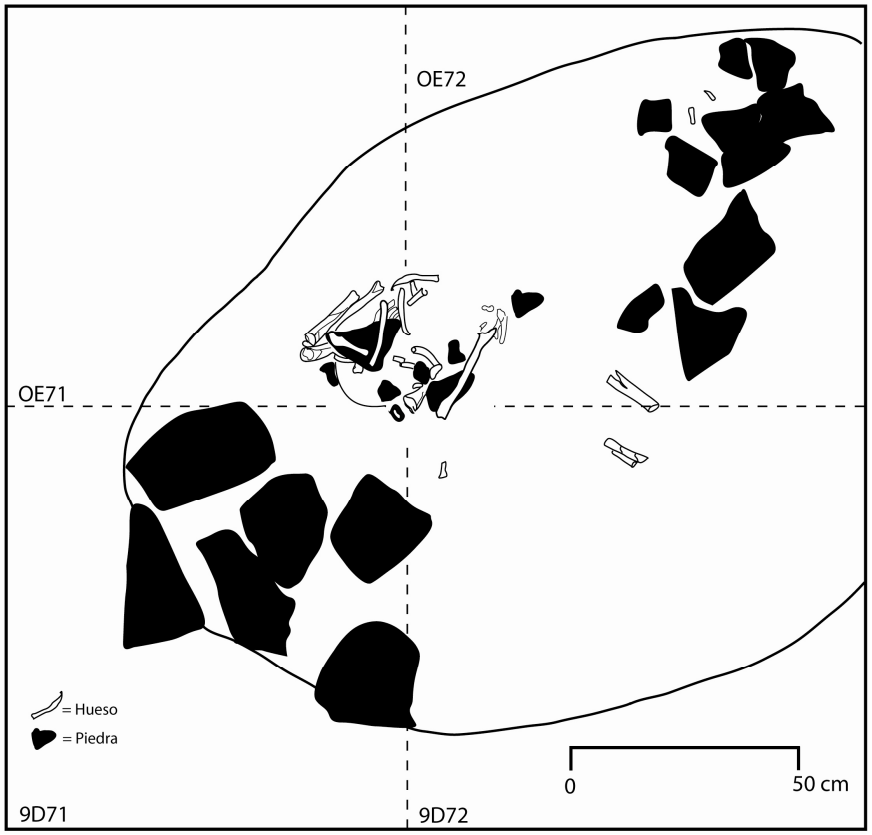


Figura 2.25: Vista de plan de Entierro 41, Individuo 49.



Figura 2.26: Río Viejo, Entierro 41-Individuo 49.

Ent.41, Individuo 50 fue descubierto inmediatamente debajo de Individuo 49 (Figura 2.24 y Figura 2.27). Individuo 50 fue un entierro secundario de un adulto de sexo masculino el cual fue encontrado en una posición sentada y sin ofrendas. Varios de los huesos del individuo estaban extraviados y otros exhibieron marcas de cortaduras, aunque no es claro si las marcas fueron el resultado de una muerte violenta o de la preparación de los restos humanos antes del segundo enterramiento (Urcid 2000). Un número de elementos óseos fue revestido con un pigmento rojo y quemados a baja temperatura durante algún punto entre el primer y segundo enterramiento. Individuo 50 fue depositado en un a capa de relleno de sedimento (E29) el cual incluyó una ligera cantidad de material cultural redepositado (Figura 2.28). Un bajo número de elementos óseos asociados con Individuo 50 fue encontrado entremezclado en el estrato E17-s3 con los restos de Individuo 49, indicando que los

individuos fueron enterrados al mismo tiempo (Figura 2.24).

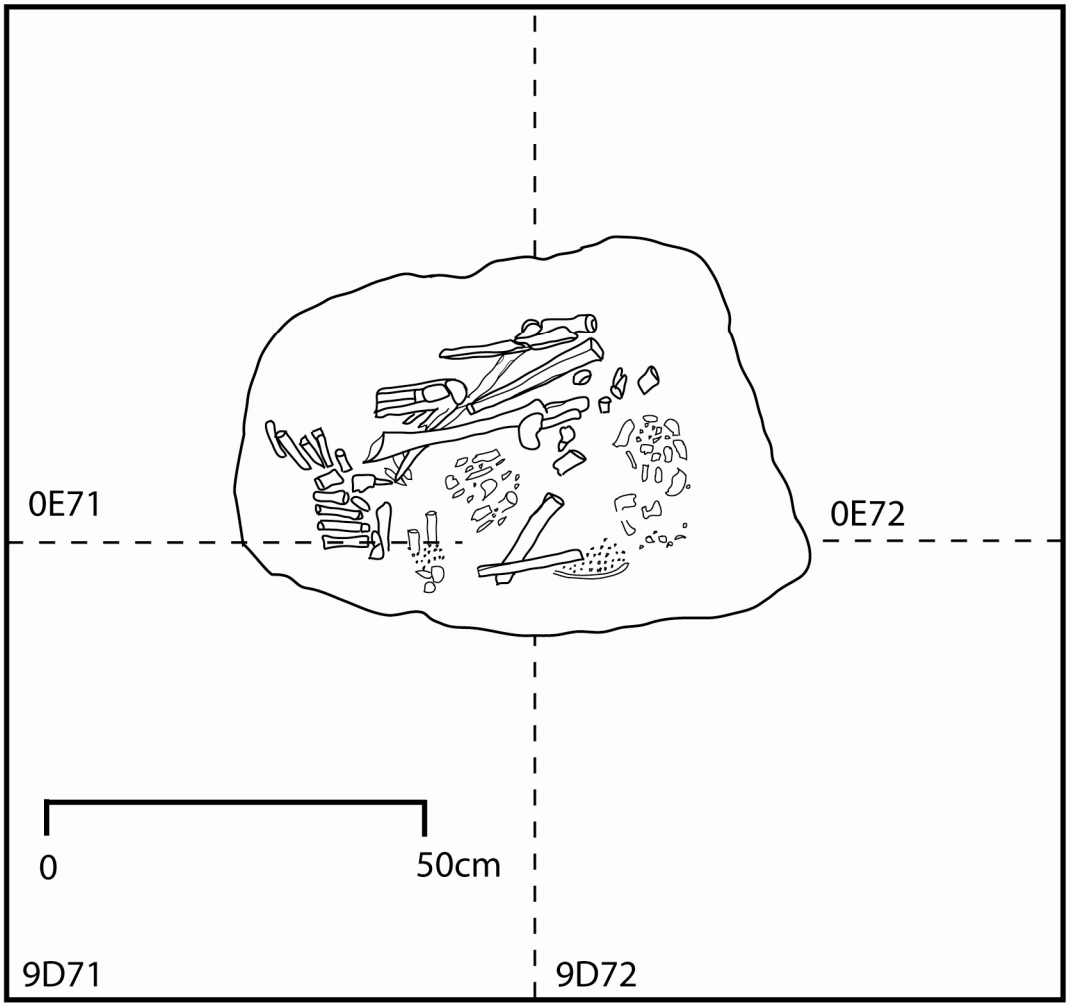


Figura 2.27: Vista de plan de Entierro 41, Individuo 50.



Figura 2.28: Río Viejo, Entierro 41-Individuo 50.

Joyce y sus colegas (2001:359) argumentan que Entierro 41 representa un ritual funerario elaborado el cual tomó lugar en el patio residencial de RV0A. Individuo 50, quien fue cuidadosamente preparado antes de ser enterrado, puede que sea los restos de un ancestro venerado o de una víctima de sacrificio. En cualquier caso, Individuo 50 es interpretado como acompañante al entierro posterior de Individuo 49, quien parece haber sido alguien especial. Individuo 49 fue atado fuertemente y colocado en una posición sentada antes de ser enterrado, lo cual es un modo de tratamiento funeral inusual y el cual puede que señale que esta mujer asumía una posición prominente dentro de la familia. Su entierro fue también excepcional en el hecho de que fue intencionalmente sellado con capas de arcilla quemada (E17-s2). La proximidad de Entierro 41 al monolito de piedra E16, el cual es discutido en

detalle debajo, da lugar a la posibilidad de que las prácticas mortuorias asociadas estaban de alguna forma vinculadas a ritos de petición por lluvia a los dioses.

E13 fue una superficie de patio anterior la cual fue también fechada a la fase Yugüe Posclásica Temprana (Figura 2.22). Un monolito de piedra grande de configuración ovalada (E16) fue descubierto yaciendo sobre E13 en una posición horizontal (Tabla 2.08 y Figura 2.22). Aunque no estaba formalmente grabado, la parte de arriba del monolito exhibió una superficie plana con dos depresiones que midieron 8-10cm de profundidad (Figura 2.29). Un bajo número de cortes superficiales circulares y líneas talladas también encontradas en E16. La parte de abajo del monolito E16 no estaba trabajada y exhibió una superficie irregular y áspera. La posición estratigráfica de E16 indica claramente que fue usado durante la fase Yugüe, pero la piedra puede que haya sido rehusada durante una ocupación más temprana en Río Viejo. Varias piedras talladas del Período Clásico fueron usadas posteriormente en varios contextos en Río Viejo. Las marcas en la parte de arriba de la piedra sugieren que E16 fue utilizada en la posición en la que fue encontrada. Además, las marcas sugieren que la piedra fue usada para moler materiales como pigmentos o preparación de comida. No obstante, la configuración y tamaño de la depresión en E16 no son consistentes con lo que se esperaría de una molienda en gran escala de maíz u otros productos. Manos y metates, encontrados a través de RV0A han de haber sido usados para la molienda diaria de maíz y otros productos comestibles. E28 fue una capa de relleno de sedimento yaciendo debajo de E16 y la superficie del patio de E13 (Figura 2.22).

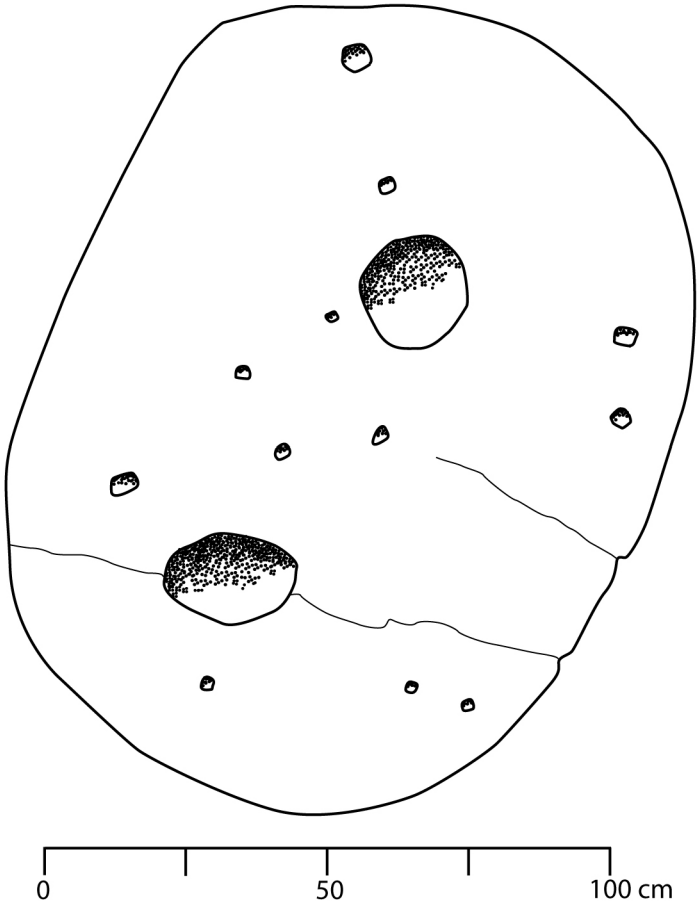


Figura 2.29: Vista de plan del monolito de piedra (E16) del área del patio de RV0A.

Dos monolitos de piedra del Montículo Río Viejo 8 exhiben depresiones labradas que son similares a aquellos en E16 (Urcid and Joyce 1999:24-25; Joyce et al 2001: Figura 9b). Varios guijarros grandes naturales en el sitio exhiben depresiones superficiales similares. Mountjoy (1987) reporta la presencia de piedras de Tomatlán, Jalisco las cuales tienes depresiones similares las cuales contienes petroglifos elaborados (Joyce et al 2001:358-359). De acuerdo a Mountjoy (1987:41-47), las piedras representan la cara del dios sol y puede que hayan sido usadas durante ritos para pedir por lluvia. Similares depresiones circulares que aparecen en piedras de la Cuenca de México han sido interpretadas por Broda (1997:151) como recipientes para colectar agua o sangre durante flebotomías u otros rituales para

propiciar a los dioses. Es posible que E16 haya sido usado como altar de algún tipo en conjunto con ritos llevados a cabo por los habitantes de RV0A. E16 fue encontrado a menos de un metro de Entierro 41, sugiriendo que el monolito puede que haya sido utilizado durante prácticas mortuorias que tomaron lugar en el patio central. Aunque hemos identificado una gama de usos para E16, el grado en el que fue utilizado durante las prácticas utilitarias diarias del hogar (e.g. molienda) versus rituales elaborados permanece indeterminado en estos momentos.

Al parecer el patio era un área para usos múltiples en donde ambos trabajos domésticos y prácticas rituales tomaron lugar. La localidad del patio, adyacente a estructuras ocupacionales Est.2-1 y 2-2, sugiere que puede haber sido usado para actividades domésticas diarias como cocinar y la molienda de maíz. La presencia de manos y metates en asociación con la superficie del patio E15 y a lo largo de las bases de las estructuras adyacentes provee más evidencia de que actividades domésticas tomaron lugar en esta área. Un número de ejes de malacate pequeños también fue encontrado en asociación con el patio, indicando que los habitantes hilaban algodón en esta área.

Una concentración de fragmentos de vasijas de alabastro fino también fue descubierta en el patio, incluyendo 9 tiestos reparados de una vasija cilíndrica en unidad 9D75 (Figura 2.30). El fino cajete de artesanía fue importado de un área indeterminada y ha de haber sido reservado para usos no utilitarios. Extensa evidencia de madrigueras de roedores en el área del patio da cabida a la posibilidad de que los fragmentos de alabastro pertenecían a depósitos tempranos (e.g. Clásico Tardío) y fueron traídos a la superficie. Por lo tanto, no es completamente claro en este momento si los fragmentos de las vasijas de alabastro datan la fase Yugüe o a un período más temprano. La presencia de un monolito de piedra (E16),

posiblemente asociado con un elaborado entierro múltiple (E41), indica que el patio también fue un local de actividades rituales en la residencia. Evidencia de superficies de patio superpuestas (E13 y E15) en RV0A sugiere que la residencia tuvo dos fases distintas de ocupación durante la fase Yugüe.



Figura 2.30: Fragmento de un vaso de alabastro.

RV0A: Arquitectura y Cronología

De acuerdo con la terminología propuesta por Marcus Winter (1986:329), una Unidad Doméstica o Habitacional (Household Cluster or Unit) corresponde a "la concentración de elementos y artefactos arqueológicos" dejados como evidencia por "Grupos Domésticos" que las habitaron. Dichas evidencias se definen prácticamente por: estructuras (casas), fogones, patio, basureros, y entierros humanos, ya sea dentro o fuera de las casas. Nelly Robles (1986:27) traduce los espacios de una Unidad Doméstica en (para el caso de la Mixteca): a) Estructuras de las habitaciones, b) Instalaciones de Servicios y c) Arquitectura Funeraria.

Winter (1986) clasifica las Unidades Habitacionales en: abiertas, semicerradas y cerradas de acuerdo a la disposición de estructuras en torno a un patio. Generalmente la

Unidad Doméstica sugiere dos "procesos sociales: uno, el uso y consumo del espacio y de productos diversos, principalmente para la subsistencia familiar, y el otro proceso se encuentra asociado con las actividades de producción" (transformación de la materia prima) (Morelos 1986:196). López y Molina (1986:267) al referirse a los conjuntos "palaciegos," mencionan que los cuartos, dispuestos sobre el piso o en plataformas, pueden presentar varias funciones: habitación, templo, cocina, almacén, etcétera.

Los alineamientos de piedra identificados durante un recorrido de superficie efectuado en 1994-95, presentaron características relacionadas con Unidades Habitacionales. Por tanto, los conceptos anteriormente expuestos nos brindarán la oportunidad de discutir los datos obtenidos a partir de las exploraciones efectuadas sobre la superficie de la Estructura 2.

Las estructuras del Posclásico Temprano se encuentran conformadas por plataformas de unos 50cm de altura, que soportaron muros de bajareque. Entendiendo por bajareque como "una construcción que consiste en sembrar en el suelo varios horcones en cuadro cubiertos con varillas amarradas con bejucos que posteriormente "entortan" o cubren con lodo revuelto con zacate seco" (Basauri 1990-368). La mezcla de lodo es a veces acompañada con otros materiales como piezas de cerámica. Aunque no pudimos observar ninguna huella, suponemos que la siembra de horcones para la construcción de los muros desplantó de las plataformas. En algunas regiones del estado de Veracruz también se han registrado construcciones de casas sobre plataformas bajas (López y Molina, 1986:284)(Figura 2.31).

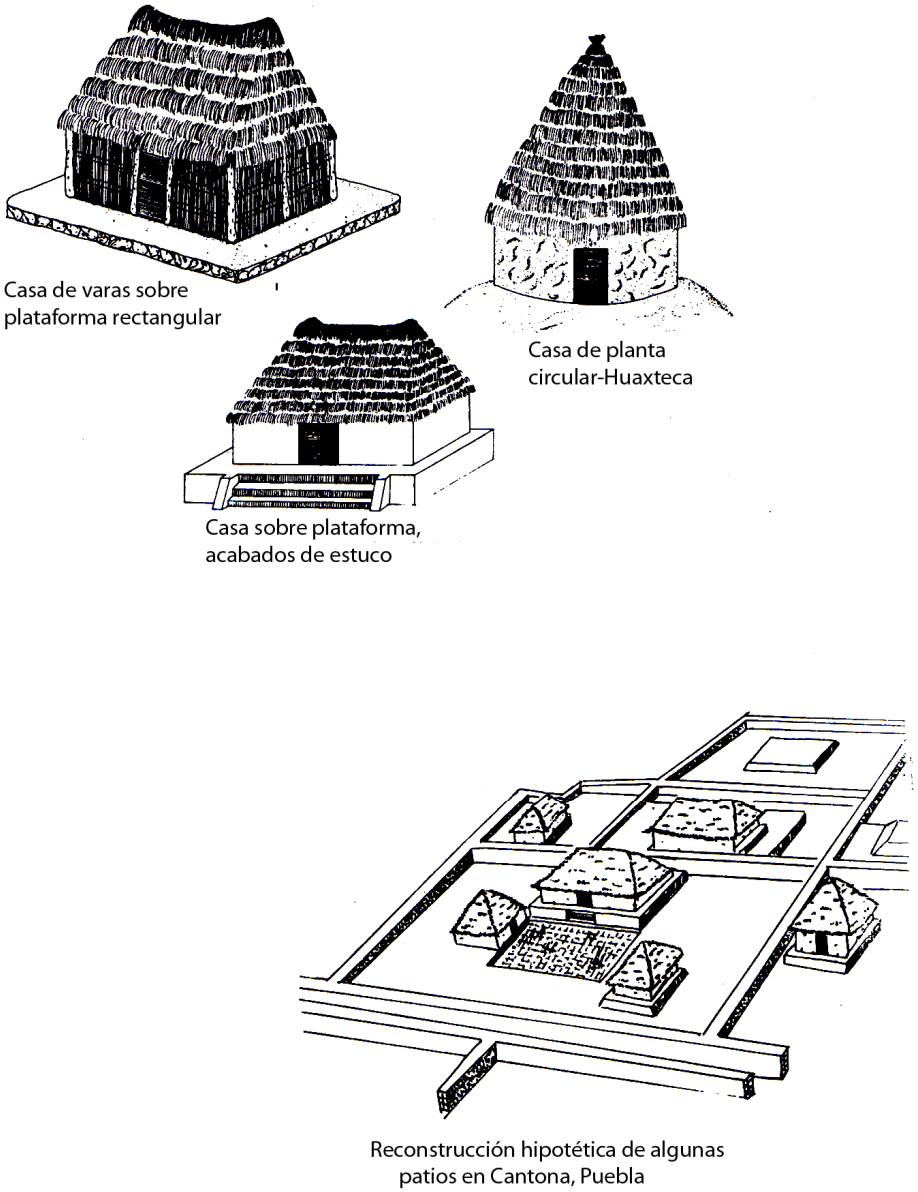


Figura 2.31: Estructuras habitacionales prehispánicas de México (Retomado de López y Molina 1986a, 1986b).

Las estructuras exploradas presentaron unas dimensiones de 10m a 11m de largo por 5m de ancho (Tabla 2.01). Estas dimensiones suponen la existencia de horcones intermedios que ayudaron a sostener la techumbre. Prueba de ello es una huella de poste apenas distinguible, registrada en el perfil oeste de la unidad 7D80. En cuanto a la forma y composición de los techos no observamos alguna evidencia, pero posiblemente pudieron ser de zacate o palma, a dos aguas (Winter 1986:333). La cercanía entre una estructura y otra

nos puede dar una idea en cuanto al grado de inclinación de la techumbre.

Por su parte, las plataformas fueron construidas con muros bajos de 1, 2 o hasta 3 hiladas de piedras bien trabajadas o careadas en su cara expuesta. Muchas piedras eran lajas acompañadas con piedras "clavo" y cuñas que proporcionaban mayor solidez a la estructura. El material cementante de los muros consistía simplemente en un lodo de composición limo – arcillosa, mismo que observamos en los rellenos de las plataformas. Cabe destacar la reutilización de piedras en la construcción de muros, tales como fragmentos de metate y manos así como piedras pulidas (fragmentos de hachas, pulidores).

Dentro del relleno de las plataformas observamos una gran diversidad de materiales arqueológicos como concha, lítica, hueso, fragmentos de metates y manos, bajareque, así como cerámica con tipos que diagnostican otros períodos ocupacionales del sitio. Esta diversidad observada en todos los rellenos nos brinda una idea de los distintos bancos o fuentes de donde se proveían de material constructivo. Además en los perfiles estratigráficos de los rellenos pudimos apreciar lentículas de cierto tipo de material arqueológico y que posiblemente se encuentran asociadas con "canastadas" de acarreo y no con depósitos para algún fin específico (p.e. basurero). Al parecer, la misma superficie del relleno fue apisonada para ser utilizada como piso.

La distribución de las estructuras exploradas así como de los alineamientos observados en la superficie, crean un espacio semi – cerrado, donde el patio estaba jugando un papel muy importante, pues es en esta área donde se registraron entierros humanos y una piedra de grandes dimensiones relacionada quizás, con algún fin ceremonial.

El material cerámico observado en las superficies de las estructuras, incluyendo formas como ollas, cajetes, y comales, indica el carácter doméstico de las estructuras.

Aunque fragmentos de vasos de alabastro fueron encontrados en contextos disturbados, no se registraron suficientes objetos de "lujo" que pudieran asociarse con grupos de élites. Fragmentos de vasos cilíndricos de alabastro fueron hallados en varias partes de la excavación y dado que la mayoría fueron encontrados dispersos y dentro del suelo en formación (E1) es difícil poder relacionarlos con algún contexto en particular. Dentro de los materiales arqueológicos registrados en general se encuentran: concha, obsidiana, dos cuentas de jadeita, una pequeña placa de turquesa, malacates, huesos de animales, algunos presentaron forma de agujas e incisiones en su superficie (Figuras 2.32 y 2.33). Así mismo, la presencia de figurillas, que no fue abundante, pero siempre es interesante observar en ellas datos en cuanto a vestido y tocados, lo cual nos puede brindar una idea de cómo vistió la gente que habitó en el sitio.

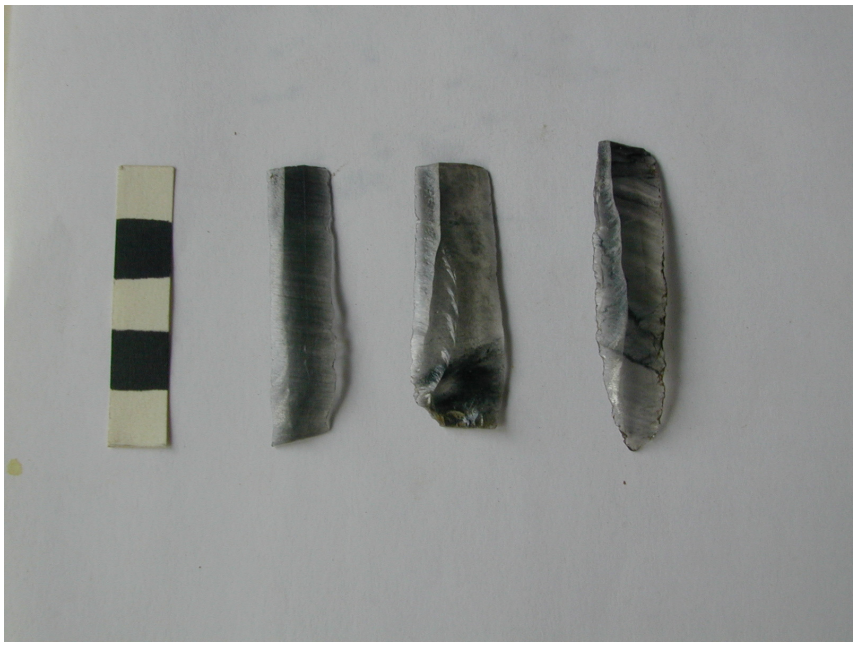


Figura 2.32: Navajas de obsidiana de Operación A.



Figura 2.33: Unos malacates recuperados de las excavaciones de Operación A, Río Viejo.

Existe una interesante referencia etnográfica entre los Chatinos de Yautepec, Juquila. Para los Chatinos, la casa es un ente con un cuerpo y la construcción de casas implica todo un ritual que va desde la purificación de propietarios y constructores en el río hasta la colocación de ofrendas al interior de la casa*: "El propietario empieza la construcción de la casa excavando un hoyo al centro de la casa… donde se colocan ofrendas de pan, tortillas, chocolate, dinero, un pollo y un fino plato chino para el 'corazón de la casa'"* (Greenberg 1987:133). Ofrendas de este tipo son colocadas en cualquier tipo de "casa," ya sean edificios públicos (palacio municipal, iglesia, etc…) o casas familiares. Incluso, los patios, los campos de cultivo, también forman parte de estos rituales. Un maizal es una "casa." Bueno, este ejemplo nos ayudaría únicamente a comprender que hay cierto tipo de ofrendas que no pertenecen necesariamente a entierros humanos.

Algunas figurillas fueron encontradas entre los rellenos de muros, tal es el caso de dos ejemplares ubicados entre el relleno del muro oeste (E32) de la Estructura 2-1, cerca de la esquina SO y que quizás forman parte de alguna ofrenda constructiva.

Cabe resaltar que muchos de los tiestos de cerámica recuperados sobre las superficies ocupacionales pueden provenir de los mismos muros de bajareque. La práctica de mezclar piezas de cerámica con el lodo, ya sea para la construcción de adobes o bajareque, sigue siendo usual hoy en día, donde en algunas comunidades de los Valles Centrales, podemos observar casas que tienen una antigüedad de 100 o 150 años y que fueron construidas con adobes en cuya mezcla se observan piezas de cerámica y fragmentos de obsidiana, entre otros materiales. En el edificio X de Monte Albán, también se observaron piezas de cerámica en los adobes (com. pers. Marcus Winter 2000). Resulta importante tomar en cuenta lo anterior pues el hecho de tener materiales con formas y acabados domésticos no implica necesariamente la relación de éstos con el uso específico de las estructuras.

El que haya habido una proliferación de la cerámica de la fase Yugüe (800-1100 d.C.) en las estructuras del RV0A indica que estas fueron ocupadas durante el Período Posclásico Temprano. Sin embargo, en el momento presente, es difícil determinar si todas las estructuras fueron ocupadas al mismo tiempo. La presencia de lo que parecen ser depósitos de basureros primarios (E23 y E24) los cuales fueron posteriormente incorporados en el relleno interior de St.2-5 sugiere que esta estructura fue una adición posterior al RV0A. Esto también provee evidencia que confirma una ocupación prolongada en el RV0A. Dos superficies de patio superpuestas en RV0A, sugiere que hubo por lo menos dos fases de ocupación distintas en la residencia. No obstante, nosotros no encontramos ningunos pisos superpuestos en asociación con las estructuras residenciales. Dos fechas calibradas AMS asociadas con las estructuras residenciales de RV0A abarcan un período de más de 200 años, empezando con la mitad final de la 10^{ma} centuria e incluyendo las 11^{ava} y 12^{ava} centurias

(Apéndice A). Por lo tanto, las fechas AMS sugieren firmemente que la residencia del RV0A fue ocupada por lo menos por varias generaciones.

RV0A: Producción e Intercambio

Artefactos de los depósitos de basureros del RV0A incluyendo manos, metates, y una variedad de vasijas de cerámica, demuestra que una escala de preparación de alimentos y de actividades de cocina ocurrió en la residencia. Hubo también evidencia de que actividades relacionadas con la producción de artesanía tomó lugar en la residencia. Un relativamente alto número de ejes de malacate fue descubierto en el RV0A, sugiriendo que la residencia produjo un modesto sobrante de hilo de algodón el cual se usó para el intercambio. Además, la presencia de agujas de hueso indica que los residentes estaban envueltos en costura y posiblemente con otro tipo de producciones textiles. La presencia de puntas de proyectiles de sílex, adjunto de una relativamente poca cantidad de desperdicios de talla de sílex, sugiere que un bajo nivel de producción de talla de piedra tomó lugar en la residencia. Por el otro lado, los desperdicios de talla de silex puede que estén asociados con el reparo y afile de herramientas de sílex la cuales fueron inicialmente instrumentos terminados. Las puntas de los proyectiles de silex fueron posiblemente usadas para la caza, pero su gran tamaño también sugiere que pueden haber sido utilizadas como armas (Figura 2.34). Hojas de obsidiana fueron comunes en la residencia de RV0A y estas fueron usadas para una amplia variedad de oficios asociados con la preparación de alimentos, producción de artesanía y el mantenimiento general del hogar.

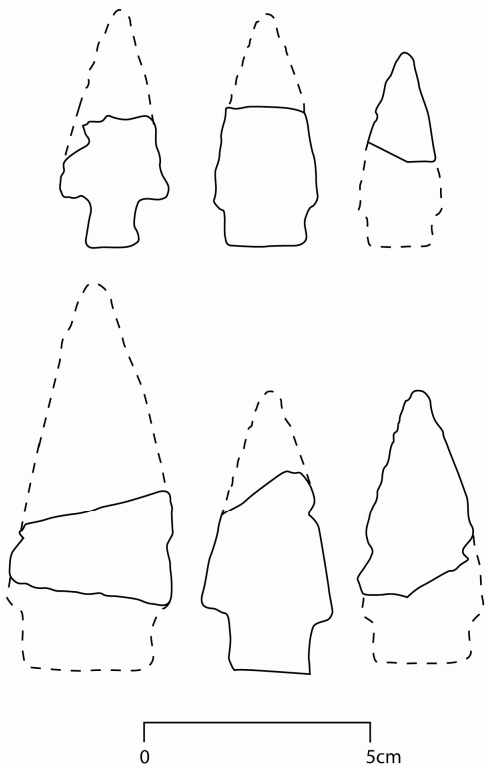


Figura 2.34: Puntas de proyectiles de sílex que datan a la fase Yugüe de RV0A.

En términos de intercambio, muchos de los artefactos recuperados en el basurero y otros contextos en RV0A tuvieron que haber sido importados. Estos objetos incluyeron una alta cantidad de artefactos de obsidiana, y una baja cantidad de alabastro, turquesa, piedra verde, cristal de roca, y piedra púmice. Mientras la obsidiana y piedra púmice indican fuertes ataduras con las tierras altas de México, los demás objetos no tienen una asociación clara con ninguna región específica de Oaxaca o Mesoamérica. Aunque un solo pendiente de turquesa fue recuperado, éste indica que los habitantes de Río Viejo tenían acceso a una red de intercambio la cual los vinculaba con regiones distantes del noreste de México / suroeste de los Estados Unidos. En general, los habitantes del RV0A del Posclásico Temprano parecen haber sido participantes activos en una red de intercambio a larga distancia. Los textiles de algodón fueron probablemente los artículos de comercio más importantes que los habitantes del Verde inferior intercambiaron con sus compañeros de comercio de las tierras

altas. Para añadir, otros productos costeños locales los cuales estaban disponibles, como el pescado seco, cueros de animales, tintas exóticas, y cacao, probablemente también fueron intercambiados con las tierras altas.

Un total de 54 artefactos de obsidiana recuperados de la excavación de RV0A fueron analizados por medio de rayos-X fluorescentes no-destructivos (XRF) en el University of Missouri Research Reactor (Glascock 2006; Levine et al. 2007). El estudio examinó un ensamblaje completo de artefactos de obsidiana de dos contextos de basurero de RV0A. El resultado de los análisis de XRF indican que durante la fase Yugüe, las fuentes principales de obsidiana representadas en Río Viejo provinieron de Ucareo (31.5%) y Zaragoza (22.2%), con una proporción más pequeña proveniente de Zacualtipan (14.8%), Otumba (9.3%), Pachuca (9.3%) y Pico de Orizaba (11.1%) (Tabla 2.09). La relativamente alta frecuencia de obsidiana de Zacualtipan es especialmente significativa, considerando que ésta no ha sido identificada durante ningún otro período en la región del Verde inferior (ver Joyce et al. 1995; Levine et al. 2007; Workinger 2002). Es también significativo el hecho de que Río Viejo recibió cantidades similares de obsidiana de más de seis fuentes, una de las cuales permanece desconocida. La más alta proporción de obsidiana importada a Río Viejo provino de las minas de Ucareo y Zaragoza, lo cual no es inusual dado que estas dos fuentes fueron ampliamente intercambiadas en Mesoamérica durante el Período Posclásico Temprano (Levine et al. 2007).

Tabla 2.09: Obtención de obsidiana en la región del Río Verde inferior durante el Período Posclásico.

	Río Viejo, Operación A (cal 968-1161 d.C.)	
Fuentes de Obsidiana	**Cantidad**	**%**
Otumba	5	9.3
Pachuca	5	9.3
Pico de Orizaba	6	11.1
Ucareo	17	31.5
Zaragoza	12	22.2
Zacualtipan	8	14.8
Unknown	1	1.9
Total:	54	100.1

RV0A: Prácticas de Entierro

Sólo cuatro entierros, incluyendo un total de cinco individuos, fueron descubiertos en asociación con los estratos de la fase Yugüe en RV0A. Uno de los patrones interesantes observado fue la práctica de enterrar infantes (Est.2-1) o adultos (Est.2-3) fuera de la esquina suroeste de las estructuras. Ningún resto humano fue encontrado debajo de los pisos de las estructuras en RV0A, lo cual provee de un alto contraste con RV0B, el cual también data a la fase Yugüe (King 2003, también ver Capítulo 4). La investigación hecha por King (2003:195-200) en RV0B reporta que más de una docena de individuos adultos fueron descubiertos debajo de los pisos de las estructuras en una posición extendida, típicamente con ofrendas de una a tres vasijas de cerámica. En RV0B no hubo evidencia ninguna de entierros múltiples, como aquella de Entierro 41, el cual fue descubierto debajo de la superficie del patio de RV0A. En el presente es difícil dar cuenta por la divergencia entre las prácticas de entierro entre RV0A y RV0B, pero posibles fuentes de variación incluyen diferencias en cronología, identidad de barrio, etnicidad, o variabilidad en los estatus o riquezas.

Resumen de Información de Entierros de RV0A

Entierro 36, Individuo 44

1. *Ubicación:* Multiunidad 18 (Unidades 1D83 Y 0D83) – Esquina SO de e.2-3
2. *Contexto:* Primario.
3. *Posición:* Flexionado, decúbito lateral izquierdo
4. *Orientación:* 110º-190º.

5. *Cráneo:* Hacia el Norte, Disturbado.
6. *Sexo:* Masculino.
7. *Edad:* Adulto – avanzado.
8. *Estrato:* E5-s1
9. *Fase:* Yugüe
10. *Ofrendas:* Ninguna.
11. *Estado de conservación:* Los huesos se encontraron en buen estado de conservación. La parte trasera del cráneo se encontró muy fragmentada.
12. *Huesos identificados:* casi la mayoría pudo ser identificada. Faltan algunos huesos como vértebras.
13. *Comentarios generales:* El individuo presenta una posible patología relacionada con artritis. El cráneo se encontró "boca-abajo" y la mano derecha (¿?) debajo del cráneo

Entierro 38, Individuo 46

1. *Ubicación:* Unidad 0D75 – Esquina SO de e.2-1
2. *Contexto:* Primario.
3. *Posición:* Flexionado, decúbito lateral derecho
4. *Orientación:* 24º al este del N.
5. *Cráneo:* Hacia el O (¿?), cráneo disturbado.
6. *Sexo:* Indeterminado.
7. *Edad:* Infante.
8. *Estrato:* E5-s1
9. *Fase:* Yugüe
10. *Ofrendas:* Ninguna.
11. *Estado de conservación:* Muy mal estado de conservación. Afectaciones causadas por bioturbación (¿?)
12. *Huesos identificados:* Algunas costillas y un hueso largo (fémur).
13. *Comentarios generales:* El entierro se encontró sobre una ligera pendiente, abajo del pasillo que une a las estructuras 2-1 y 2-5, por lo cual, debió sufrir una fuerte afectación por el paso constante de la gente. Este entierro posiblemente se encuentra asociado con una ofrenda constructiva de la estructura 2-1, pues está muy cercano a los cimientos de la esquina SO de dicha estructura.

Entierro 39, Individuo 47

1. *Ubicación:* Unidades 0D75 y 1D75 – Esquina SO de e.2-1
2. *Contexto:* Primario, sencillo
3. *Posición:* Indeterminado.
4. *Orientación:* Aproximadamente 24º al este del N.
5. *Cráneo:* Hacia el O (¿?), cráneo disturbado.
6. *Sexo:* Indeterminado.
7. *Edad:* Infante
8. *Estrato:* E5-s1
9. *Fase:* Yugüe
10. *Ofrendas:* Ninguna.

11. *Estado de conservación:* Muy mal estado de conservación. Afectaciones causadas por la presencia de madriguera de animales.
12. *Huesos identificados:* Algunas costillas, fragmentos de huesos largos y muelas.
13. *Comentarios generales:* El entierro se encontró muy afectado, pero por las muelas se pudo hacer un cálculo aproximado de la edad. Se encuentra en la misma área que el entierro 38, y posiblemente ambos estén asociados con una ofrenda constructiva de la estructura 2-1. Las dimensiones generales del entierro son de 30 cm de largo por 20 cm de ancho.

Entierro 41, Individuo 49

1. *Ubicación:* Multiunidades 20, 28 y 35 (Unidades 0E71, 0E72, 9D71 y 9D72) - Patio
2. *Contexto:* Primario; entierro múltiple asociado con Individuo 50 (ver abajo)
3. *Posición:* Sedente.
4. *Orientación:* 245º-65º.
5. *Cráneo:* 255º-75º (SO)
6. *Sexo:* Aparentemente Femenino.
7. *Edad:* Adulto avanzado.
8. *Estrato:* E17-s3
9. *Fase:* Yugüe
10. *Ofrendas:* Poco definido, pero es posible que un cajete fragmentado ubicado a unos 40 cm al E del individuo, haya sido parte de una ofrenda.
11. *Estado de conservación:* en general se encontró en mal estado de conservación pues muchos huesos estuvieron casi pulverizados y mezclados con la tierra, otros más, muy sensibles al tacto. Las partes distales de los huesos largos estuvieron muy destruidas. El cráneo presentó buen estado de conservación.
12. *Huesos identificados:* cráneo, fragmentos decúbito y radio derecho e izquierdo, fragmentos de húmero derecho e izquierdo, fémur, tibias y peronés derecho e izquierdo, omóplatos, costillas, fragmentos de huesos iliacos, huesos cortos como falanges.
13. *Comentarios generales:* El cráneo del individuo se encontró "boca – abajo" y desarticulado, entre las piernas. Los omóplatos y costillas estaban sobre el cráneo. Aparentemente los brazos no rodeaban las piernas, sino que estaban en los costados. Al parecer, el entierro fue depositado durante el momento ocupacional correspondiente al estrato E15, es decir, durante la fase Yugüe.

Entierro 41, Individuo 50

1. *Ubicación*: Multiunidades 50 (Unidades 0E71, 0E72, 9D71 y 9D72) - Patio
2. *Contexto*: Secundario; entierro múltiple asociado con Individuo 49 (ver arriba)
3. *Posición*: Decúbito lateral izquierdo, flexionado.
4. *Orientación*: 270º-90º.
5. *Cráneo*: no se encontró.
6. *Sexo*: indeterminado.
7. *Edad*: Adulto.
8. *Estrato*: E29
9. *Fase*: Yugüe
10. *Ofrendas*: ninguna.

11. *Estado de conservación*: se encontró en muy mal estado de conservación pues muchos huesos estuvieron casi pulverizados y mezclados con la tierra, otros más, sensibles al tacto.
12. *Huesos identificados*: fragmentos de extremidades superiores e inferiores, costillas (muy fragmentadas), huesos cortos de los pies, una vértebra cervical, y fragmentos de cráneo. Se observaron dientes dispersos entre los huesos del individuo.
13. *Comentarios generales*: Al parecer se trata de un entierro secundario pues fue difícil reconocer la posición anatómica de muchos huesos. Los huesos de los pies se encontraron en buen estado de conservación, el pie izquierdo descansaba sobre el derecho. La tibia o fíbula derecha, parece tener huellas de corte. Aparentemente, el entierro fue depositado durante el momento ocupacional correspondiente al estrato E15, es decir, durante la fase Yugüe. Este individuo se encuentra directamente debajo del individuo 49. Cabe destacar que se observó una franja color ceniza que bordeaba al entierro en su base. Debido a las condiciones de humedad que prevalecían en el sitio durante la excavación de este entierro, no fue posible identificar exactamente dónde empezaba esta franja. Se tomo una muestra con el fin de poder identificar si se trataba de cenizas. Así mismo, se observaron también diminutas partículas de carbón dispersas en torno al entierro. Es importante mencionar que ningún hueso presentó huellas de haber sido quemado, no obstante, se encontraron huesos pequeños y dispersos que estuvieron quemados.

RV0A: Discusión

Considerando la naturaleza de la arquitectura de las residencias, prácticas mortuorias, y la gama de artefactos recuperados, RV0A fue probablemente el hogar de macehuales (Joyce et al. 2001). Hay muy poca evidencia que sugiera que los residentes de RV0A pertenecieran a una élite de alto rango. Al mismo tiempo, los habitantes de RV0A construyeron estructuras ocupacionales substanciales con cimentos de piedra los cuales fueron sostenidos por montículos. Además, generaban bastante mercancía excedente a través de sus actividades diarias, como la hila de algodón, el intercambio de objetos locales (vasijas de cerámica) e importados (obsidiana). El descubrimiento de un entierro múltiple (Ent.41) en le área del patio de RV0A sugiere que a una de las mujeres de la casa le fue dado un trato especial al momento de su muerte y puede que haya disfrutado de una posición un poco más alta que sus compañeros.

Capitulo 3: Excavaciones Profundas en la Estructura 2 del Monticulo 1 de Río Viejo
Marc N. Levine y Arthur A. Joyce

Introducción: Las Excavaciones RV0A

Las excavaciones RV0A se enfocaron en la Estructura 2 del Montículo 1 (Est2-Mont1), el cual está localizado en la porción este de la acrópolis del Río Viejo (Figura 2.01). La acrópolis del Montículo 1 es una plataforma rectangular grande, la cual se eleva 5 metros sobre la planicie aluvial que la rodea y mide 350 m x 200 m en su base (Joyce et al. 1999: 38-41). La plataforma sostiene dos subestructuras grandes (Estructuras 1 y 2), así como varias otras estructuras más pequeñas, una plaza, y un patio hundido (Figura 2.01). En la plaza se encontraron 3 piedras grabadas, las cuales se han fechado, basándose en su estilo, a la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío (Urcid y Joyce 2001). El monumento 8 se encuentra más cercano a la Estructura 2 del Montículo 1 y representa a una persona con los brazos cruzados sobre su pecho. El individuo, probablemente un gobernante, ha sido identificado como "10 Ojo" y porta una máscara bucal de jaguar, sandalias, orejeras, y un tocado elaborado.

La Estructura 2 se levanta 10 metros sobre la superficie de la plataforma del montículo 1 (29.6 msnm; Figura 3.01). La ubicación de la Est2 sobre la acrópolis principal del sitio y su asociación con piedras grabadas muy elaboradas sugirió que esta área fue utilizada por la nobleza de Río Viejo. Antes de la excavación, nosotros supusimos que una residencia elite (un palacio) y/o edificios administrativos-religiosos pudieron haber sido ubicados en la parte superior de la Est2.

Las excavaciones de la Est2, designadas como "Operación A", fueron inicialmente diseñadas para examinar la arquitectura del Período Clásico de la subestructura cuando el sitio se encontraba en su apogeo político. Siguiendo las convenciones usadas previamente por Joyce y otros (Joyce et al. 1999), las excavaciones se referirán aquí como RV0A (Río

Viejo, 2000, Operación A). Las excavaciones demostraron que la ocupación final de la Est2 consistió en una serie de casas fechadas a la fase Yugüe del Posclásico Temprano, mismas que fueron reportadas por Arnaud, Levine, y Joyce en el capitulo previo. Este capitulo reporta acerca de los pozos de excavación que penetraron debajo de las casas del Posclásico para examinar las ocupaciones previas de la acrópolis y para explorar la arquitectura del Periodo Clásico (Figura 3.02).

Secuencia de Construcción de la Estructura 2-Montículo 1

Excavaciones penetrantes exploraron depósitos debajo de la ocupación del Posclásico Temprano hasta una profundidad máxima de 3.2 metros debajo de la superficie de la Est2. Las excavaciones demostraron que los depósitos del Periodo Clásico estaban limitados a un número de capas de relleno relativamente delgadas y a pequeños vestigios de cimientos de muros. Las excavaciones también demuestran que la mayor parte del volumen de la estructura fue quizás construida durante la fase Chacahua (100 – 250 d.C.), aunque la presencia de material re-depositado de la fase Miniyua (150 a.C. – 100 d.C.) deja abierta la posibilidad de que un epi-sodio de construcción perteneciente a este periodo anterior quedó aún enterrado dentro del edificio. Un perfil de las excavaciones del RV0A provee el esquema más claro de la secuencia de construcción de la Est2 (Figuras 3.03-3.04, Tablas 3.01-3.05, 3.07, 3.10, 3.12-3.13). Basado en el siguiente análisis estratigráfico, nosotros proponemos que la Estructura 2, en el Montículo 1 fue erigida por lo menos en tres etapas de construcción, una correspondiendo a la fase Chacahua (Est2-Mont1-sub2), otra a la fase Yuta Tiyoo (Est2-Mont1-sub1) y la última etapa a la fase Yugüe (Est2-Mont1).

La siguiente discusión estará dividida en tres secciones principales, cada una perteneciendo a una etapa de construcción distinta durante las fases Chacahua, Yuta Tiyoo, y Yugüe, respectiva-mente. La descripción de los depósitos de la fase Yugüe estará limitada a

las capas de relleno debajo de las estructuras del Posclásico Temprano, ya que una discusión completa de la ocupación residencial fue dada en el Capítulo 2. Las descripciones estratigráficas aparecen en orden cronológico, empezando con los depósitos más antiguos y continuando con los más recientes. Después daremos nuestras interpretaciones sobre la estratigrafía y los elementos arqueológicos asociados. Descripciones específicas de los estratos aparecerán en las tablas que acompañan cada dibujo de los perfiles estratigráficos.

Estratigrafía de la Fase Chacahua (Est2-Mont1-sub2)

Los contextos más profundos de la Estructura 2 revelaron una elaborada red de relleno (F52) formada por una gama de distintos sedimentos arcillosos (ver Figuras 3.03-3.17 y tablas correspondientes 3.01-3.10). En unas áreas el relleno consistió de capas horizontales alternas midiendo aproximadamente de 5 a 20 cm de espesor (Figura 3.18). En otros casos, bloques de un material parecido a adobe, pero no cocidos, fueron depositados en un sedimento arcilloso (Figura 3.19). Debido a que los bloques no fueron cocidos, estos aparecieron en los cortes estratigráficos como figuras amorfas, y otros no pueden ser distinguidos fácilmente del sedimento que los rodea (p.ej. E52-s9 en la Figura 3.08). Un análisis micro-morfológico llevado a cabo por el Dr. Paul Goldberg confirmó que este estrato efectivamente representó residuos erosionados de bloques de adobe no cocidos (Apéndice C). Nosotros nos referiremos a este tipo de material organizado de construcción como "relleno preparado," definido también como relleno compuesto por sedimento cuidadosamente mezclado antes de ser depositado en forma de bloque de varios tamaños, o en capas alternas. La red de relleno preparado sirvió como fuerte base arquitectónico la cual no requirió celdas de piedra u otras paredes interiores para estabilidad adicional. El relleno preparado, entonces, es distinto al relleno compuesto de sedimentos no consolidados depositado al azar, o a los tipos de relleno celular los cuales incorporan las paredes internas.

Aunque sospechamos que el relleno preparado observado en las excavaciones RV0A no era poco común en la Mesoamerica antigua, pocos arqueólogos han descrito en gran detalle la naturaleza del relleno para montículos. Rellenos preparados de tipo similar han sido expuestos en los túneles interiores de la Pirámide de la Luna en Teotihuacan (Levine, observación personal 2003) y aparecen también dentro de la Gran Pirámide de Cholula (Marquina 1964: 121-122).

Una inspección cuidadosa del relleno de la fase Chacahua llevada a cabo en las excavaciones RV0A revela una marcada variabilidad en la composición de los estratos y en su colocación (Figura 3.03). Además de las capas no consolidadas de relleno sedimentoso (p.ej. E52-s5), había también por lo menos 4 tipos diferentes de relleno preparado. Por ejemplo, desde el pozo de excavación 5C58 hasta el 5C65, el relleno preparado aparece en capas alternas depositadas cuidadosamente y ocasionalmente en bloques (Figura 3.03, "Tipo #1 del Relleno Preparado"). En los pozos 5C72-5C73, podemos observar un tipo de relleno preparado de menor orden, el cual consiste de bloques de adobe arcilloso sin cocer y depositados en intervalos irregulares (Figura 3.03, "Tipo #2 del Relleno Preparado). El tercer tipo de relleno preparado es evidente en los pozos 5C74 y 6C75, en donde se encuentra una gran variedad de bloques en términos de forma y composición (Figura 3.03, "Tipo #3 del Relleno Preparado"). Una cuarta variedad de relleno preparado es evidente en los pozos 5C87-5C88 (Figura 3.22, Tabla 3.12) la cual consiste en una gran variedad de ladrillos de adobe no cocinados (E52-s27, E52-s28, E52-s30, E52-s31, E52-s32, E52-s34, E52-s36, E52-s39, E52-s40, E52-s41, E52-s42, E52-s43) depositados dentro de gruesos depósitos de relleno homogéneo (E52-s26, E52-s29, E52-s33, E52-s35, E52-s38). E52-s37 fue un curioso depósito vertical y delgado compuesto de limo cienoso entre los Estratos E52-s38 y E52-s35

(Figura 3.22, Tabla 3.12). Una posible razón para explicar la forma inusual de E52-s37 es que los Estratos E52-s38 y E52-s35 fueron depositados inicialmente en moldes de madera colocados sobre la superficie de Est2-sub2. Después de remover los moldes de madera, E52-s37 fue depositado en el hueco que quedó entre los otros dos subestratos (ver Apéndice C).

La variabilidad presente en el material de relleno, o sea, en las formas de bloques y en las técnicas usadas para acomodar los mismos, sugiere que estos pudieron haber sido el resultado de cuatro distintos grupos de trabajo, o más, los que laboraron en Est2. Cada grupo pudo haber usado materiales y estrategias ligeramente diferentes para darle estabilidad al relleno interior. Esto es importante para entender la inversión laboral total y las relaciones sociales alrededor de la construcción de Est2-sub2. Por ejemplo, la heterogeneidad del relleno preparado fuertemente sugiere que Est2-sub2 no fue construida por una fuerza laboral permanente, la cual esperaríamos que depositara el mismo tipo de relleno preparado sobre una área grande. En vez de esto, es posible que estemos viendo el resultado de una rotación de grupos laborales llevando a cabo su trabajo en formas ligeramente distintas. Mas aun, nosotros exponemos que la heterogeneidad del relleno del montículo apoya la interpretación de que Est2-sub2 fue acabada por trabajadores temporales quienes cumplían sus obligaciones laborales con el señorío de Río Viejo (Levine et al. 2004).

Muros bajos y lajas de piedra fueron expuestas en varias áreas adentro del relleno perteneciente a la fase Chacahua (E52). Estos subestratos pertenecientes a E52 fueron general-mente hallados en áreas aisladas y no fueron relacionados con superficies extensas las cuales hubiesen indicado que estos hayan estado asociados con pisos o superestructuras. En vez, estos elementos pudieron haber servido para estabilizar la construcción de las estructuras durante tiempos de reposo, o quizás sean vestigios de estructuras pequeñas usadas

por trabajadores durante periodos largos de construcción. Por ejemplo, E52-s47 era un muro constituida por 2 o 3 hiladas de piedra y bloques de adobe cocidos, ubicados encima de E52-s2 (Figura 3.07, Tabla 3.03). Los bloques de adobe tenían inclusiones de concha y arena, y algunos mostraban impresiones de petates en sus exteriores. El muro era relativamente informal, constituida por una variedad de materiales, y sin una fachada acabada exterior. Ningún material de construcción o elementos adicionales que den la sugerencia de una estructura formal fueron encontrados en asociación con E52-s47. El muro, entonces, se interpreta como un muro interior de retención la cual quizás sirvió para reforzar el lado oeste de Est2-sub2 durante la temporada de lluvias cuando las actividades de construcción probablemente habrían cesado.

Una posible área de actividad fue expuesta empezando desde el pozo 5C69 hasta el 5C70 (Figura 3.08, Tabla 3.04). E52-s13 consistió de una capa delgada de lajas de piedra granítica con un depósito subyacente delgado de tierra quemada (E52-s14). Aproximadamente 10 cm debajo de la tierra quemada había una alineación de rocas formada por una hilada sencilla de piedras no trabajadas (E52-s48). Aunque no hubo artefactos que proveyeran mas pistas acerca de la función de estos elementos, es posible que se representen una pequeña área de actividad donde los trabajadores descansaban y cocinaban su comida durante la construcción.

Otra alineación de lajas de piedra (E52-s49) dentro del relleno fechado a la fase Chacahua fue localizada en los pozos 5C72 y 5C73 (Figura 3.09, Tabla 3.05). Este elemento no parece haber sido un muro de apoyo, ni tampoco había artefactos asociados con el mismo que ofrecieran pistas adicionales las cuales revelaran su función. F52-s49 quizás represente una división interna dentro del relleno u otra área de actividad asociada con la construcción

de la acrópolis (Figura 3.09, Tabla 3.05). Un lente de tierra quemada (E52-s19) encima de ceniza (E52-s20) pudo haber sido otra área de actividad involucrando quizás la preparación de comida para los trabajadores (Figuras 3.11-3.12, Tabla 3.07). Ya que todas las posibles áreas de actividad ocurren en elevaciones similares (27.4 - 28.0 msnm) es posible que estas hayan estado también relacionadas a actividades simultaneas de naturaleza desconocida.

El relleno de la fase Chacahua estaba contenido entre dos paredes grandes orientadas este-oeste y compuestas por fragmentos de ladrillo de adobe pegados con un sedimento arcilloso mezclado con pequeñas cantidades de tiestos y concha quebrada. Solamente la parte superior de la pared localizada hacia el norte (E66) fue expuesta por los pozos 3E80 y 3E81 (Figura 3.21, Tabla 3.11). E66 era 1 metro de gruesa y estaba orientada a 105º/285º. La parte superior de la pared alcanzó una elevación de 27.94 msnm. Inmediatamente arriba de E66 había un deposito del relleno no consolidado (E56) de 0.80 cm de espesor conteniendo piedras y una gran concentración de fragmentos de ladrillos de adobe. Algunos de los fragmentos de ladrillo, los cuales estaban pintados con un color pulido rojizo-anaranjado, parecían haber estado asociados con E66. Los ladrillos redepositados hechos de adobe pintado probablemente fueron incorporados originalmente adentro de una pared de alguna superestructura de la fase Chacahua en la superficie retenida por E66. Si esta inferencia es correcta, entonces la presencia de adobes pintados sugiere que este era un edificio arquitectónicamente elaborado.

La segunda muro de retención (E61) estaba localizada 12 metros al sur de E66 y fue expuesta por los pozos 0D75, 1D75, 0D77, 0D81, 0D82, y 0D85 (ver Figuras 3.10, 3.13, 3.15, 3.16, 3.20). Al igual que E66, E61 tenía aproximadamente 1 metro de grosor, por lo menos 13 metros de longitud, y estaba orientada aproximadamente a 102º/282º. La pared de

contención del sur (E61) obtuvo una elevación de 29.14 msnm, así que ésta era 1.2 metros mas alta que el muro del norte (E66). Es muy posible que los muros E61 y E66 hayan sido parte de algún elemento arquitectónico integrado. La Figura 3.23 provee una reconstrucción hipotética de cómo estos elementos pudieron haber articulado durante la fase Chacahua.

Solamente un puñado de elementos poco preservados y dispersos es lo que queda de los pisos y superestructuras de la fase Chacahua en la superficie retenida por E61 y en la base de la misma. En la base de E61, excavaciones revelaron un muro formado por una hilada de ladrillos de adobe cocidos (E65) orientada aproximadamente de este a oeste (Figuras 3.15-3.16, Tabla 3.09). El muro pudo haber servido como cimiento para una superestructura. El muro E65 revestía un piso (E58) de sedimento compacto.

Excavaciones al sur de E61 revelaron áreas con vestigios de pisos y cimientos para muros. Vestigios de un suelo quemado (E62) fueron expuestos a través de varios metros cuadrados desde el pozo 6C75 al 6C77, y desde el 5C77 al 7C77 (ver Figuras 3.11 y 3.12, Tabla 3.07) y este estuvo probablemente asociado con E63-s1, lo cual era el vestigio de una muro de adobe expuesta en el pozo 6C78 (Figuras 3.14 y 3.17). Una muestra de carbón asociada con adobes en la superficie de E62 dio una fecha de 1573+/- 40, o 377 d.C. (AA40036; ver Apéndice A para la fecha calibrada). El muro de adobe, E63-s1, provee la mejor evidencia de un edificio de la fase Chacahua asociado con Est2-sub2. Piedras y ladrillos de adobe cocinados constituyeron el núcleo del muro mal preservado. Las excavaciones revelaron un segmento del muro de 1.85 m de longitud por 0.25 m de grosor, y el cual estaba orientado aproximadamente noreste-sudoeste. E63-s2 representó los restos erosionados y posiblemente quemados del exterior de la pared e incluyó fragmentos de carbón, bajareque, y estuco arquitectónico color crema pulido. Dado la posición de las

superficies del estuco pulido, los cuales se encontraron en el lado este del muro, suponemos que E63 era el muro este de una superestructura y el piso E62 pudo haber sido el piso interior del edificio. Una segunda fecha de 1696 +/- 43 o 254 d.C. (AA40037; ver Apéndice A para la fecha calibrada) fue obtenida del carbón en E62-s2, que yacía directamente sobre una sección de piso quemado, y el cual estaba sellado por adobes que habían caído de E63 (Figura 3.17). Nosotros consideramos que para fechar el abandono y posible destrucción del edificio esta muestra es más fiable que la muestra AA40036 debido a su contexto seguro y porque la fecha de 254 d.C. es más consistente con la evidencia cerámica de la plataforma subyacente. Esta fecha corresponde al fin de la fase Chacahua.

Vestigios de otro piso (E59) en la superficie de Est2-sub2 fueron expuestos en las unidades 0D82 y 9C82, consistiendo este de un sedimento compacto con bloques de adobe en la superficie (Figura 3.16, Tabla 3.09). E64-s2, la cual fue encontrada encima del piso (E59), es interpretada como desecho del pared caída asociada con E64-s1, y ésta incluye una concentración de material orgánico carbonizado y fragmentos de estuco arquitectónico. E64-s1 es un muro de adobe, de una hilada, localizada 0.40 metros al sur del muro de contención E61 (Figura 3.15). Nosotros expusimos una sección del muro E64-s1 de aproximadamente 1.6 m de longitud, 25 cm de ancho, y orientada aproximadamente de este a oeste. Nosotros interpretamos este muro como el cimiento probable de otra superestructura. Un último vestigio del piso (E60) en la superficie de Est2-sub2 fue expuesto al fondo de las unidades 0D85, 0D86, y 0D87 inmediatamente al sur del muro de contención del sur (E61; Figura 3.20).

Los unidades de excavación 3F14, 3F15, y 4F15 exploraron una espuela en el límite noroeste de la Estructura 2 (Figuras 3.24-3.25, Tabla 3.13). Dos muros de piedra (E70, E71),

posiblemente representando los muros de contención externas de Est2-sub2, fueron recuperados. Los muros fueron construidos sobre una capa del relleno preparado (E76) fechado tentativamente a la fase Chacahua, aunque pocos tiestos fueron recuperados.

El muro mas grande, E71, estuvo orientada 105º-285º y tenía una pendiente en forma de "talud" inclinada hacia un ángulo de aproximadamente 64º, representando también la mampostería mas fina encontrada en RV0A (Figura 3.26). La ubicación de E71 en la orilla noreste de Est2 sugiere que era un muro de contención interna. Es intrigante que E71 comparta la misma orientación que los muros grandes de adobe (E61, E65) al sudeste en Est2-sub2, lo cual sugiere que estas eran parte de un programa integrado de arquitectura durante la fase Chacahua. E71 incluye 5 hiladas de piedra finamente trabajadas en sus caras expuestas. Las piedras variaron en tamaño y la mayoría eran toscamente rectangulares. Varios espacios en la parte superior de la pared demostraron que varias piedras habían caído o habían sido removidas. E75 es probablemente un piso correspondiente a la base del muro E71; los pocos tiestos encontrados dentro de E75 indican una fecha correspondiente a la fase Chacahua.

Excavaciones al norte de E71 en el pozo 4F15 nos permitió examinar el relleno interior del muro y así determinar el periodo en el cual se construyó (Figura 3.25, Tabla 3.13). Varias capas del relleno (E72-s1, E72-s2, E72-s3, y E72-s4) depositadas detrás del muro fechan a la fase Chacahua según los diagnósticos de cerámica. Piedras en E72-s1 fueron "acuñadas" detrás de las piedras que formaron la fachada del muro E71, y sirvieron para afianzar las mismas en su lugar (Figuras 3.25-3.26). Estas piedras, o "cuñas," evitaron que las piedras del muro E71 se salieran de su lugar.

El muro E70 fue descubierta mientras la limpieza del perfil oeste de la unidad 3F14.

Nosotros sabemos que E70 es mas reciente que E71 debido a que colindó con, y fue perpendicular (15˚-195˚) a E71. Sin embargo, no pudimos seguir explorando E70 debido a la falta de tiempo, así que no quedó claro si tenía una pendiente en forma de talud similar al muro E71.

Los dos muros fueron cubiertos por dos capas distintas del relleno (E74, E73) que a través del tiempo modificaron la superficie asociada con la base de E70 y E71 (Figura 3.24). La cerámica de estos estratos sugiere que estas fechan a la transición entre las fases Chacahua y Coyuche (alrededor de 250 d.C.).

Aunque los vestigios del edificio de la fase Chacahua son exiguos, estos proveen pistas acerca de la naturaleza de esta estructura. Las excavaciones demuestran que la mayoría del volumen de Est2-Mont1 fue terminado hacia el final de la fase Chacahua. Los grandes muros de retención paralelas hechas de adobe (E61, E66) sugieren que esta subestructura de la fase Chacahua pudo haber sido una plataforma escalonada conteniendo por lo menos dos cuerpos (Figura 3.23). Los restos del muro de adobe recuperado en el cuerpo superior indican la presencia de una o más superestructuras conteniendo muros de cimiento hechos de adobe. Fragmentos de estuco arquitectónico indican que las paredes del edificio fueron emplastadas; hasta ahora, no se conocen otras estructuras con estuco en la región del Río Verde inferior. Varios adobes pintados, también parte de las superestructuras, fueron recuperados en las excavaciones. La rareza de las paredes emplastadas y los adobes pintados, y la ubicación prominente del edificio Chacahua localizado sobre Est2-Mont1, indica que estas superestructuras eran arquitectónicamente elaboradas. La distribución de los fragmentos de estuco sugiere que el edificio de la fase Chacahua cubierto por el mismo era bastante grande o que había estructuras separadas adicionales. Ningún basurero, entierro, fosas de

almacenamiento u otros rasgos comunes relacionados con residencias se encontraron presentes en ningún estrato de la fase Chacahua. La ausencia completa de basureros or otros elementos domésticos apoya nuestra aserción de que la superestructura de la fase Chacahua era un edificio público.

Los vestigios de muros y pisos en la superficie de Est2-sub2 se encontraban muy erosionados, pero la mala preservación no explica la escasez general de elementos arquitectónicos. Los adobes y las áreas del piso quemado demuestran que Est2-Mont1-sub2 fue destruido por fuego hacia el final de la fase Chacahua en torno al 254 d.C. +/-45. Ya si el fuego fue intencional o no, eso se queda sin saber. Es posible que Est2-sub2 haya sido destruida por fuego y después desmantelada sistemáticamente, pero investigaciones adicionales serían necesarias para evaluar esta hipótesis. Como se discutirá más adelante, después de la fase Chacahua, Est2 permaneció desocupada de a lo más unos 250 años, resultando en la erosión y la desintegración de la mayor parte de la superestructura de adobe.

Estratigrafía Yuta Tiyoo (Est2-Mont1-sub1)

La falta de evidencia arqueológica pertinente a depósitos del Periodo Clásico Temprano en la Estructura 2 sugiere poca actividad en esta área de la acrópolis durante la fase Coyuche (250-500 d.C.). No fue hasta la fase Yuta Tiyoo (500-800 d.C.) que la Estructura 2 fue ampliada y reocupada. Sin embargo, 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 (Figura 3.04).

El relleno de la fase Yuta Tiyoo cubrió los depósitos de la fase Chacahua, pero este solo incrementó levemente el tamaño de Est2-Mont1. Aunque algunos de los depósitos parecían el relleno preparado de la fase Chacahua anterior (p.ej. E46-s1 y E46-s3; Figura 3.12) esto representa probablemente una mezcla de material de construcción asociado con la

estructura de la fase Chacahua y el relleno de la fase posterior de Yuta Tiyoo. En las figuras 3.15 y 3.16 vemos otro ejemplo de estratos mezclados donde el material de construcción de la fase Chacahua (E45-s2, E45-s3) asociado con el muro E61 se desplomó, cayendo hacia el norte y mezclando con el relleno de la fase Yuta Tiyoo (E45-s1).

Nuestras excavaciones revelaron solamente unos cuantos elementos arquitectónicos mal preservados y fragmentados los cuales insinuaran la presencia de una estructura de la fase Yuta Tiyoo. Solamente dos segmentos cortos y disturbados de muros, E54 y E55, asentados en la parte superior de E45-s1 fueron descubiertos (Figuras 3.11 y 3.15, respectivamente). La parte superior del estrato E45-s1 no demostró características consistentes con una superficie ocupacional. Los elementos E54 y E55 pueden ser interpretados como muros asociados con una estructura de la fase Yuta Tiyoo, o como muros de contención internas dentro de Est2-Mont1-sub1. Aparte de E54 y E55, encontramos también unas cuantas concentraciones aisladas de piedra representando escombros arquitectónicos, o material de construcción el cual fue redepositado como relleno. Francamente, los datos que apoyen la noción de que los elementos previamente mencionados indiquen la presencia de estructuras de la fase Yuta Tiyoo son ambiguos.

E48-s1 era sedimento que rellenó un pozo el cual atravesó varios estratos de la fase Yuta Tiyoo (E45-s1, E46-s1) y la fase Chacahua (E52-s22, E52-s25)(Figuras 3.14 y 3.17). E48-s1 incluye tiestos pertenecientes al Periodo Clásico Tardío, los cuales fechan a la fase Yuta Tiyoo. Cerca de la base del pozo antiguo, descubrimos un vasija de cerámica gris (E48-s3) de la fase Yuta Tiyoo el cual estaba aproximadamente 40% completo. Nosotros interpretamos E48-s3 como una posible ofrenda dedicatoria la cual fue enterrada intencionalmente dentro de Est2-sub1.

E5-s1 es interpretado como vestigio de una superficie ocupacional desinflado y erosionado cuya parte superior ya no se encuentra presente (Figuras 3.15, 3.20, y 3.22). La superficie pudo haber sido ocupada durante la fase Yuta Tiyoo tardía y durante la fase Yugüe temprana. La formación débil del suelo presente en E5-s2 provee evidencia que E5 fue una superficie de tierra estable por un periodo de tiempo relativamente corto. No se encontraron elementos arquitectónicos de la fase Yuta Tiyoo los cuales fueran asociados con E5-s1.

Considerando la falta de evidencia que apunte hacia una estructura de la fase Yuta Tiyoo, debemos de considerar la posibilidad de que los elementos estructurales de esta fase pudieron haber estado fuera de nuestras áreas de excavación. Alternativamente, las estructuras de la fase Yuta Tiyoo pudieron haber sido construidas de materiales perecederos los cuales no se conservaron en el registro arqueológico. Una tercera posibilidad es que los edificios de la fase Yuta Tiyoo fueron desmantelados sistemáticamente después de la caída del señorío de Río Viejo en torno al 800 d.C. Casas de plebeyos fueron después construidas sobre la Estructura 2 durante la fase Yugüe (ver el capitulo previo). Los recién llegados de la fase Yugüe pudieron haber hurgado las piedras arquitectónicas de las ruinas de las estructura(s) de la fase Yuta Tiyoo para reusarlas en los cimientos de sus propias casas.

Estratigrafía de la Fase Yugüe (Est2-Mont1)

Est2-Mont1 fue reocupada durante la fase Yugüe, después de la disolución de la unidad política de Río Viejo del Clásico Tardío (Ver Figura 2.02: Cronología Cerámica). El capitulo previo provee una discusión detallada sobre las residencias de la fase Yugüe y los elementos asociados que fueron descubiertos en la parte superior de la Estructura 2. Esta sección se enfoca primeramente en los estratos de esta fase subyacentes a las residencias y su relación con depósitos más antiguos.

Varias capas de relleno indistinguible (p.ej. E18, E8-s1, E4, E3, E69, E68) fueron

depositadas encima de los estratos de la fase Yuta Tiyoo creando un área plana para la ocupación de la fase Yugüe (Figuras 3.05-3.20). Como se discutió en la sección previa, E5 fue posiblemente una superficie ocupacional de la fase Yuta Tiyoo, pero pudo haber continuado durante la fase Yugüe sirviendo como una superficie exterior entre una casa y otra.

Nuestras excavaciones localizaron un basurero (E14) en el pasillo ubicado entre los muros de cimiento de las Estructuras 2-1 y 2-5 (Figura 3.13, Tabla 3.08). El basurero E14 incluyó fragmentos de carbón, bajareque erosionado, tiestos, lítica, hueso, concha, piedra de moler, malacates, y figurillas. La cerámica de E14 fue diagnostico de la fase Yugüe, y un fragmento de carbón recuperado del basurero dio una fecha AMS de 997 d. C. +/- 47 (Ver la fecha calibrada que se presenta en el Apéndice A). El basurero E14 fue depositado despues de la construcción de las Estructuras 2-1 y 2-5, y seguramente es la basura de una o ambas de dichas residencias.

E23 y E24 fueron estratos ricos en artefactos los cuales rellenaron la plataforma casera de la Estructura 2-5 (Figuras 3.11-3.12, Tabla 3.07). Ambos estratos tenían una concentración de artefactos casi igual de alta como E14, y con una gama similar de los mismos. Estos depósitos pudieron haber sido basureros primarios sobre los cuales la Estructura 2-5 fue construida. Si este es el caso, la posición estratigráfica de los estratos E23 y E24 indica que estos predatan a E14. Fechas de radiocarbono del material recuperado de los estratos E23 y E24 en el futuro podrían entonces permitirnos fechar una fase ocupacional más antigua durante la fase Yugüe.

Los estratos superiores (p.ej. E1, E4, y E15) asociados con la Estructura 2 consistieron de una mezcla de material erosionado asociado con los restos de las paredes

caídas, desecho ocupacional, y sedimento mezclado. La mezcla de sedimento fue debida a grandes disturbios causados por madrigueras de roedores, raíces de árboles, y más recientemente, por ganado pastando en el sitio. Una descripción detallada de los elementos asociados con la fase Yugüe se presenta en el capitulo 2.

Excavaciones RV0A: Discusión

Las excavaciones RV0A demuestran que la Estructura 2, en el Montículo 1, fue construida en una serie de eventos de construcción los cuales abarcaron cientos de años. Aunque las excavaciones RV0A no alcanzaron la fase (o fases) de construcción más antigua de la Estructura 2, aprendimos mucho acerca de su historia empezando desde la fase Chacahua hasta la fase Yugüe. En términos de tamaño, sabemos que la Estructura 2 se ve hoy casi igual a como se vio al final del periodo Formativo Terminal (cerca de 250 d.C.); esta recibió adiciones modestas a partir de entonces. Debido a que la Estructura 2 está ubicada sobre la acrópolis del Montículo 1, esto sugiere fuertemente que por lo menos la parte este de la acrópolis fue acabado hacia el final de la fase Chacahua. Esto indica que ambas, la construcción de la acrópolis y las actividades que ocurrieron ahí, jugaron un papel muy importante en el desarrollo del señorío de Río Viejo. En cambio, la gran inversión de recursos y la actividad concentrada en la acrópolis de este unidad política pudieron haber contribuido de algún modo a la pérdida relativa de su importancia regional hacia la fase siguiente Coyuche (Joyce 2008).

Una inspección detallada de la Estructura 2 reveló que los constructores usaron un relleno convencional no diferenciado y una red más avanzada de relleno preparado, este último consistiendo de miles de bloques de adobe no cocinados preparados con sedimentos arcillosos mezclados cuidadosamente. Aunque el relleno preparado observado en el núcleo de la Estructura 2 raramente ha sido reportado en gran detalle por arqueólogos, este es

probablemente común en muchas áreas de Mesoamerica. Excavaciones debajo del Complejo de la Pirámide de la Luna en Teotihuacan revelaron una versión similar de relleno preparado (Levine, observación personal 2003). Además, la Gran Pirámide de Cholula está compuesta por un relleno sedimentoso tan denso que los excavadores cavaron túneles en el montículo sin usar refuerzos de madera o acero (Marquina 1964:117). Es posible que la Gran Pirámide muestre una variedad de relleno preparado similar al que fue observado en Río Viejo (Levine et al. 2004).

Nosotros no estamos diciendo que Río Viejo estaba en contacto con estos sitios basándonos simplemente en su uso simultáneo de relleno sedimentoso. Simplemente queremos hacer hincapié sobre la posible información que se podría obtener acerca de la tecnología usada para rellenar montículos a través de estudios más detallados. Nosotros creemos que estos estudios podrían llevarnos a un entendimiento más detallado acerca de la organización y coordinación de los esfuerzos requeridos para construir edificios monumentales. Subsecuentemente, esto podría llevarnos hacia una variedad amplia de perspicacias, incluyendo la naturaleza de las fuerzas de trabajo, las relaciones entre los gobernantes y los gobernados, y como los lideres reclutaban exitosamente la fuerza laboral para construir la acrópolis de Río Viejo. Nosotros argumentamos que la diversidad interna observada en el relleno de la fase Chacahua sugiere que una rotación de grupos de trabajadores participaron en la construcción de Est2-sub2.

Hubo muy pocos elementos asociados con la ocupación Chacahua en Md1-Est2-sub2. Pudimos identificar vestigios erosionados y dispersos de un edificio de tamaño indeterminado. Los muros de la estructura estaban cubiertos con un emplaste de estuco fino pintado. Una muestra de carbón asociado con una de los muros de la estructura dio una fecha

de 254 d.C. +/- 43. Muy poco del edificio de la fase Chacahua fue preservado, y lo que encontramos estuvo muy fragmentado y posiblemente quemado. Esto apunta a la posibilidad de que el edificio pudo haber sido destruido intencionalmente al final de la fase Chacahua. Esto coincide con el abandono aparente de la acrópolis de Río Viejo, y la dramática reducción del sitio durante la fase Coyuche (Joyce 2003). Por lo tanto, las excavaciones RV0A apoyan los datos disponibles los cuales insinúan que hubo una interrupción de instituciones locales políticas al comienzo del periodo Clásico Temprano. No hubo evidencia que Md1-Est2 haya sido ocupada de nuevo hasta la fase Yuta Tiyoo.

Solo rastros de una ocupación Yuta Tiyoo efímera fue identificada en Md1-Est2. Los pocos segmentos cortos de los muros recuperados estaban demasiado fragmentados y su función fue difícil de deducir. Dada la escasez de elementos arquitectónicos de la fase Yuta Tiyoo encontrados intactos, nosotros sugerimos la posibilidad de que durante la fase Yugüe gente hurgó piedras de estructuras anteriores para construir cimientos para sus casas.

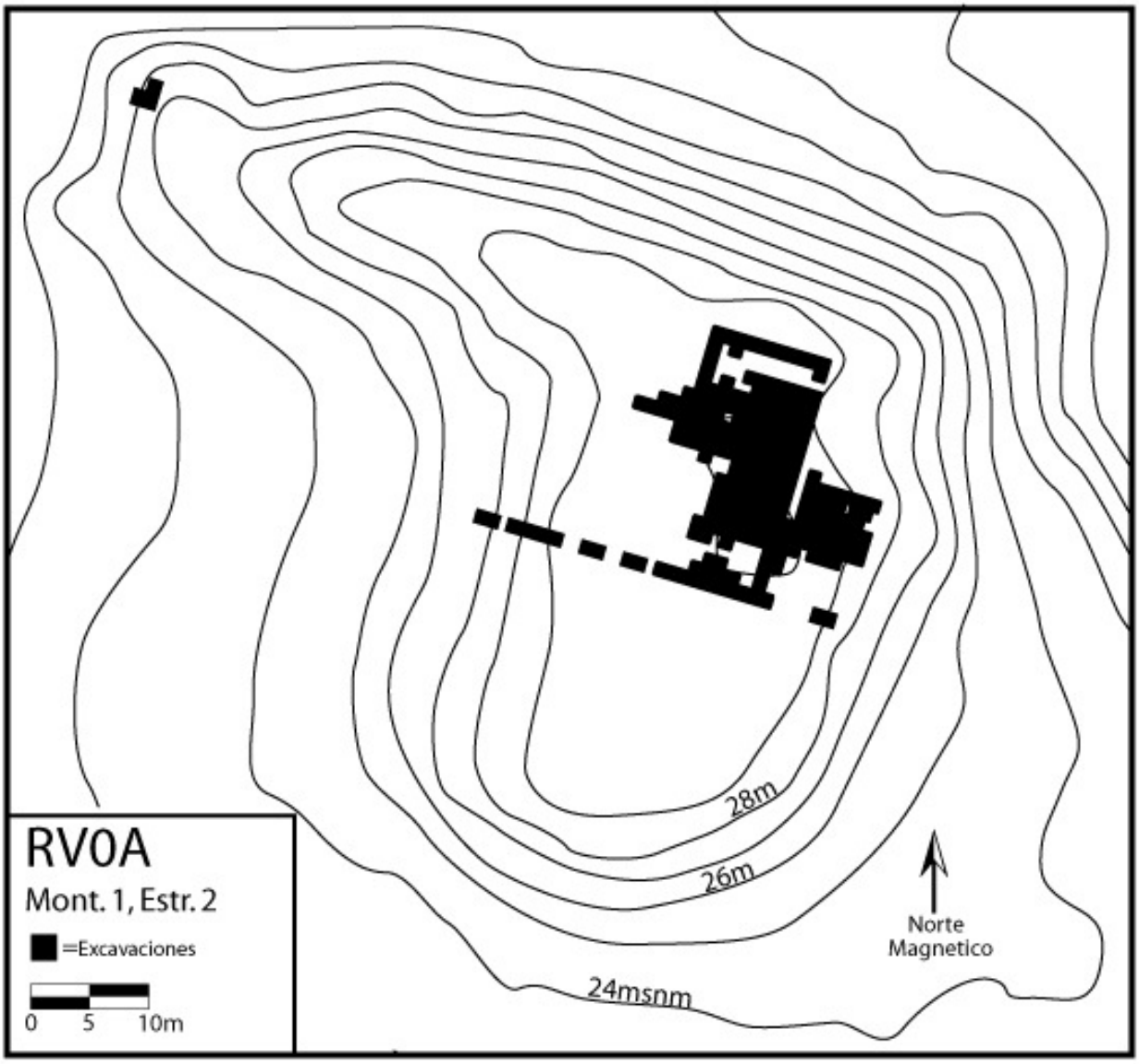


Figura 3.01: Plan de excavaciones en la acrópolis de Río Viejo (Mont. 1).

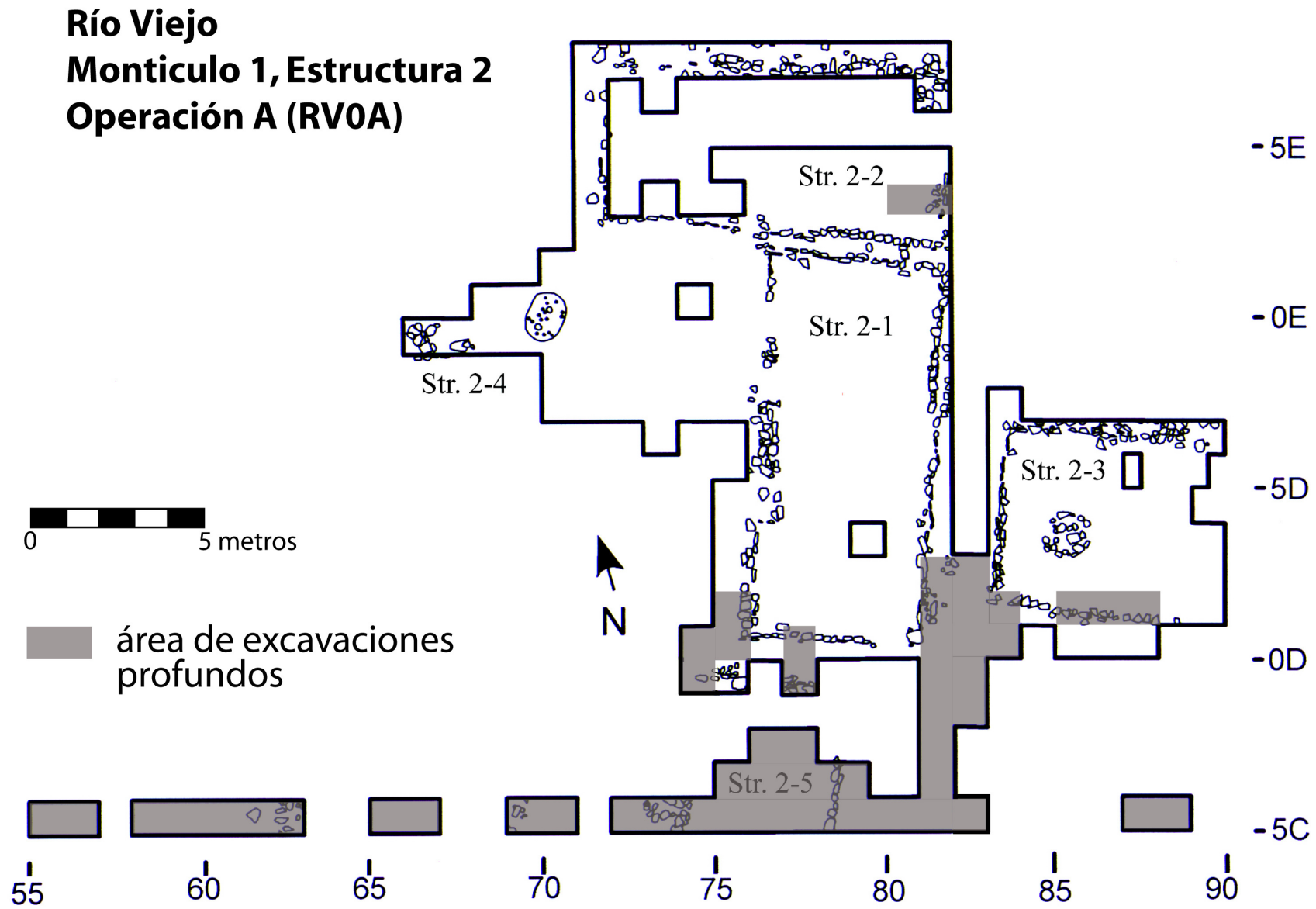


Figura 3.02: Operación A, Río Viejo, indicando las excavaciones penetrantes.

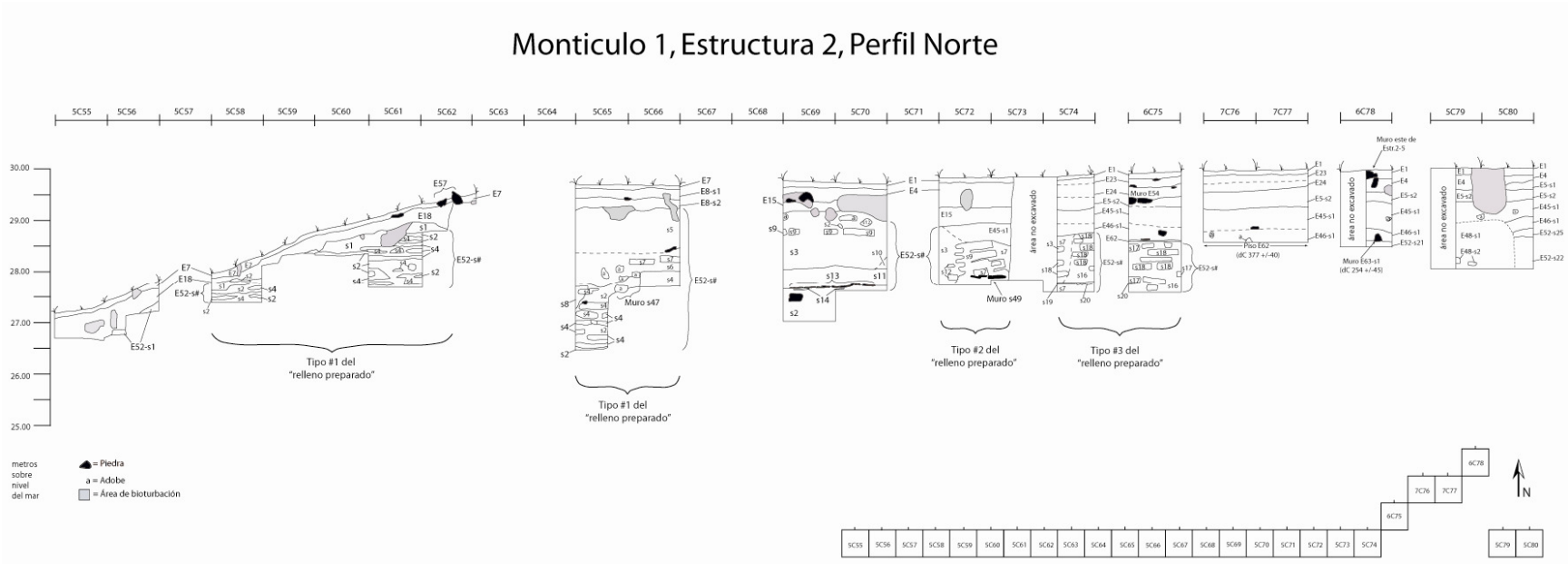


Figura 3.03: Mont.1-Estr.2, perfil norte.

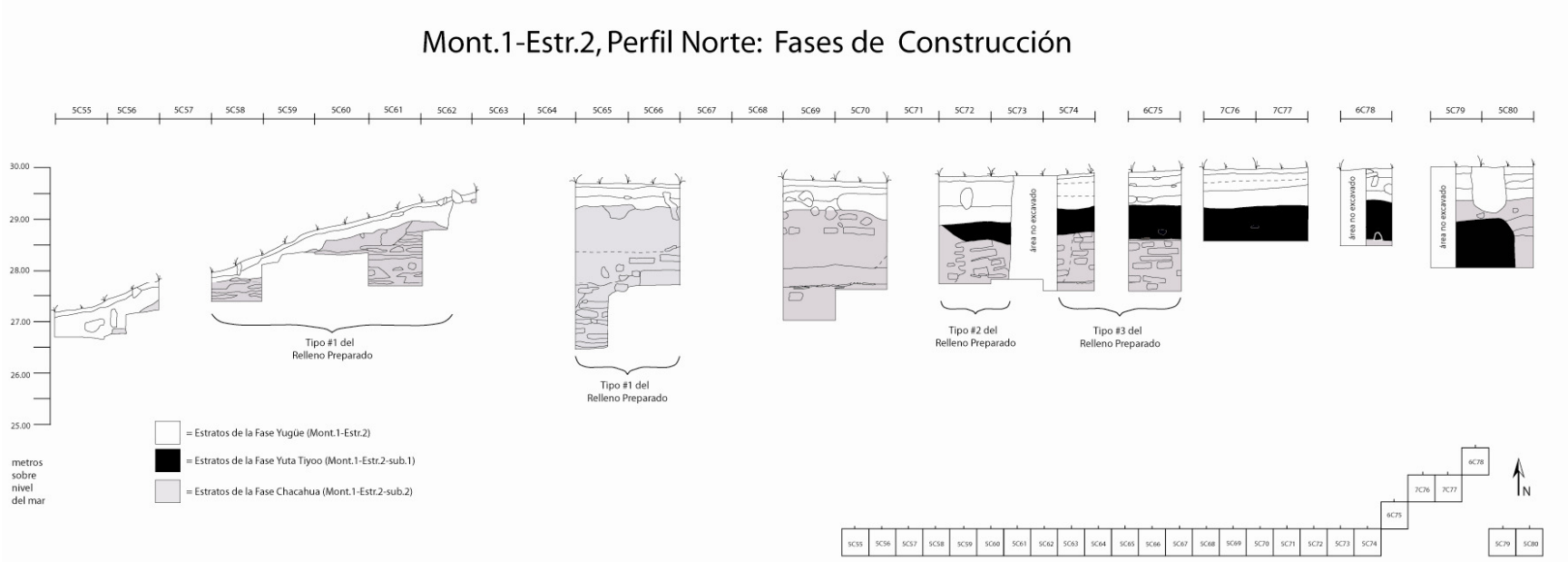


Figura 3.04: Mont.1-Estr.2, perfil norte: fases de construcción.

Tabla 3.01: Descripciones estratigraficas para unidades 5C55-5C56 (ver Figura 3.05).

Numero del Estrato	Descripciones Muns. y Sed.	Fecha Probable	Formación	Notas
E7	2.5Y 6/3 marga de arcilla limosa	Yugüe	Desecho ocupacional	Superficie desinflada con baja concentracion de artefactos
E18	10YR 4/3, arcilla limosa	Yugüe	Desecho ocupacional	Algo de formacion de suelo, pequeña cantidad de tiestos de cerámica
E52-s1	10YR 5/3 marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento compacto mixto, baja concentracion de artefactos, presente ante todo en capas
E52-s2	10YR 4/4 arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	sedimento muy compacto y homogéneo, baja concentracion de artefactos, presente en forma de bloques y en capas uniformes

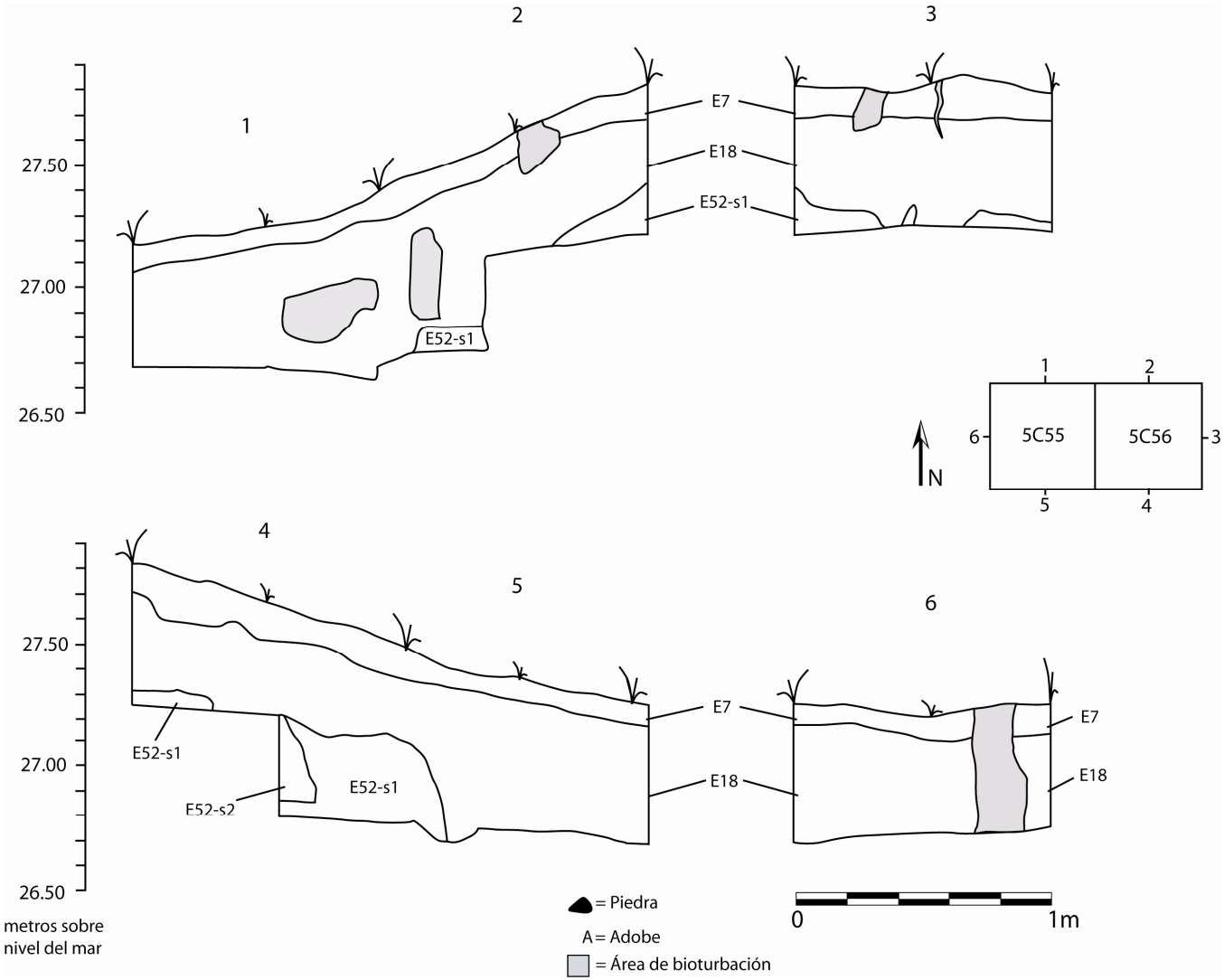


Figura 3.05: Perfil estratigráfico de las unidades 5C55 y 5C56.

Tabla 3.02: Descripciones estratigráficas para unidades 5C58-5C62 (ver Figura 3.06).

Numero del Estrato	Descripciones Muns. y Sed.	Fecha Probable	Formación	Notas
E7	2.5Y 6/3, marga de arcilla limosa	Yugüe	Desecho ocupacional	Superficie desinflada con baja concentracion de artefactos
E57	-na-	Yugüe	Muro	Segmento de muro, quizas parte de los cimientos de una casa no identificada
E18	10YR 4/3, arcilla limosa	Yugüe	Desecho ocupacional	Algun formación de suelo, poca cantidad de tiestos
E52-s1	10YR 5/3, Marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento compacto mixto, baja concentración de artefactos presentes ante todo en capas
E52-s3	7.5YR 4/4, marga de arcilla arenosa	Chacahua	Relleno preparado	Relleno heterogeneo con inclusions de concha quebrada, concentracion baja o mediana de artefactos presentes en bloques y capas
E52-s4	10YR 5/3, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Bloques de adobe no cocinados, solamente distinguibles como bloques en ciertas áreas debido a erosión, baja concentración de artefactos
E52-s2	10YR 4/4, arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Bloques de adobe no cocinados, solamente distinguibles como bloques en ciertas áreas debido a erosión, baja concentración de artefactos

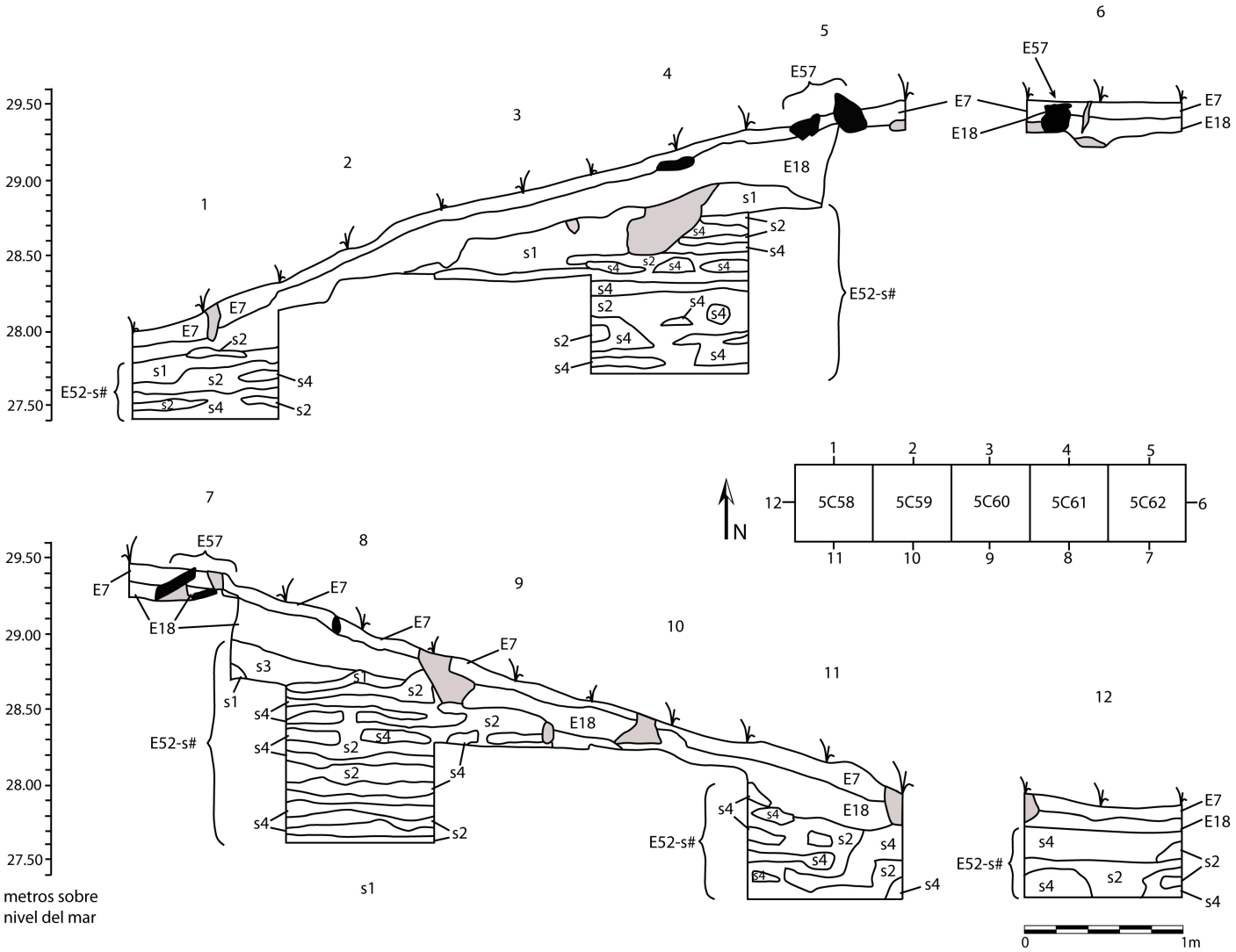


Figura 3.06: Perfil estratigráfico de las unidades 5C58 y 5C62.

Tabla 3.03: Descripciones estratigráficas para unidades 5C65-5C66 (ver Figura 3.07).

Numero del Estrato	Descripciones Muns. y Sed.	Fecha Probable	Formación	Notas
E7	2.5Y 6/3, marga de arcilla limosa	Yugüe	Desecho ocupacional	Superficie desinflada con baja concentracion de artefactos
E8-s1	10YR 5/4, marga de arcilla limosa	Yugüe	Relleno	Sedimento compacto con algo de formacion de suelos, baja concentracion de artefactos
E8-s2	2.5Y 5/4, marga de arcilla limosa	Yugüe	Relleno	Similar a E8-s1, pero con menos material orgánico
E52-s46	2.5Y 5/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno	Sedimento compacto con baja concentración de artefactos, no aparece en los perfiles
E52-s5	10YR 4/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno	Concentración mediana de artefactos
E52-s6	10YR 4/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno	Concentración mediana de artefactos
E52-s7	10YR 4/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Inclusiones de arena y fragmentos de mica, concentración baja de artefactos, distinguibles solamente como bloques en ciertas áreas debido a erosion
E52-s47	-na-	Chacahua	Muro	Muro hecha de bloques de adobe cocidos y piedras no trabajadas
E52-s8	10YR 5/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Bloques de adobe no cocidos con inclusiones de arena gruesa, concha machucada, baja concentración de artefactos
E52-s9	10YR 3/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Bloques de adobe no cocidos en una variedad de tamaños y formas, con inclusions de fragmentos de mica, baja concentración de artefactos
E52-s4	10YR 5/3, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Bloques de adobe no cocidos, solamente distinguibles como bloques en ciertas áreas debido a erosión, baja concentración de artefactos
E52-s2	10YR 4/4, arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Bloques de adobe no cocidos, solamente distinguibles como bloques en ciertas áreas debido a erosión, baja concentración de artefactos

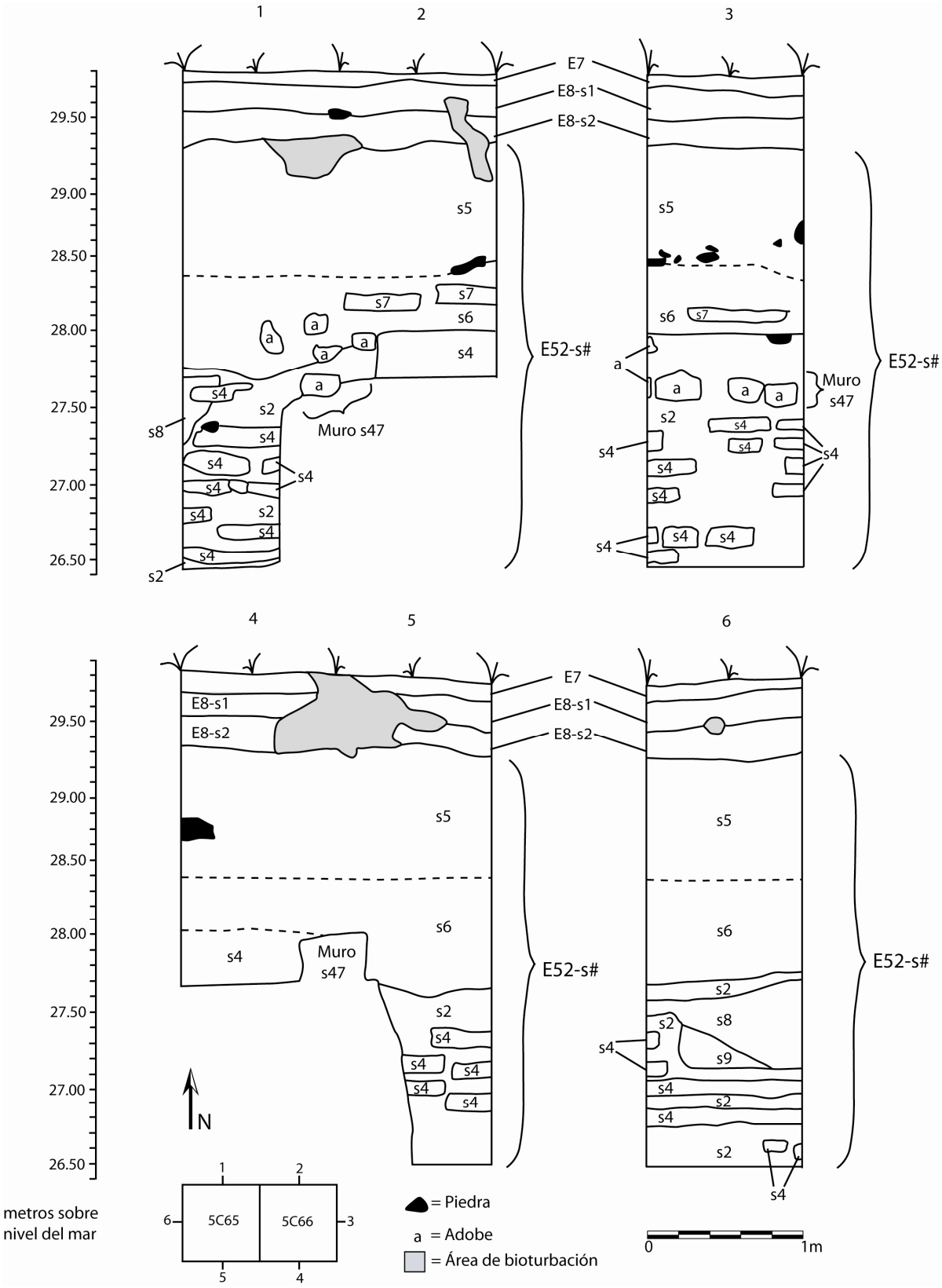


Figura 3.07: Perfil estratigráfico de las unidades 5C65 y 5C66.

Tabla 3.04: Descripciones estratigráficas para unidades 5C69-5C70 (ver Figura 3.08).

Numero del Estrato	Descripciones Muns. y Sed.	Fecha Probable	Formación	Notas
E1	10YR 5/3-4/2, marga de arcilla limosa	Yugüe	Desecho ocupacional , mezcla de material de construccion para casas erosionadas y relleno	Sedimento muy compacto con formación de suelo, concentración mediana de artefactos, bajareque erosionado
E4	10YR 3/2, marga de arcilla limosa	Yugüe	Relleno	Sedimento con formación de suelo, inclusiones de arena bien separadas, concentración mediana de artefactos
E15	10YR 4/4, marga de arcilla limosa	Yugüe	Relleno	Sedimento con inclusiones mal separadas de arena, concentración baja de artefactos
E52-s3	7.5YR 4/4, marga de arcilla arenosa	Chacahua	Relleno preparado	Bloques de adobe no cocinados con inclusiones de concha despedazada, distinguibles solamente como bloques en ciertas areas debido a erosion, concentración de artefactos baja a mediana
E52-s10	No registrado	Chacahua	Relleno preparado	Bloques de adobe no cocinados con baja concentración de artefactos
E52-s9	10YR 3/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Bloques de adobe no cocinados presentes en una variedad de tamaños y formas, con inclusiones de fragmentos de mica, baja concentración de artefactos
E52-s11	10 YR 4/4	Chacahua	Relleno preparado	Bloques de adobe no cocinados indistinguibles del sedimento que los rodea debido a erosion, similar a E52-s2, pero con mas inclusiones de arena y piedritas
E52-s12	No registrado	Chacahua	Relleno preparado	Bloques de adobe no cocinados con baja concentración de artefactos
E52-s13	-na-	Chacahua	Alineamiento de piedras	Capa de lajas delgadas de granito (2-3 cm de espesor), asociadas con E52-s48
E52-s14	-na-	Chacahua	Indeterminado	Lente de tierra quemada asociado con E52-s13, no artefactos
E52-s48	-na-	Chacahua	Alineamiento de piedras	Muro de piedra de una hilada, asociada con E52-s13
E52-s2	10YR 4/4, arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Bloques de adobe no cocinados, solamente distinguibles como bloques en ciertas áreas debido a erosión, baja concentración de artefactos

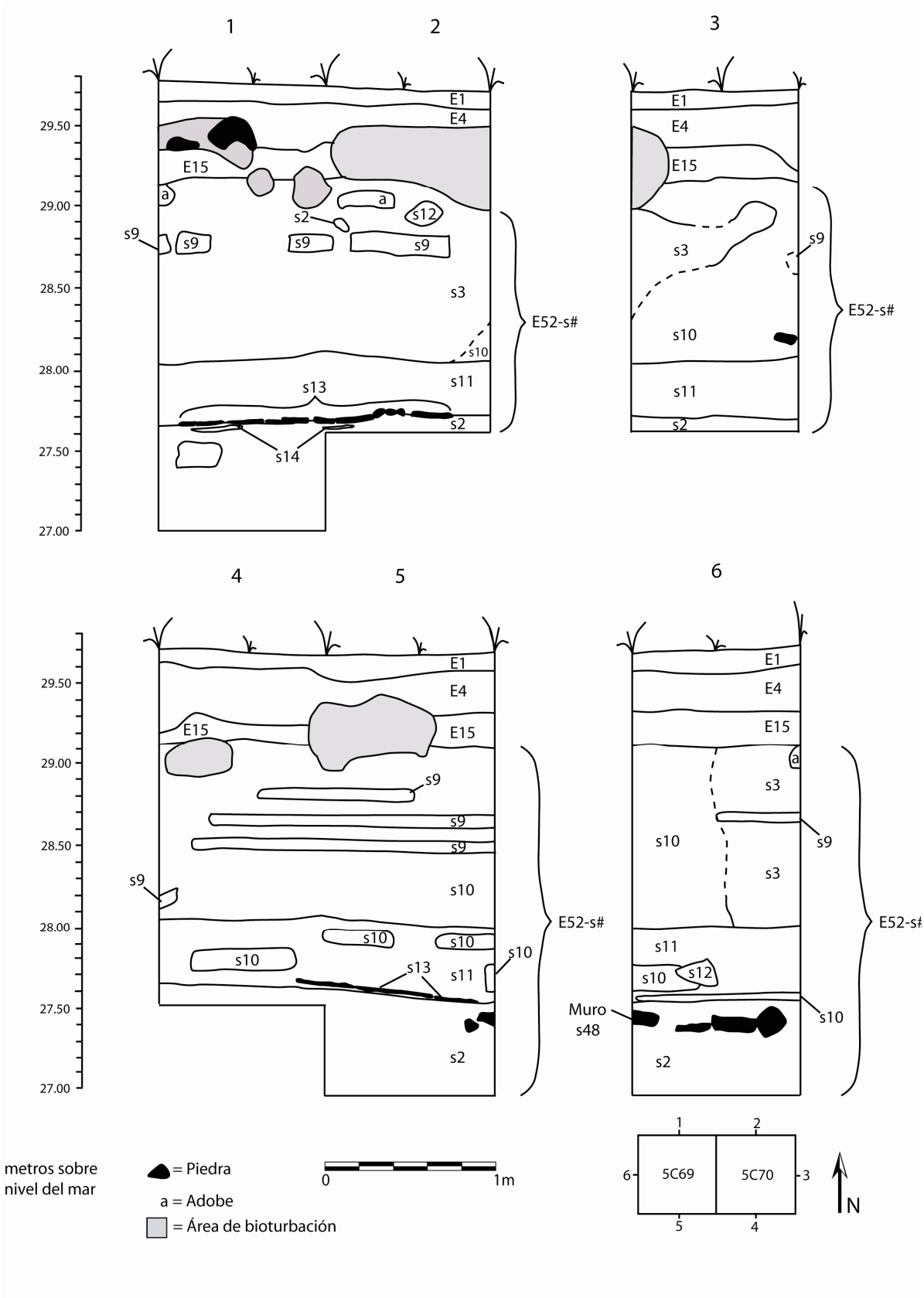


Figura 3.08: Perfil estratigráfico de las unidades 5C69 y 5C70.

Tabla 3.05: Descripciones estratigráficas para unidades 5C72-5C73 (ver Figura 3.09).

Numero del Estrato	Descripciones Muns. y Sed.	Fecha Probable	Formación	Notas
E1	10YR 5/3-4/2, marga de arcilla limosa	Yugüe	Desecho ocupacional, mezcla de material de construcción de casas erosionadas y relleno	Sedimento muy compacto con formación de suelo, concentración mediana de artefactos, bajareque erosionado
E4	10YR 3/2, marga de arcilla limosa	Yugüe	Relleno	Sedimento con formacion de suelo, inclusiones separadas de arena, concentración mediana de artefactos
E15	10YR 4/4, marga de arcilla limosa	Yugüe	Relleno	Sedimento con inclusiones mal separadas de arena, concentración mediana de artefactos
E45-s1	10YR 5/4-6/4, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Sedimento con baja a mediana concentración de artefactos, inclusiones de material de construcción de le fase Chacahua
E52-s3	7.5YR 4/4, marga de arcilla arenosa	Chacahua	Relleno preparado	Relleno heterogéneo con inclusiones de concha despedazada, con baja a mediana concentración de artefactos, presente en bloques y en capas
E52-s9	10YR 3/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento arcilloso con inclusiones de fragmentos de mica, baja concentración de artefactos, bloques presentes en una variedad de formas y tamaños
E52-s12	No registrado	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento con baja concentración de artefactos, presente en forma de bloques
E52-s49	-na-	Chacahua	Alineamiento de piedras	Lajas de piedra orientadas aproximadamente Norte/Sur
E52-s7	10YR 4/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Inclusiones de arena y fragmentos de mica, baja concentración de artefactos, distinguibles solamente como bloques en ciertas areas debido a erosion

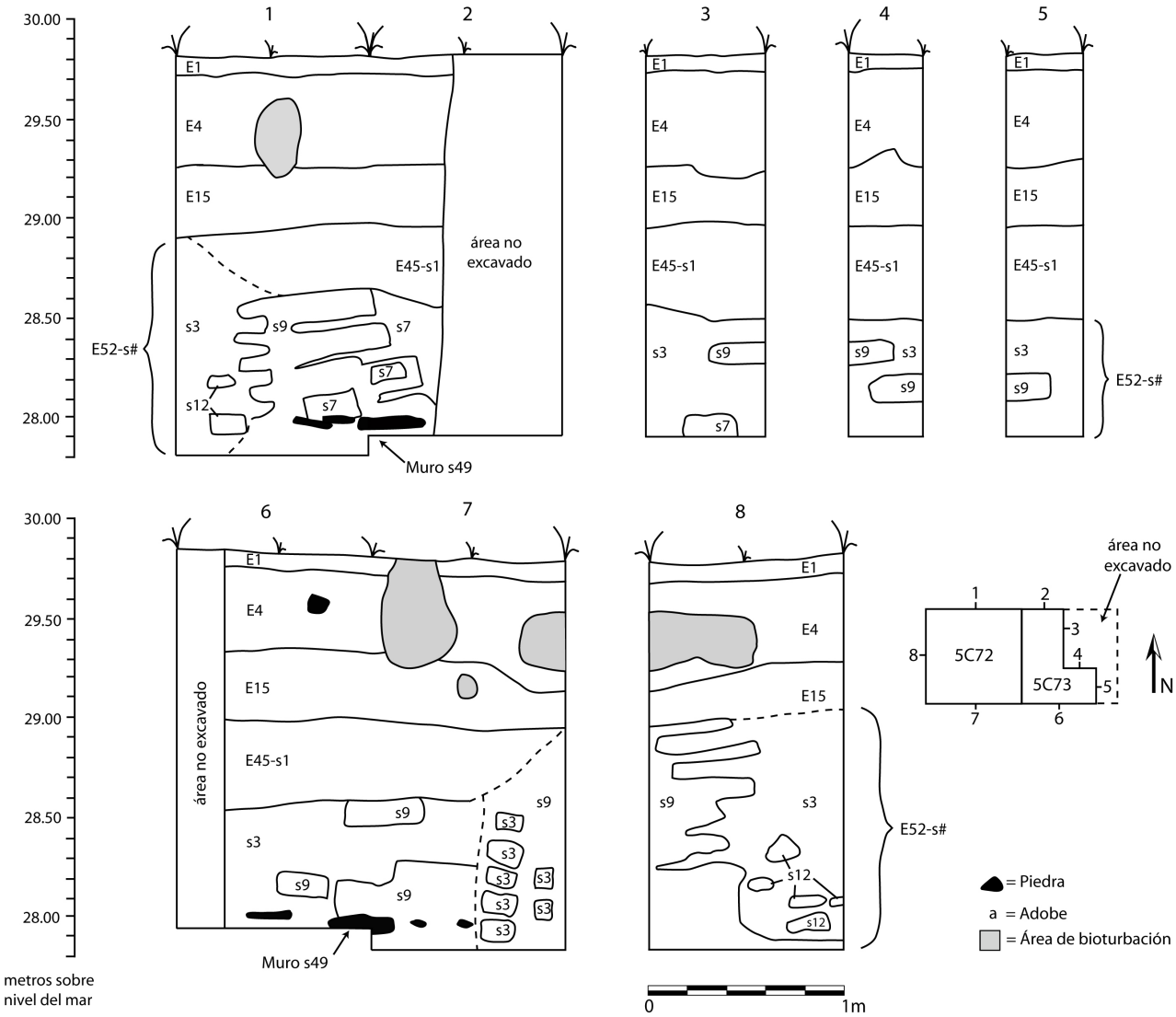


Figura 3.09: Perfil estratigráfico de las unidades 5C72 y 5C73.

Tabla 3.06: Descripciones estratigráficas para unidades 0D74, 9C75-1D75 (ver Figura 3.10).

Numero del Estrato	Descripciones Muns. y Sed.	Fecha Probable	Formación	Notas
E1	10YR 5/3-4/2, marga de arcilla limosa	Yugüe	Desecho ocupacional, mezcla de material de construcción de casas erosionadas y relleno	Sedimento muy compacto con formación de suelo, concentración mediana de artefactos, bajareque erosionado
E32	-na-	Yugüe	Muro	Muro de piedra al oeste de Est.2-1
E34	-na-	Yugüe	Muro	Muro de piedra al norte de Est.2-5
E4	10YR 3/2, marga de arcilla limosa	Yugüe	Relleno	Sedimento con formación de suelo, inclusiones separadas de arena, concentración mediana de artefactos
E15	10YR 4/4, marga de arcilla limosa	Yugüe	Relleno	Sedimento con inclusiones de arena mal separadas, concentración baja de artefactos
E45-s1	10YR 5/4-6/4, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Sedimento con concentración baja a mediana de artefactos, inclusiones de material de construcción de la fase Chacahua
E52-s7	10YR 4/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Inclusiones de arena y fragmentos de mica, baja concentración de artefactos, distinguibles solamente como bloques en ciertas areas debido a erosion
E52-s9	10YR 3/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimentos arcillosos con inclusiones de mica, baja concentración de artefactos, presente en bloques de diferentes tamaños y formas
E61	7.5YR 5/4-10YR 6/4	Chacahua	Muro	Muro formado de pedazos quebrados de ladrillos de adobe cocidos y unidos por un sedimento parecido a mortero arcilloso
E52-s15	No registrado	Chacahua	Relleno	Baja concentración de artefactos, presente en bloques y capas uniformes

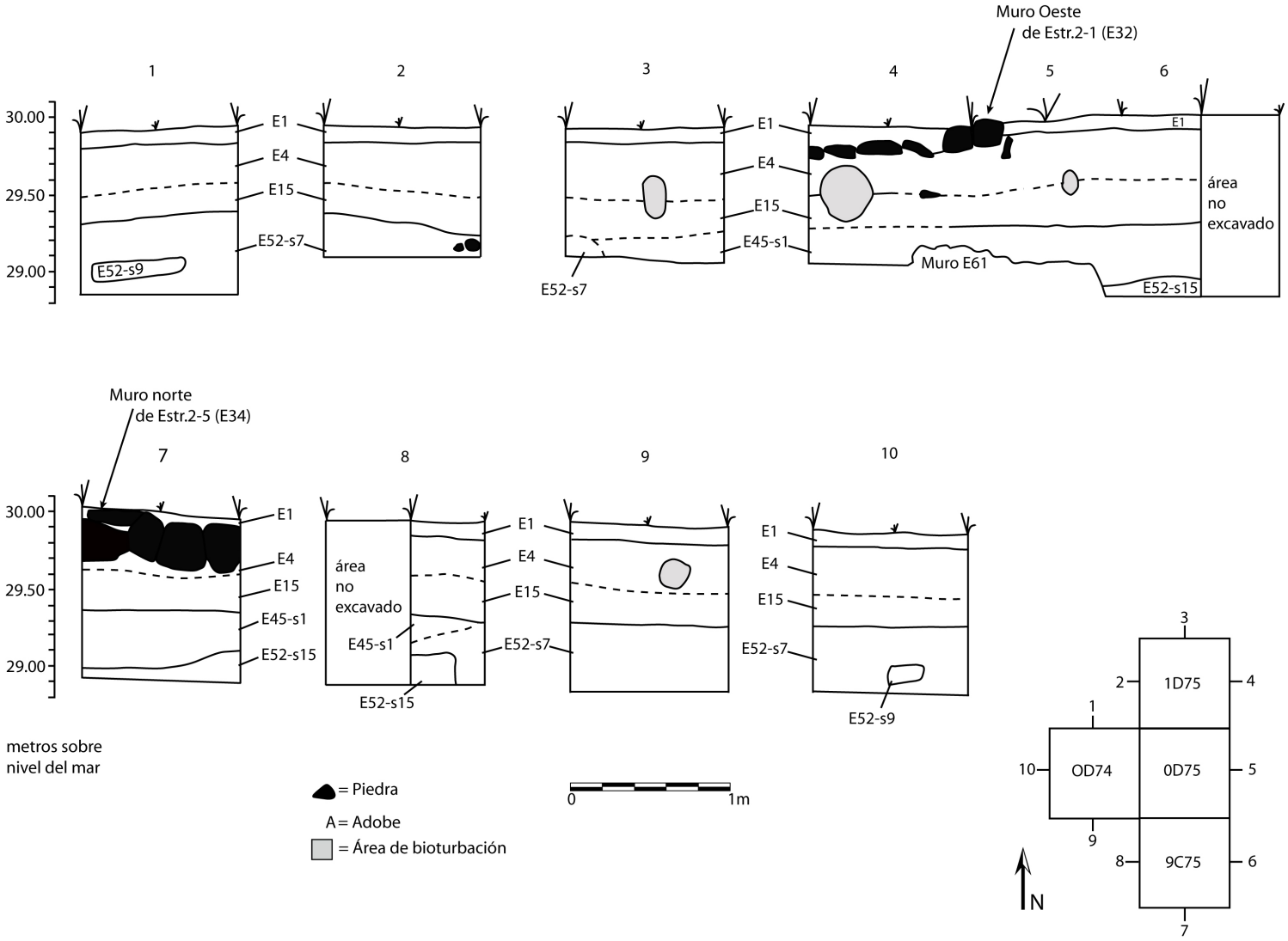


Figura 3.10: Perfil estratigráfico de las unidades 0D74 y 9C75-1D75.

Tabla 3.07: Descripciones estratigráficas para unidades 5C74-5C77, 6C75-6C77, 7C76-7C77 (Figuras 3.11-3.12).

Numero del Estrato	Descripciones Muns. y Sed.	Fecha Probable	Formación	Notas
E1	10YR 5/3-4/2, marga de arcilla limosa	Yugüe	Desecho ocupacional, mezcla de material de construccion de casas erosionadas y Relleno	Sedimento muy compacto con algun formación de suelo, concentración mediana de artefactos, bajareque erosionado
E23	10YR 5/4, marga de arcilla limosa	Yugüe	Relleno	Relleno de la subestructura 2-5 (plataforma de casa), concentración alta de artefactos, posiblemente tomados de un deposito de basura
E44	-na-	Yugüe	Muro	Piedra trabajada, muro este de la residencia Est.2-5
E24	10YR 5/4-4/3, marga de arcilla limosa	Yugüe	Relleno/ basurero	Relleno de la subestructura 2-5 (plataforma de casa), concentración de artefactos mas elevada que en E23
E5-s2	10YR 5/4, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo tardía – Yugüe temprana	Relleno, posiblemente una superficie ocupacional	Sedimento ligeramente compacto con formación ligera de suelo, superficie posiblemente desinflada, baja concentración de artefactos, inclusiones de arena, fragementos de bajareque erosionados
E54	-na-	Yuta Tiyoo	Muro	Muro de piedra, posiblemente asociado con una estructura del Clásico Tardío
E45-s1	10YR 5/4-6/4, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Sedimento con baja a mediana concentración de artefactos, inclusiones de material de construcción de la fase Chacahua
E46-s2	10YR 5/3, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Sedimento mezclado con material de construcción erosionado, incluyendo arena, piedra, fragmentos de concha y ladrillos de adobe
E46-s3	No registrado	Yuta Tiyoo	Relleno	Inclusiones de bloques de adobe no cocidos dentro de E46, baja concentración de artefactos
E46-s1	10YR 4/3-4/4, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Sedimento arcilloso compacto con inclusiones de arena, y baja concentración de artefactos
E62	No registrado	Chacahua	Piso	Lente delgado de tierra quemada compacto mezclado con pequeñas cantidades de ceniza, baja concentración de artefactos
E52-s16	10YR 6/4, marga arcillosa	Chacahua	Relleno preparado	Inclusiones de concha despedazada, arena y carbón, muy arcilloso y compacto, distinguible solamente como bloques en ciertas areas debido a erosion

Tabla 3.07 (continuación): Descripciones estratigráficas para unidades 5C74-5C77, 6C75-6C77, 7C76-7C77 (Figuras 3.11-3.12).

Numero del Estrato	Descripciones Muns. y Sed.	Fecha Probable	Formación	Notas
E52-s7	10YR 4/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Inclusiones de arena y fragmentos de mica, baja concentración de artefactos, distinguibles solamente como bloques en ciertas areas debido a erosion
E52-s3	7.5YR 4/4, marga de arcilla arenosa	Chacahua	Relleno preparado	Relleno heterogéneo con inclusiones de concha despedazada, baja a mediana concentración de artefactos, presente en bloques y capas
E52-s17	10YR 6/4-5/4, marga arcillosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento preparado muy homogéneo, muy baja concentración de artefactos, presente pricipalemente en forma de bloques
E52-s18	10YR 5/4, marga arcillosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento con inclusiones de arena, baja concentración de concha triturada y arcilla quemada, baja concentración de artefactos, presente principalmente en forma de bloques
E52-s19	No registrado	Chacahua	Indeterminado	Lente (2 cm de espesor) de tierrra quemada y compacta, mezclada con pequeñas cantridades de ceniza
E52-s20	7.5 YR 6/1, ceniza	Chacahua	Indeterminado	Lente de ceniza

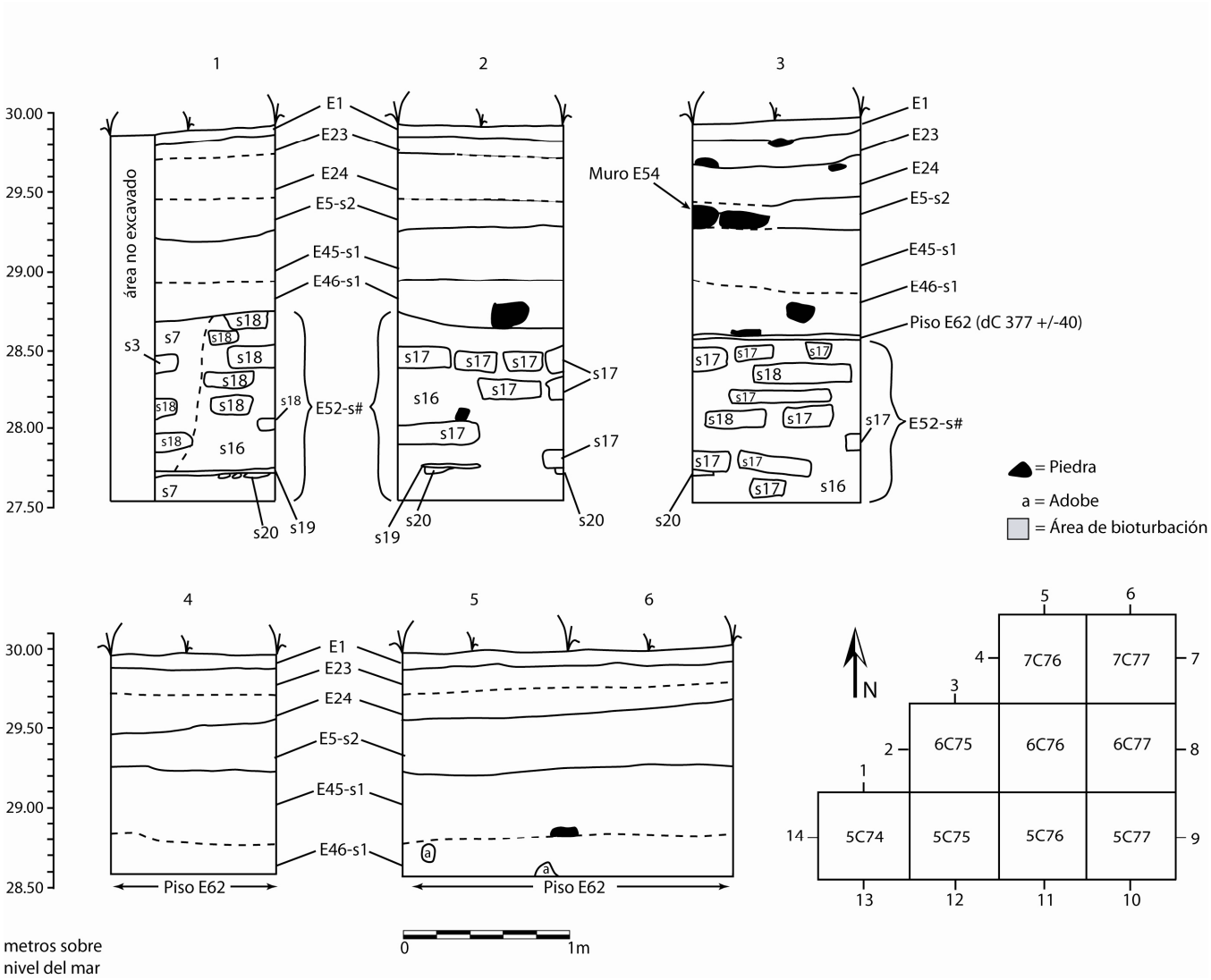


Figura 3.11: Perfil estratigráfico de las unidades 5C74, 6C75, 7C76-7C77.

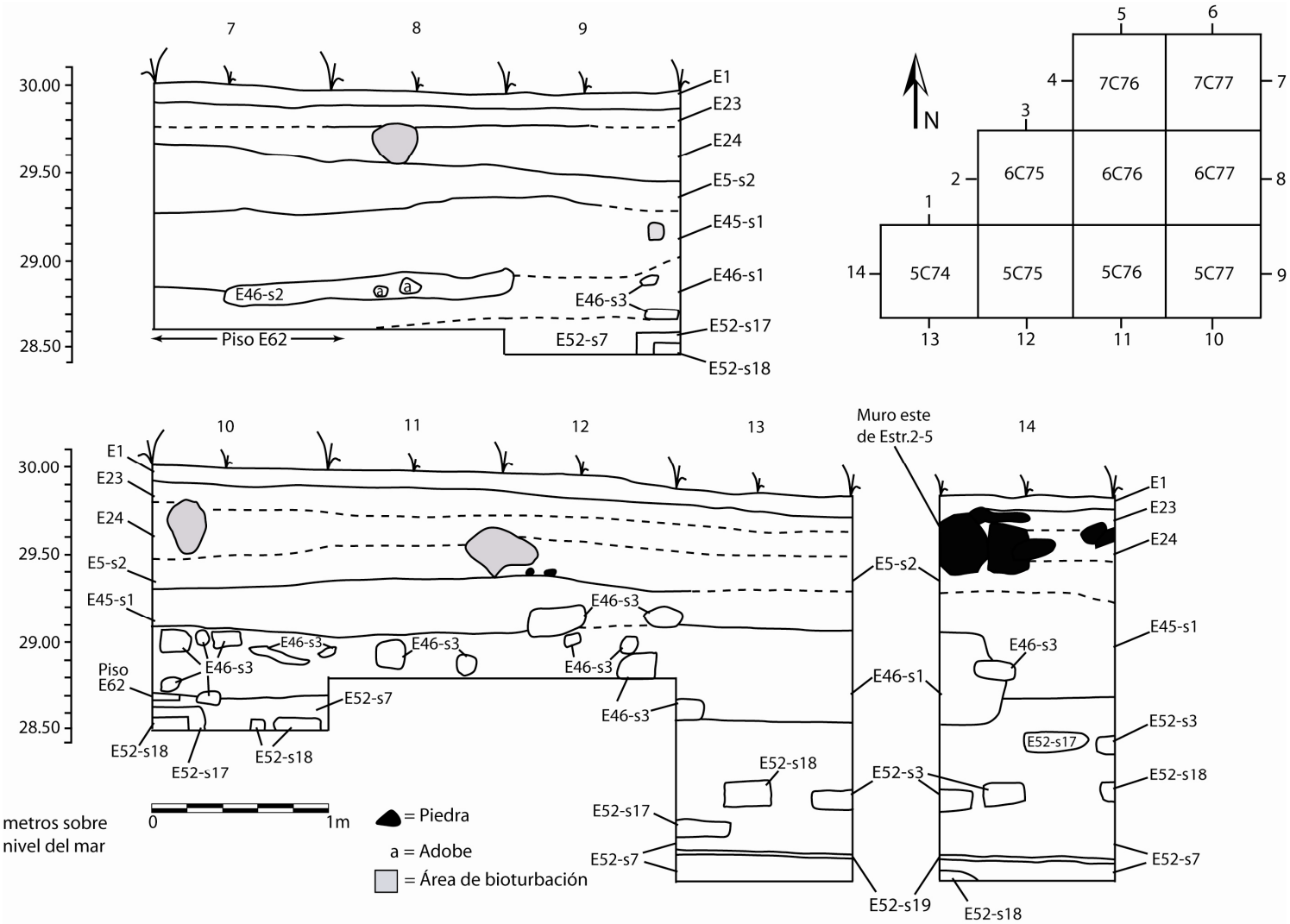


Figura 3.12: Perfil estratigráfico de las unidades 5C77-7C77, 5C74-5C76.

Tabla 3.08: Descripciones estratigráficas para unidades 9C77-OD77 (ver Figura 3.13).

Numero del Estrato	Descripciones Muns. y Sed.	Fecha Probable	Formación	Notas
E1	10YR 5/3-4/2, marga de arcilla limosa	Yugüe	Desecho ocupacional, mezcla de material de construccion de casas erosionadas y relleno	Sedimento muy compacto con formación de suelo, concentración mediana de artefactos, bajareque erosionado, cimientos de piedra para residencias
E33	-na-	Yugüe	Muro	Piedra trabajada, muro sur de la estructura residencial Est.2-1
E42	-na-	Yugüe	Muro	Piedra trabajada, muro norte de la estructura residencial Est.2-5
E14	10YR 5/4, 5/3, 4/3, marga de arcilla limosa	Yugüe	Basurero	Sedimento ligeramente compacto con alta concentración de artefactos y material orgánico
E5-s2	10YR 5/4, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo Tardía – Yugüe Temprana	Superfficie ocupacional	Sedimento ligeramente compacto con formacion de suelo ligera, superficie posiblemente desinflada, baja concentracion de artefactos, inclusiones de arena, fragmentos de bajareque erosionados
E45-s1	10YR 5/4-6/4, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Sedimento con concentración baja a mediana de artefactos, inclusiones de material de construcción de la fase Chacahua
E46-s1	10YR 4/3 to 4/4, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Sedimento arcilloso compacto con inclusiones de arena, y baja concentración de artefactos
E46-s3	No registrado	Yuta Tiyoo	Relleno	Inclusiones de bloques de adobe no cocidos, baja concentración de artefactos
E61	7.5YR 5/4-10YR 6/4	Chacahua	Muro	Muro formada de pedazos quebrados de ladrillos de adobes cocidos unidos por un sedimento parecico a mortero arcilloso

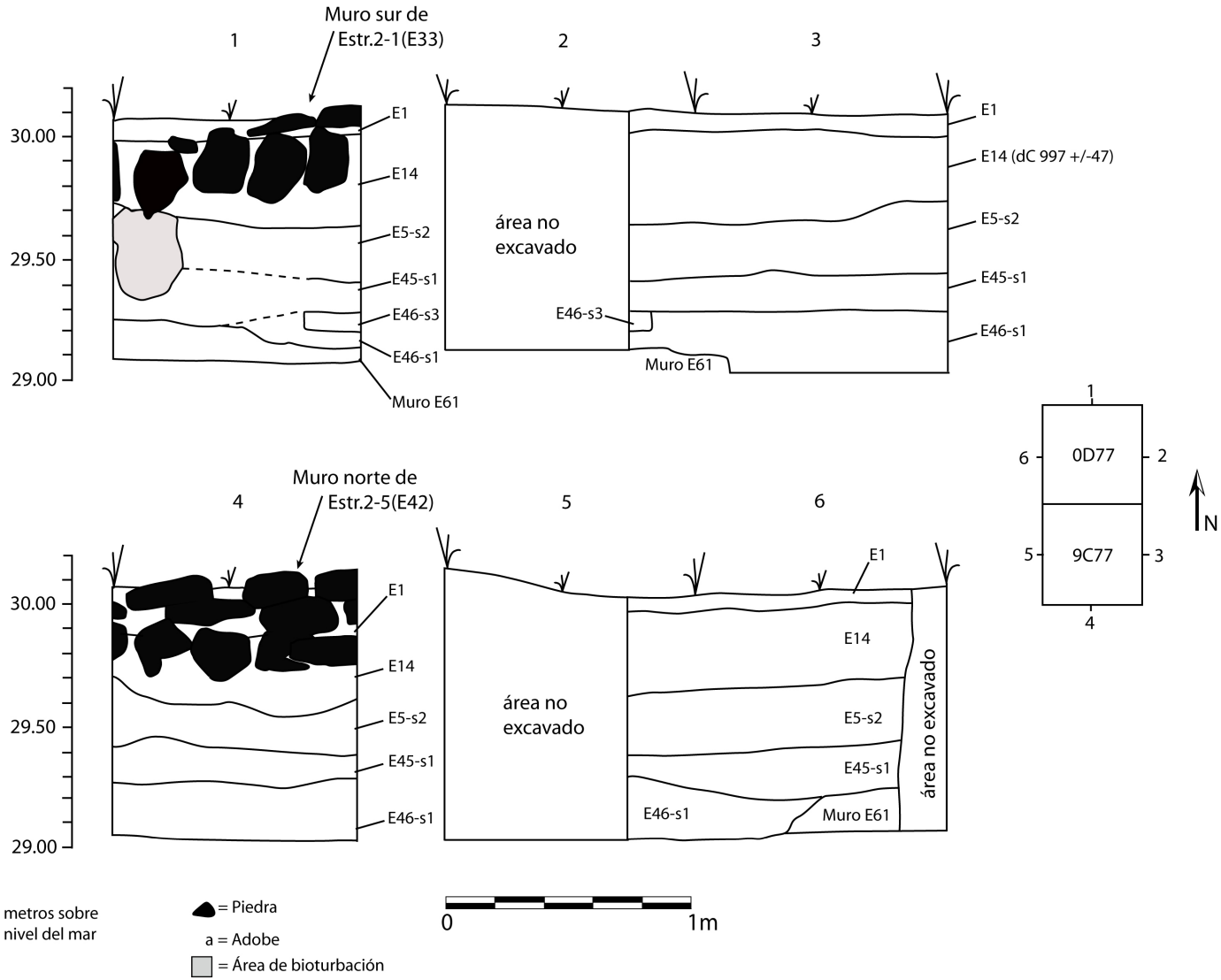


Figura 3.13: Perfil estratigráfico de las unidades 9C77-0D77.

Tabla 3.09: Descripciones estratigráficas para unidades 6C78-6C79, 5C78-5C81, 6C81-2D81, 8C82-0D82 (ver Figuras 3.14-3.17).

Numero del Estrato	Descripciones Muns. y Sed.	Fecha Probable	Formación	Notas
E1	10YR 5/3-4/2, marga de arcilla limosa	Yugüe	Desecho ocupacional, mezcla de material de construccion de casas erosionadas y relleno	Sedimento muy compacto con formacion de suelo, concentracion mediana de artefactos, bajareque erosionado, cimientos de piedra para residencias
E44	-na-	Yugüe	Muro	Piedra trabajada, muro este de la Est. 2-5
E31	-na-	Yugüe	Muro	Piedra trabajada, muro este de la Est. 2-1
E4	10YR 5/3-4/3, marga de arcilla limosa	Yugüe	Relleno	Sedimento medio compactado con algun formación de suelo, concentración mediana de artefactos, bajareque erosionado
E53	No registrado	Yugüe	Relleno de pozo antiguo	Pozo excavado a través de depositos de la fase Yuta Tiyoo, rellenado con sedimento con pocos artefactos
E5-s1	10YR 5/4, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo Tardía – Yugüe Temprana	Relleno	Sedimento con pocos artefactos, inclusiones de arena
E5-s2	10YR 5/4, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo Tardía – Yugüe Temprana	Superficie Ocupacional	Sedimento ligeramente compactado con formación debil de suelo, posiblemente una superficie erosionada, pocos artefactos, inclusiones de arena, fragmentos de bajareque erosionado
E47	-na-	Yuta Tiyoo	Relleno	Piedras pequeñas sin artefactos
E48-s1	10YR 4/4, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno de pozo antiguo	Relleno compactado ligeramente con arena, arcilla quemada e inclusiones de concha
E48-s2	-na-	Yuta Tiyoo	Relleno	Concentración de piedras grandes no trabajados dentro de E48-s1
E48-s3	-na-	Yuta Tiyoo	Vasija	Vasija de cerámica gris, aproximadamente 50% completo
E45-s1	10YR 5/4-6/4, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Sedimento con pocos artefactos, inclusiones de material de construcción de la fase Chacahua
E45-s2	10YR 5/4, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Sedimento mezclado con material erosionado de la fase Chacahua, incluyendo ceniza oscura, carbón, fragmentos de ladrillos de adobe, y arcilla quemada
E45-s3	10YR 5/4 marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Sedimento mezclado con material erosionado de la fase Chacahua, incluyendo fragmentos de ladrillos de adobe y carbón

Tabla 3.09 (continuación): Descripciones estratigráficas para unidades 6C78-6C79, 5C78-5C81, 6C81-2D81, 8C82-0D82 (ver Figuras 3.14-3.17).

Numero del Estrato	Descripciones Muns. y Sed.	Fecha Probable	Formación	Notas
E46-s3	No registrado	Yuta Tiyoo	Relleno	Bloques de adobe no cocidos dentro de E46-s1, pocos artefactos
E46-s1	10YR 4/3 to 4/4, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Sedimento arcilloso compacto con inclusiones de arena, pocos artefactos
E63-s1	-na-	Chacahua	Muro	Muro de ladrillos de adobe cocido y piedras asociados con los escombros del muro caída E63-s2
E63-s2	10YR 4/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Residuos de muro caída	Sedimento mezclado con bajareque, carbón, tierra quemada, y fragmentos de estuco, asociados con el muro E63-s1
E52-s44	10YR 4/4, marga de arcilla arenosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento con baja concentración de artefactos, presente en capas uniformes
E52-s25	10YR 4/3 to 4/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno	Sedimento con inclusiones de bajareque, fragmentos de adobe, carbón, baja concentración de artefactos
E52-s21	No registrado	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento con baja concentración de artefactos, presente en forma de bloque
E52-s22	10YR 4/4, marga de arcilla arenosa	Chacahua	Relleno	Sedimento con concentración mediana de artefactos
E46-s6	2.5Y 6/3, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno	Sedimento al sur del muro E64, pocos artefactos, no aparecen en los perfiles
E64-s1	-na-	Chacahua	Muro	Muro compuesta de ladrillos de adobe cocidos, una hilada
E64-s2	10YR 5/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Residuos de muro caída	Asociado con el muro E64-s1, sedimento con inclusiones de ceniza, fragmentos de estuco, concentración mediana de artefactos
E61	7.5YR 5/4-10YR 6/4	Chacahua	Muro	Muro formada de pedazos quebrados de ladrillos de adobe cocidos unidos por un sedimento parecido a mortero arcilloso
E46-s1	10YR 5/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento heterogéneo con inclusiones de pedazos de arcilla, concha, ladrillos de adobe no cocidos, fragmentos de carbón, concentración mediana de artefactos, presente en capas uniformes
E46-s7	10YR 5/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento heterogéneo ligeramente compactado con ceniza, carbón y concha, concentración mediana de artefactos, presente en forma de bloques
E65	-na-	Chacahua	Muro	Muro compuesta de ladrillos de adobe cocidos, una hilada, asociada con piso E58

Tabla 3.09 (continuación) Descripciones estratigráficas para unidades 6C78-6C79, 5C78-5C81, 6C81-2D81, 8C82-0D82 (ver Figuras 3.14-3.17).

Numero del Estrato	Descripciones Muns. y Sed.	Fecha Probable	Formación	Notas
E63-s2	10YR 4/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Residuos de muro caída	Sedimento mezclado con bajareque, carbón, tierra quemada, y fragmentos de estuco, asociados con el muro E63-s1
E52-s44	10YR 4/4, marga de arcilla arenosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento con baja concentración de artefactos, presente en capas uniformes
E52-s25	10YR 4/3 to 4/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno	Sedimento con inclusiones de bajareque, fragmentos de adobe, carbón, baja concentración de artefactos
E52-s21	No registrado	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento con baja concentración de artefactos, presente en forma de bloque
E52-s22	10YR 4/4, marga de arcilla arenosa	Chacahua	Relleno	Sedimento con concentración mediana de artefactos
E46-s6	2.5Y 6/3, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno	Sedimento al sur del muro E64, pocos artefactos, no aparecen en los perfiles
E64-s1	-na-	Chacahua	Muro	Muro compuesta de ladrillos de adobe cocidos, una hilada
E64-s2	10YR 5/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Residuos de muro caída	Asociado con el muro E64-s1, sedimento con inclusiones de ceniza, fragmentos de estuco, concentración mediana de artefactos
E61	7.5YR 5/4-10YR 6/4	Chacahua	Muro	Muro formada de pedazos quebrados de ladrillos de adobe cocidos unidos por un sedimento parecido a mortero arcilloso
E46-s1	10YR 5/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento heterogéneo con inclusiones de pedazos de arcilla, concha, ladrillos de adobe no cocidos, fragmentos de carbón, concentración mediana de artefactos, presente en capas uniformes
E46-s7	10YR 5/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento heterogéneo ligeramente compactado con ceniza, carbón y concha, concentración mediana de artefactos, presente en forma de bloques
E65	-na-	Chacahua	Muro	Muro compuesta de ladrillos de adobe cocidos, una hilada, asociada con piso E58
E45-s4	10YR 5/4, marga de arcilla arenosa	Chacahua	Relleno	Sedimento con pocos artefactos, no aparece en los perfiles
E58	No registrado	Chacahua	Piso	Sedimento compacto
E59	10YR 6/3, marga de arcilla limosa	Chacahua	Piso	Sedimento muy compacto con dos bloques de adobe cocidos asentados sobre la superficie
E52-s23	10YR 6/3, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Relleno muy compacto, inclusiones de ladrillos de adobe cocidos, pocos artefactos, presente en capas
E52-s24	10YR 6/3, arcilla limosa	Chacahua	Relleno	Inclusiones de de adobes cocidos, pocos artefactos

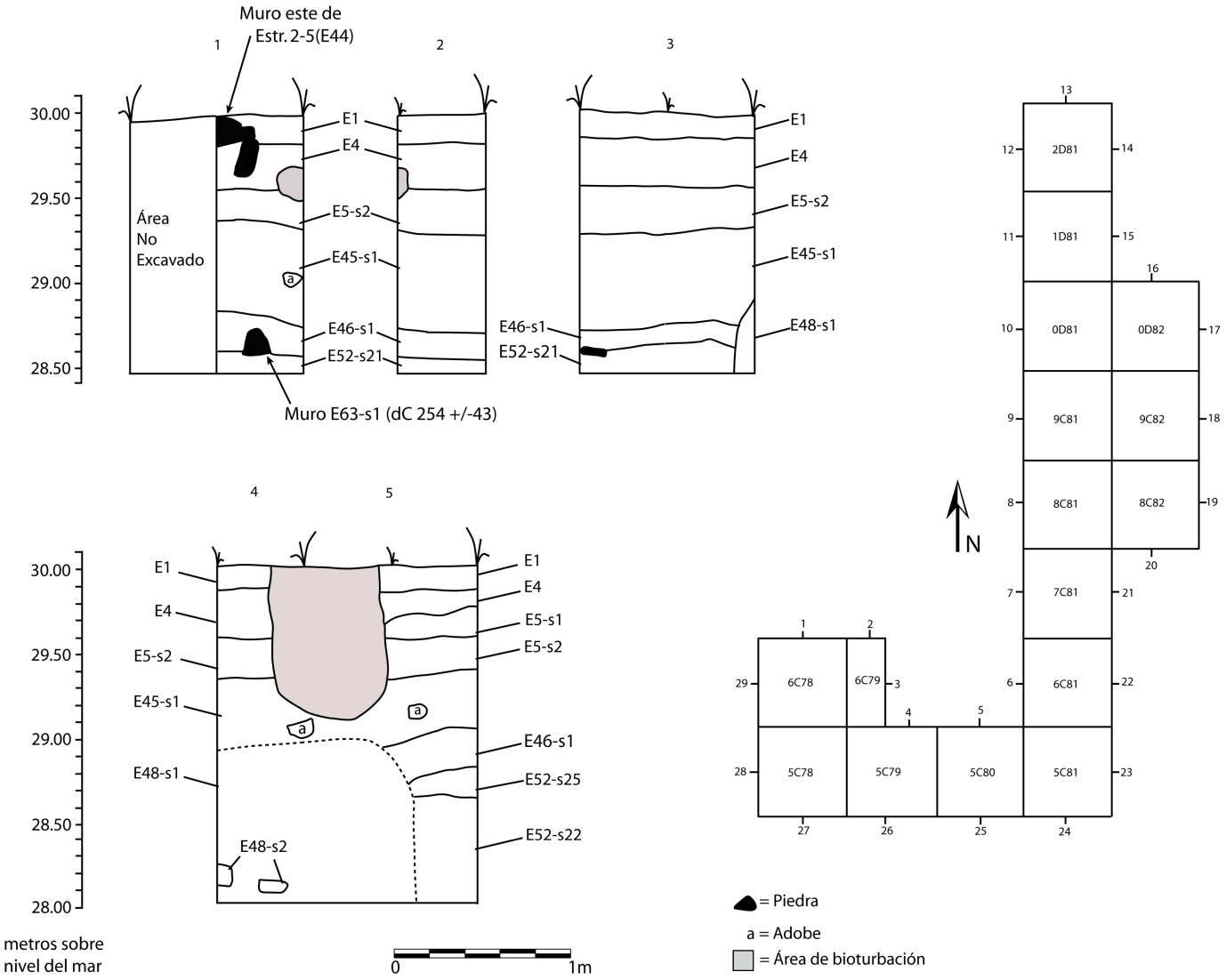


Figura 3.14: Perfil estratigráfico de las unidades 6C78-6C79 y 5C79-5C80.

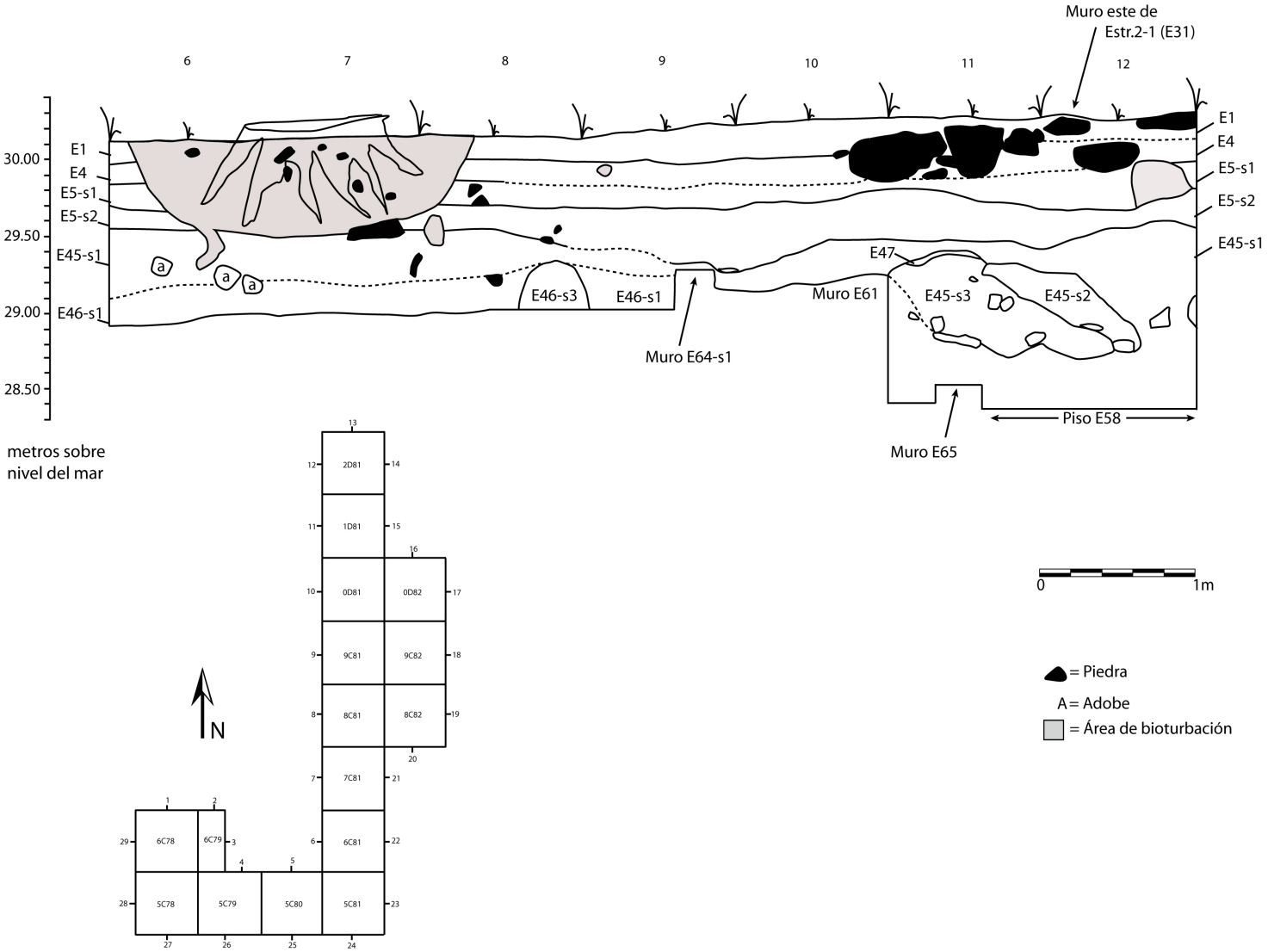
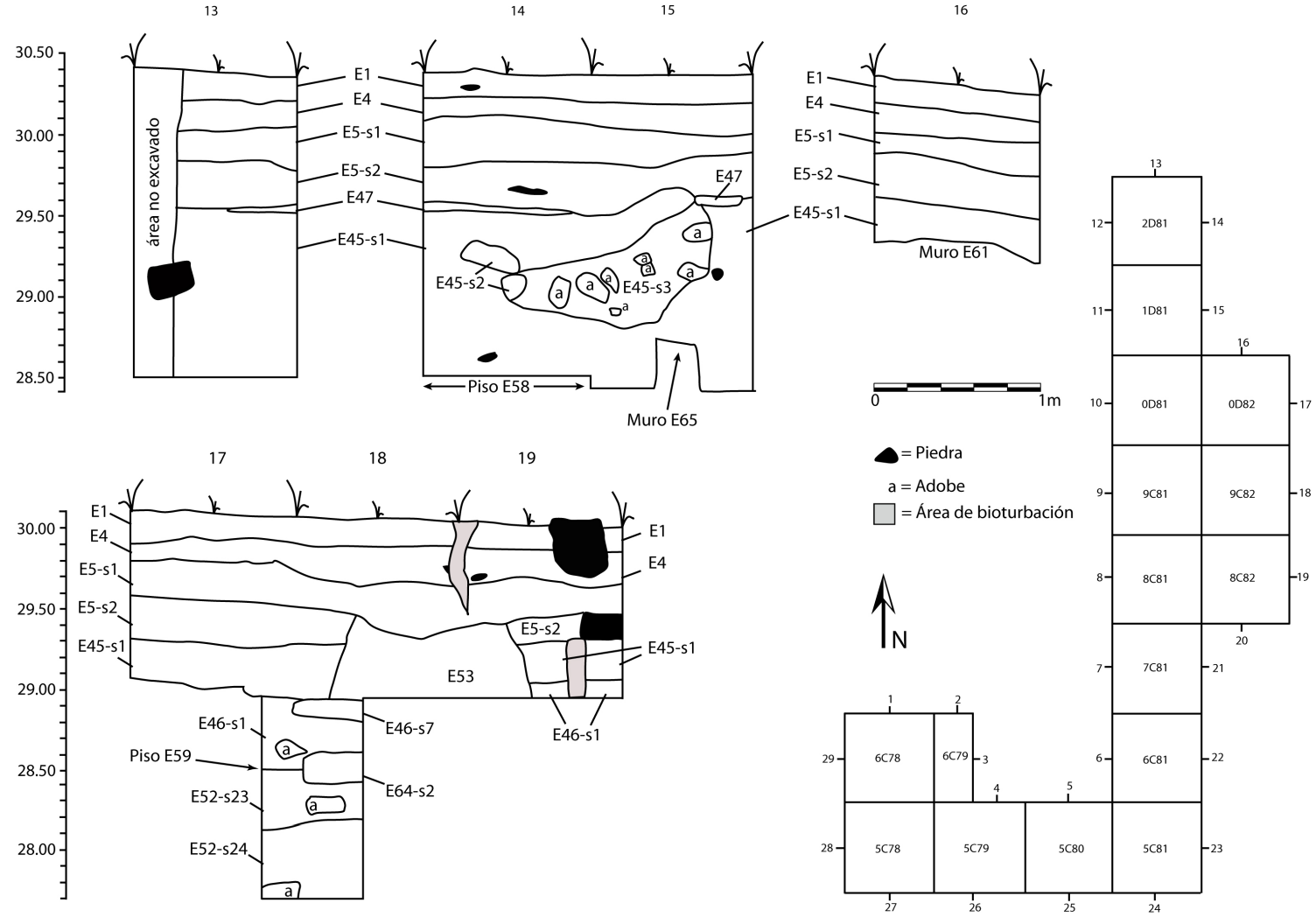
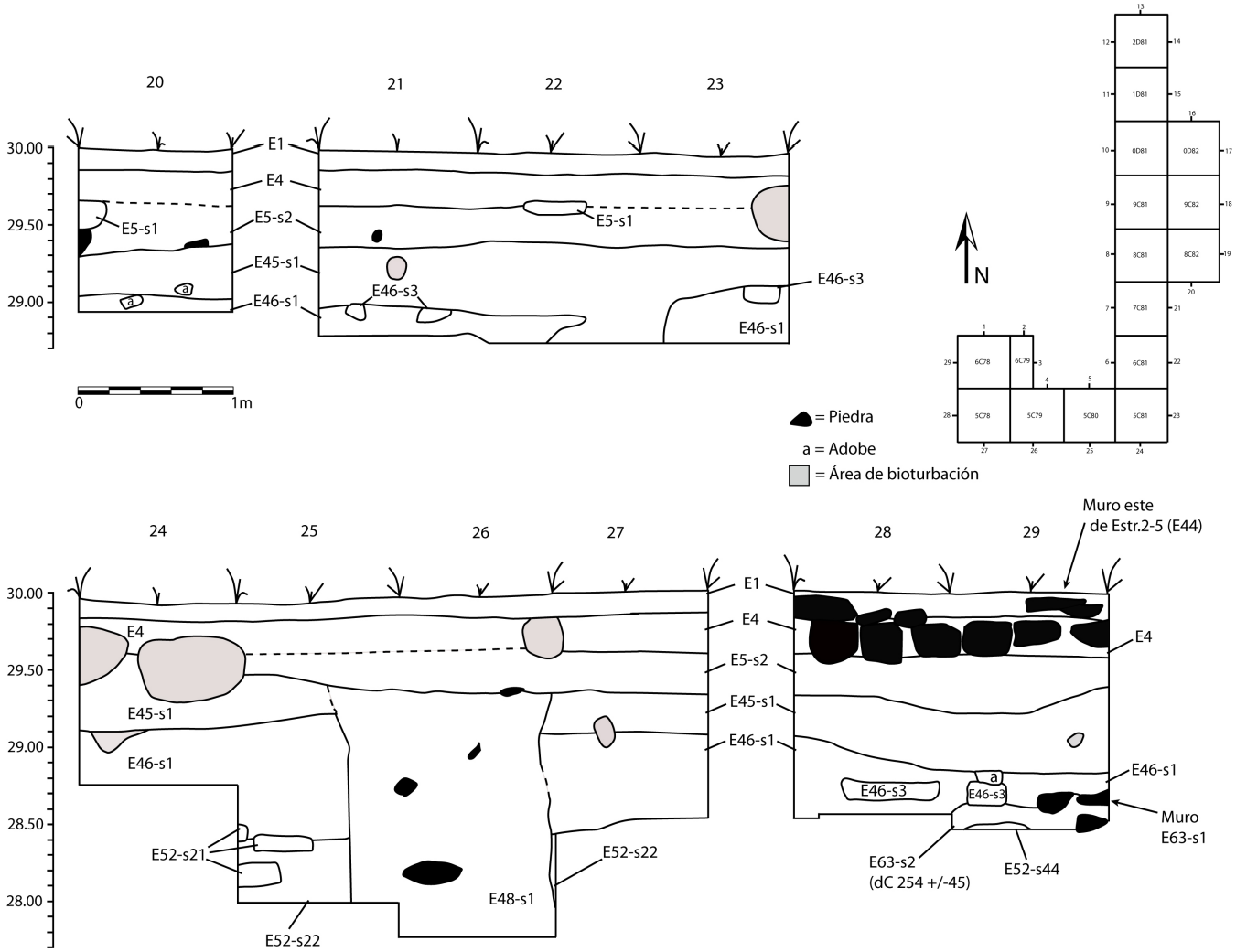


Figura 3.15: Perfil estratigráfico de las unidades 6C81-2D81.



metros sobre
nivel del mar

Figura 3.16: Perfil estratigráfico de las unidades 1D81-2D81, 8C82-0D82.



metros sobre
nivel del mar

Figura 3.17: Perfil estratigráfico de las unidades 8C82, 5C81-7C81, 5C79-5C80, 5C78-6C78.



Figura 3.18: Relleno preparado de Est2-Mont1-sub2.



Figura 3.19: Acercamiento del relleno preparado de Est2-Mont1-sub2.

Tabla 3.10: Descripciones estratigráficas para unidades 0D85-OD87 (ver Figura 3.20).

Numero del Estrato	Descripciones Muns. y Sed.	Fecha Probable	Formación	Notas
E1	10YR 5/3-4/2, marga de arcilla limosa	Yugüe	Desecho ocupacional, mezcla de material de construccion de casas erosionadas y relleno	Sedimento muy compacto con formación de suelo, concentración mediana de artefactos, bajareque erosionado, cimientos de piedra para residencias
E38	-na-	Yugüe	Muro	Muro sur de Est.2-3, piedra
E4	10YR 5/3-4/3, marga de arcilla limosa	Yugüe	Relleno	Sedimento compactado con alguna formación de suelo, concentración media de artefactos, bajareque erosionado
E5-s1	10YR 5/4, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo Tardía –Yugüe Temprana	Relleno	Sedimento con pocos artefactos y inclusiones de arena
E5-s2	10YR 5/4, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo Tardía –Yugüe Temprana	Superficie ocupacional	Sedimento ligeramente compactado con formación debil de suelo, superficie posible desinflada, pocos artefactos, fragmentos de bajareque erosionado
E5-s3	No registrado	Yuta Tiyoo Tardía –Yugüe Temprana	Relleno	Similar a E5-s1, pero con inclusiones de arena aspera
E47	-na-	Yuta Tiyoo	Relleno	Piedrecillas sin artefactos
E45-s1	10YR 5/4-6/4, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Sedimento con baja a mediana concentración de artefactos, inclusiones de material de construcción de la fase Chacahua
E46-s1	10YR 4/3 to 4/4, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Sedimento compacto con inclusiones de arena y pocos artefactos
E46-s3	No registrado	Yuta Tiyoo	Relleno	Inclusiones de bloques de adobe cocinados dentro de E46-s1, pocos artefactos
E60	No registrado	Chacahua	Superficie ocupacional	Sedimento compacto sin artefactos, probablemente un piso
E61	7.5YR 5/4-10YR 6/4	Chacahua	Muro	Muro formada de pedazos quebrados de ladrillos de adobe cocidos y unidos por un sedimento parecido a mortero arcilloso

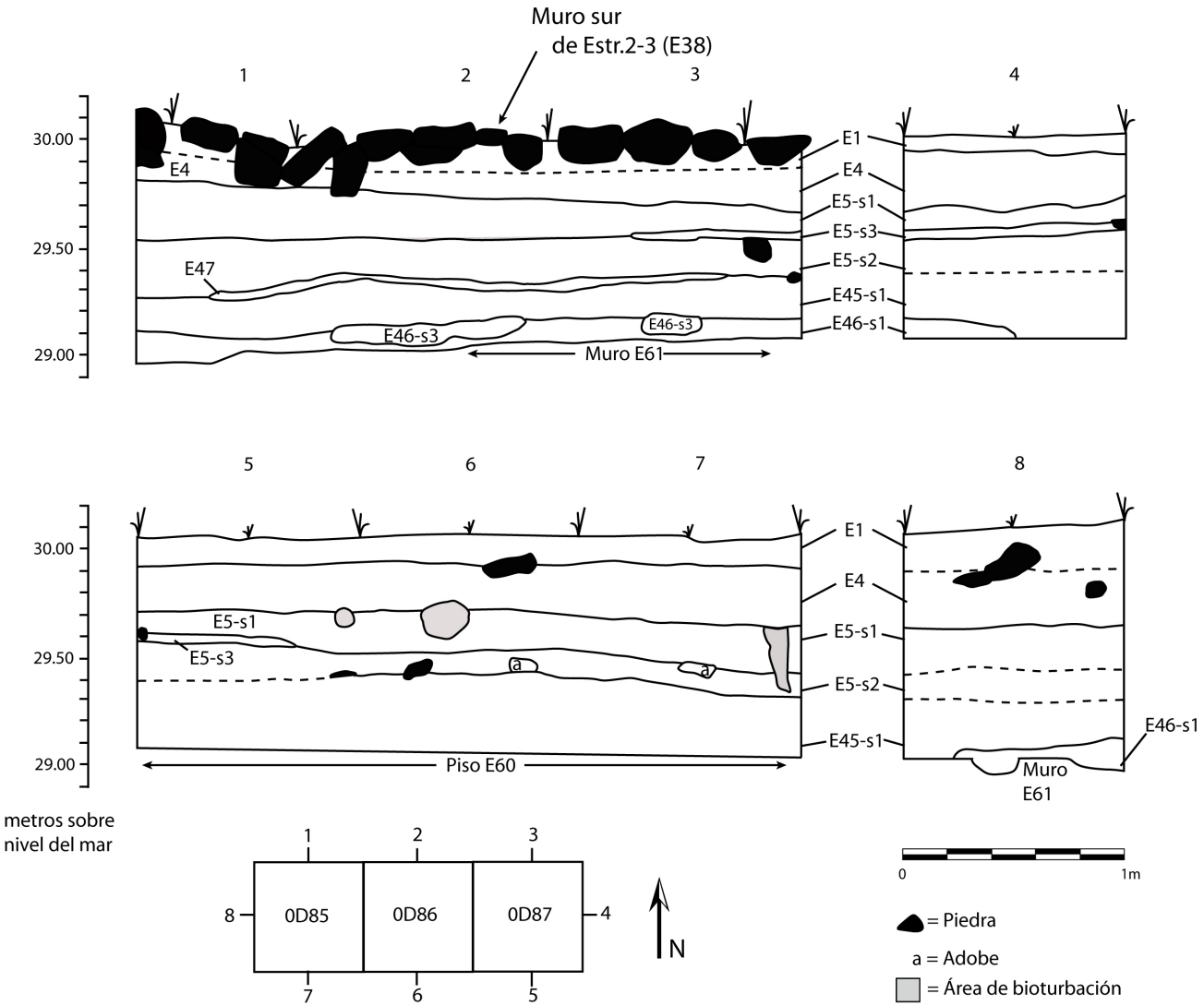


Figura 3.20: Perfil estratigráfico de las unidades 0D85-OD87.

Tabla 3.11: Descripciones estratigráficas para unidades 3E80-3E81 (ver Figura 3.21).

Numero del Estrato	Descripciones Muns. y Sed.	Fecha Probable	Formación	Notas
E2	10YR 4/3-5/3, marga de arcilla limosa	Yugüe	Desecho ocupacional	Sedimento compacto compuesto de material de construcción erosionado, escombros ocupacionales, concentración mediana de artefactos
E3	10YR 4/3-5/3, marga de arcilla limosa	Yugüe	Relleno	Sedimento medianamente compactada con pocos artefactos
E6	-na-	Yugüe	Relleno	Concentración de piedrecillas de río y un número pequeño de tiestos erosionados
E35	-na-	Yugüe	Muro	Muro este de la Est.2-2, piedra
E49	10YR 6/4, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Sedimento con inclusiones de arcilla quemada, piedrecillas de río y concha, concentración mediana de tiestos
E50	10YR 5/1, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Lente de ceniza con pedazos pequeños de arcilla quemada, pocos tiestos y fragmentos de concha
E51	10YR 6/4, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo	Relleno	Similar a E49, pero con una concentración mas elevada de pedazos de arcilla quemada y piedras pequeñas, algunos tiestos presentes
E56	10YR 6/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno	Sedimento con inclusiones de arcilla cocinada, hueso, lítica, concha y tiestos
E66	-na-	Chacahua	Muro	Muro compuesto de una alta concentración de fragmentos de ladrillo cocinados y unidos con un sedimento arcilloso, pocos artefactos

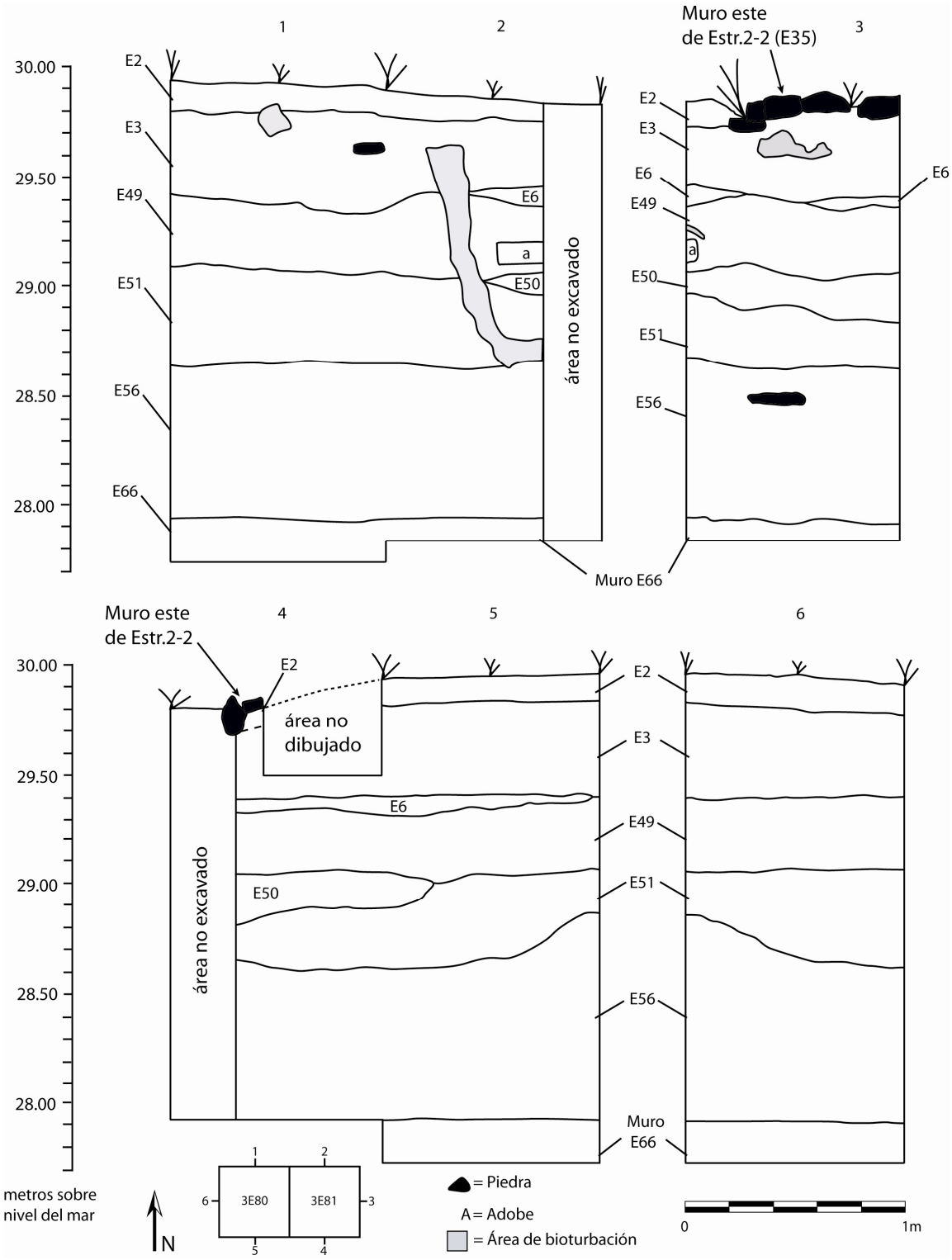


Figura 3.21: Perfil estratigráfico de las unidades 3E80-3E81.

Tabla 3.12: Descripciones estratigráficas para unidades 5C87-5C88 (ver Figura 3.22).

Numero del Estrato	Descripciones Muns. y Sed.	Fecha Probable	Formación	Notas
E1	10YR 5/3-4/2, marga de arcilla limosa	Yugüe	Desecho ocupacional, mezcla de material de construcción de casas erosionadas y relleno	Sedimento muy compacto con formación de suelo, concentración mediana de artefactos, bajareque erosionado, cimientos de piedra para residencias
E4	10YR 5/3-4/3, marga de arcilla limosa	Yugüe	Relleno	Sedimento medianamente compactada con algun formación de suelo, concentración mediana de artefactos, bajareque erosionado
E5-s1	10YR 5/4, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo Tardía – Yugüe Temprana	Relleno	Sedimento con pocos artefactos, inclusiones de arena
E5-s2	10YR 5/4, marga de arcilla limosa	Yuta Tiyoo Tardía – Yugüe Temprana	Superficie ocupacional	Sedimento ligeramente compactado con formación debil de suelo, baja concentración de artefactos, inclusiones de arena, fragmentos de bajareque erosionado
E52-s26	10YR5/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno	Sedimento con arena fina e inclusiones de mica, pocos artefactos
E52-s27	10YR 4/3, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno	Sedimento con arena de tamaño fino a mediano, e inclusiones de mica, pocos artefactos
E52-s28	10YR 5/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno	Sedimento con arena y mica fina, pocos artefactos
E52-s29	10YR 4/3, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento con inclusiones de arena fina y concha despedazada, pocos artefactos, presente en capas uniformes
E52-s30	10YR 3/3, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento con inclusiones de arena de tamaño fino a mediano, pocos artefactos, presente en forma de bloques
E52-s31	10YR 5/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento con pocos artefactos, presente en forma de bloques

Tabla 3.12 (continuación): Descripciones estratigráficas para unidades 5C87-5C88 (ver Figura 3.22).

Numero del Estrato	Descripciones Muns. y Sed.	Fecha Probable	Formación	Notas
E52-s32	10YR 5/4, marga de arcilla limosa-arenosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento con inclusiones de arena malas separadas, pocos artefactos, presente en forma de bloques
E52-s33	10YR6/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento con inclusiones de arena gruesa y fina, concha, y pocos artefactos, presente en capas uniformes
E52-s34	10YR 4/3, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Relleno con inclusiones de arena malas separadas, baja concentración de artefactos, presente en forma de bloques
E52-s35	10YR 5/6, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento con inclusiones de arena fina y mediana, baja concentración de artefactos
E52-s36	10YR 5/4, marga limosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento con inclusiones mal separadas de arena fina a muy fina y fragmentos de concha, baja concentración de artefactos, presente en forma de bloques
E52-s37	10YR 5/4, marga limosa a marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento con inclusiones de arena fina y concha despedazada, sin artefactos
E52-s38	10YR 6/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento muy fino con inclusiones de arena mala separada, baja concentración de artefactos
E52-s39	10YR 6/4, marga de arcilla limosa a marga limosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento con inclusiones de concha y arena gruesa y fina, baja concentración de artefactos, presente en forma de bloque
E52-s40	10YR5/4, marga de arcilla limosa a marga de arcilla arenosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento con inclusiones de concha y arena gruesa y fina, baja concentración de artefactos, presente en forma de bloque
E52-s41	10YR 4/3, arcilla limosa a marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento con inclusiones de arena y mica, baja concentración de artefactos, presente en forma de bloques
E52-s42	10YR 4/4, marga arcillosa a marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento con inclusiones de concha y arena gruesa y fina, baja concentración de artefactos, presente en forma de bloque
E52-s43	10YR 4/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento con inclusiones mal separadas de concha y arena aspera y fina, baja concentración de artefactos, presente en forma de bloque

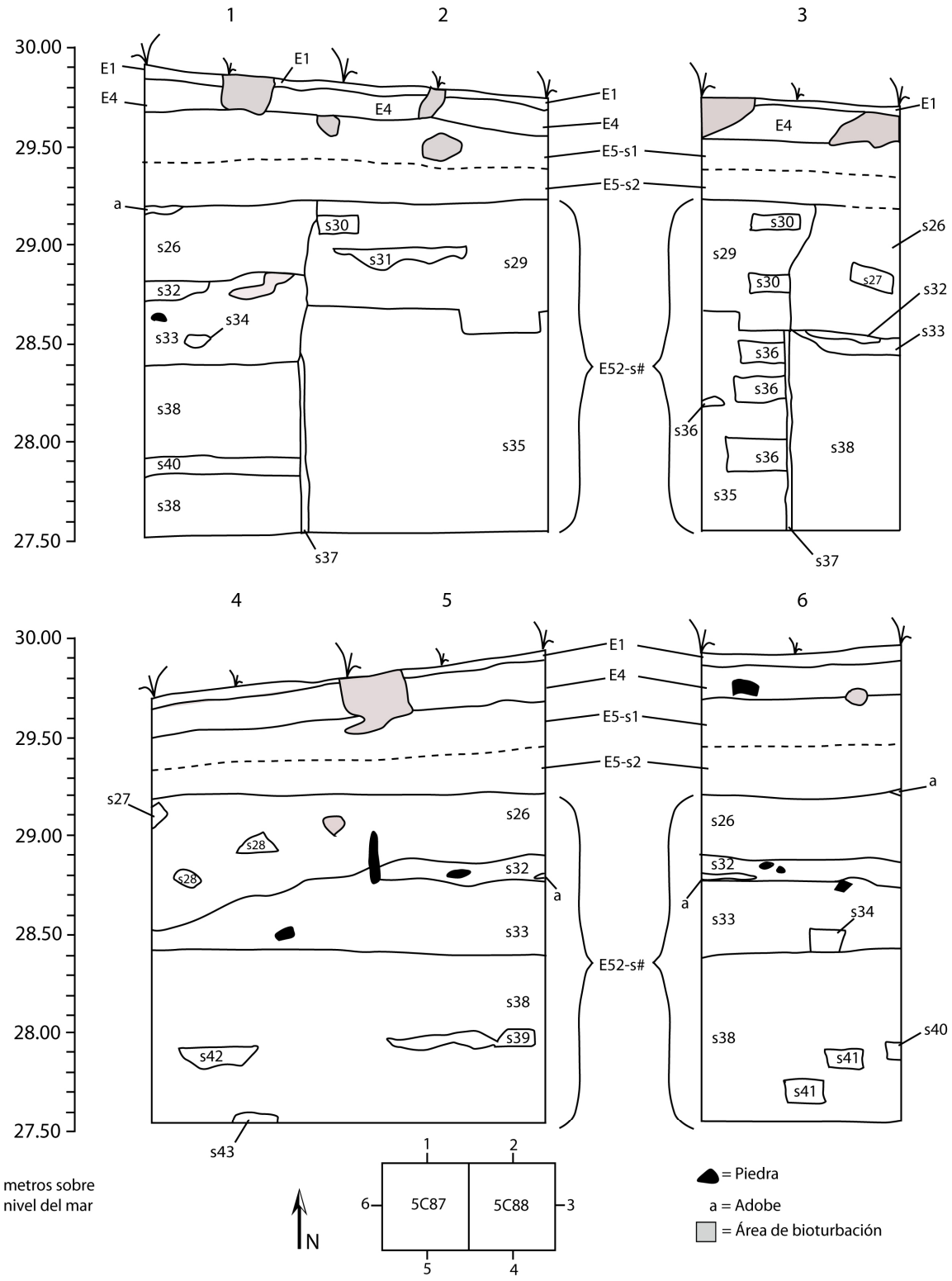


Figura 3.22: Perfil estratigráfico de las unidades 5C87-5C88.

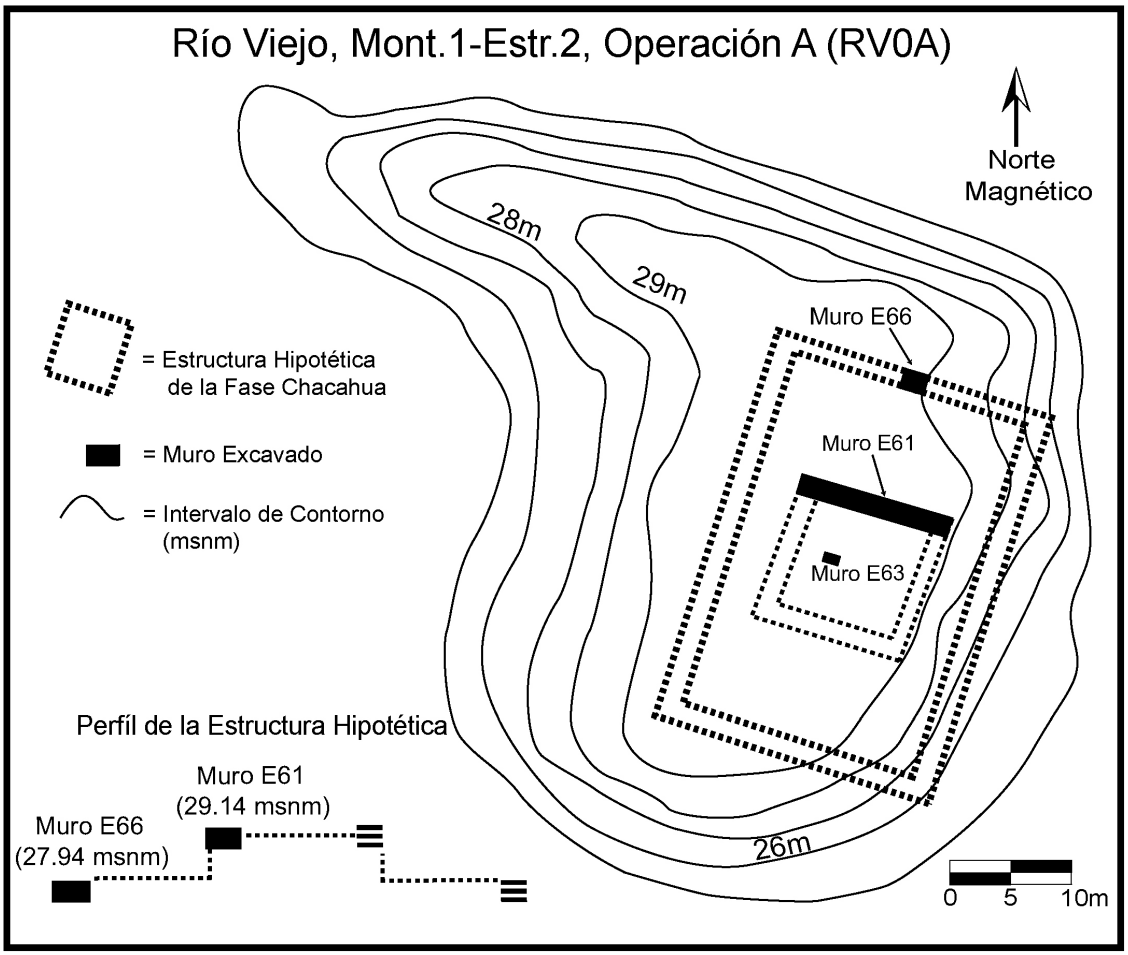


Figura 3.23: Reconstrucción hipotética de una estructura de la fase Chacahua.

Tabla 3.13: Descripciones estratigráficas para unidades 3F14-3F15, 4F15 (ver Figura 3.24-3.25).

Numero del Estrato	Descripciones Muns. y Sed.	Fecha Probable	Formación	Notas
E67	10YR 5/2, marga de arcilla arenosa	Yugüe	Relleno	Sedimento con algun formación de suelo, concentración mediana de artefactos
E68	10YR 5/3-6/3, marga de arcilla arenosa	Yugüe	Relleno	Sedimento con concentración mediana de artefactos, fragmentos de ladrillos de adobe con impresiones de postes y hierbas
E69	10YR 6/3, marga de arcilla arenosa	Yugüe	Relleno	Sedimento utilizado para nivelar una superficie, manchas negras conteniendo material orgánico presente en todo el lugar
E70	-na-	Chacahua	Muro	Muro de piedra perpendicular a E71
E71	-na-	Chacahua	Muro	Muro de piedra en estilo talud
E72-s1	10YR 6/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno	Sedimento muy compacto con inclusiones de fragmentos pequeños de concha, mica, arena, y tiestos
E72-s2	10YR 6/3-5/3, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno	Sedimento con una concentración elevada de fragmentos de ladrillo de adobe
E72-s3	10YR 6/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno	Baja concentración de tiestos y fragmentos de ladrillos de adobe
E72-s4	10YR 6/4, marga de arcilla limosa	Chacahua	Relleno	Sedimento con alta concentración de fragmentos de ladrillo de adobe y concha despedazada distribuidos irregularmente, inclusiones de carbón y tiestos (mas que en E72-s1)
E73-s1	10YR 5/4, arena	Chacahua Tardía o Transición Chacahua-Coyuche	Relleno	Arena muy fina con baja concentración de artefactos
E73-s2	10YR 5/4, marga de arcilla limosa	Chacahua Tardía o Transición Chacahua-Coyuche	Relleno	Sedimento con muy baja concentración de artefactos
E74	10YR 6/4, marga de arcilla arenosa	Chacahua Tardía o Transición Chacahua-Coyuche	Relleno	Sedimento medianamente compactado con una concentración mediana de concha despedazada, baja cantidad de artefactos
E75	10YR 5/4, marga de arcilla arenosa	Chacahua	Superficie ocupacional	Sedimento compacto con inclusiones de mica y concha despedazada, concentración baja de artefactos
E76	10YR 6/3-6/4, marga de arcilla arenosa	Chacahua	Relleno preparado	Sedimento muy compacto con pequeñas cantidades de concha despedazada y tiestos, distinguible solamente como bloques en ciertas areas debido a erosion

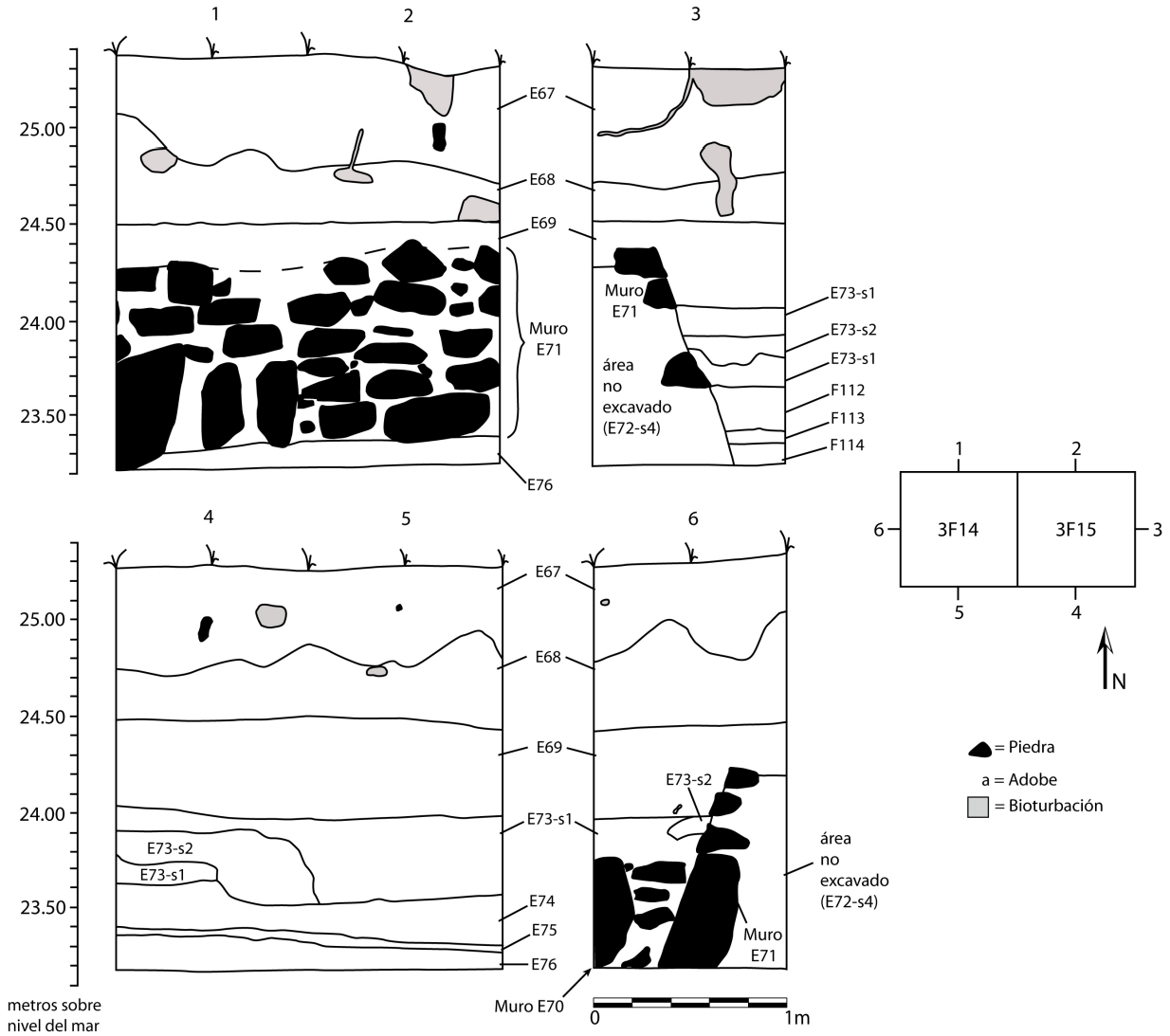


Figura 3.24: Perfil estratigráfico de las unidades 3F14-3F15.

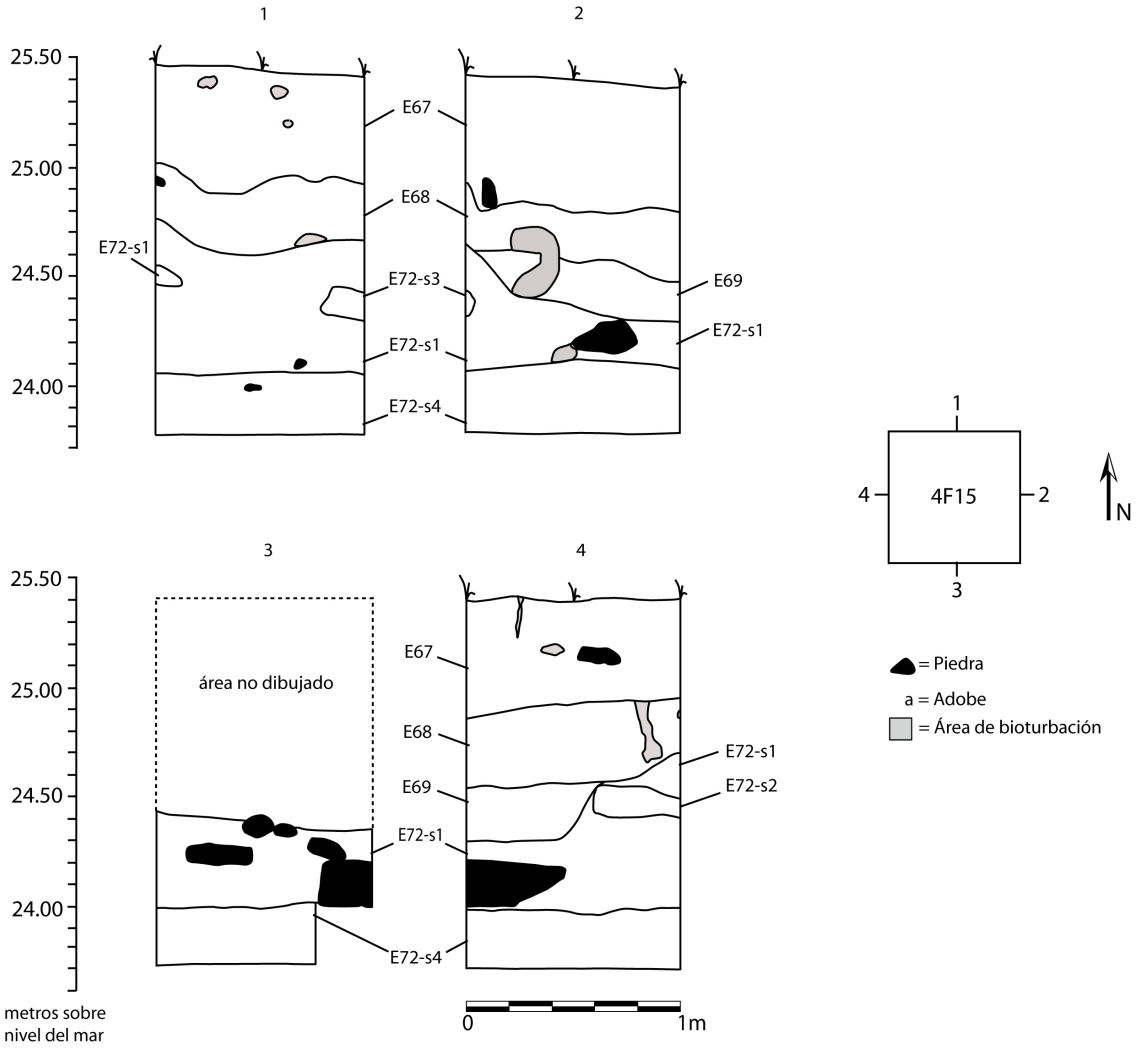


Figura 3.25: Perfil estratigráfico de la unidad 4F15.



Figura 3.26: Muro E7.

Capitulo 4: Excavacionés del Operación B en Río Viejo
Stacie M. King

Introducción: Las Excavaciones RVOB

La Operación B fue diseñada para evidenciar depósitos residenciales contemporáneos pertenecientes a la ocupación terminal de Río Viejo, durante el período Posclásico Temprano. Más de veinte estructuras rectangulares con cimientas de piedras visibles en la superficie del suelo se localizaron en una amplia plataforma levantada localizada a aproximadamente 500 m al este de la acrópolis del período Clásico Tardío y de la Operación A. Los cimientos de las estructuras soportaron, probablemente, superestructuras perecederas revestidas de barro (cuyos fragmentos fueron encontrados en los escombros posteriores al abandono) y con techos de palmas. Las estructuras fueron posicionadas muy cerca una de otras, a veces separadas por una distancia de menos de un metro. Las estructuras fueron distribuidas continuamente por toda la plataforma, sin áreas obvias de patio, plazas centrales, y sin agrupación interna potencialmente indicativa de distinciones de unidades domésticas. Después de retirar la vegetación densa que cubría la plataforma, se eligieron cuatro estructuras para excavación, con base en la calidad de la conservación de los cimientos de las estructuras y de su proximidad una de otra (Figura 4.01).

Con el objetivo de entender la distribución espacial de la arquitectura, los artefactos, las actividades, y los residuos orgánicos a través de esta área residencial, se planeo realizar excavaciones horizontales en la Operación B en lugar de sondajes profundos. Inicialmente, se pusieron cuatro calas de un lado a otro de cuatro estructuras residenciales diferentes, siguiendo un modelo general de cuadrículas establecido para la Operación B. Estas calas se usaron para identificar superficies de ocupación en el exterior y pisos interiores, y para entender las relaciones estratigráficas entre los episodios de relleno, superficies de piso, y la

construcción arquitectónica. Las calas fueron divididas en unidades midiendo 1 m x 1 m, y se excavaron en niveles de 5 y 10 cm, o de acuerdo a niveles estratigráficos, usando barretas, cucharas y palas. Los sedimentos fueron cribados en una malla de 5 mm y todos los artefactos fueron recogidos y separados según la unidad, nivel y material. Las profundidades se registraron con relación al dato de referencia de la Operación B, a partir del cual se tomaron todas las medidas de superficie, elevaciones y profundidades, a través del área. Los pisos y las superficies de ocupación exterior identificados en las calas fueron seguidos horizontalmente a través de la plataforma en unidades de 1 m x 1 m para exponer todas las superficies de ocupación más o menos contemporáneas. La cantidad excavada durante el despejo horizontal se determinó con base en cambios estratigráficos encima de la superficie de la ocupación del Posclásico Temprano, y raramente excedió 25 cm. Al final de la temporada, las cuatro calas iniciales fueron conectadas una a otra por excavación horizontal. Se excavó un total de 284 m^2 en la Operación B, incluyendo partes de seis estructuras residenciales, dos estructuras completas, dos subestructuras, y sus superficies de ocupación exteriores asociadas (Figura 4.02).

Una meta adicional de este estudio fue entender la distribución de los restos orgánicos a través del área residencial. Con este objetivo, recogimos muestras de sedimento de 500 g de cada intersección de un metro cuadrado en las Operaciónes A y B para análisis químicos. Estas muestras se tomaron de debajo de las superficies de ocupación (interior y exterior de las estructuras) y se cribaron con un tamiz de 2 mm de acero inoxidable. Además, se colectaron diez muestras de un litro de sedimento a cada cuarto metro cuadrado para procesamiento por flotación para la localización e identificación de material macrobotánico. Igualmente, tres muestras de micromorfología fueron colectadas en los pisos

y superficies exteriores para análisis experimental de sucesiones de deposición microestructural y veinte muestras de 20 g para análisis de filolítos. Estos todavia se encuentran en proceso de análisis.

Durante la excavación inicial adentro de la Estructura 8-8, un entierro perteneciente a la ocupación Posclásica Temprana de la plataforma fue expuesto debajo de la superficie del piso de la estructura (B 26, I 34). Con base en este hallazgo, el plan inicial de investigación se enmendó con el objetivo de incluir algunas excavaciones más profundas debajo de superficies de piso en varias superficies interiores y exteriores de estructuras, para determinar si este enterramiento era un hallazgo aislado o si estaría asociado a otros entierros, o si todas las estructuras residenciales fueron utilizadas como depósitos para los muertos. Últimamente, se localizaron diecisiete entierros en excavaciones de la Operación B. Tres de éstos fueron expuestos solamente de forma parcial dibujados en su lugar, y dejados sin excavar, mientras que el resto fue excavado, dibujado, fotografiado, y colectado para análisis adicionales.

Este capítulo describe los resultados de excavaciones en la Operación B y se divide en cinco secciones con base en las siguientes estructuras: Estructura 8-8, Estructura 8-4, Estructura 8-12, Estructura 8-7 y Estructura 8-9. Todas las descripciones asociados a cada una de estas áreas están incluidos en su respectiva sección, seguido al final por las figuras y una lista de las descripciones estratigráficas (ver Tabla 4.01) de cada estrato identificado durante la temporada en la Operación B. Enseguida, presentaré algunas conclusiones generales relativas a esta investigación y una sección con los datos preliminares de los análisis de los artefactos. Al final, incluiré las descripciones y los dibujos de los entierros recuperados en las excavaciones de la Operación B.

Estructura 8-8

La Estructura 8-8 fue excavada completamente. Se expusieron los muros norte, oeste y sur, además de dos muros interiores (que precedieron la construcción de la Estructura), y once entierros (Figura 4.03). Por entero, la estructura mide 11 m por 5 m y es rectangular en la forma, sin entrada reconocible, y con muros interiores que pertenecen probablemente a una versión más antigua de la estructura. El muro oriental de la Estructura 8-8 no se preservó, y la evidencia estratigráfica muestra que la superficie del piso de esta estructura original probablemente sufrió erosión en el lado oriental, exponiendo el relleno de la estructura inferior. Se detectaron dos momentos ocupacionales, uno marcado por la aparente subestructura encontrada en el interior de la Estructura 8-8 (Est. 8-8a), y el otro por la estructura actualmente visible en la superficie (Est. 8-8b). La subestructura Est. 8-8a y Estructura 8-8b se describieron aquí según su sucesión de construcción y la orden de los eventos como evidenciada en las excavaciones de la Operación B.

Los estratos más antiguos por debajo de la Estructura 8-8 fueron evidenciados en una unidad de 1 m por 1 m localizada adentro del rincón de los muros interiores de la Est. 8-8a (Figura 4.04). El propósito de esta prueba, excavada a 177 cm debajo del dato, fue de determinar la relación entre el cimiento sur y el cimiento este y también para que se pudiera determinar la sucesión de eventos de construcción relacionada a la Estructura 8-8a (Figura 4.05). La cerámica contenida adentro del Estrato 25 sitúa al episodio de este relleno temprano durante la fase Coyuche (Clásico Temprano). Dos unidades de 1 m x 1 m más profundas afuera de la esquina nordeste de la Est. 8-8b (0C65-0C66) revelaron también un estrato de la fase Coyuche en aproximadamente la misma profundidad (170 cm debajo del dato) (Figura 4.06), sugiriendo que la plataforma en que estas residencias se ubican experimentó una construcción significativa durante el período Clásico Temprano. Estos

niveles tempranos contienen sedimentos que son mucho más arcillosos que los sedimentos de los estratos superiores, algo que está de acuerdo con la sugerencia de Workinger y Joyce (1999:57) de que durante el Clásico Tardío hubo un aumento en la deposición de energía alta, resultando en una sedimentación con granos más gruesos.

El Estrato 19 se registró encima de Estrato 25 y contiene material mixto del período Clásico tan tardío como la fase Yuta Tiyoo. Los cimientos interiores de la Estructura 8-8 fueron puestos en el Estrato 19, con el muro del sur fijado más profundamente en el relleno que el muro oriental. Este es un modelo que se repite en la mayor parte de las estructuras de la Operación B, donde un cimiento (frecuentemente el cimiento del sur) es puesto más profundo, construido con más hiladas de piedras, y hecho más firme una vez que están situados en la orilla de la depresión. Esta técnica de la construcción era usada probablemente para impedir la erosión aluvial de la orilla sur de la plataforma. Ambos muros fueron construidos con piedras más grandes esparcidas con piedras menores y con herramientas usadas y rotas de piedra pulida, incluyendo manos y metates. Estos cimientos interiores pueden pertenecer a una estructura que precedió a la Estructura 8-8b, asociada con la fase Yuta Tiyoo. Un estrato de basurero (Estrato 5) (Figura 4.07), ubicado al norte de la Estructura 8-8b, incluyó materiales mixtos fechados hasta el Clásico Tardío, y se registró un enterramiento colocado adentro de Estrato 5 con ofrendas del Clásico Tardío asociado probablemente con la estructura más temprana.

Acompañando la construcción y, presumiblemente, el uso de la estructura marcada por los “muros interiores”, el nivel de relleno (Estrato 9) fue depositado conjuntamente con el cimiento del norte de la Estructura 8-8b, completando la primera versión de la Estructura 8-8b. Los residentes construyeron la Estructura 8-8 siguiendo la orientación establecida por

la estructura más temprana (7° E de N), pero levantaron el nivel del piso con relleno y estabilizaron la plataforma. El muro del norte de la Estructura 8-8b incluye una sola hilada de piedras grandes y lajas como material de construcción, algunas siendo metates reutilizadas. Las piedras se pusieron verticalmente y llegan a alcanzar al Estrato 5, usando el relleno del Estrato 9 y el Estrato 2 como forma de estabilizar las piedras en su lugar. En el proceso, los muros interiores fueron obscurecidos completamente y las ofrendas próximas al cráneo del enterramiento B 40 fueron aplastadas directamente debajo de las piedras de la base del cimiento del norte. Los materiales en el Estrato 9 y el derrumbe exterior asociado al Estrato 2 incluyen los materiales mixtos principalmente de los períodos Clásicos y Posclásico Temprano, confirmando que la Estructura 8-8b no representa la ocupación más temprana del Posclásico Temprano en esta plataforma.

En algún momento durante la ocupación de la Estructura 8-8b, un evento de erosión causó la destrucción de la mitad sur de la estructura. Todos los niveles estratigráficos más tempranos se cortaron diagonalmente por a mitad de la estructura (ver Figura 4.07). Los niveles de relleno, Estratos 13, 16, 20 y 15, son todos tentativas de corregir el daño, a través de la reedificación del lado sur de la plataforma a una elevación suficiente. El estrato 13 contiene, principalmente, cerámica perteneciente a contextos de la fase Yuta Tiyoo, produciendo las densidades más altas de tiestos de todos los niveles de la Operación B. Presumiblemente, la fuente del relleno debe haber sido un basurero denso del período Clásico Tardío ubicado en los alrededores. Los otros estratos (Estratos 16, 16s1, y 15) contienen materiales mixtos del Posclásico Tardío y del periodo Clásico. La separación temporal entre la deposición de Estratos 13, 16, 16s1, y 15 no es muy clara, pero todo éstos estratos preceden el episodio de reedificación del muro sur de la Estructura 8-8.

El nuevo muro sur de la Estructura 8-8b fue construido de forma más robusta (Figura 4.08) que el muro norte, con tres hiladas y un método de construcción más preciso que el del muro norte, probablemente con el propósito de resistir a futuros daños por erosión. La estructura 8-10, ubicada a menos de un metro de la Estructura 8-8b, fue construida igualmente sobre los desechos ocupacionales del Posclásico Temprano y el Estrato de relleno 15, y orientado de la misma forma que la Estructura 8-8b (Figura 4.09). Esto hace con que la construcción de la Estructura 8-10 sea aproximadamente contemporánea a la de la Estructura 8-8b reparada, aunque también sea posible que la Estructura 8-10 haya existido previamente y que tenga sido completamente destruida por el evento de inundación y erosión que dañó a la Estructura 8-8b.

Durante la ocupación de la Estructura 8-8b, hubo un acumulo de desechos ocupacionales fuera del muro norte. La superficie del Estrato 2 en el lado norte de la Estructura 8-8b sirvió como la superficie exterior de ocupación durante la ocupación Posclásica Temprana del sitio. Este nivel es más orgánico que el Estrato 1, lo que indica que, probablemente, sirvió de forma estable como una superficie por un período extendido de tiempo. Es de este nivel que se tomaron las muestras de sedimento. Dentro de la Estructura 8-8b se detectó un pozo lleno de tierra quemada, pequeño y circular, que se distinguió de la matriz circundante (Estrato 9) por un anillo estrecho de sedimento enrojecido y quemado (7.5Y 5/4 arena fina) y por un sedimento más oscuro adentro del anillo (10YR 3/3 arena fina cienosa). El diámetro del pozo es 22 cm, y está a 93 cm abajo del dato en la unidad 7B62. El perfil revela que el pozo tenia solamente 20 cm de profundidad, sin ninguna inclusión de artefactos. Este pozo no se trata de un fogón, siendo probablemente usado para actividades menores que requieren una fuente de calor.

Fue difícil distinguir el piso de la Estructura 8-8b de la capa superficial del suelo, y es bastante probable que la superficie moderna del suelo esté en el mismo nivel que la superficie del piso de la fase final del Posclásico Temprano se hubiera ubicado. La elevación en un plano ligeramente más alto de la superficie interior de la plataforma causó con que la capa superficial del suelo posterior al abandono fuese depositada primeramente en ubicaciones más profundas que rodean la estructura. El resultado es una superficie rebajada con desechos ocupacionales perteneciente al Posclásico Temprano y el relleno del Clásico Tardío adentro del Estrato 1 y alrededor de la Estructura 8-8b. Esta erosión de la superficie del piso fue más severa en el lado oriental de la Estructura 8-8b, donde el Estrato 13 y huesos humanos fueron encontrados a una profundidad de 5 cm de la superficie moderna. Las piedras del muro oriental sufrieron erosión, o más probable fueron expuestas a la superficie y reutilizadas en otra parte por los habitantes modernos del área. Las muestras de sedimento del piso fueron recogidas a una profundidad de aproximadamente 5 cm debajo de la superficie moderna del suelo, adentro de la Estructura 8-8.

El piso de la Estructura 8-8b había sido excavado y rellenado numerosas veces durante la ocupación Posclásica Temprana con el propósito de enterrar los muertos. Once entierros pertenecientes al periodo Posclásico Temprano fueron ubicados entre 80 y 140 cm debajo del dato, abajo de la superficie del piso de la Estructura 8-8b. Estos entierros fueron colocados en posiciones extendidas y supinadas, paralelos a las paredes de la estructura, con las cabezas orientadas hacia el sur. Además, entre una y tres ofrendas de vasijas (Figura 4.37) se colocaron alrededor de los pies de cada uno de los difuntos. Excepcionalmente y atípicamente, ninguno de los entierros perturbó los restos de enterramientos previos, sugiriendo que la práctica de sobreponer cuerpos fue cuidadosamente evitada. No hay

evidencia de que las localidades de los entierros hubiesen sido demarcadas de alguna forma visible arqueológicamente, y puede haber sido el caso de que los residentes se recordasen de las ubicaciones de enterramientos previos. Los entierros registrados en las excavaciones de la Operación B se preservaron mal debido al ambiente tropical de la costa. Por esta razón, el análisis más extenso se completó mientras que los cuerpos estaban en el suelo. Los resultados de éstos análisis y los dibujos de los entierros se presentarán más adelante en este capítulo.

Estructura 8-4

La Estructura 8-4 está ubicada hacia el oeste a aproximadamente 5 m de la Estructura 8-8, y es ligeramente más alta en elevación que la Estructura 8-8. Sin embargo, la posición estratigráfica de la Estructura 8-4 confirma que esta probablemente hubiera sido ocupada alrededor de la misma época de la versión final de la Estructura 8-8b. La estructura 8-4 fue solamente parcialmente excavada, y el parte occidental de la estructura fue dejado sin excavar. La Estructura 8-4 es una estructura rectangular midiendo 10.5 m x 5 m, con el eje largo orientado de este a oeste (Figuras 4.10 y 4.11). Se construyó con muchas de las mismas convenciones de construcción utilizadas en la Estructura 8-8b: un muro septentrional componiéndose de lajas en posición vertical y con piedras menores y irregulares en el medio, un muro sur más robusto y con dos hiladas o más, y con un curso de piedras grandes y hiladas de piedras menores posicionadas horizontalmente arriba de las lajas (Figura 4.12).

El estrato más profundo expuesto debajo de la Estructura 4-4 fue el Estrato 22, que alcanzó niveles tan bajos como 120 cm abajo del dato (Figuras 4.13 y 4.14). Los materiales adentro de Estrato 22 incluyen una combinación de cerámica del los períodos Clásico y Formativo Terminal, con algunos materiales del Posclásico Temprano, aunque la densidad de artefactos sea menor que en los niveles posteriores. Esta capa subyace toda la Estructura 8-4.

El próximo evento fue la deposición del Estrato 24 junto con la construcción del muro visible en la unidad 5B47 (Figura 4.15). Esto muro "interior" se construyó con una sola hilada de piedras, incluyendo fragmentos de metates rotos. Es probable que esta construcción represente una subestructura más vieja debajo de la Estructura 4-4, llamada aquí como Est. 4-4a. El muro se extiende hacia el límite de la excavación al oeste, pero no llega a hacer esquina en su extremo oriental. Por el contrario, adentro de la unidad 6B48, la hilada de piedras simplemente se termina, sin hacer esquina hacia al norte o al sur. Es poco claro si este muro representa un muro septentrional o meridional de la estructura más antigua, pero la presencia del relleno Estrato 24 al norte del muro sugiere que la estructura más antigua se extendía hacia el norte. Los materiales en el Estrato 24 incluyen cerámica de los períodos Clásico Tardío y Posclásico Temprano, indicando, una vez más, que esta estructura más temprana no representa la ocupación inicial del Posclásico Temprano de esta plataforma.

Dos elementos relacionados a la subestructura se encuentran adentro del Estrato 24, incluyendo un pozo grande forrado con adobe o tierra quemada, visible en el perfil de la unidad 7B48, y un pozo pequeño con evidencia de quema en la unidad 7B46, semejante al pozo ubicado adentro de la Estructura 8-8b. El pozo más profundo mide 63 cm de diámetro y 20 cm de profundidad, con una elevación superior de 60 cm abajo del dato. El límite del pozo contiene adobe o tierra quemada (Figura 4.16). El contenido del pozo incluyó algunos fragmentos grandes de cerámica de pasta gruesa en posición horizontal en el fondo. Estas vasijas fueron manufacturadas con material típicamente reservado para ollas más grande, de cocina y almacenamiento, y por esta razón, el pozo pudo haber sido utilizado para almacenamiento. El sedimento adentro del pozo no pareció diferente de la matriz circundante, aunque análisis adicionales puedan revelar algunas diferencias.

Por otro lado, el pozo menor, con indicios de quema, es un anillo más superficial y menor de tierra quemada, con sedimento más oscuro adentro del pozo, y con una elevación de 74 a 83 cm abajo del dato y con un diámetro de 25 cm (ver Figs. 4.11 y 4.17). El anillo de adobe es marrón rojizo en color (7.5YR 5/6) y el sedimento adentro del pozo es de un color marrón ligeramente más oscuro (10YR 4/6) que la matriz circundante (10YR 5/6), y contiene un poco de cerámica y pedazos de adobe (10YR 6/6). Ambos pozos pertenecen al Postclassic Temprano, dada su posición estratigráfica dentro del Estrato 24 y su contenido artefactual.

Durante esta ocupación, el Estrato 26 se fue acumulando en el sur de esta subestructura, con artefactos relacionados al período Posclásico Temprano. El Estrato 26 es visible solamente en la parte más profunda de las unidades 5B46 y 4B49 (entre 90 y 100 cm abajo del dato). Los huesos humanos ubicados dentro del Estrato 26, consistiendo de una tibia, peroné y huesos del pie izquierdo, colocados apenas afuera del muro sur de la Estructura 8-4 en la unidad 4B49. Estos huesos pueden haber pertenecido a un enterramiento Posclásico Temprano que habría precedido la ocupación de la Estructura 8-4, pero la mala conservación y recuperación de estos elementos dificultan análisis adicionales.

En algún momento que se siguió el uso del pozo con indicios de quema, del pozo de almacenamiento y de esta construcción más temprana (Est. 8-4a), se depositó el relleno Estrato 15/21. Se sabe, con base en los cortes estratigráficos de la Estructura 8-8, que el Estrato 15 está relacionado con el relleno utilizado para estabilizar la superficie de la ocupación que posfecha el evento que causó la erosión significativa de la orilla sur de la plataforma residencial. Aunque no hayan indicaciones de que esa erosión hubiera dañado a la estructura más antigua debajo de la Estructura 8-4b, el relleno precedió directamente a la

construcción de la Estructura 8-4b. Esto significa que las versiones finales de la Estructura 8-4b y de la Estructura 8-8b (y Estructura 8-10) fueron construidas encima de la misma capa estratigráfica, fueron orientadas en el mismo ángulo (7° E de N) y probablemente fueron habitadas aproximadamente durante el mismo período.

La construcción de la Estructura 8-4 incluyó la construcción de cuatro muros de base, así como el relleno del interior de la Estructura 8-4, en el Estrato 23. El Estrato 23 levantó todavia más el nivel de superficie de la Estructura 8-4b, dando origen a una pequeña plataforma, y ocultando completamente a la estructura más temprana. El Estrato 23 contiene en su mayor parte material del Posclásico Temprano, con una densidad relativamente alta de cerámica y abundancia de conchas. Las muestras del sedimento se recogieron de la superficie del piso de la etapa final de la Estructura 8-4b, y de la superficie exterior asociada con esta ocupación, el Estrato 15/21.

En la superficie del piso de la Estructura 8-4, adyacente a la base del muro oriental, en las unidades 7B50, 7B51, 8B50, y 8B51, encontramos una colección de piedras pequeñas esparcidas con herramientas de piedra pulida, incluyendo pulidores, percutores, y hachas rotas. Esta colección de piedras, midiendo (en área) cerca de 1 m x 1 m, puede haber sido depositada en un parte vulnerable en la plataforma para ayudar a estabilizar la superficie del piso y el muro oriental, como forma de prevenir la erosión. Sin embargo, la posibilidad permanece también de que la colección de piedras y herramientas rotas sean evidencia de un área de actividad de uso desconocido adentro de la Estructura 8-4b.

Al norte de la Estructura 8-4b, en la unidad 8B40, nosotros hallamos una mancha cónica en forma de molde de poste (ver Figura 4.11). Esta midió 10 cm de diámetro (en la parte superior) y con una profundidad vertical de 24 cm, de 12 a 36 cm abajo del dato. Se

ubicó a 33 cm norte de la esquina del noroeste de la Estructura 8-4b y pudiera haber sido usada como parte de un techo informal en el lado septentrional de la Estructura 8-4b. No se registró ningún otro molde de poste en las excavaciones de la Operación B.

Hacia al norte y al oeste de la Estructura 8-4b, los cimientos pertenecientes a dos otras estructuras están visibles. Estas estructuras también fueron construidas encima del Estrato 21, el relleno que se depositó a través de la mayor parte del área de la excavación con el propósito de estabilizar la superficie de la ocupación. La estructura 8-2, de la cual se excavó únicamente el rincón NE, está ubicada a aproximadamente 1.6 m a oeste del muro occidental de la Estructura 8-4b, en la unidad 9B38. La estructura se posicionó con el eje largo orientado de norte al sur. El cimiento para la Estructura 8-2 fue probablemente una sola hilada de piedras en su rincón nordeste, pero en las excavaciones solo se extendieron por el nivel de la superficie de la ocupación, sin revelar la base del muro. Quizás la construcción de lajas verticales podría estar presente debajo del límite de la excavación.

La Estructura 8-3, ubicada de 2 m a 1.4 m al norte de la Estructura 8-4b, fue igualmente construida sobre el Estrato 21, pero sin embargo, fue elevada un poco más que la Estructura 8-4, y fue orientada a 21° E del N en vez de de a 7° E del N. Esto podría sugerir que la Estructura 8-3 fue erigida después de las Estructuras 8-4, 8-2, 8-8, y 8-10. Sólo una porción de 8 m del muro sur de esta estructura fue excavada al nivel de la superficie ocupacional. El muro no hace esquina obvia hacia el norte en su extremidad oriental, pero un derrumbe cercano sugiere que el muro ha sido perturbado, quizás debido a su exposición en la superficie moderna del suelo. Una vez más, solamente una única hilada de piedras estaba visible. Una técnica de construcción más consistente con la de la Estructura 8-4 podría estar escondida abajo del límite de la excavación. Aunque este sea el muro sur, yace en una

superficie en la cual una construcción más robusta del muro para prevenir la erosión no es necesaria.

Estructura 8-12

La Estructura 8-12 está ubicada entre las Estructuras 8-7, 8-4 y 8-8 y se distingue de las otras estructuras excavadas en las excavaciones de la Operación B en tamaño y forma. La estructura tiene una forma cuadrada, midiendo aproximadamente 4.5 m x 4.5 m y orientada a 24° E del N (Figura 4.18). Aunque no se haya preservado muy bien, especialmente en su lado noroeste y márgenes al sur, en la Estructura 8-12 se utilizó el mismo estilo de construcción de lajas verticales, con piedras menores y herramientas de piedra pulida reutilizadas encima de y entre las lajas (Figura 4.19). La Estructura 8-12 no estaba visible desde la superficie como las otras, y fue revelada solamente como resultado de la excavación horizontal entre las estructuras. El Estrato 21 fue depositado sobre la Estructura 8-12, indicando que la Estructura 8-12 fue construida antes de que el nivel de relleno, el Estrato 21, hubiese sido depositado (Figura 4.20). Por lo tanto, la construcción de la Estructura 8-12 preceda todas las otras estructuras, y es potencialmente contemporánea con la Estructura 8-4a. Sin embargo, la orientación es la misma que la de la Estructura 8-3, indicando que la orientación sola no es un indicador seguro de episodios separados de construcción. Las piedras de base del muro fueron colocadas adentro del Estrato 22, que contiene materiales de los períodos Posclásico Temprano, Clásico y Formativo Terminal. Por esta razón, la Estructura 8-12 fecha del Posclásico Temprano, mostrando, una vez mas, que la Estructura 8-12 no fue la primera ocupación del Posclásico Temprano de esta área. No se registró ningún elemento adentro de la Estructura 8-12, sin embargo la forma distintiva de la Estructura 8-12 podría ser indicativa de uso alternativo. Las excavaciones a través de la Estructura 8-12 no se extendieron abajo de la superficie de excavación del Estrato 21, y es de esta superficie que

se tomaron las muestras de sedimento.

Estructura 8-7

La Estructura 8-7 es la más septentrional excavada en esta área. Las excavaciones de la Operación B expusieron la mitad sur de la Estructura 8-7, incluyendo las pruebas más profundas debajo de las superficies ocupacionales interior y exterior para verificar la sucesión de enterramientos y construcción. Estructura 8-7 midió 11 m x 5 m y se orienta 7° a E del N, igual que las Estructuras 8-4 y 8-8 (Figura 4.21). Sin embargo, el eje largo de la Estructura 8-7 corre de norte a sur, como en la Estructura 8-2. La excavación de una cala a través de la Estructura 7 de este a oeste en su línea central reveló la secuencia estratigráfica de la construcción de la Estructura 8-7 (Figuras 4.22 y 4.23).

El nivel más temprano expuesto en las excavaciones de la Estructura 8-7 se registró 130 a 145 cm abajo del dato en la unidad 0D58. El Estrato 34 es de arcilla blanda con materiales cerámicos que no fecha posterior de la fase Coyuche. El Estrato 28/31/33 estaba ubicado encima del Estrato 34, que es una capa de sedimento semejante en consistencia y color al Estrato 34, con fragmentos de concha. El Estrato 28/31/33 subyace la longitud de la cala entera y de toda la Estructura 8-7, conteniendo materiales culturales de las fases Coyuche y Yuta Tiyoo, indicando que este nivel pertenece al Clásico Tardío. Dos entierros (B 47 y B 52) fueron registrados en la base del 0D58 en el Estrato 28/31/33, extendiendo hacia el Estrato 34. B 47 fue expuesto en las unidades 0D58 y 9C58 entre 114 y 133 cm abajo del dato y estaba notablemente bien preservado. Este enterramiento no se sigue el modelo atestado en los entierros del Posclásico Temprano registrados adentro de la Estructura 8-8b y 8-7 (a ser discutido más adelante), pero fue posicionado extendido, medio prono y torcido en su lado derecho, como sí el individuo se hubiese dado vuelta. Seis vasijas de cerámica de pasta gris fueron enterradas con B 47, indicando que este evento de

enterramiento puede pertenecer a la transición entre los períodos Clásico Temprano y Clásico Tardío, como evidenciado por combinaciones de motivos cerámicos diagnósticos de cada período en dos de estas ofrendas. El B 52 fue identificado en la base de 0D58 a 141 cm abajo del dato, donde solo la cara preservada de un cráneo extendió fuera del límite de la excavación. Este individuo no fue excavado, pero está colocado en aproximadamente la misma profundidad que B 47. Los dos entierros se asemejaban en su estado de la conservación, posición, y profundidad. Ninguno parece haber sido perturbado por ocupaciones posteriores de la plataforma. Esto sugiere que B 47 y B 52 preceden la ocupación Posclásica Temprana del área y pueden haber sido enterrados en el mismo período.

Tres entierros adicionales fueron ubicados en del Estrato 28/31/33, en las unidades 0D51-0D52, 0D53-0D54, y 9C57-9C58 (B 42, B 44, y B 49). Los tres estaban colocados en la posición flexionada, orientados de oeste a este sobre sus lados izquierdos, con las cabezas hacia el oeste. Aunque enterrados sin ofrendas, sus posiciones flexionadas los asemejan al B 40, registrado debajo de la Estructura 8-8b, fechado al Clásico Tardío debido a su asociación con vasijas de la fase Yuta Tiyoo. B 42 se encuentra adentro del Estrato 28/31/33 de 59 a 72 cm bajo del punto de dato, debajo del muro occidental de la base de la Estructura 8-7. El B 44 se registró adentro del Estrato 28/31/33, en una profundidad de 88 a 95 cm abajo del dato, directamente debajo de un enterramiento del Posclásico Temprano colocado debajo del piso de la Estructura 8-7. El B 49 se registró abajo el derrumbe de la Estructura 8-7, en una profundidad de 86 a 97 cm abajo del dato. Estratigráficamente, B 42, B 44, y B 49 fueron ubicados directamente debajo de elementos del Posclásico Temprano, adentro de un estrato que contiene materiales de las fases Coyuche y Yuta Tiyoo. Por estas razones y por su

similitud al B 40, estos enterramientos fueron probablemente eventos del período Clásico Tardío.

A continuación fue depositado el Estrato de relleno 27/30/32. Esta capa, compuesta de arcilla arenosa, fina y compacta contiene materiales de las fases Coyuche, Yuta Tiyoo, y del período Posclásico Temprano. Sin embargo, la mayoría de material es Clásico Tardío (Yuta Tiyoo), proporcionándonos algunos de nuestros mejores niveles de la fase Yuta Tiyoo. Los materiales del Posclásico Temprano derivaron en su mayor parte de los centímetros superiores de deposición y, por lo tanto, pueden haber sido mezclados con los estratos superiores. Esta capa representa probablemente los desechos ocupacionales relacionados al uso de la plataforma en la fase Yuta Tiyoo, o puede ser que el relleno haya sido retirado en su mayor parte de depósitos de la fase Yuta Tiyoo y redepositado aquí. El estrato 27/30/32 separa todos los cinco enterramientos tempranos como eventos ocurridos antes del Posclásico Temprano. Un sexto individuo fue encontrado, parcialmente, adentro de este estrato (B 51) y pertenece potencialmente al Clásico Tardío (59 a 95 cm abajo del dato), pero esta asociación no queada muy clara. Este individuo está sentado verticalmente en una posición flexionada en las unidades 8C53-9C53, sin ofrendas.

La Estructura 8-7 fue construida encima del Estrato 27/30/32, así como también encima del Estrato 21 en su extremidad sur. La construcción más grande de lajas verticales se usó, en este caso, por el lado oriental de la plataforma. Este muro se construyó de forma bastante robusta para resistir a la erosión del declive al este. Derrumbes excesivos de esto muro se registraron en el lado oriental de la estructura, en parte debido a la erosión y en parte porque los muros están cerca de la superficie moderna del suelo y ha sido afectado severamente por la utilización moderna de la tierra. Los otros muros se hicieron solamente

con una sola hilada de piedras. El interior de la plataforma fue construido y se niveló con el relleno, el Estrato 29, que contiene una densidad alta de materiales del período Clásico Tardío, pero incluye también cerámica del Posclásico Temprano. La superficie superior del Estrato 29 sirvió como la superficie interior del piso de la Estructura 8-7.

Cinco entierros Posclásico Tempranos fueron ubicados debajo de la superficie del piso de la Estructura 8-7 (B 43, B 45, B 46, B 50, y B 53). Todos eran enterramientos individuales con el muerto posicionado de la misma manera que los once entierros debajo del piso de la Estructura 8-8b. La orientación de los entierros sigue la orientación de los muros de la estructura, con las cabezas al sur. Todos se encontraban en posición extendida y decúbito dorsal con entre una y tres vasijas de cerámica alrededor de los pies. Uno de estos entierros (B 53) fue dejado sin excavar.

Desechos del período posterior al abandono relacionados a la Estructura 8-7 fueron registrados junto al muro oriental de la estructura. Con el tiempo, las piedras del muro oriental se han caído hacia el este. Esto tuvo como resultado la acumulación de un estrato de tierra con fragmentos grandes de adobe mixto con el derrumbe de piedra del muro oriental. Este estrato, con pedazos de adobe, se nota en el corte como Estrato 35 (ver Figura 4.22). Como en toda el área excavada, el Estrato 1 cubrió completamente la Estructura 8-7.

Estructura 8-9

La Estructura 8-9 está ubicada a aproximadamente 7m al este de la Estructura 8-8. Esta estructura se eleva ligeramente sobre la topografía circundante, y las piedras de la base de los muros oriental, sur y occidental son visibles en la superficie moderna del suelo. La Estructura 8-9 fue orientada a 21° E del N, con el eje largo posicionado de norte a sur. La estructura mide 5 m x 11 m, y se exploró con una cala colocada de este a oeste a través de la porción centro-sur de la estructura (Figura 4.24). Las excavaciones relacionadas a la

Estructura 8-9 son las únicas que no terminaron por conectarse al resto de la Operación B por intermedio de excavación horizontal, y 4 metros separa las excavaciones de la Estructura 8-8b de la Estructura 8-9. A la Estructura 8-9 no se limpió horizontalmente debido a la falta de una superficie segura y discernible de piso para obtención de muestras de sedimento.

El estrato más antiguo expuesto debajo de la Estructura 8-9 fue el Estrato 17, registrado entre 150 y 162 cm abajo del dato en la unidad 0C76 (Figuras 4.25 y 4.26). El material en este estrato pertenece principalmente a la fase Yuta Tiyoo. Enseguida, se depositó el Estrato de relleno 11/12. El Estrato 11/12 fue ubicado entre aproximadamente 135 y 150 cm abajo del dato en todas las unidades que se excavaron abajo de 135 cm. El Estrato 11/12 tiene la consistencia de arcilla arenosa fina y contiene desechos abundantes de artefactos pertenecientes a la fase Yuta Tiyoo.

A seguir, el Estrato de relleno 6 fue depositado como parte de la construcción de la Estructura 8-9. Los muros de la Estructura 8-9 fueron construidos encima del Estrato 11/12 y el Estrato 6 de relleno elevó la superficie interior del piso a un nivel de 105 cm abajo del dato, originando una plataforma pequeña. Esto relleno contenia una abundancia de artefactos de los períodos Clásico Tardío y Posclásico Temprano. Una vez más, esto muestra que el esfuerzo constructivo relacionado a la Estructura 8-9 no representó la ocupación del período más temprano del Posclásico Temprano en el área. Ningún enterramiento o áreas de actividad fueron registrados adentro o alrededor de la Estructura 8-9.

Los cimientos de la Estructura 8-9 conformaron con el estilo de construcción atestiguado en las otras estructuras del Posclásico Temprano. El muro oriental, en este caso, fue construido con piedras grandes y lajas verticales en la base. Las hiladas superiores se hicieron con herramientas usadas, metates, y piedras irregulares. El muro occidental fue más

informal, con una sola hilada de piedras irregulares. Este muro occidental sufrió más destrucción y erosión, y las piedras grandes pueden ser todo lo que permaneció de un muro mucho más grande.

Uno de los hallazgos más intrigantes de las excavaciones de la Operación B fue el fragmento roto de una piedra grabada del período Clásico Tardío, encontrado en la Estructura 8-9. El fragmento de piedra grabada fue posicionado horizontalmente como parte de la hilada superior del muro oriental de la Estructura 8-9 (Figuras 4.27 y 4.28). Las excavaciones fueron extendidas al sur de la cala en las unidades 9B77 y 9B78 para descubrir completamente la piedra. La piedra se posicionó en la pared con los diseños tallados hacia arriba, con la orilla plana (rota) orientada hacia el este del muro. La grabación de la piedra representa el tocado emplumado llevado por una figura de elite parada. La cara de la figura se rompió, pero la orejera de la figura y un fragmento de lo que parecería un glifo se localizaron debajo del tocado (al lado izquierdo de la figura) (Figura 4.29). El fragmento de la piedra grabada mide 75 cm x 42 cm x 14 cm. Sin embargo, la reutilización de la piedra grabada en el muro representó el tercer uso de la piedra. El lado del revés de la piedra (sin grabación) se usó como metate antes de su colocación en el muro. Este uso y reutilización de una piedra grabada, una vez simbólicamente importante, para propósitos domésticos, sugieren un cambio notable en la ideología política entre el Clásico Tardío y el Posclásico Temprano.

Otro metate extraordinario y cuidadosamente tallado se registró en la superficie del piso de la Estructura 8-9 en la unidad 0C73, pero desgraciadamente, este pedazo fue robado de las excavaciones antes que se pudiera analizar (ver el perfil septentrional de cala en la unidad 0C73). Igualmente, otro cimiento fue registrado hacia el este de la Estructura 8-9 en

la unidad 0C79, a aproximadamente 1 m a este de la Estructura 8-9 (ver el corte sur de la cala en la unidad 0C79). Este muro irregular de una sola hilada de piedras inclinadas está posicionado adentro del Estrato 1 y fue orientado 37° E del N. Sin embargo, es cuestionable si este muro continúa al norte y al sur. Ninguna otra piedra perteneciendo a otra estructura cercana es visible de la superficie.

Conclusiones Generales Sobre las Excavaciones de la Operación B

Todas las estructuras identificadas en la Operación B sirvieron, probablemente, como estructuras residenciales, con excepción de la Est. 8-12. Los edificios fueron construidos durante un período en el Posclásico Temprano. Con el tiempo, los edificios más temprano fueron cubiertos por construcciones posteriores. La plataforma fue, probablemente, continuamente ocupada durante el Posclásico Temprano, y las obras de renovación y construcción fueron probablemente graduales y continuas en vez de episódicas. Las residencias fueron usadas posiblemente como viviendas y también para actividades cotidianas sociales, y económicas en general. Análisis preliminares del material cerámico recuperado no han revelado diferencias en el uso de cada estructura. Las estructuras contenían variedades y densidades similares de artefactos, pero esto depende en parte en las fuentes del relleno constructivo, y que no se relaciona con la práctica de actividades específicas. Sin embargo, con base en las actividades verificadas arqueológicamente y los desechos ocupacionales del período Posclásico Temprano, había una diferencia entre el uso del espacio adentro y afuera de las casas, con el espacio interior siendo más utilizado para actividades sociales y económicas, como almacenamiento, uso de herramientas, y enterramiento de los muertos. No se registró ninguna actividad específica ni elementos en las áreas afuera de las casas.

Durante el Posclásico Temprano, fue costumbre enterrar a los muertos debajo de los

pisos de las casas, lo que no significa que las estructuras hayan sido construidas específicamente con esa finalidad. Dos de las estructuras (Est. 8-8b y Est. 8-7) contenían enterramientos, marcando una separación entre por lo menos dos grupos de casas. Pero la similitud general de los patrones funerarias sugiere la existencia de normas y tradiciones compartidas por toda la comunidad. Una vez que los cuerpos de los muertos no fueron decorados elaboradamente con ornamentos y joyas, ni con artículos de lujo marcando una diferenciación social, parece que las semejanzas entre la gente se habría acentuado más que las distinciones sociales basadas en riqueza, condición social, prácticas económicas, o género/sexo. Por otro lado, durante el Postclassic Temprano, había una separación espacial entre las localidades de enterramientos de adultos y de niños. Sólo adultos, mujeres y hombres, fueron enterrados adentro de las casas, denotando que había probablemente alguna separación fundamental ideológica y social entre niños y adultos. Posiblemente, pudiera haber sido el caso de que solamente los adultos fueran considerados miembros genuinos de una unidad habitacional, o alternativamente, habría algo de especial o poderoso acerca de los cuerpos, los antepasados, o las almas de adultos que requeriría que fueran enterrados dentro de los límites del espacio arquitectónico.

Análisis de los Artefactos

El análisis completo de los artefactos todavía está en curso, y estará descrito en un informe próximo, pero daré aquí un sumario de la variedad de los artefactos registrados en la Operación B, seguido de una elaboración sobre las ofrendas funerarias. Lo demás de los artefactos fueron primariamente encontrados en contextos de relleno arquitectural, pero a veces se registraron artefactos en contextos con desechos ocupacionales. Hace falta todavía un estudio espacial de la distribución de cada tipo de artefacto, pero generalmente no se verificaron distinciones marcadas entre las estructuras y contextos a través del área. Los

artefactos indican que la gente del Posclásico Temprano participaron, aún, en el mundo Mesoamericano. Hay evidencia de intercambio de recursos como obsidiana y piedra verde con otras regiones. Posiblemente esa población manufacturó hilo de algodón y recolectó conchas para intercambiar con otras regiones. De la misma forma, hay evidencia, en los diseños y estilos de los artefactos, con los cascabeles y las vasijas de cerámica por ejemplo, de que había comunicación entre la costa de Oaxaca y entre las regiones de Mixteca Alta y el Valle de Oaxaca.

Los artefactos incluyen 97 herramientas de piedra pulida. En general estas herramientas no fueron usadas para una única finalidad, pero tenían evidencia de usos múltiples. No se recogieron los fragmentos de metates grandes u otras herramientas de piedra pulida cuando éstas fueron usadas en los muros o elementos arquitectónicos como material constructivo. En total, recuperamos 3 percutores, 15 manos, 3 bruñidores, 3 cinceles, 16 hachas, 8 alisadores, 1 azotador, y 16 herramientas de usos múltiples. Tres de las herramientas de piedra pulida, 2 bruñidores y un hacha, fueron manufacturadas en cuarzo. También recuperamos 4 cuentas de piedra verde en contextos de relleno.

El material lítico incluye 919 fragmentos de navajas de obsidiana, de las cuales 256 (27.9%) son de color claro, 246 (26.8%) son de color verde, 174 (18.9%) son de color gris transparente, 166 (18.1%) son de color negro, y 76 (8.3%) son de color gris oscuro. La mayoría de los fragmentos median menos de 2 cm x 2 cm, y tenían evidencia del uso en las dos márgenes (n=545, o 59.3%). Se notó uso y desgaste en 731 fragmentos de las navajas, o 80%, oscilando de uso ligero a uso pesado. También, se registraron fragmentos de 18 puntas de proyectiles de silex y 2 de obsidiana. Las puntas de silex tenían una gran variedad de color entre rojo, naranja, gris, marrón, y blanco. Además de eso, se registraron 274 lascas

(de cuarzo, obsidiana, y silex), 2 perforadores, y 1 buril. Por fin, encontramos un excéntrico de obsidiana gris transparente en forma de ave.

La sorpresa de estas excavaciones fue la gran variedad de material de cerámica chico y la atención con relación a los objetos de adorno personal, incluyendo orejeras, figurillas y sus moldes de fabricación, miniaturas, cascabeles, silbatos, flautas, botones y pendientes. Igualmente, el detalle de los diseños en los malacates fue impresionante y muestra la especialización y habilidad de los artesanos (Figura 4.30). En total, se registraron 64 fragmentos de orejeras, principalmente de pasta gris (n=47, o 73.4%). Estas orejeras tuvieron diámetros con un promedio de 2.81 cm y paredes muy delgadas y finas con un promedio de 2.31 mm de grosor. Las únicos decoraciones fueron incisiones alrededor de los cuellos de las orejeras (presente en 18% de los ejemplos), y engobe negro o grafito en menos que 17% de los ejemplos. Los posibles botones son de un tamaño chico – con promedios de 11.64 mm de largo y 13.14 mm de ancho. 50% (n=14) de los ejemplos son hechos de una pasta café fino, casi gris, y la otra 35.7% (n=10) de pasta gris. El promedio del tamaño de los cuellos de estos botones es 10.33 mm. Las vasijas miniaturas fueron hechas como pendientes en forma de dos pies (n=6, 26.1%), un pie (n=1, 4.3%) y ollitas (n=13, 56.5%), con hoyos en los cuellos para colgar (ver la descripción de ejemplos similares en el estudio de Alfonso Caso (1931) sobre cuentas de collar en forma de vasijas). El diámetro medio de los hoyos fue de 2.56 mm. En total, estas miniaturas miden en promedio 19.8 mm de largo, 22.5 mm de ancho, con paredes 6.2 mm de grosor. Los doce cascabeles (p.e. Figura 4.31) tienen los hoyos de 2.93 mm de diámetro y cortes en las cámaras de 2.8 mm de ancho, de que tenemos un ejemplo completo con la sonaja todavía adentro de la cámara y dos con representaciones de aves en sus partes superiores.

Las figurillas de la Operación B representan principalmente figuras humanas en 86.44% (n=427) de los casos, mientras que la otra 13.56% (n=67) representa a animales. Las pastas de cerámica usadas fueron gris-naranja (n=30, 6.1%), naranja mediana (n=301, 60.9%), naranja fina (n=39, 7.9%), y gris (n=89, 18%). Todavía falta un análisis completo de las figurillas, pero la mayoría de las figurillas representan mujeres con faldas y joyería, y a veces con niños pequeños. Las figurillas frecuentemente exhiben boquillas que funcionaron como silbatos y suportes en su lado reverso. Estas figurillas fueron hechas con moldes, de los cuales encontramos 6 ejemplos (incluyendo un ejemplo completo de mujer). Los tocados fueron muy elaborados, especialmente con cuentas y aves como guajolotes y gavilanes. En adición, las figuras de animales, sencillas, frecuentemente representaron a guajolotes. Según la categoría de silbatos, 50% (n=44) representan figuras humanas, y 7 (7.7%) representan animales. Los otros ejemplos de silbatos (n=37 o 42%) son tubos, presumiblemente de flautas, de que tenemos ejemplos completos y ejemplos con sus hoyos para tocar. Una flauta casi completa tiene una cara humana en el lado terminal (opuesto de la boquilla).

Por otro lado, se registraron 86 malacates, también pequeños y decorados con incisiones, mostrando la especialización de los artesanos y la importancia de hilar y (con los ejemplos de agujas) de tejer para la comunidad y la vida doméstica durante el Posclásico Temprano. Hecho con pastas naranjas gruesas y finas en 77.6 (66%) de los casos, estos malacates tienen mediciones medias de 19.9 mm de altura y 24.8 mm de diámetro, con un promedio de 10 g de peso. Hay principalmente cinco formas de malacates: globular (n=12, 14%), tosco en un lado y plano en el otro (n=26, 30.3%), hemisférico (n=12, 14%), esférico (n=19, 22.1%), y trapezoidal (n=6, 7%). La mayoría de los malacates (n=71, 82%) es decorada con diseños geométricos, que se repiten alrededor de su extremidad. Los diámetros

de los hoyos en los malacates tienen un promedio de 4.8 mm, y un rango estrecho de 3.45 mm a 7 mm, señalando que probablemente ellos fueron hilando el algodón (Parsons 1972).

Se recuperaron también huesos de animal y fragmentos de concha en el área. El análisis del material está en curso, pero la preservación de la colección es fragmentaria debido al ambiente húmedo de la costa y a los contextos (principalmente en los rellenos). En total, encontramos aproximadamente 1385 fragmentos de concha en 145 contextos, con un peso de 809 g. Huesos animales fueron registrados en 436 contextos, con un peso total de 3829.3 g en aproximadamente 5556 fragmentos. Los únicos ejemplos de concha trabajada fueron los pendientes de concha colocados sobre el pecho del B 46, debajo del piso del Est. 8-7. El hueso trabajado identificado en las excavaciones fue hecho en forma de agujas y husos, con diámetros alrededor 2.96 mm. Otro pedazo de hueso trabajado fue hecho probablemente de hueso humano (tibia) con grabaciones particulares.

Los Restos Humanos de la Operación B

En esta sección, describo a los entierros registrados en las excavaciones de la Operación B. En total, encontramos restos humanos de 24 entierros, todos con un único individuo. Los enterramientos pertenecen a tres períodos: a la transición entre el Clásico Temprano y el Clásico Tardío, al Clásico Tardío, y al Posclásico Temprano. Los patrones funerarios entre los enterramientos de cada período son claros, con una concordancia en el tratamiento funerario, especialmente en el período Posclásico Temprano. Todos los entierros del Posclásico Temprano fueron posicionados y orientados de forma muy similar, usualmente acompañados con entre una y tres vasijas como ofrendas. Todos los enterramientos del Posclásico Temprano fueron de adultos con diecisiete años o más. Esto significa que había una distinción fuerte entre los adultos y los niños en términos de tratamiento funerario, con los adultos siendo enterrados debajo de los pisos de casas, y los niños en un lugar distinto,

afuera de las casas, en un lugar todavía desconocido. Igualmente, los muertos fueron enterrados debajo de los pisos sin que se perturbara a los enterramientos anteriores. Esto sugiere que las ubicaciones de enterramientos previos eran recordadas y que se optaba por no disturbarlos, algo que es diferente que los patrones de períodos anteriores (Christensen 1999; Joyce 1991a, 1994a). En las descripciones que siguen, la letra "B" es la abreviación de la palabra "burial" que en ingles significa "entierro."

RV-B 26 (Figura 4.32)
Ubicación: Op. RV00 B, 5B60/6B60/7B60, E-9
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Posclásico Temprano
Numero de individuos: 1

Individuo 34
Sexo: no determinado
Edad: adulto
Posición: decúbito dorsal extendido
Orientación: 8° O de N, cabeza hacia al sur
Conservación: incompleta fragmentada, condición mala
Patología esqueletal: no detectada
Patología dental: no detectada
Ofrendas: 2 vasijas de cerámica

RV-B 27 (Figura 4.33)
Ubicación: Op. RV00 B, 7B59 E-9/E-19
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Posclásico Temprano
Numero de individuos: 1

Individuo 35
Sexo: no determinado
Edad: adulto
Posición: decúbito dorsal extendido o posiblemente en el lado derecho
Orientación: 4° E de N, cabeza hacia al sur
Conservación: incompleta fragmentada, condición mala
Patología esqueletal: no detectada
Patología dental: no detectada
Ofrendas: 3 navajas de obsidiana en la boca y 1 bruñidor bien pulido de cuarzo debajo del cráneo

RV-B 28 (Figura 4.34)
Ubicación: Op. RV00 B, 5B59/6B59/7B59, E-9/E-19
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Posclásico Temprano
Numero de individuos: 1

Individuo 36
Sexo: masculino
Edad: adulto, 30-35 años
Posición: decúbito dorsal extendido
Orientación: 4° O de N, cabeza hacia al sur
Conservación: incompleta fragmentada con fragmento de pelvis
Patología esqueletal: no detectada
Patología dental: no detectada
Ofrendas: 3 vasijas de cerámica

RV-B 29 (Figura 4.35)
Ubicación: Op. RV00 B, 4B62/5B62/6B62, E-9
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Posclásico Temprano
Numero de individuos: 1

Individuo 37
Sexo: no determinado
Edad: subadulto, 15-18 años
Posición: decúbito dorsal extendido, cabeza hacia al sur
Orientación: 7° E de N
Conservación: incompleta y fragmentada
Patología esqueletal: no detectada
Patología dental: calculo dental en los 4 incisivos inferiores, desgaste severo M1 inferior derecho, pérdida ante-mortem M1 inferior izquierdo, absceso severo lado izquierdo
Ofrendas: 2 vasijas de cerámica

RV-B 30 (Figuras 4.36 y 4.37)
Ubicación: Op. RV00 B, 5B61/6B61/7B61, E-9
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Posclásico Temprano
Numero de individuos: 1

Individuo 38
Sexo: no determinado
Edad: adulto
Posición: decúbito dorsal extendido, cabeza hacia al sur

Orientación: 4° E de N
Conservación: incompleta fragmentada, condición mala
Patología esqueletal: no detectada
Patología dental: no detectada
Ofrendas: 2 vasijas de cerámica, 1 bruñidor bien pulido de cuarzo debajo del cráneo (Figura 4.37)

RV-B 31 (Figura 4.38)
Ubicación: Op. RV00 B, 5B59/6B59/7B59, E-9/E-19
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Posclásico Temprano
Numero de individuos: 1

Individuo 39
Sexo: femenino?
Edad: adulto, 30-35 años
Posición: decúbito dorsal extendido, cabeza hacia al sur
Orientación: 4° E de N
Conservación: incompleta fragmentada, condición mala
Patología esqueletal: no detectada
Patología dental: desgaste severo en los molares primeros
Ofrendas: 2 vasijas de cerámica

RV-B 32 (Figura 4.39)
Ubicación: Op. RV00 B, 6B62/7B62, E-9
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Posclásico Temprano
Numero de individuos: 1

Individuo 40
Sexo: masculino
Edad: adulto
Posición: decúbito dorsal extendido, cabeza hacia al sur
Orientación: 6° E de N
Conservación: incompleta fragmentada, condición mala
Patología esqueletal: no detectada
Patología dental: desgaste severo, pérdidas ante-mortem
Ofrendas: 2 vasijas de cerámica

RV-B 33 (Figura 4.40)
Ubicación: Op. RV00 B, 5B58/6B58/7B58, E-9
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Posclásico Temprano

Numero de individuos: 1

Individuo 41
Sexo: masculino?
Edad: adulto
Posición: decúbito dorsal extendido, cabeza hacia al sur
Orientación: 7° E de N
Conservación: incompleta y fragmentada, condición regular
Patología esqueletal:
Patología dental: desgaste, algunos dientes con calculo, inf. der. C con caries
Ofrendas: 2 vasijas de cerámica

RV-B 34 (Figura 4.41)
Ubicación: Op. RV00 B, 7B64/7B65, E-9
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Posclásico Temprano
Numero de individuos: 1

Individuo 42
Sexo: no determinado
Edad: adulto
Posición: decúbito dorsal extendido, cabeza hacia al sur
Orientación: 6° E de N
Conservación: incompleta y fragmentada
Patología esqueletal: no detectada
Patología dental: no detectada
Ofrenda: posiblemente 1 vasija de cerámica

RV-B 35 (Figura 4.42)
Ubicación: Op. RV00 B, 5B64/6B64/7B64, E-9
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Posclásico Temprano
Numero de individuos: 1

Individuo 43
Sexo: masculino
Edad: adulto
Posición: decúbito dorsal extendido, cabeza hacia al sur
Orientación: 2° E de N
Conservación: incompleta fragmentada, condición regular
Patología esqueletal: osteoartritis dorsal en T2-3
Patología dental: no detectada
Ofrendas: no detectadas

RV-B 37 (ver Figura 4.41)
Ubicación: Op. RV00 B, 6B64/7B64, E-9/E-1
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Posclásico Temprano
Numero de individuos: 1

Individuo 45 – no excavado
Sexo: desconocido
Edad: adulto
Posición: cabeza al sur
Orientación: desconocida
Conservación: condición mala
Patología esqueletal: desconocida
Patología dental: desconocida
Notas: solamente un fragmento de fémur recogido, el entierro fue colocado muy cerca de la superficie moderna
Ofrenda: 1 vasija de cerámica

RV-B 40 (Figura 4.43)
Ubicación: Op. RV00 B, 8B59/9B59, E-2
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Clásico Tardío
Numero de individuos: 1

Individuo 48
Sexo: no determinado
Edad: juvenil, 8 años
Posición: flexionada en el lado izquierdo, cabeza hacia al sur
Orientación: 4° O de N
Conservación: incompleta y fragmentada
Patología esqueletal: no detectada
Patología dental: I1 y I2 inferiores derechos fusionados
Ofrendas: 4 vasijas de cerámica y una orejera con figura de mono

RV-B 42 (Figura 4.44)
Ubicación: Op. RV00 B, 0D51/0D52, E-28/31/33
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Clásico Tardío
Numero de individuos: 1

Individuo 51
Sexo: masculino
Edad: adulto, 30-35 años
Posición: flexionada en el lado izquierdo, cabeza hacia al oeste

Orientación: 113° E de N
Conservación: incompleta fragmentada, condición regular, cráneo bien preservado
Patología esqueletal: no detectada
Patología dental: calculo dental, atrición en los incisivos mandibular centrales y laterales
Notas: I1 superior derecho y I1 superior izquierdo trabajado (mutilados) en forma C-4/C-6 (Romero 1986: 11, Fig. 1) y canino superior trabajado en forma C-6 (Romero 1986: 11, Fig. 1)
Ofrendas: no detectadas

RV-B 43 (Figura 4.45)
Ubicación: Op. RV00 B, 8C53/9C53/0D53, E-28/31/33
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Posclásico Temprano
Numero de individuos: 1

Individuo 52
Sexo: femenino
Edad: adulto
Posición: decúbito dorsal extendido, cabeza hacia al sur, piernas cruzadas en el tobillo (izq. sobre der.)
Orientación: 17° E de N
Conservación: incompleta y fragmentada
Patología esqueletal: artritis en la mano
Patología dental: 6 molares mandibulares con atrición severa, 2 molares maxilares con atrición ligera
Ofrendas: 3 vasijas de cerámica

RV-B 44 (Figura 4.46)
Ubicación: Op. RV00 B, 0D53/0D54, E-28/31/33
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Clásico Tardío
Numero de individuos: 1

Individuo 53
Sexo: no determinado
Edad: adulto
Posición: flexionada en el lado izquierdo, cabeza hacia al oeste, brazos cruzados
Orientación: 100° E de N
Conservación: incompleta y fragmentada, condición mala
Patología esqueletal: fusión artrítica de vértebra posible
Patología dental: no detectada
Ofrenda: no detectada

RV-B 45 (Figura 4.47)
Ubicación: Op. RV00 B, 0D54/0D55/1D55, E-29
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Posclásico Temprano
Numero de individuos: 1

Individuo 54
Sexo: no determinado
Edad: adulto
Posición: decúbito dorsal extendido, cabeza hacia al sur
Orientación: 22° E de N
Conservación: incompleta fragmentada, condición mala
Patología esqueletal: no detectada
Patología dental: no detectada
Ofrenda: no detectada

RV-B 46 (Figura 4.48)
Ubicación: Op. RV00 B, 8C54/9C54/0D54, E-27/30/32 y E-28/31/33
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Posclásico Temprano
Numero de individuos: 1

Individuo 55
Sexo: masculino
Edad: adulto, 25-30 años
Posición: decúbito dorsal extendido, cabeza hacia al sur, viendo hacia al este
Orientación: 9° E de N
Conservación: incompleta y fragmentada
Patología esqueletal: osteofítos ligeros (artritis) en los vertebrales
Patología dental: no detectada
Ofrendas: 2 vasijas de cerámica, y pendientes de concha trabajada

RV-B 47 (Figura 4.49)
Ubicación: Op. RV00 B, 0D57/0D58, E-28/31/33 y E-34
Clase de entierro: primario simple
Cronología: transición Clásico Temprano-Clásico Tardío
Numero de individuos: 1

Individuo 56
Sexo: femenino
Edad: 35+

Posición: decúbito doblado y extendido en el lado derecho o medio-prono, cabeza hacia al sur, viendo hacia al este
Orientación: 23° E de N
Conservación: incompleta, condición buena
Patología esqueletal: vértebra deshinchada indicativo de osteoporosis
Patología dental: atrición severa en los caninos, molares y raíces de incisivos, pérdida del ultimo molar en la mandíbula lado izquierdo, pérdida del ultimo molar y premolares de la mandíbula lado derecho
Notas: lo mejor conservada en todos los entierros de Operación B
Ofrendas: 6 vasijas de cerámica pasta gris, fragmentos de orejeras, y la cara sobre una mano bien pulida

RV-B 48
Ubicación: Op. RV00 B, 4B50, E-26
Clase de entierro: primario simple o secundario simple
Cronología: Posclásico Temprano?
Numero de individuos: 1

Individuo 57 – no excavado
Sexo: desconocido
Edad: adulto
Posición: desconocida
Orientación: desconocida
Conservación: incompleta y muy fragmentada
Patología esqueletal: desconocida
Patología dental: desconocida
Notas: solamente fragmentos de la pierna izquierda excavados y recogidos (tibia, peroné, y huesos de pie)
Ofrenda: no detectada

RV-B 49 (Figura 4.50)
Ubicación: Op. RV00 B, 9C57/9C58, E-27/30/32
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Clásico Tardío?
Numero de individuos: 1

Individuo 58
Sexo: no detectado
Edad: adulto
Posición: flexionada en el lado izquierdo, cabeza hacia al noroeste, viendo arriba
Orientación: 143° E de N
Conservación: incompleta y fragmentada
Patología esqueletal: no detectada
Patología dental: calculo dental en 4 incisivos, 2 caninos, 2 premolares

Notas: sufrió daños humanos durante la noche antes de excavar
Ofrenda: no detectada

RV-B 50 (Figura 4.51)
Ubicación: Op. RV00 B, 0D55/1D55, E-29
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Posclásico Temprano
Numero de individuos: 1

Individuo 59
Sexo: no determinado
Edad: adulto
Posición: decúbito dorsal extendido, cabeza hacia al sur
Orientación: 12° E de N
Conservación: incompleta y fragmentada
Patología esqueletal: no detectada
Patología dental: incisivo lateral trabajado en la forma C-3 (Romero 1986: 11, Fig. 1), atrición severa en el canino maxilar, 3 molares mandibulares, y incisivos
Ofrenda: 1 vasija de cerámica

RV-B 51 (Figura 4.52)
Ubicación: Op. RV00 B, 8C53/8C54/9C53/9C54, E-27/30/32 y E-28/31/33
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Clásico Tardío?
Numero de individuos: 1

Individuo 60
Sexo: masculino?
Edad: adulto
Posición: sentada doblada hacia abajo, viendo hacia al este
Orientación: 199° E de N
Conservación: incompleta y fragmentada
Patología esqueletal: vértebras con osteofitos severos
Patología dental: no detectada
Ofrenda: no detectada

RV-B 52 (ver Figura 4.49)
Ubicación: Op. RV00 B, 0D58, E-34
Clase de entierro: primario simple
Cronología: transición Clásico Temprano-Clásico Tardío?
Numero de individuos: 1

Individuo 61 – no excavado

Sexo: desconocido
Edad: adulto
Posición: viendo hacia al este
Orientación: desconocida
Conservación: buena
Patología esqueletal: desconocida
Patología dental: desconocida
Notas: Este entierro se registró en el límite de excavación en el mismo nivel y contexto como B 47. No fue excavado.
Ofrenda: no detectada

RV-B 53 (ver Figura 4.51)
Ubicación: Op. RV00 B, 0D55, E-29
Clase de entierro: primario simple
Cronología: Posclásico Temprano
Numero de individuos: 1

Individuo 62 – no excavado
Sexo: desconocido
Edad: adulto
Posición: cabeza hacia al sur
Orientación: desconocida
Conservación: incompleta y fragmentada
Patología esqueletal: desconocida
Patología dental: desconocida
Notas: Solamente se registraron los huesos de pie derecho cerca de las vasijas. Presumiblemente, este entierro siguió el mismo patrón que los otros del Posclásico Temprano en posición decúbito dorsal extendido con cabeza hacia al sur.
Ofrendas: 2 vasijas de cerámica

Tabla 4.01: Descripciones de los estratos registrados en las excavaciones de la Operación B.

Numero del Estrato	Descripciones Muns. y Sed.	Fecha Probable	Notas
E1	10YR 3/3, marga arcillosa	Posclásico Temprano	El sedimento de la superficie de la Operación B
E2	10YR 3/2, marga arcillosa	Posclásico Temprano y Clásico Tardío	La superficie de ocupación exterior con los desechos artefactual de alta densidad hacia al norte de la Estructura 8-8b, un suelo en formación,
E3	10YR 3/3, marga arcillosa	Posclásico Temprano	Versión compacta del sedimento de la superficie hacia al oeste de la Estructura 8-9
E4	10YR 5/4, marga limosa	Sin fecha	Lente en unidad 0C66, sin artefactos diagnósticos
E5	10YR 3/3, limo arenoso	Clásico Tardío	Nivel de basurero oscuro con densidad alta de artefactos asociado con la Estructura 8-8a
E6	10YR 4/3, limo arenoso fino	Posclásico Temprano	Relleno de la interior de Estructura 8-9
E7	10YR 3/2, marga arcillosa	Posclásico Temprano y Clásico Tardío	Lo mismo como E2, pero con trocitos de adobe
E8	10YR 4/6, marga limosa	Clásico Temprano	Relleno o nivel de ocupación con pocos artefactos debajo de la Estructura 8-8a y b
E9	10YR 4/3, marga limosa	Posclásico Temprano	Relleno dentro de la Estructura 8-8
E10	NA	NA	NA
E11-12	10YR 4/3, limo arenoso fino	Clásico Tardío	Relleno debajo de la Estructura 8-9
E13	10YR 3/3, marga arenosa	Primariamente del Clásico Tardío, redepositado durante el Posclásico Temprano	Nivel de relleno con densidad alta de artefactos
E14	10YR 4/3, arena fina limosa	Mezcla de contextos del períodos Clásicos	Superficie de ocupación hacia al este de la Estructura 8-8b
E15	10YR 4/3, limo arenoso fino	Posclásico Temprano	Relleno y superficie ocupacional exterior debajo de las Estructuras 8-8b, 8-10, y 8-4
E16	10YR 4/3, marga limosa	Posclásico Temprano	Relleno debajo de la Estructura 8-8b, no compacto
E17	10YR 3/4, marga arenosa fina	Clásico Tardío	Relleno o desechos ocupacionales debajo de la Estructura 8-9, muy suave
E18	10YR 4/4, marga arenosa fina	Mezcla de contextos del períodos Clásicos	Relleno afuera de la Estructura 8-8a
E19	10YR 5/6, arena fina limosa	Clásico Tardío	Relleno adentro de la Estructura 8-8b

Tabla 4.01 (contin.): Descripciones de los estratos registrados en las excavaciones de la Operación B.

Numero del Estrato	Descripciones Muns. y Sed.	Fecha Probable	Notas
E20	10YR 5/3, marga limoso	Posclásico Temprano	Lo mismo como 16, con trocitos de adobe
E21	10YR 4/3, arena fina limosa	Posclásico Temprano	Lo mismo como 15
E22	10YR 4/4, marga limosa	Posclásico Temprano y antes	Relleno debajo de las Estructuras 8-4 y 8-12, muy fino y limoso
E23	10YR 4/3, limo arenoso	Posclásico Temprano	Relleno adentro de la Estructura 8-4b, suave con inclusiones de concha
E24	10YR 5/3, limo arenoso fino	Posclásico Temprano	Relleno adentro de la Estructura 8-4a, suave
E25	10YR 4/4, marga arcillosa	Clásico Temprano	Relleno debajo de la Estructura 8-8a, con menos inclusiones de concha, suave
E26	10YR 5/4, marga limosa	Posclásico Temprano	Relleno y superficie de ocupación hacia al sur de la Estructura 8-4a
E27	10YR 5/4, limo arenoso fino	Clásico Tardío con cerámica intrusa del Posclásico Temprano	Relleno y desechos ocupacionales debajo de la Estructura 8-7
E28	10YR 5/4, limo arcilloso	Clásico Tardío	Relleno debajo de la Estructura 8-7 con inclusiones de concha
E29	10YR 4/3, limo arcilloso	Primeramente Clásico Tardío con menos Posclásico Temprano	Relleno formando el piso interior de la Estructura 8-7, compacto
E30	10YR 5/3, limo arcilloso	Clásico Tardío con cerámica intrusa del Posclásico Temprano	Lo mismo como 27, poco compacto
E31	10YR 5/4, limo arcilloso	Clásico Tardío	Lo mismo como 28, muy suave
E32	10YR 5/4, limo arenoso fino	Clásico Tardío con cerámica intrusa del Posclásico Temprano	Lo mismo como 27, con trocitos de adobe
E33	10YR 5/3, limo arcilloso	Clásico Tardío	Lo mismo como 28, con inclusiones de concha
E34	10YR 5/4, limo	Clásico Temprano	Relleno o desecho ocupacional debajo de la Estructura 8-4, muy suave y fino
E35	10YR 5/4, limo arenoso fino	Posclásico Temprano	Desechos derretidos del período posterior del abandono del sitio hacia al este de la Estructura 8-7, con fragmentos de adobe



Figura 4.01. Vista de la planicie de Operación B, RV0B, al empieza de las excavaciones.

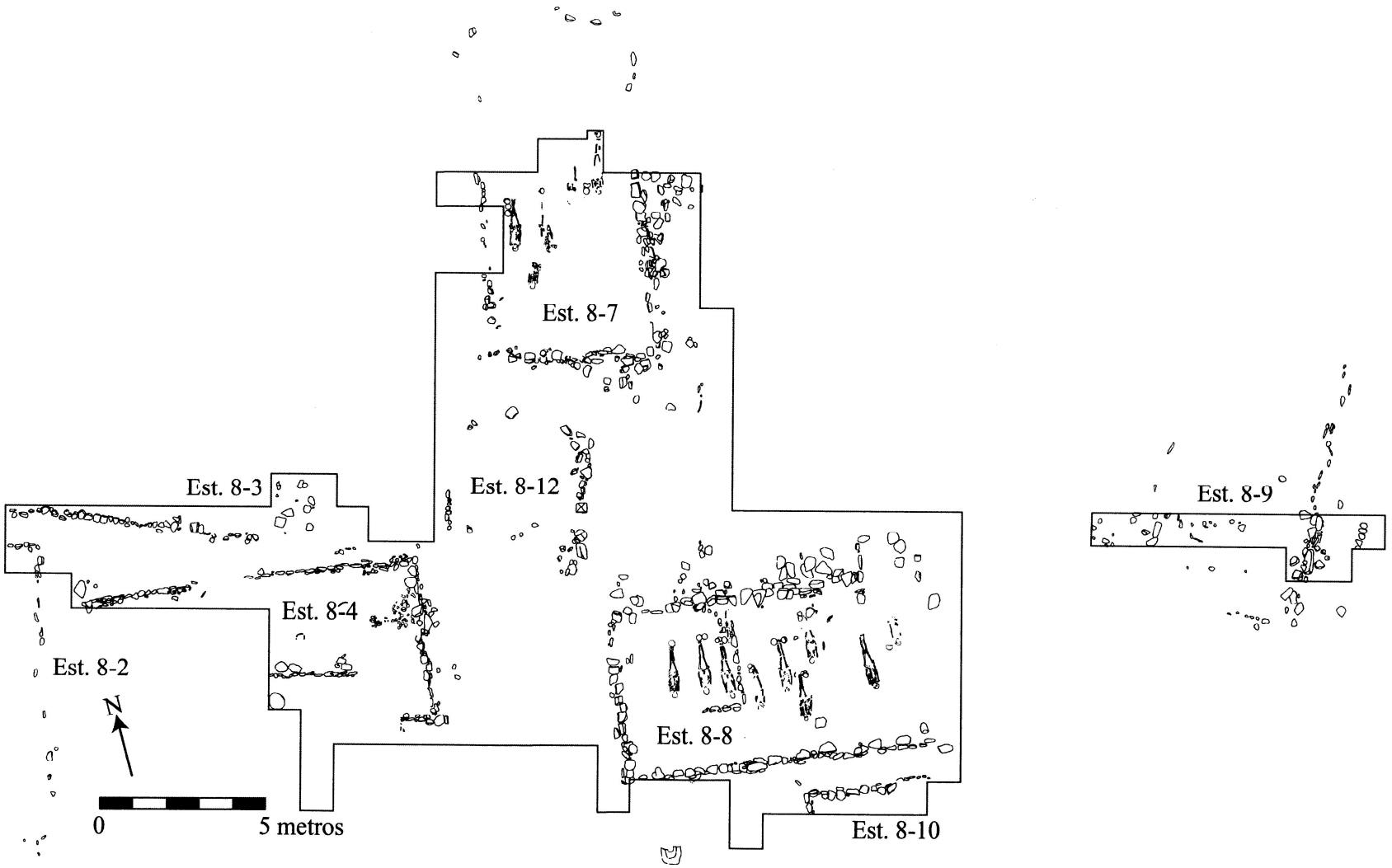


Figura 4.02: Plan de las excavaciones de la Operación B.

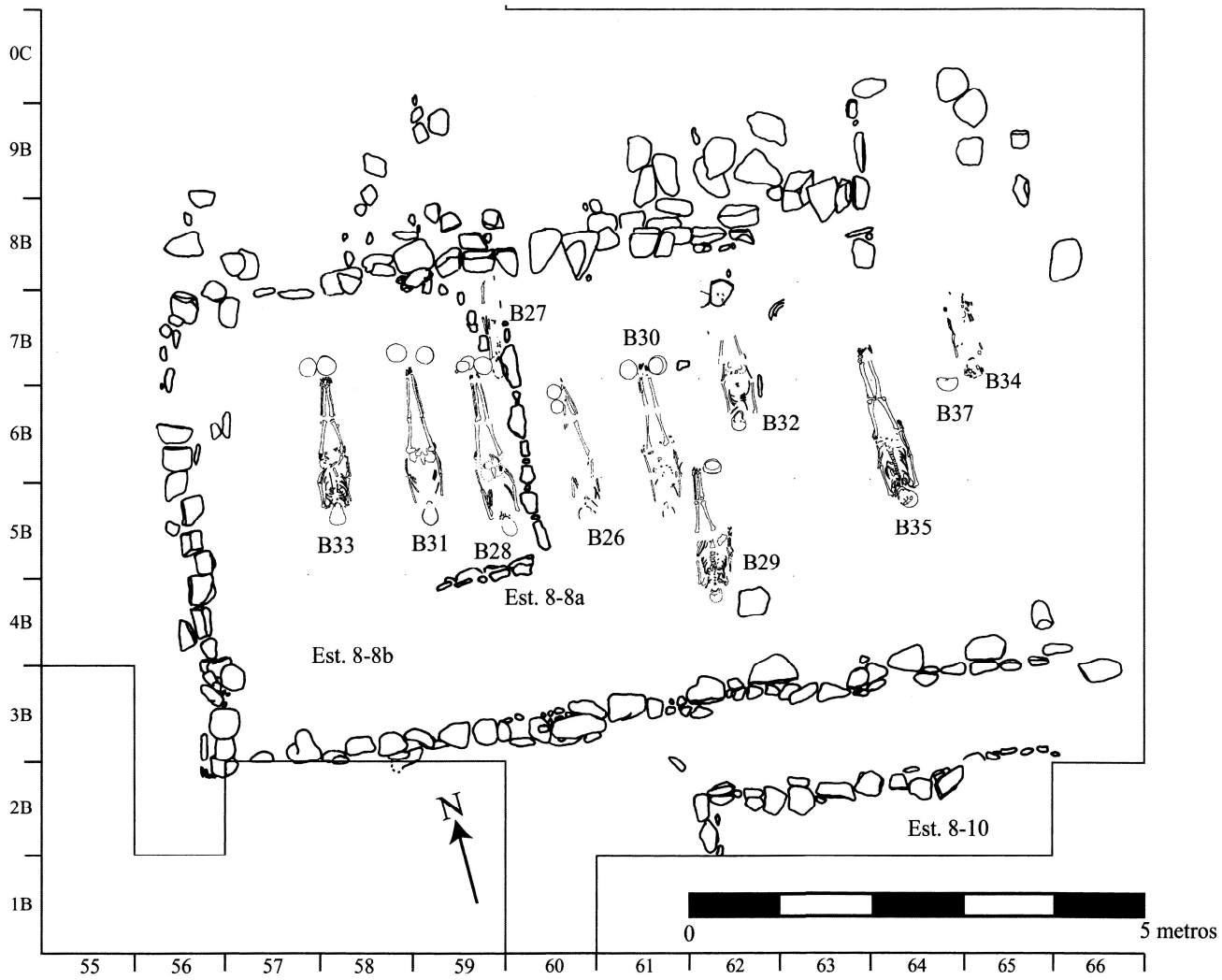


Figura 4.03: Plan de la Estructura 8-8, mostrando los cimientos pertenecientes a la Est. 8-8a y a la Est. 8-8b, y los entierros humanos del período Posclásico Temprano.

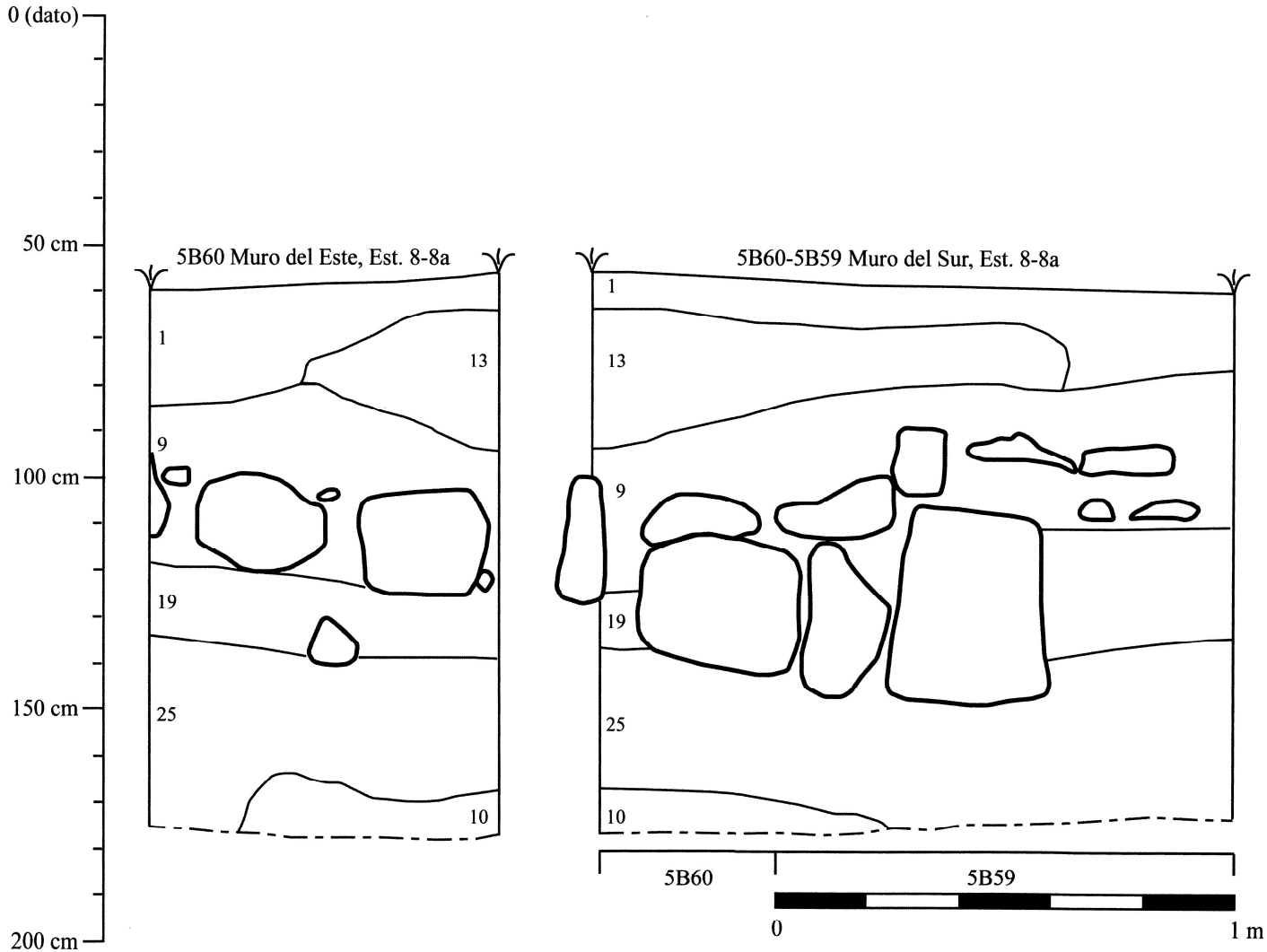


Figura 4.04: Cortes de la excavación, 5B59 y 5B60, mostrando los muros de la Est. 8-8.

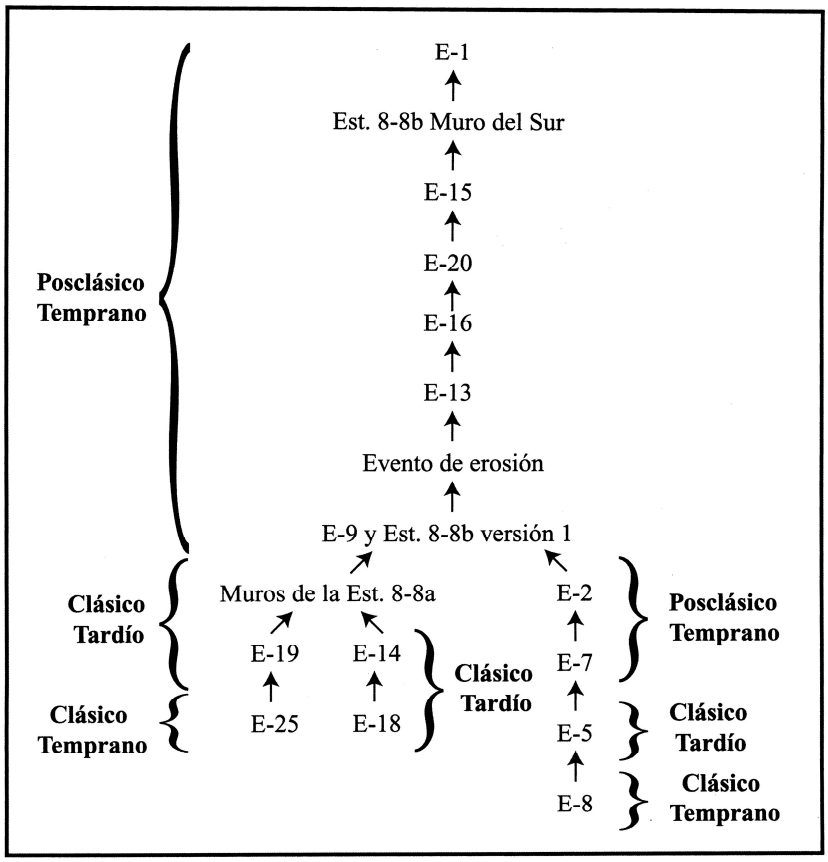


Figura 4.05: Matriz de eventos relacionados a la construcción de la Est. 8-8.

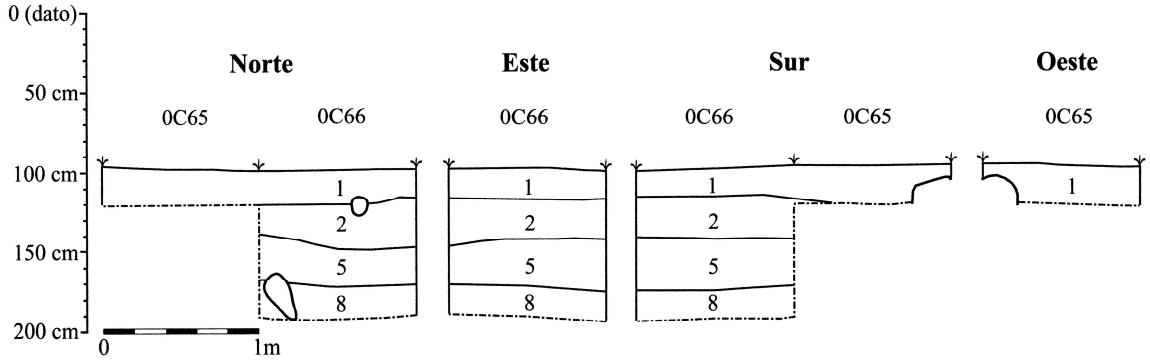


Figura 4.06: Cortes de la excavación, 0C65-0C66.

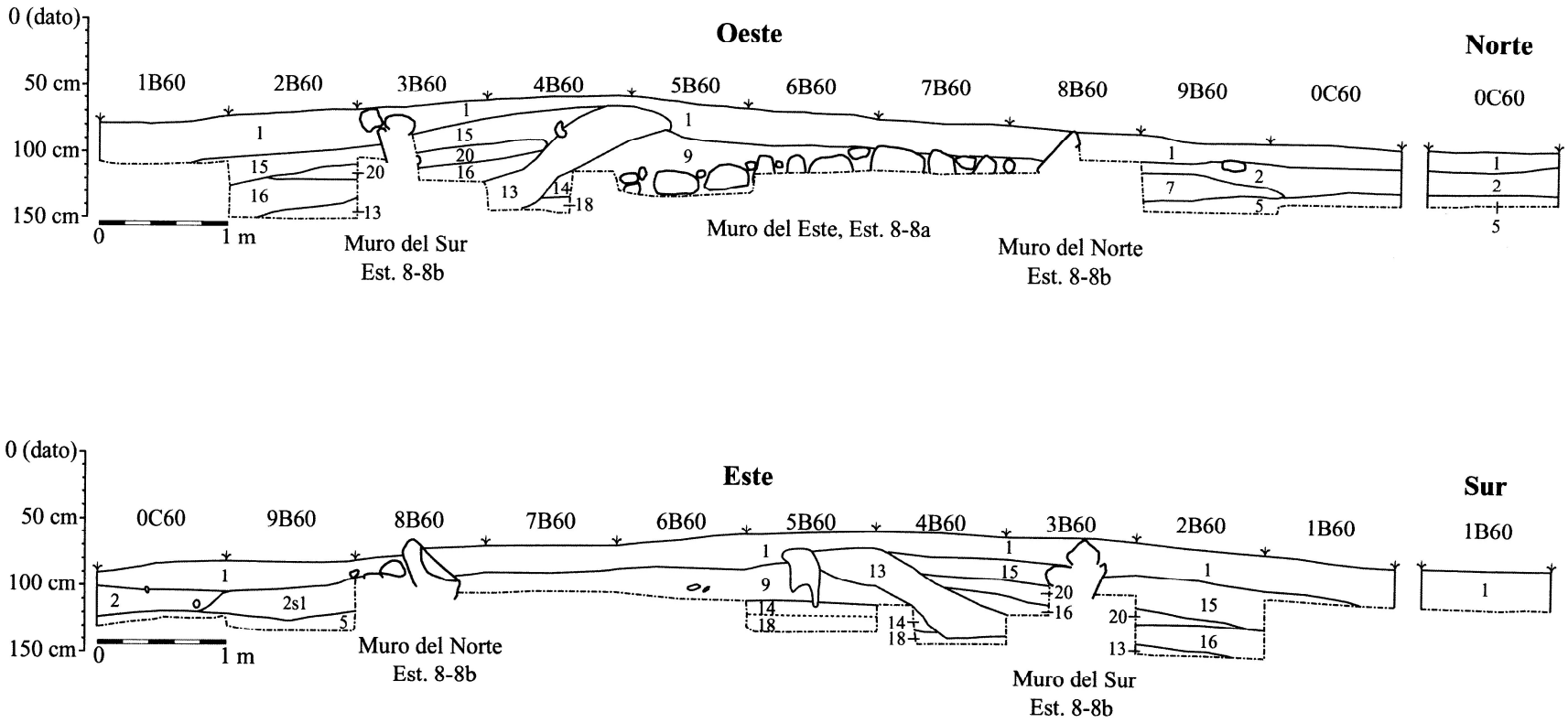


Figura 4.07: Cortes de la excavación, cala Est. 8-8.

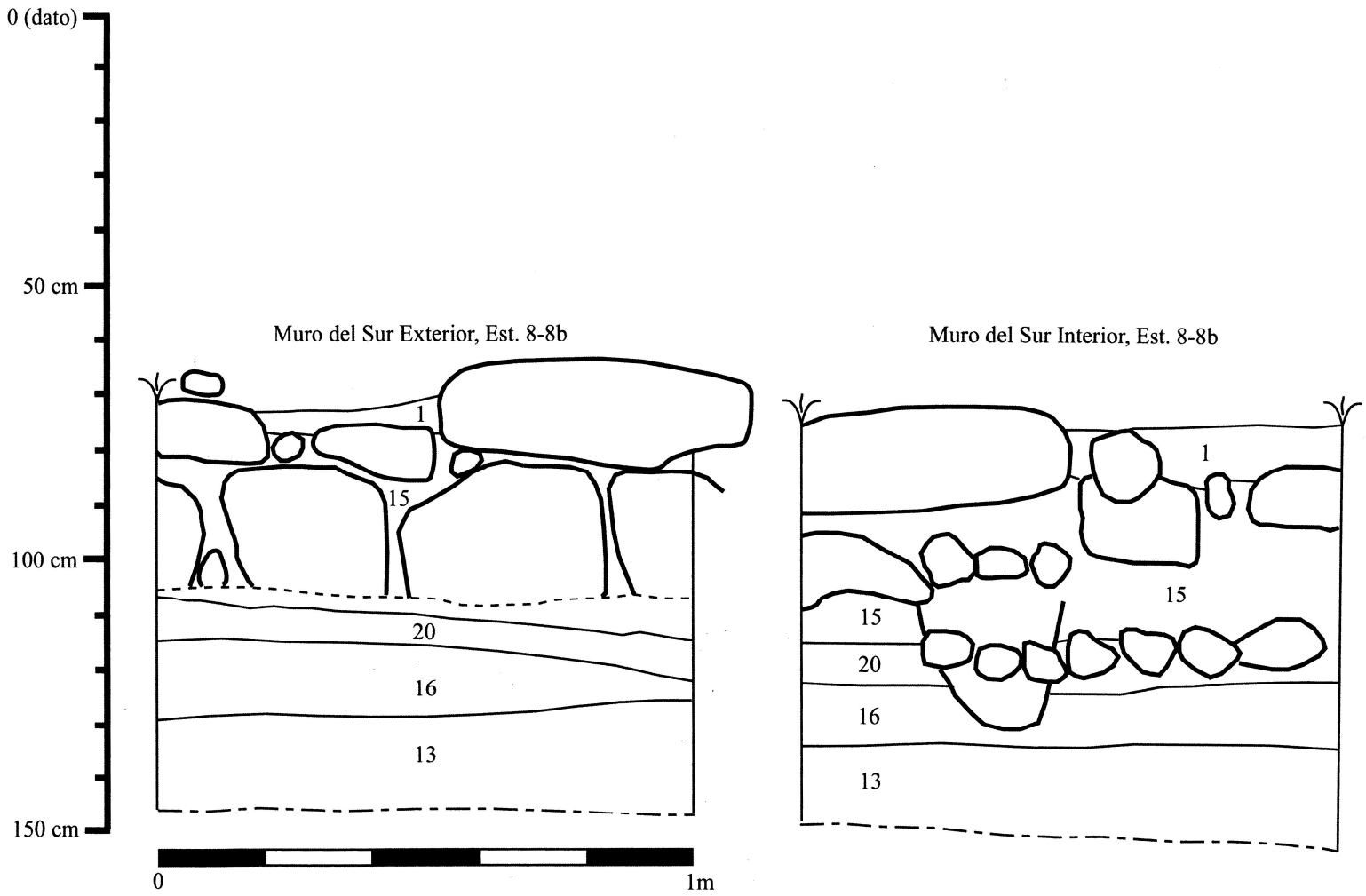


Figura 4.08: Métodos de construcción del muro sur, Estructura 8-8b.

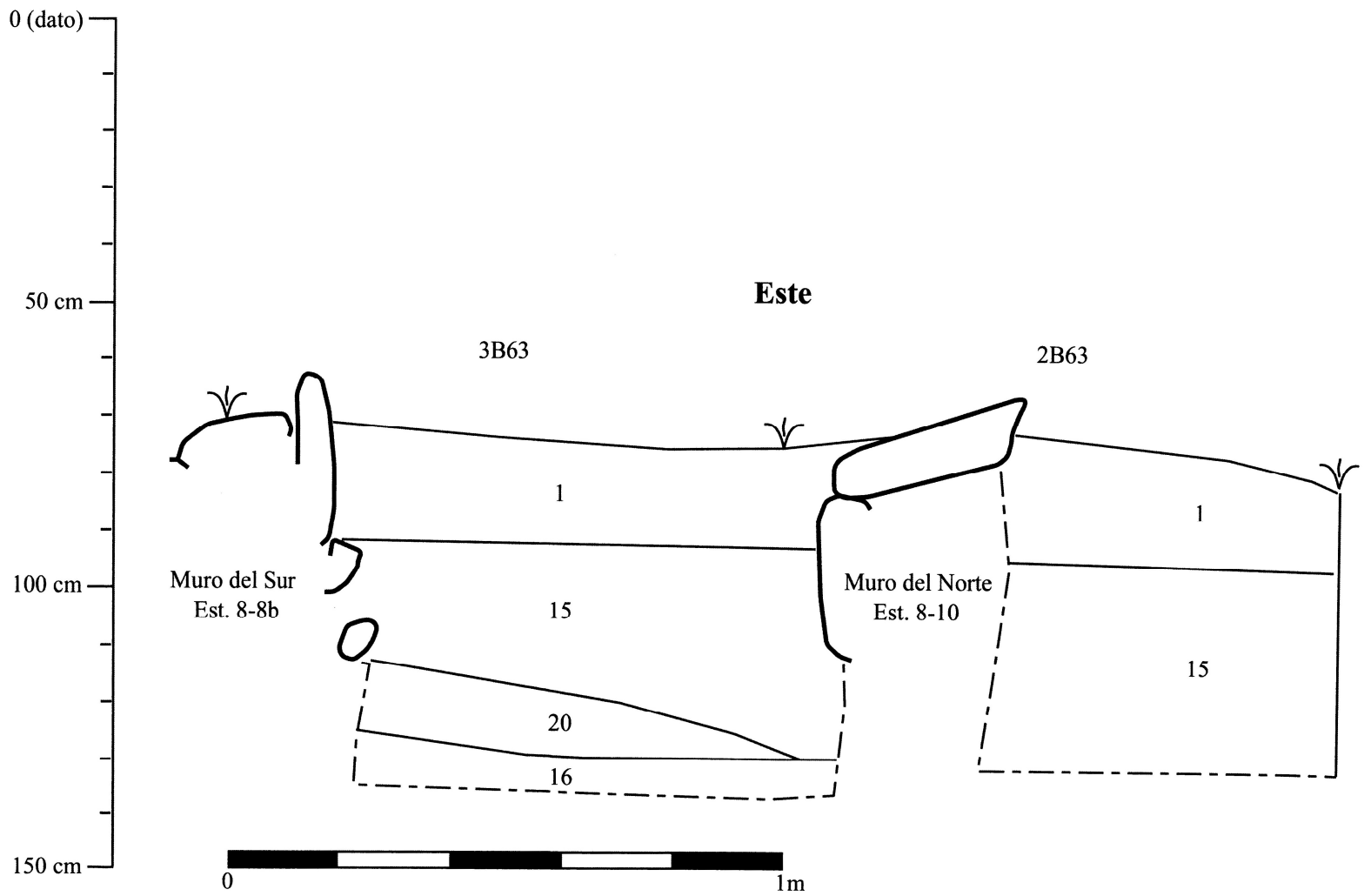


Figura 4.09: Corte de excavación, mostrando la relación entre la Est. 8-8b y la Est. 8-10.

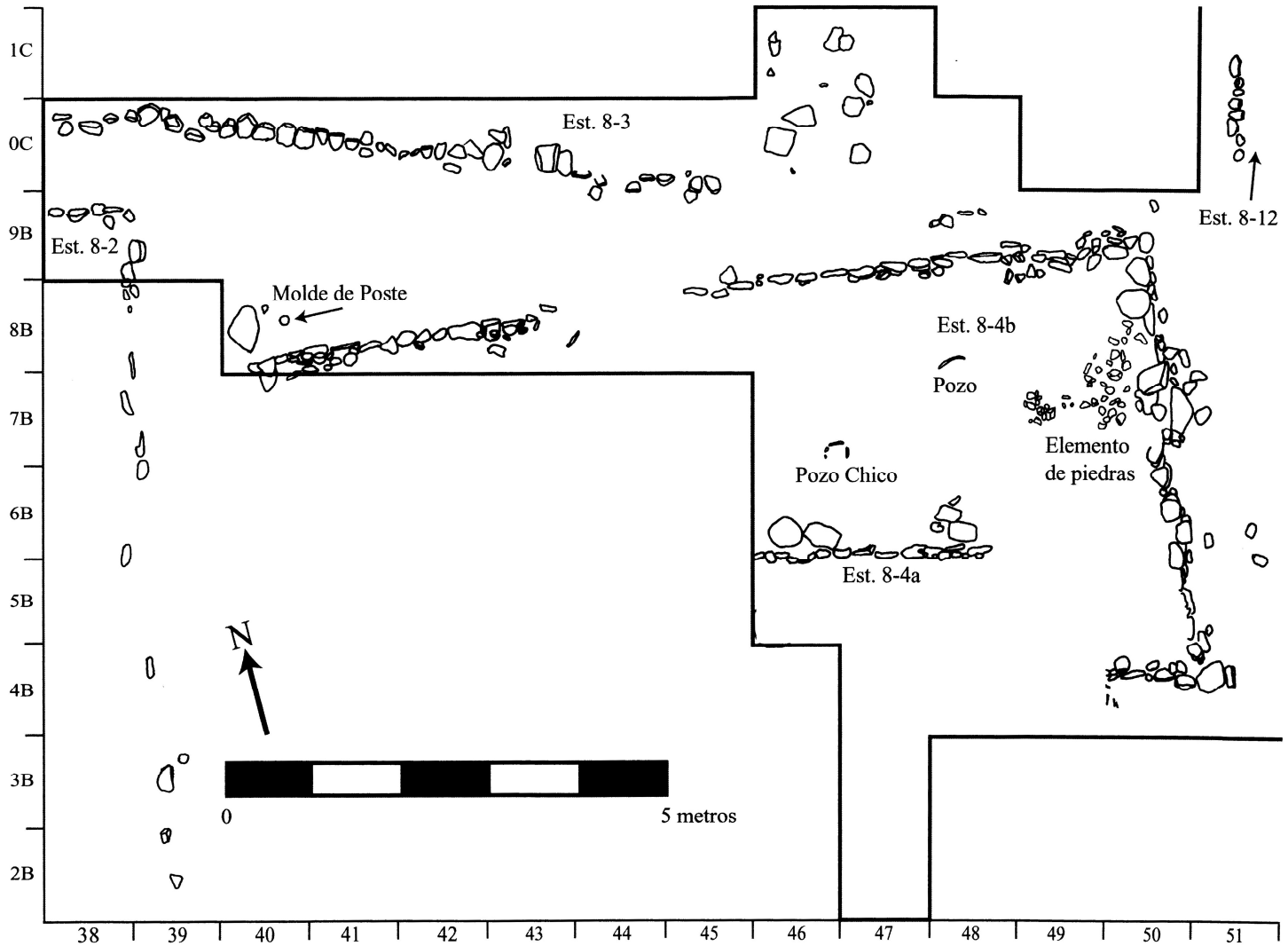


Figura 4.10: Plan de la Estructura 8-4, mostrando los cimientos pertenecientes a la Est. 8-4a y la Est. 8-4b.



Figura 4.11: Vista noroeste de Estructura 8-4.

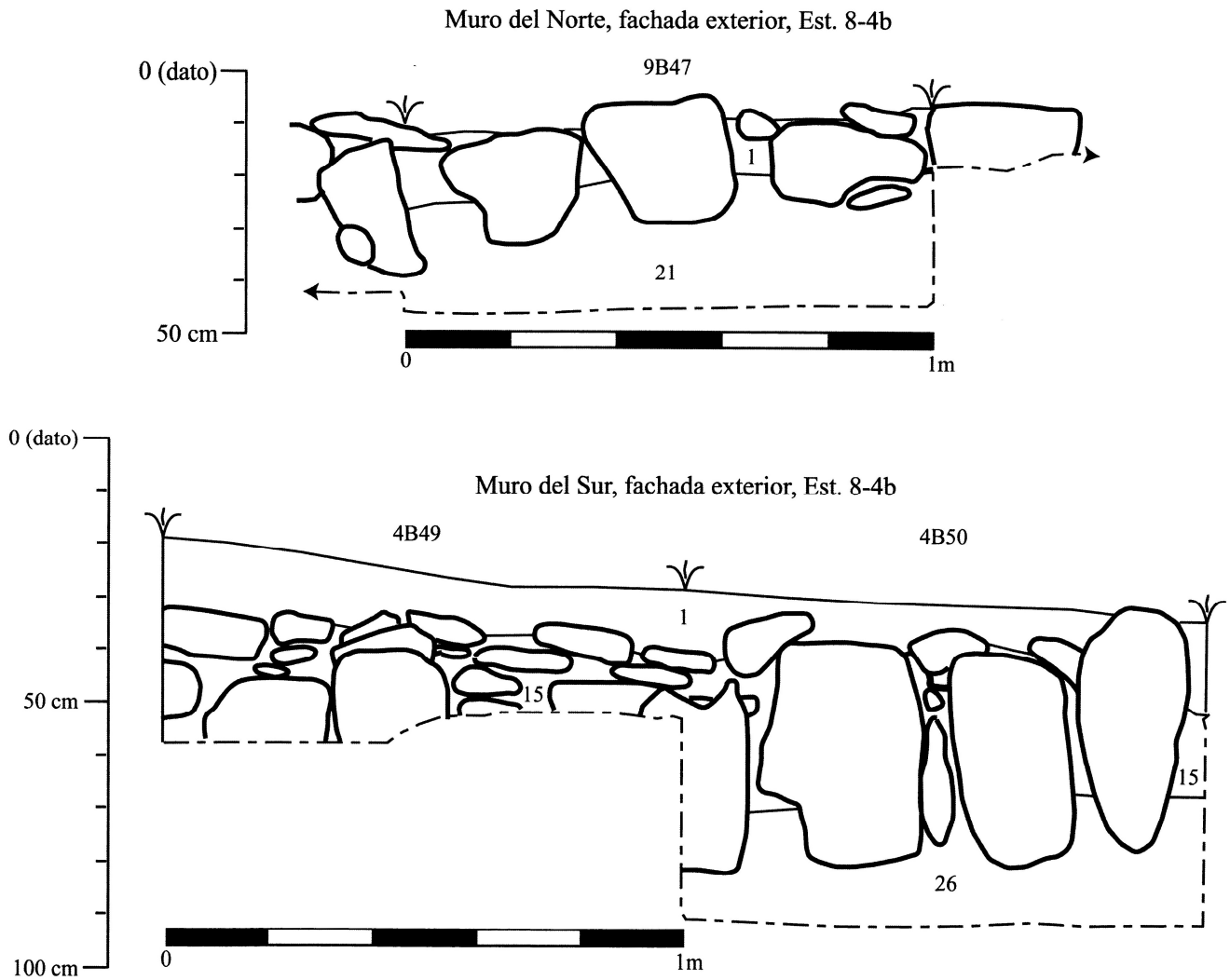


Figura 4.12: Cortes de la excavación, mostrando las fachadas exteriores de los muros de la Est. 8-4b.

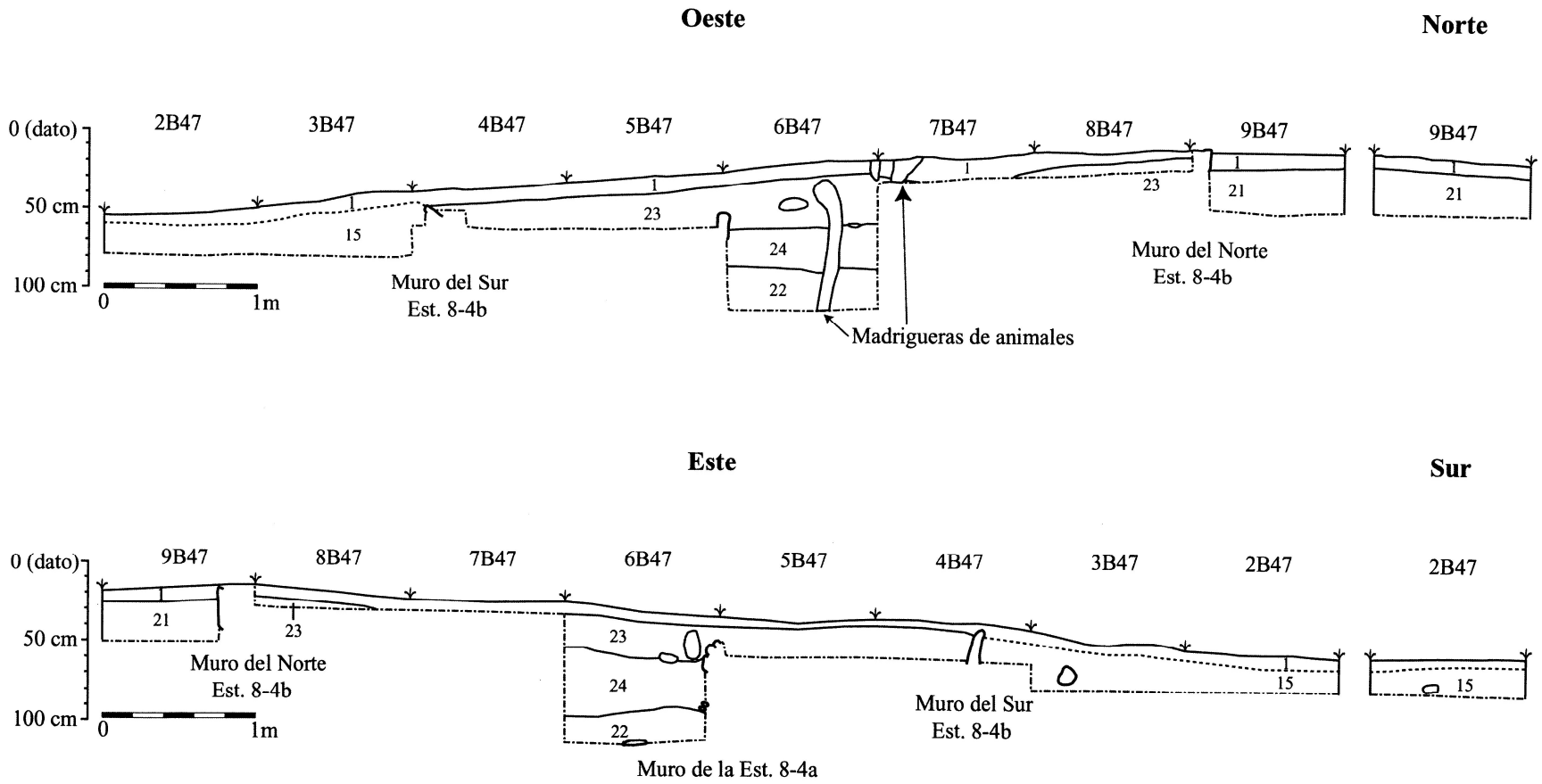


Figura 4.13: Cortes de la excavación, cala Est. 8-4.

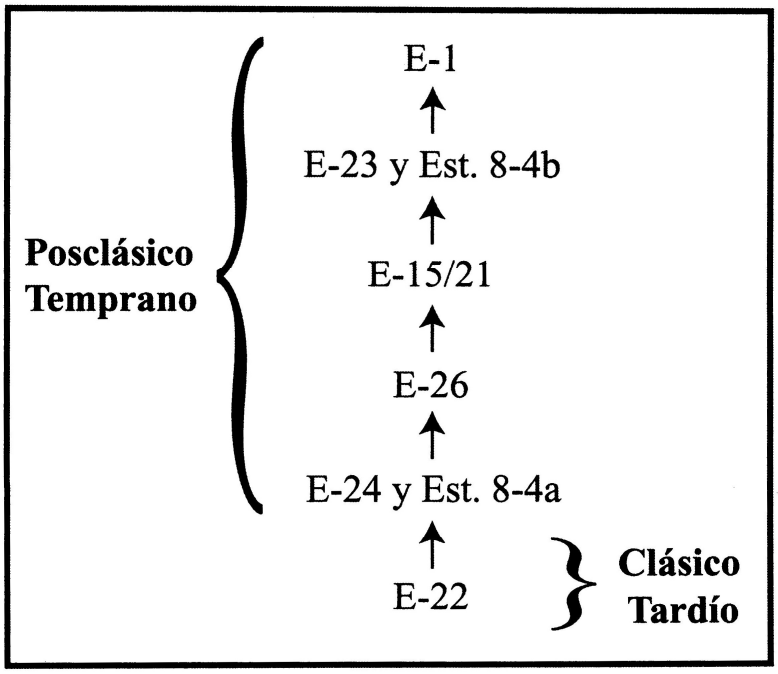


Figura 4.14: Matriz de eventos relacionados a la construcción de la Est. 8-4.

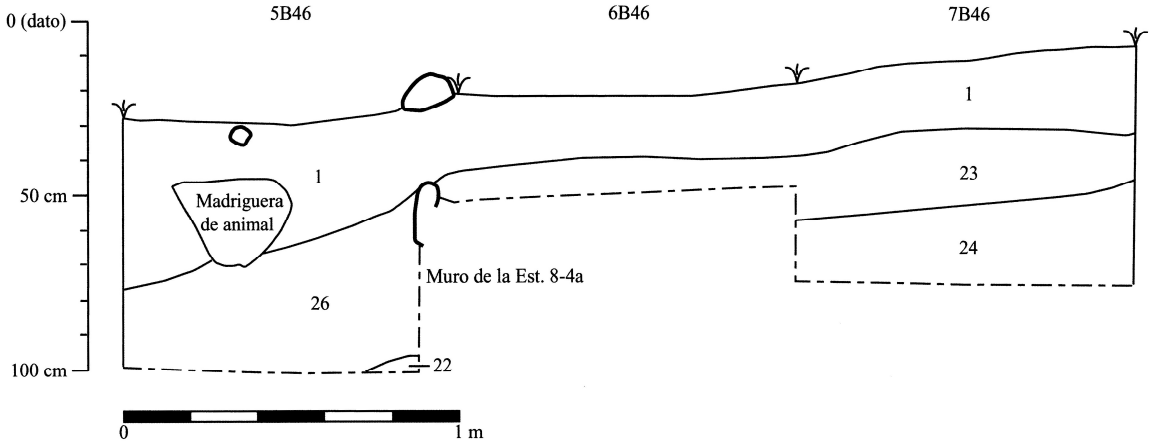


Figura 4.15: Corte de la excavación, corte oeste 5B46-7B46.

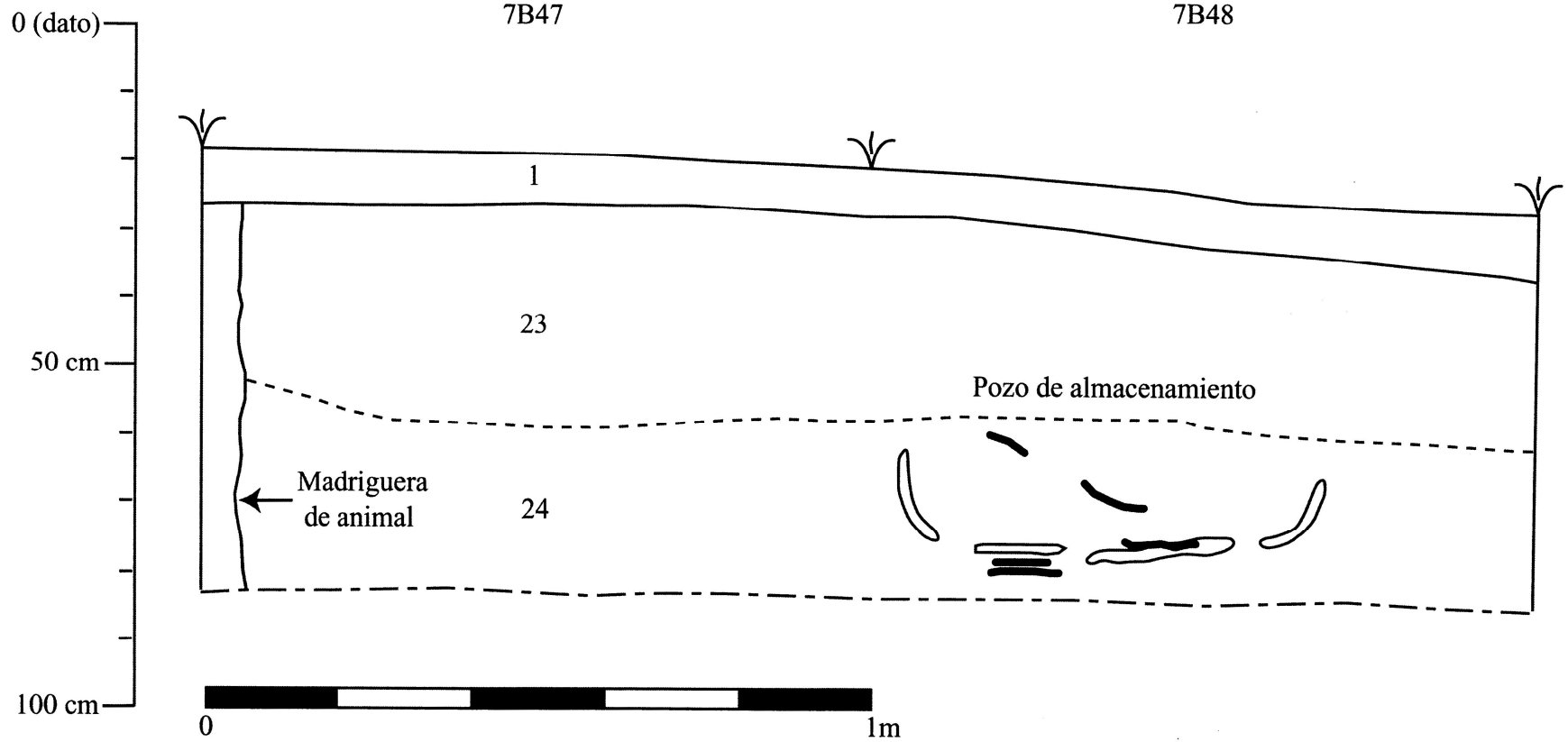


Figura 4.16: Corte de la excavación, corte norte 7B47-7B48, mostrando el pozo de almacenamiento.



Figura 4.17: Pozo pequeño con evidencia de quema asociado con Estructura 8-4; localizado en la esquina sureste de unidad 7B46.

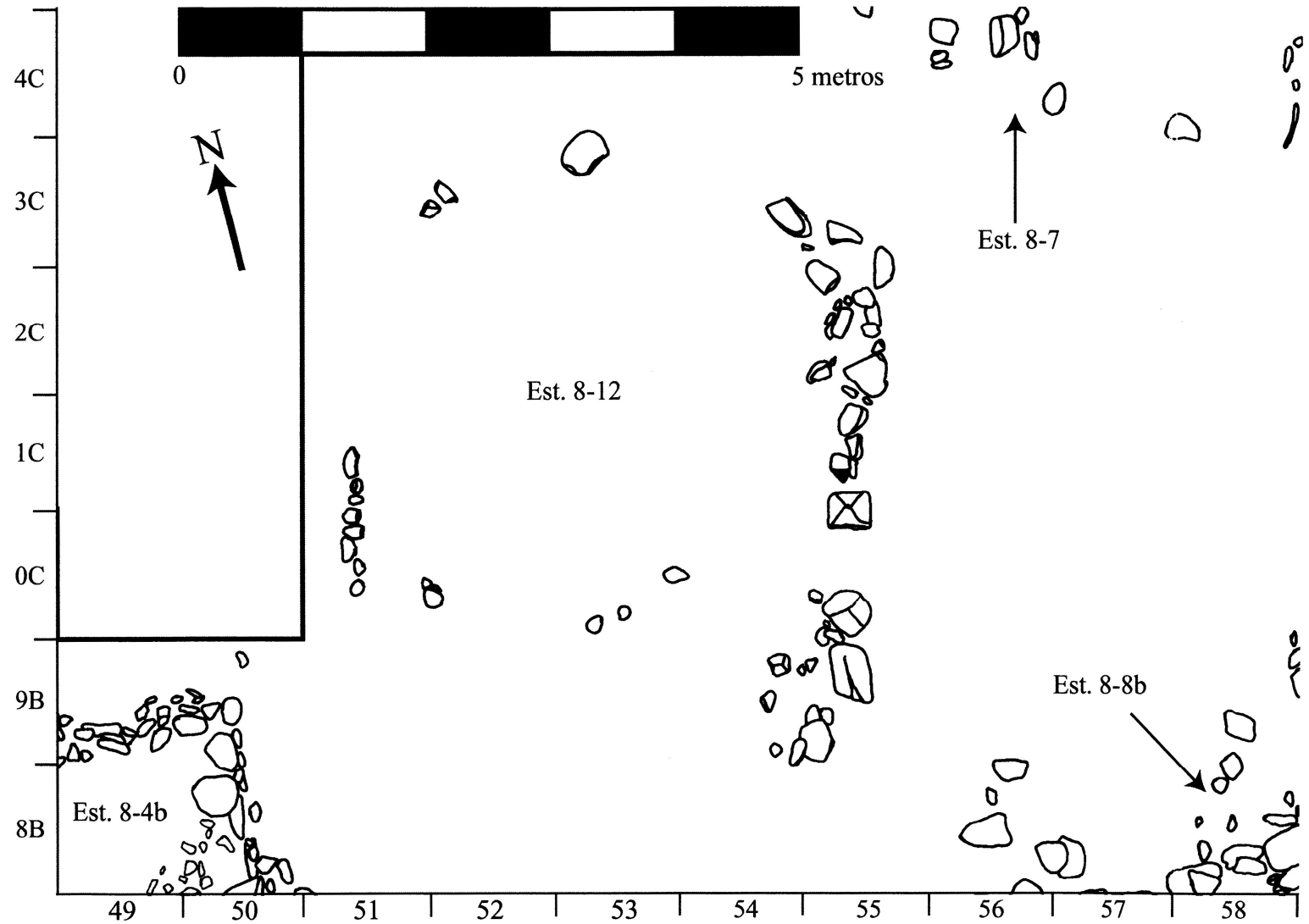


Figura 4.18: Plan de la Est. 8-12.

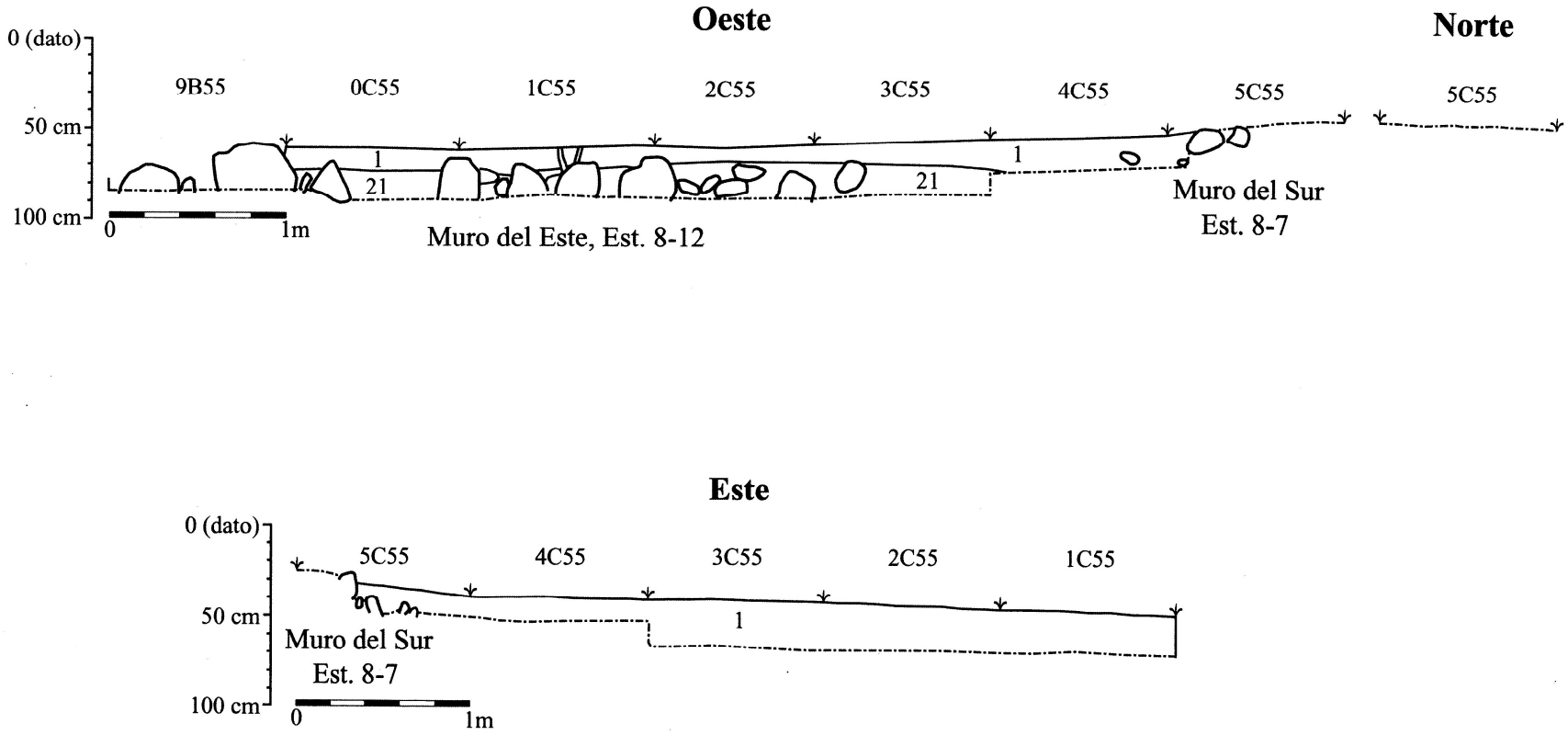


Figura 4.19: Cortes de la excavación, cala 9B55-5C55, mostrando la relación entre Est. 8-12 y Est. 8-7.

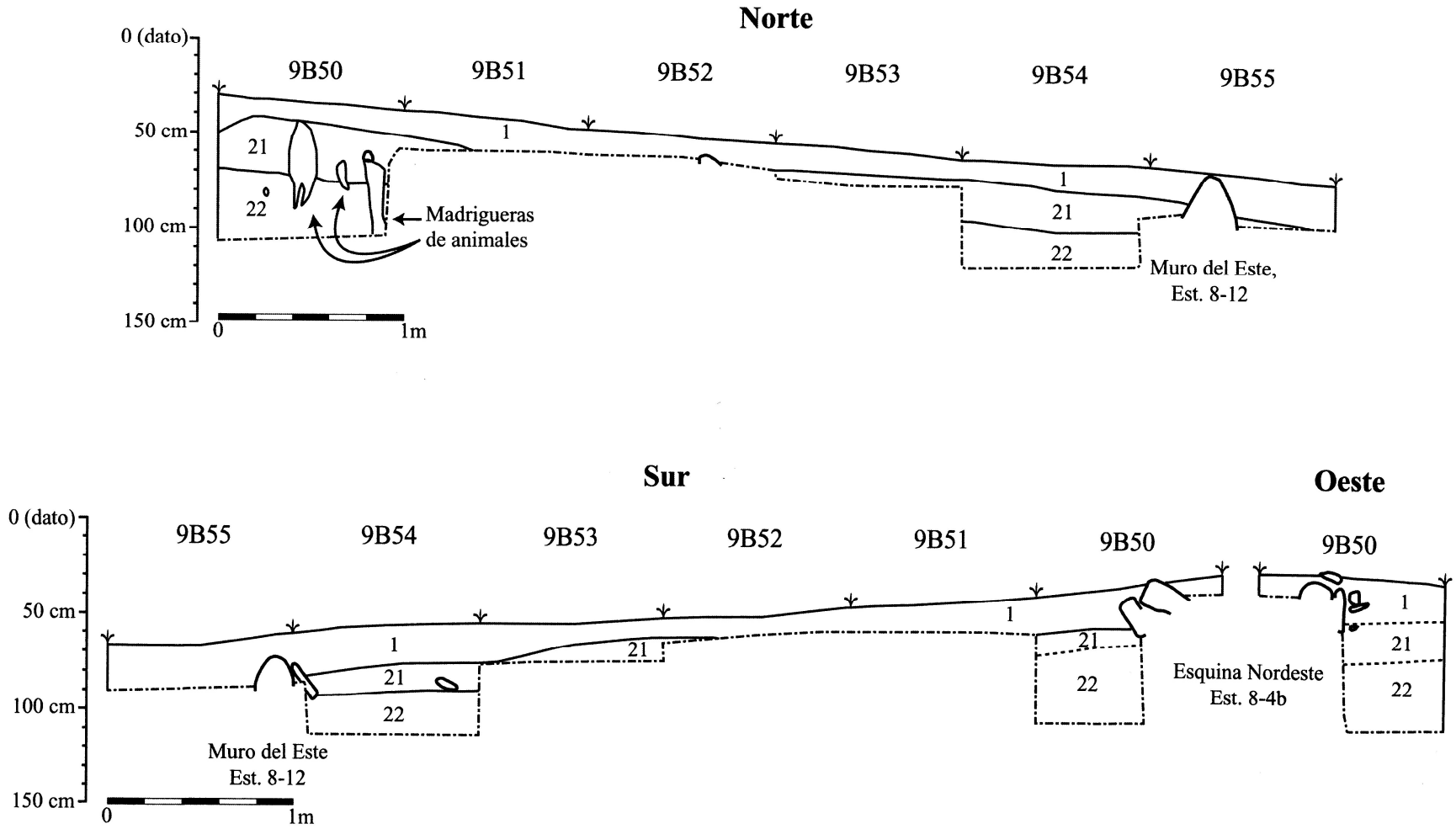


Figura 4.20: Cortes de la excavación, cala 9B50-9B55, mostrando la relación entre Est. 8-12 y Est. 8-4b.

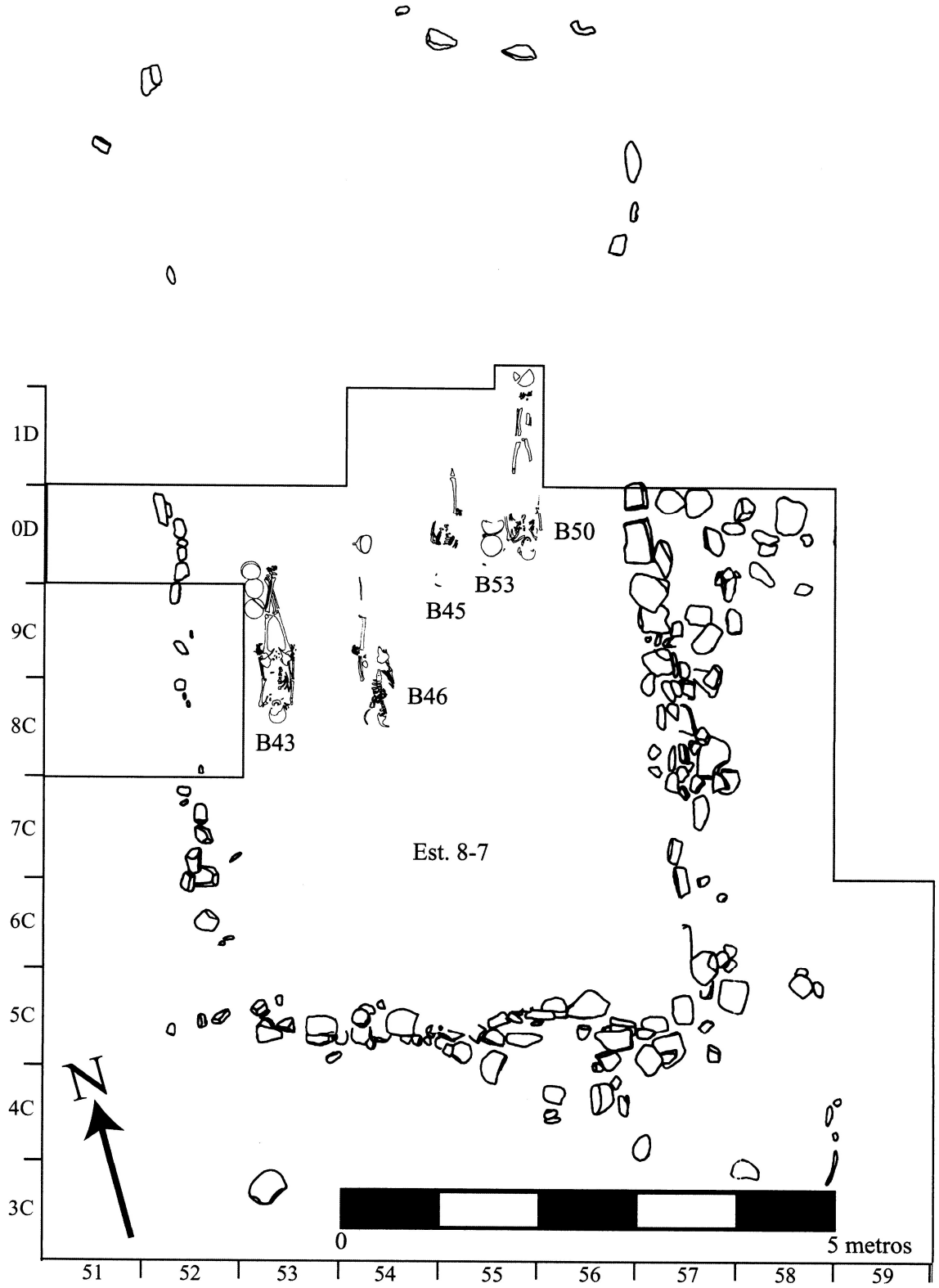


Figura 4.21: Plan de la Est. 8-7, con los entierros del período Posclásico Temprano.

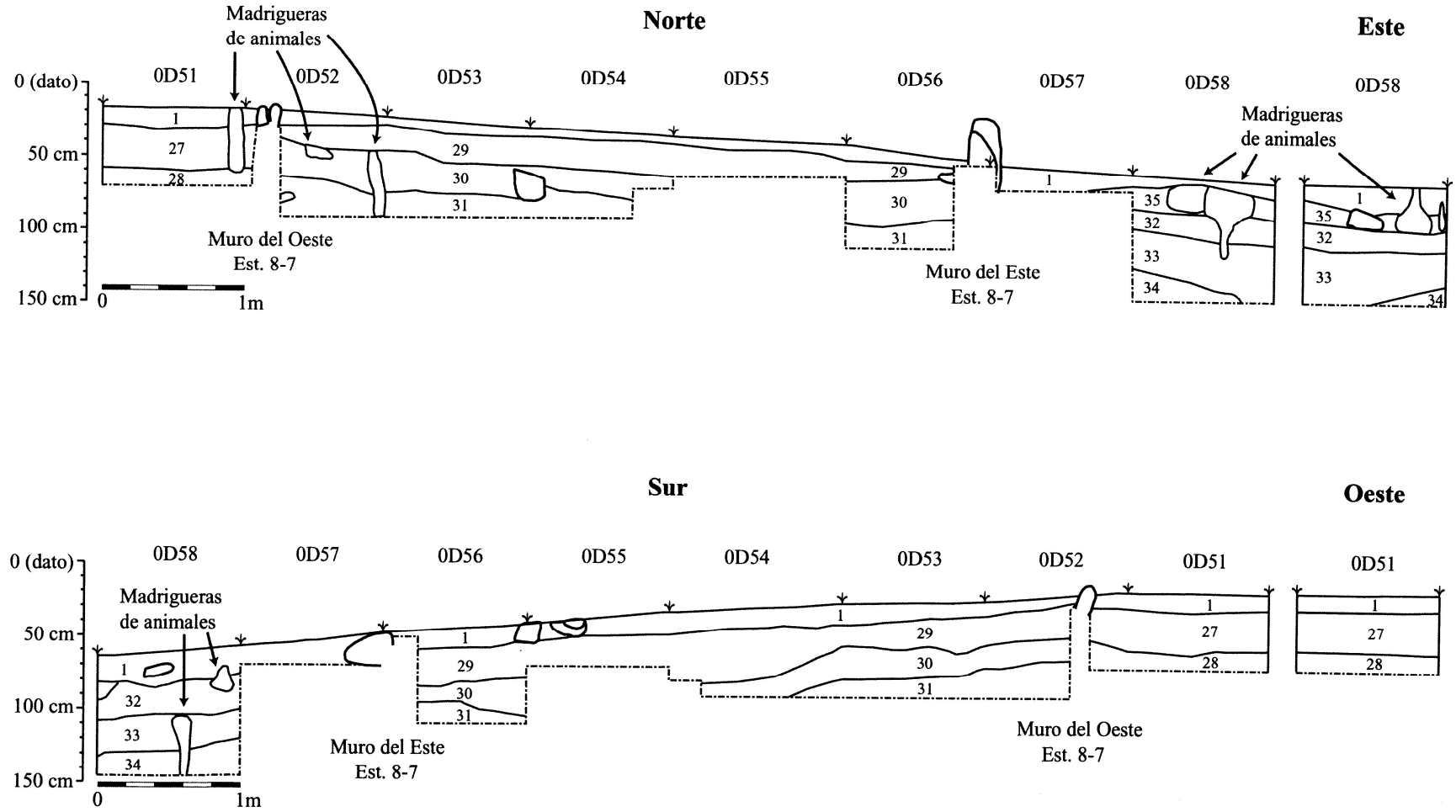


Figura 4.22: Cortes de la excavación, cala Est. 8-7.

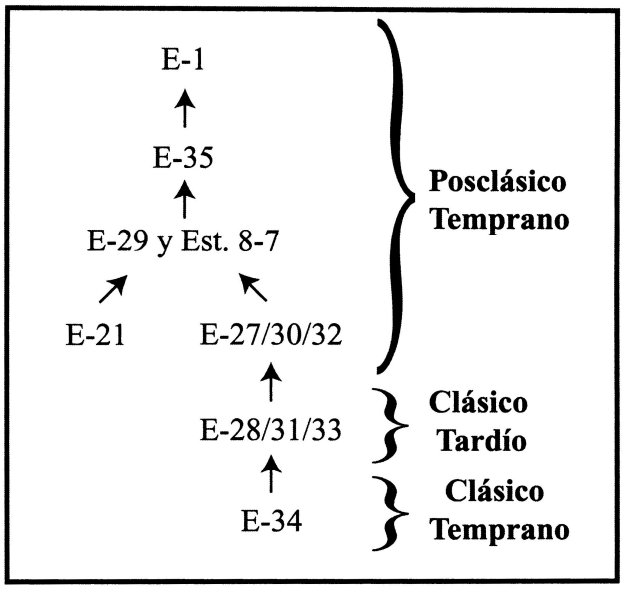


Figura 4.23: Matriz de eventos relacionados a la construcción de la Est. 8-4.

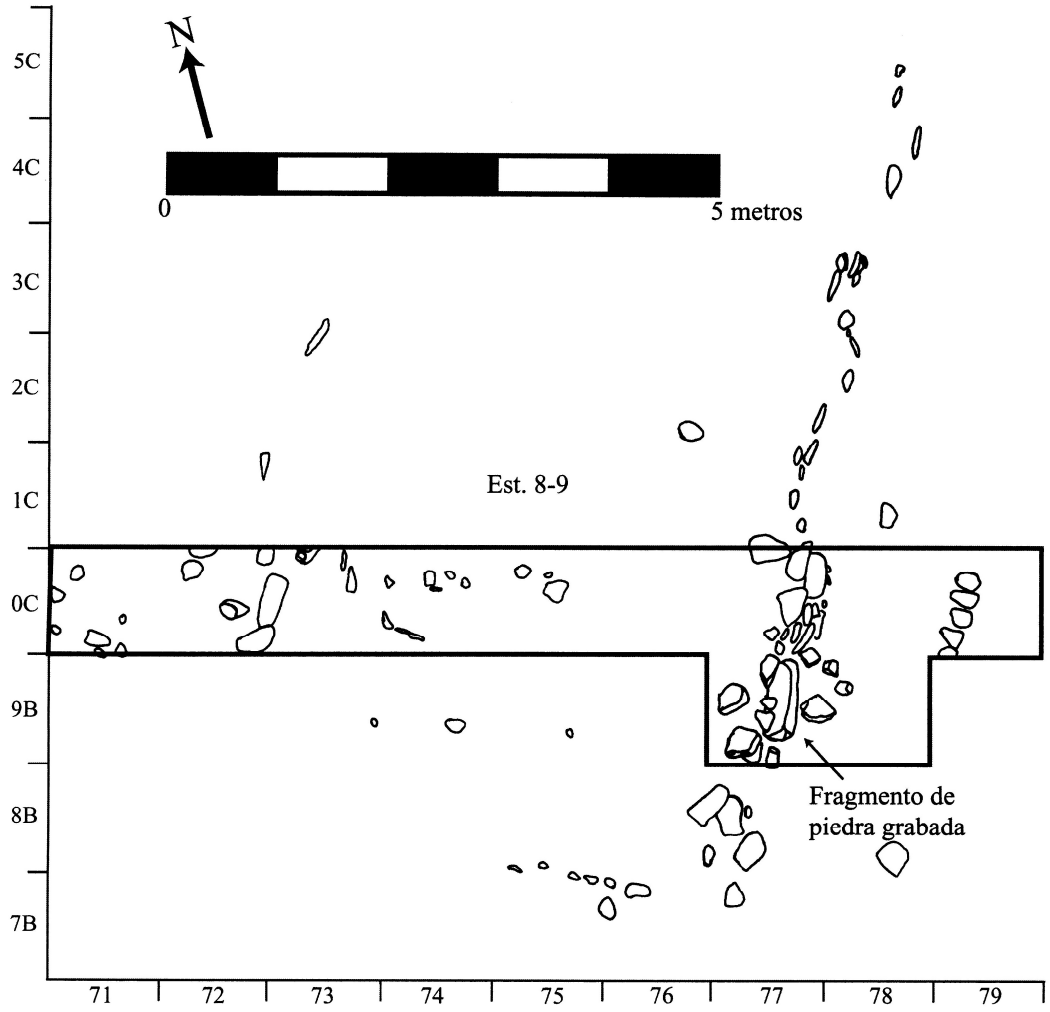


Figura 4.24: Plan de la Est. 8-9.

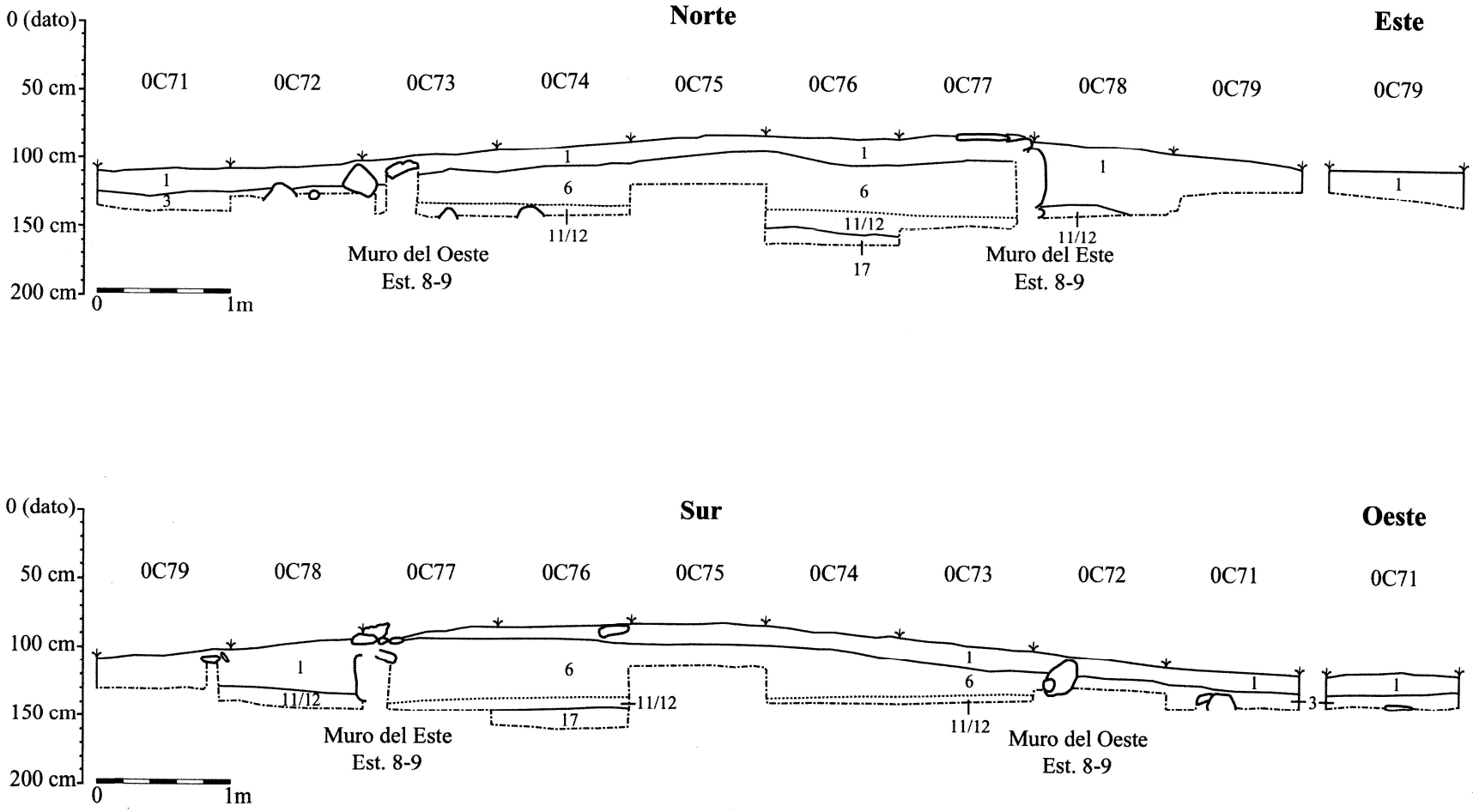


Figura 4.25: Cortes de excavación, cala Est. 8-9.

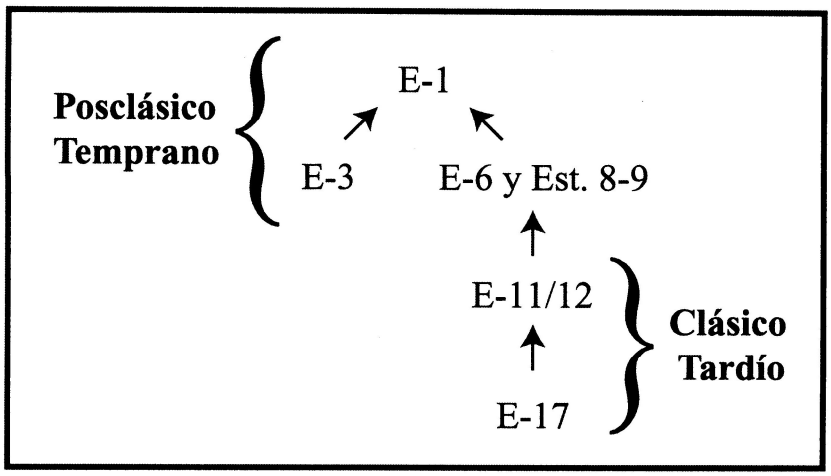


Figura 4.26: Matriz de eventos relacionados a la construcción de la Est. 8-9.

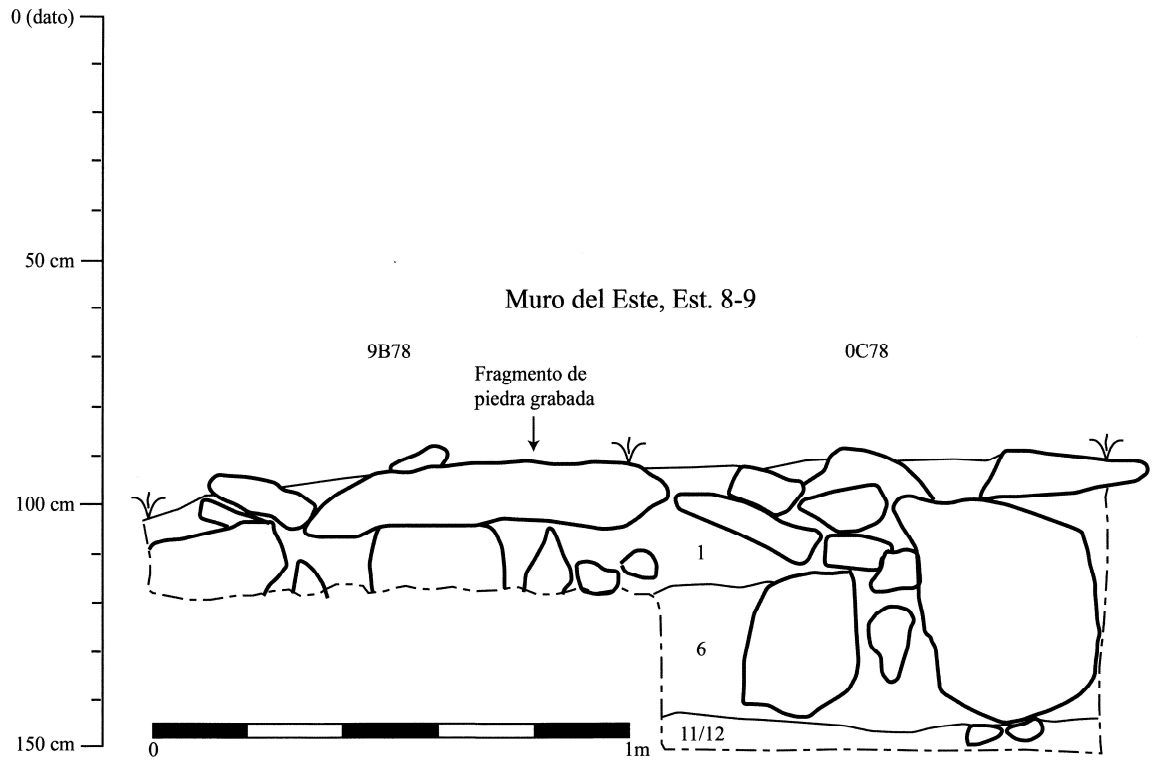


Figura 4.27: Corte de la excavación, mostrando la fachada exterior del muro este de la Est. 8-9.



Figura 4.28: Cimiento este de la estructura 8-3 en unidades 9B77 y 9B78, con una piedra labrada del periodo Clásico reutilizado en el muro. Vista este.

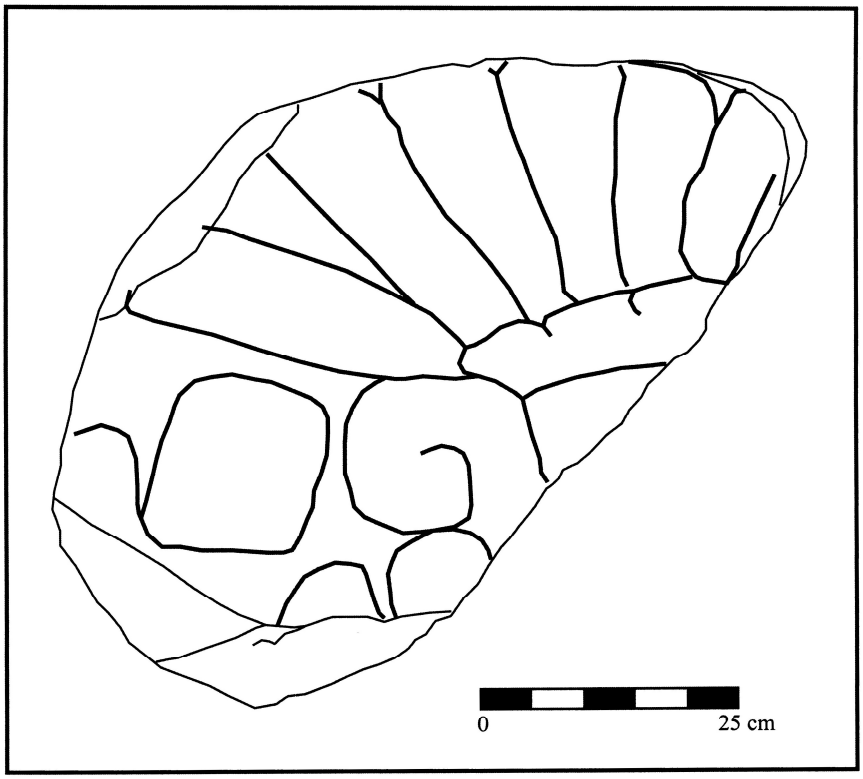


Figura 4.29: El fragmento de piedra grabada reutilizado en el muro de la Est. 8-9.



Figura 4.30: Malacates de Operación B, mostrando las variaciones en estilos.



Figura 4.31: Cascabel de barro, Operación B.

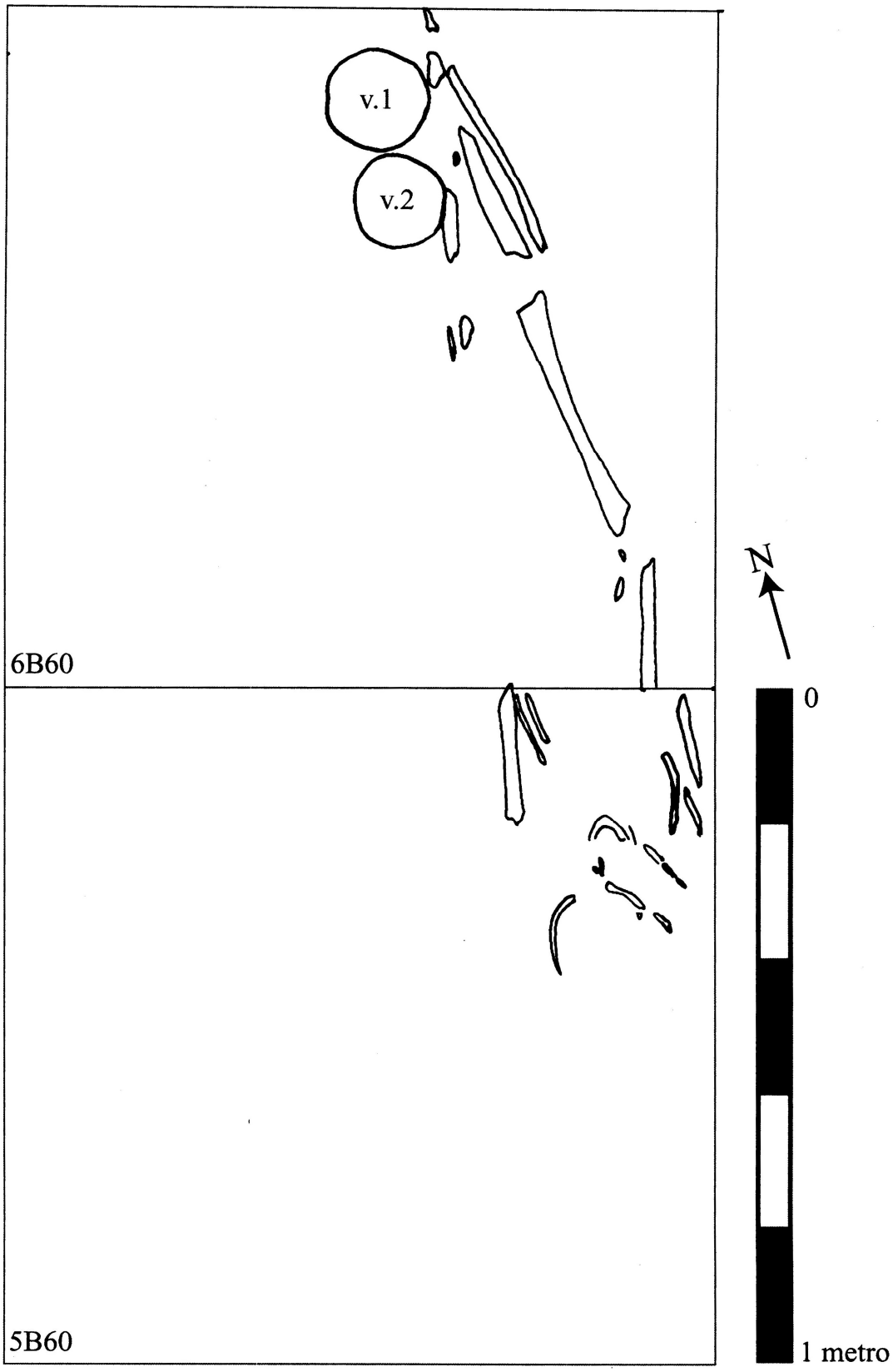


Figura 4.32: Entierro RV-B26.

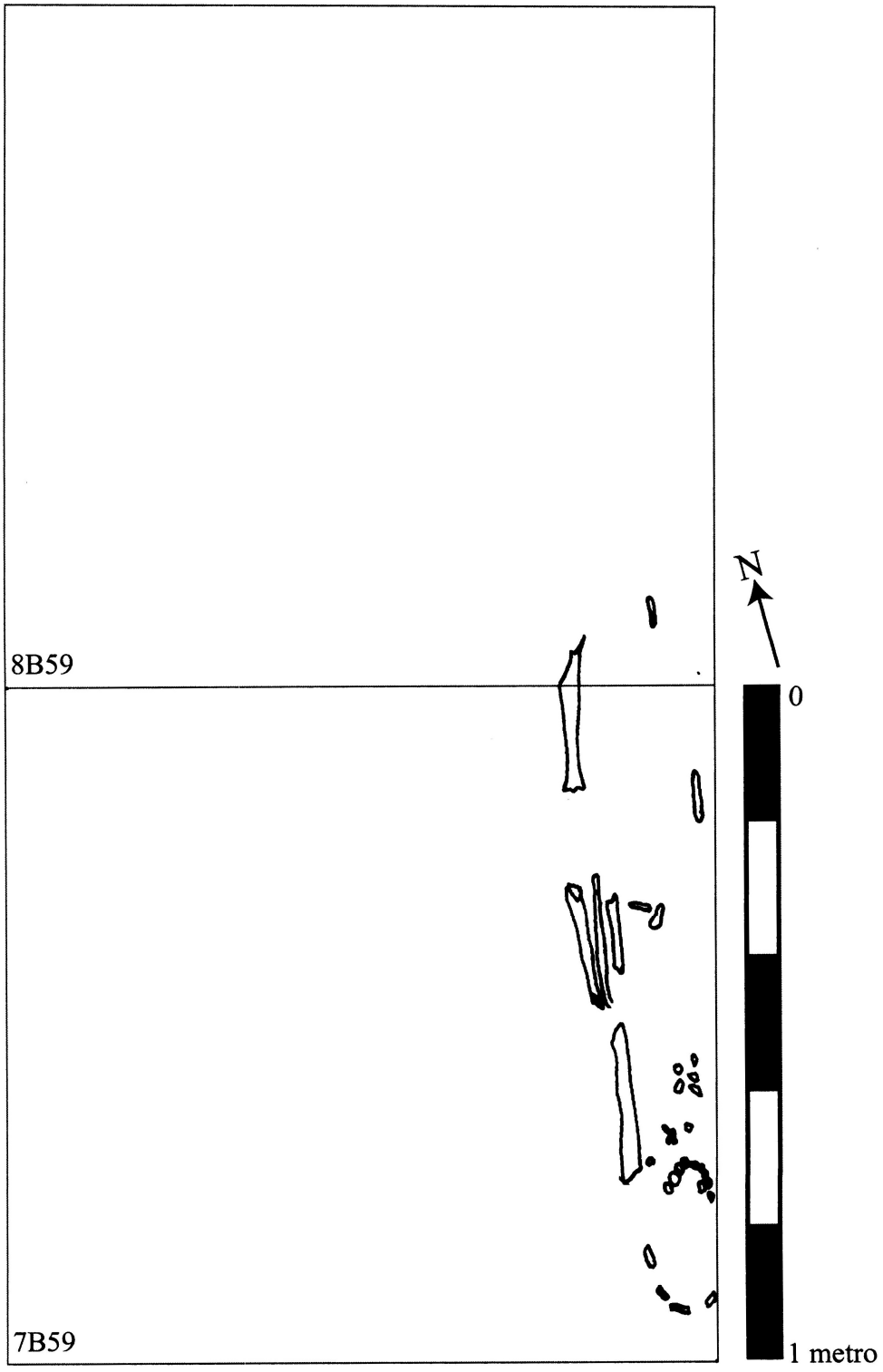


Figura 4.33: Entierro RV-B27.

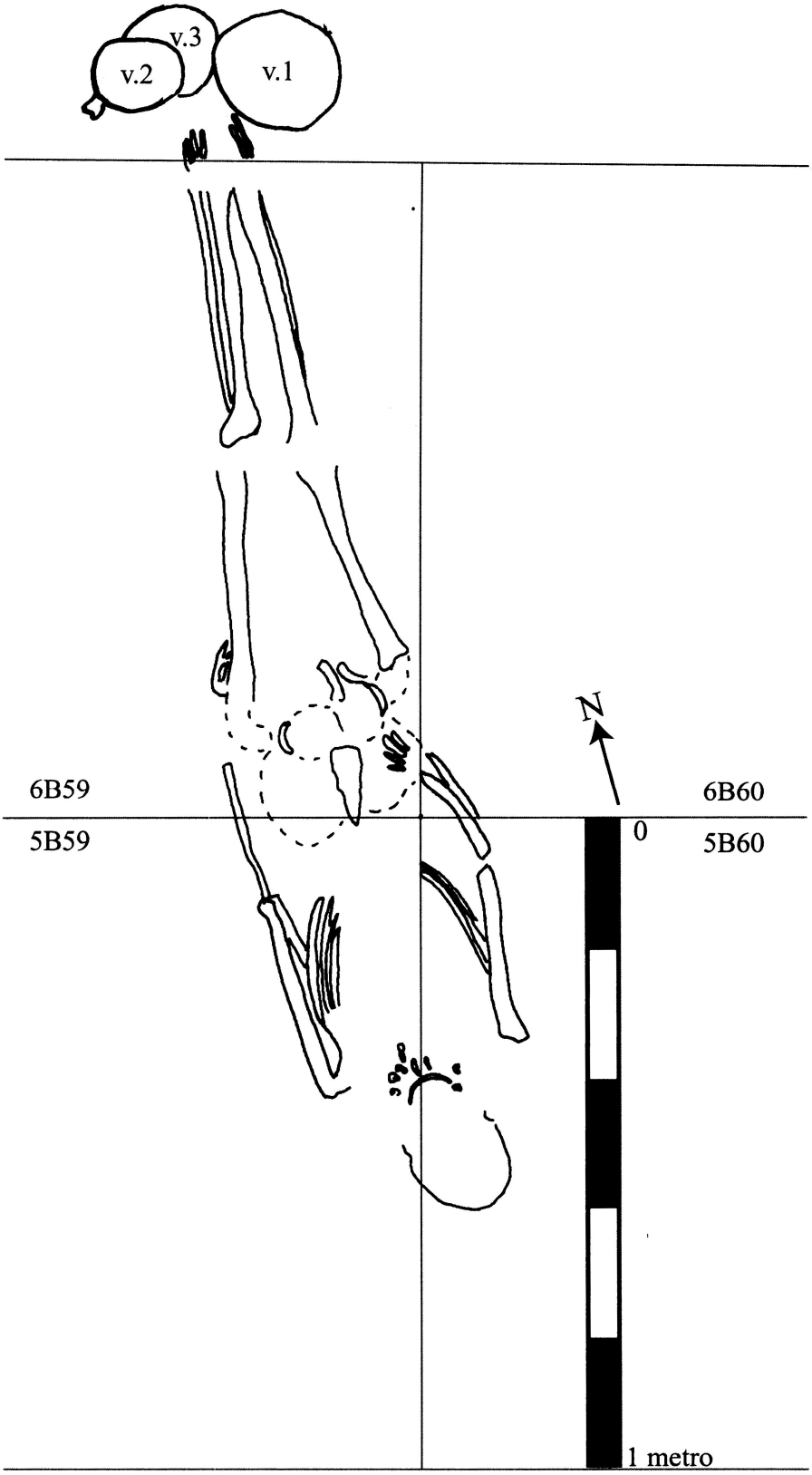


Figura 4.34: Entierro RV-B28.

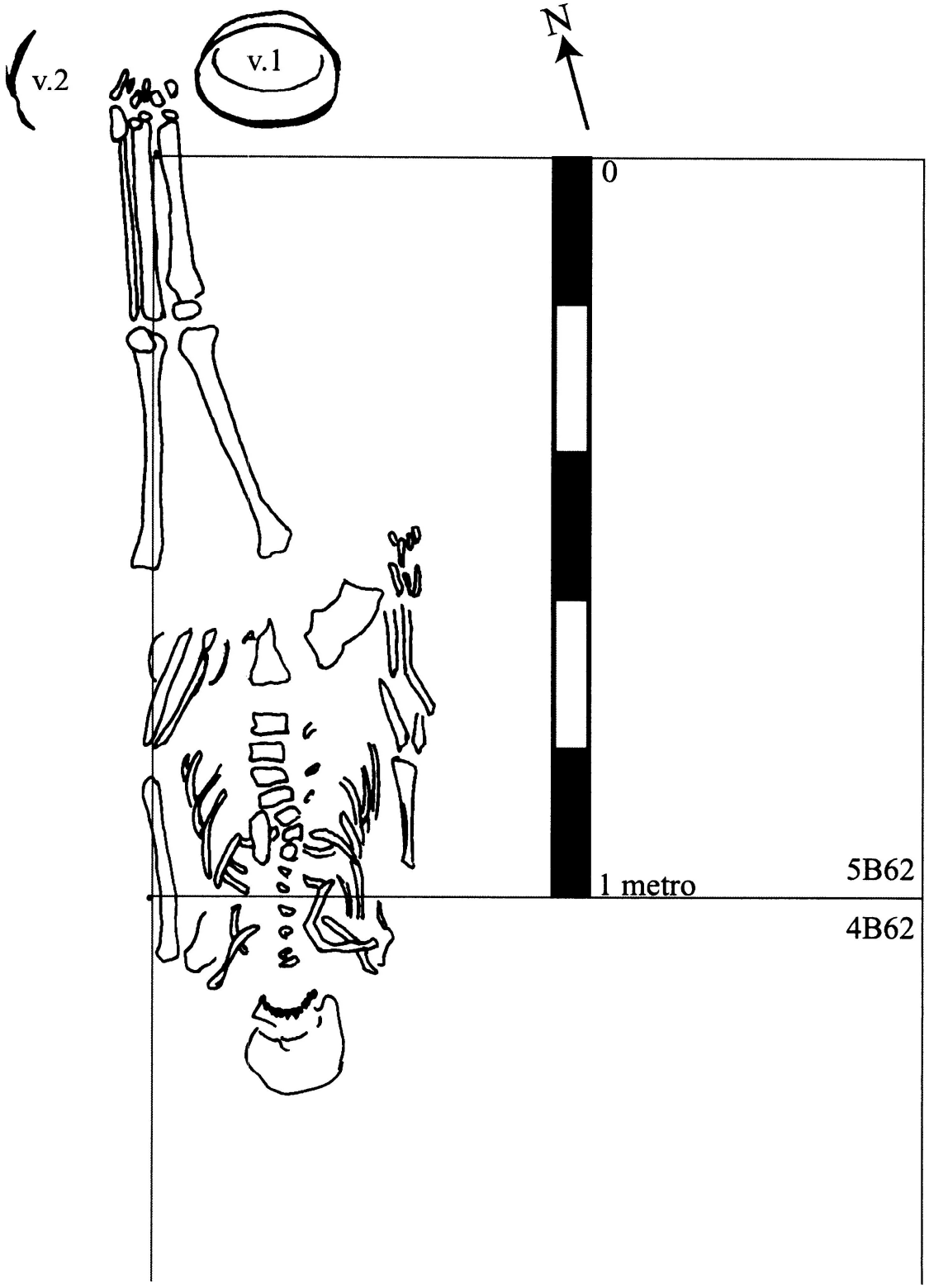


Figura 4.35: Entierro RV-B29.

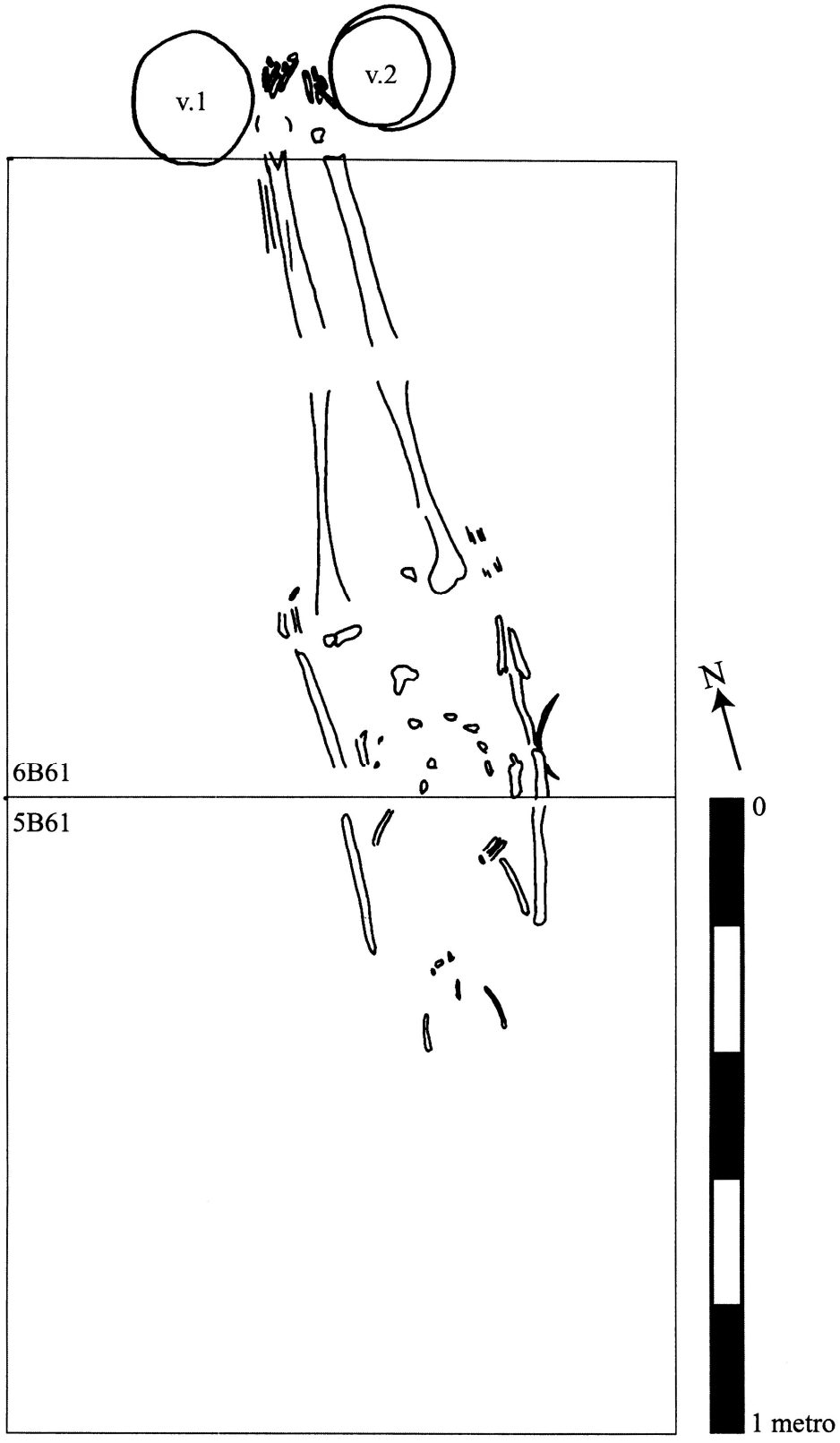


Figura 4.36: Entierro RV-B30.



Figura 4.37:Vasija en estilo del Posclásico temprano, encontrado como ofrenda con Entierro 30.

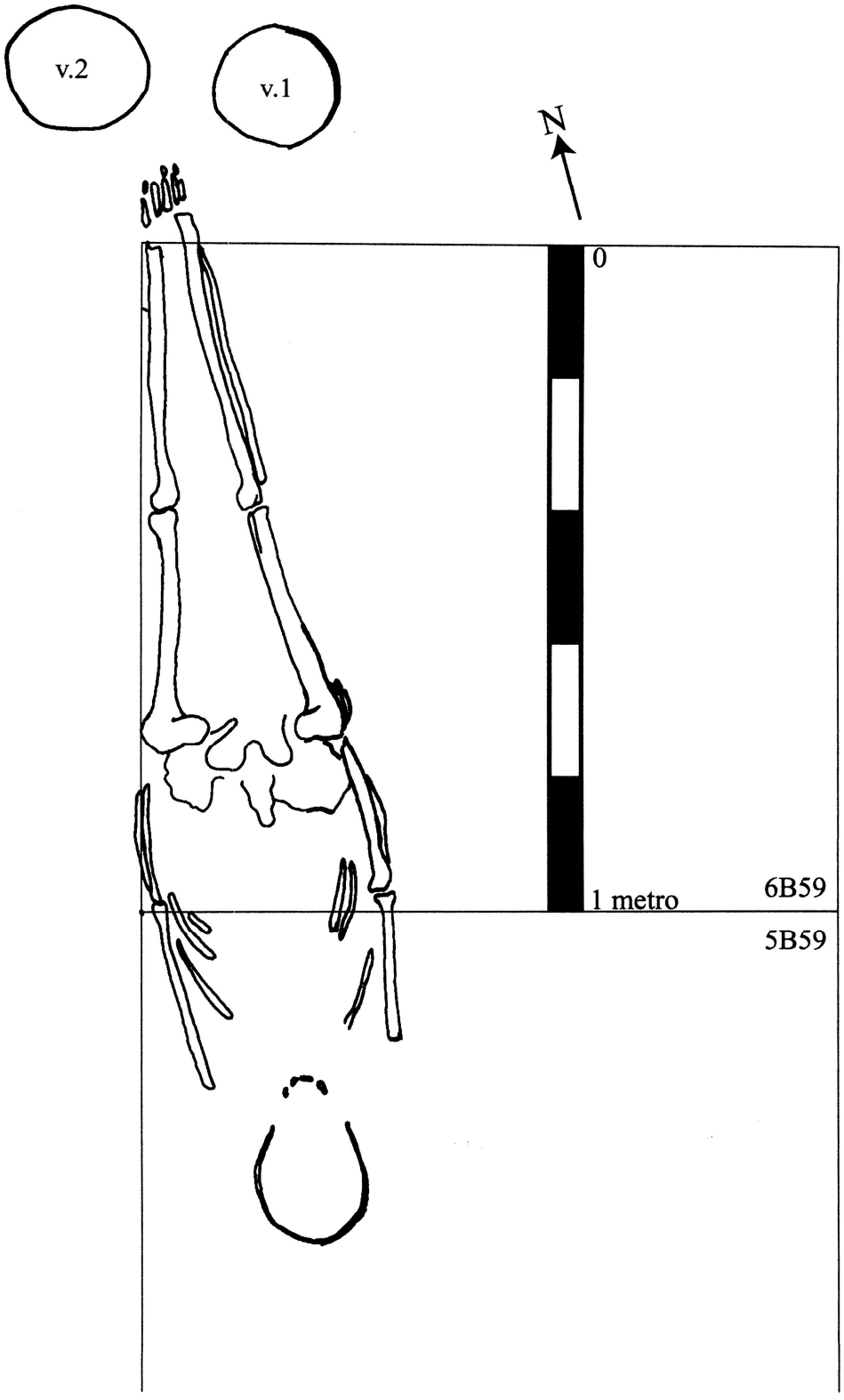


Figura 4.38: Entierro RV-B31.

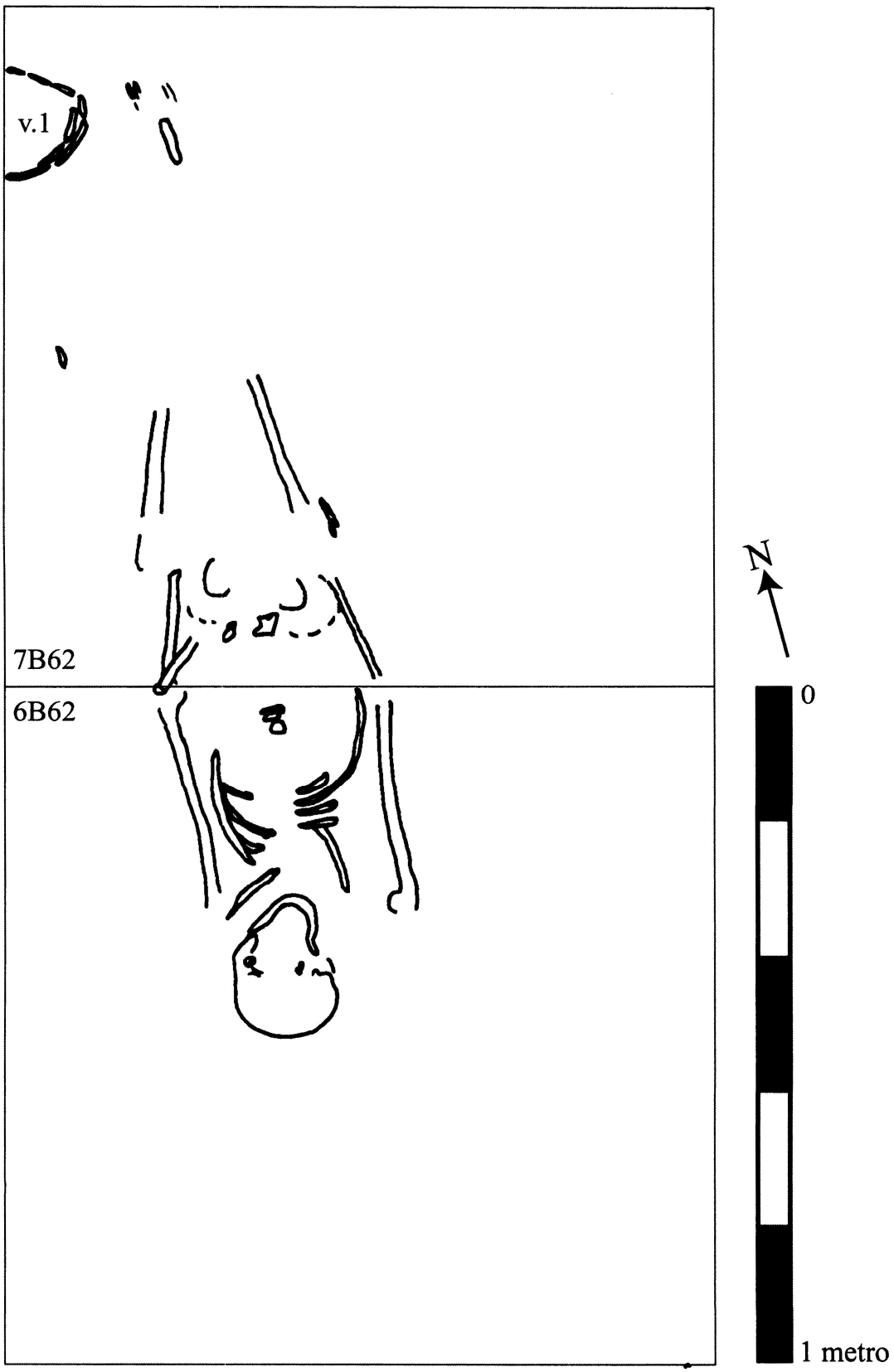


Figura 4.39: Entierro RV-B32.

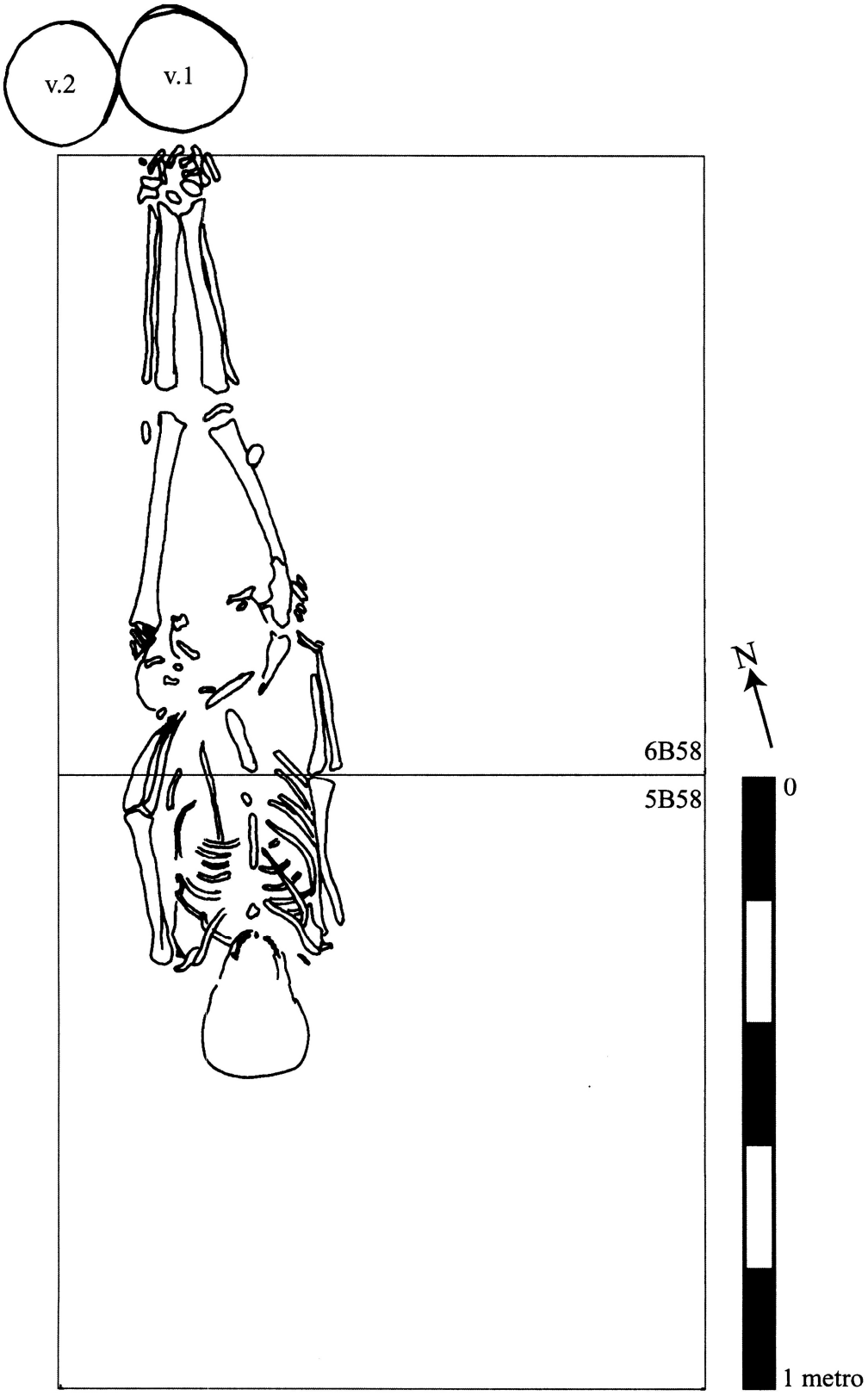


Figura 4.40: Entierro RV-B33.

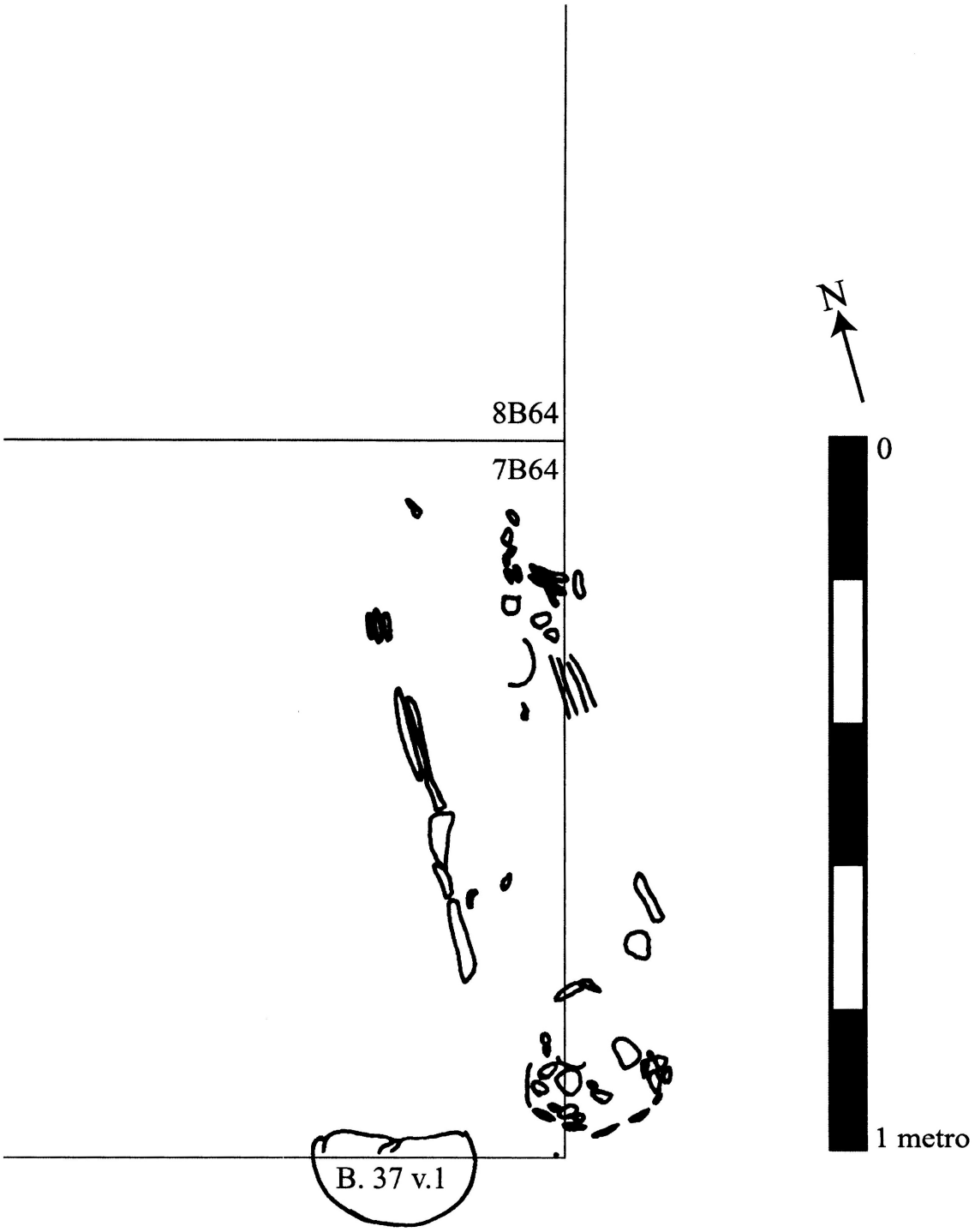


Figura 4.41: Entierros RV-B34 y RV-B37.

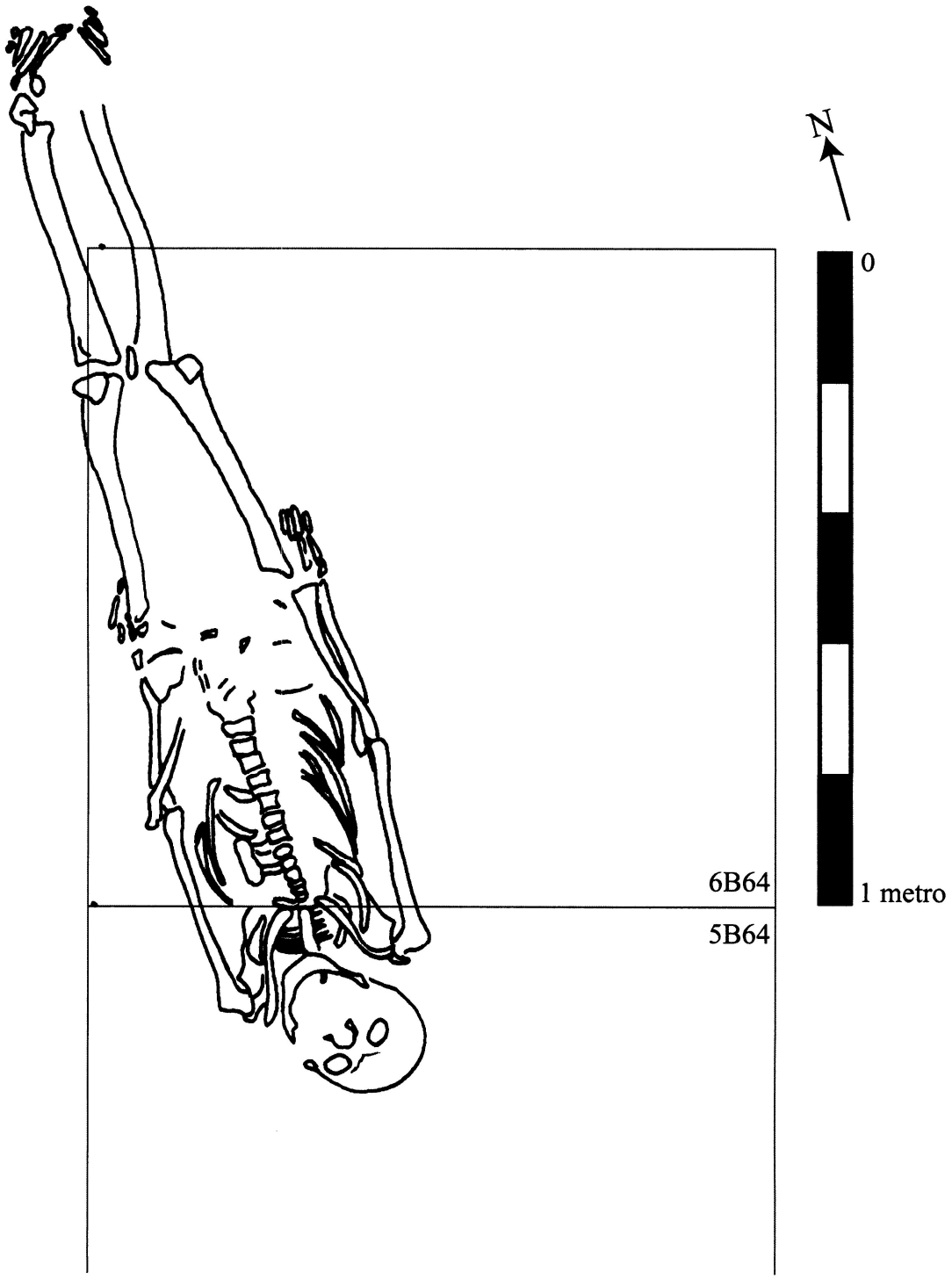


Figura 4.42: Entierro RV-B35.

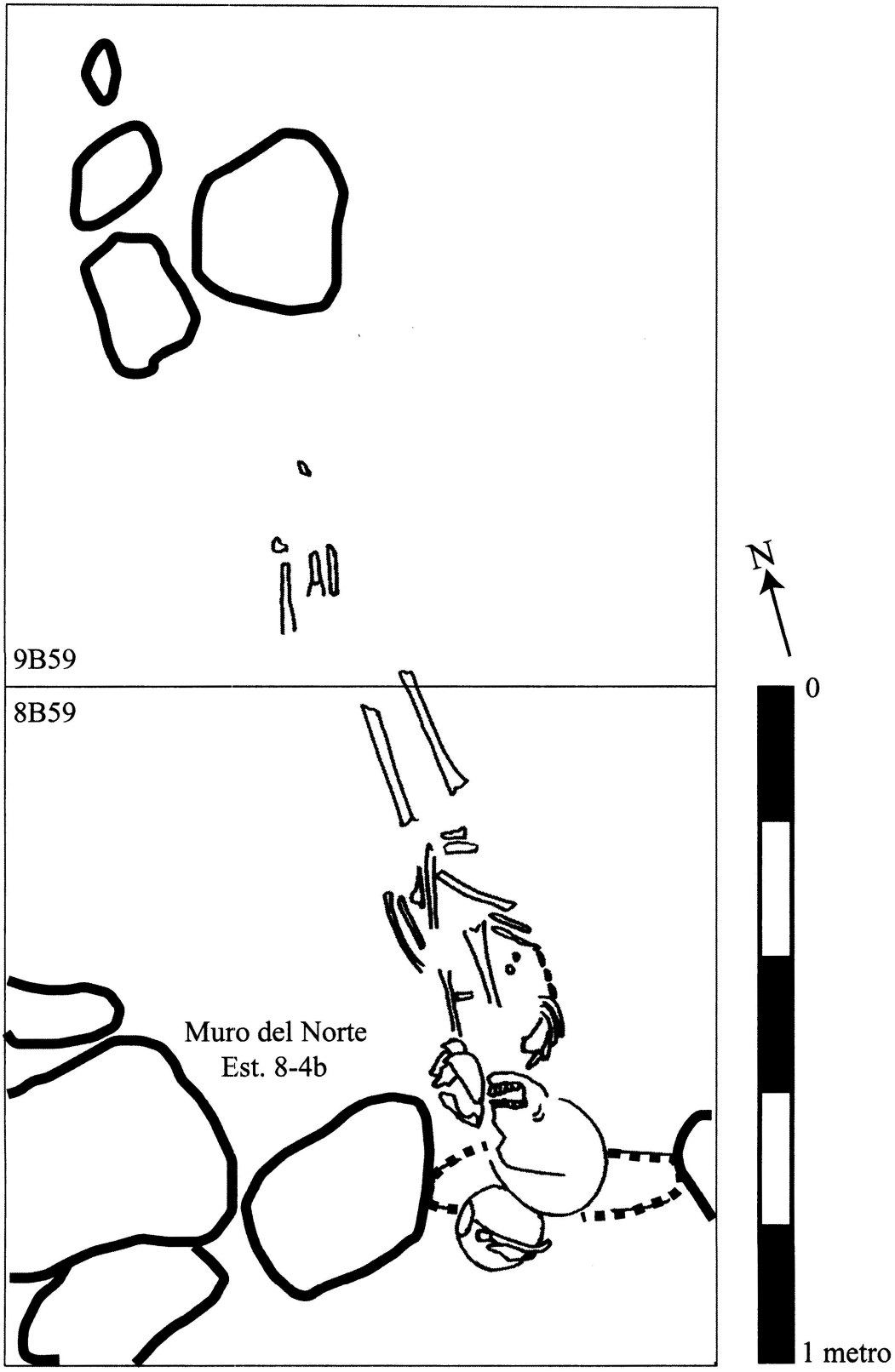


Figura 4.43: Entierro RV-B40.

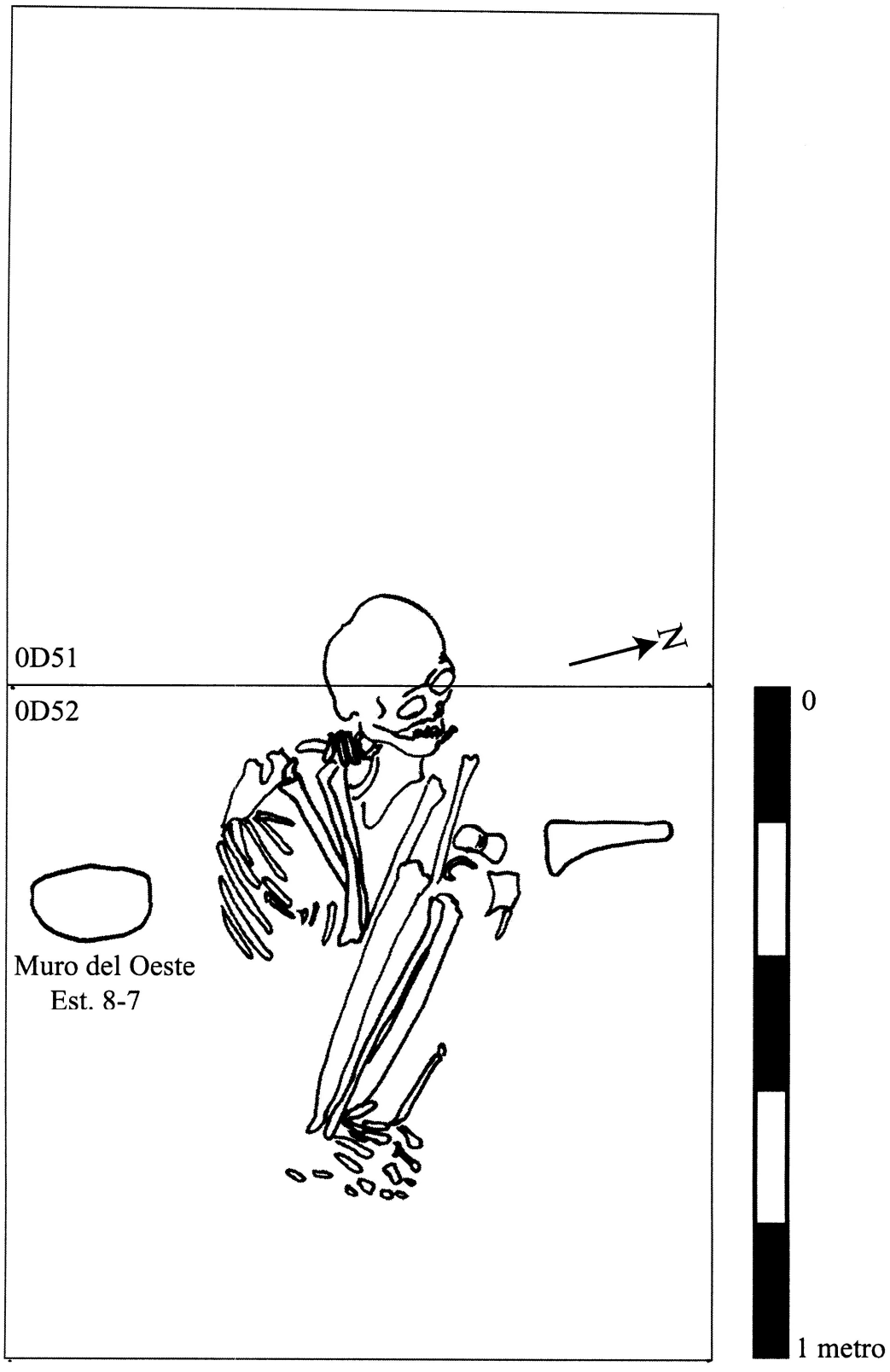


Figura 4.44: Entierro RV-B42.

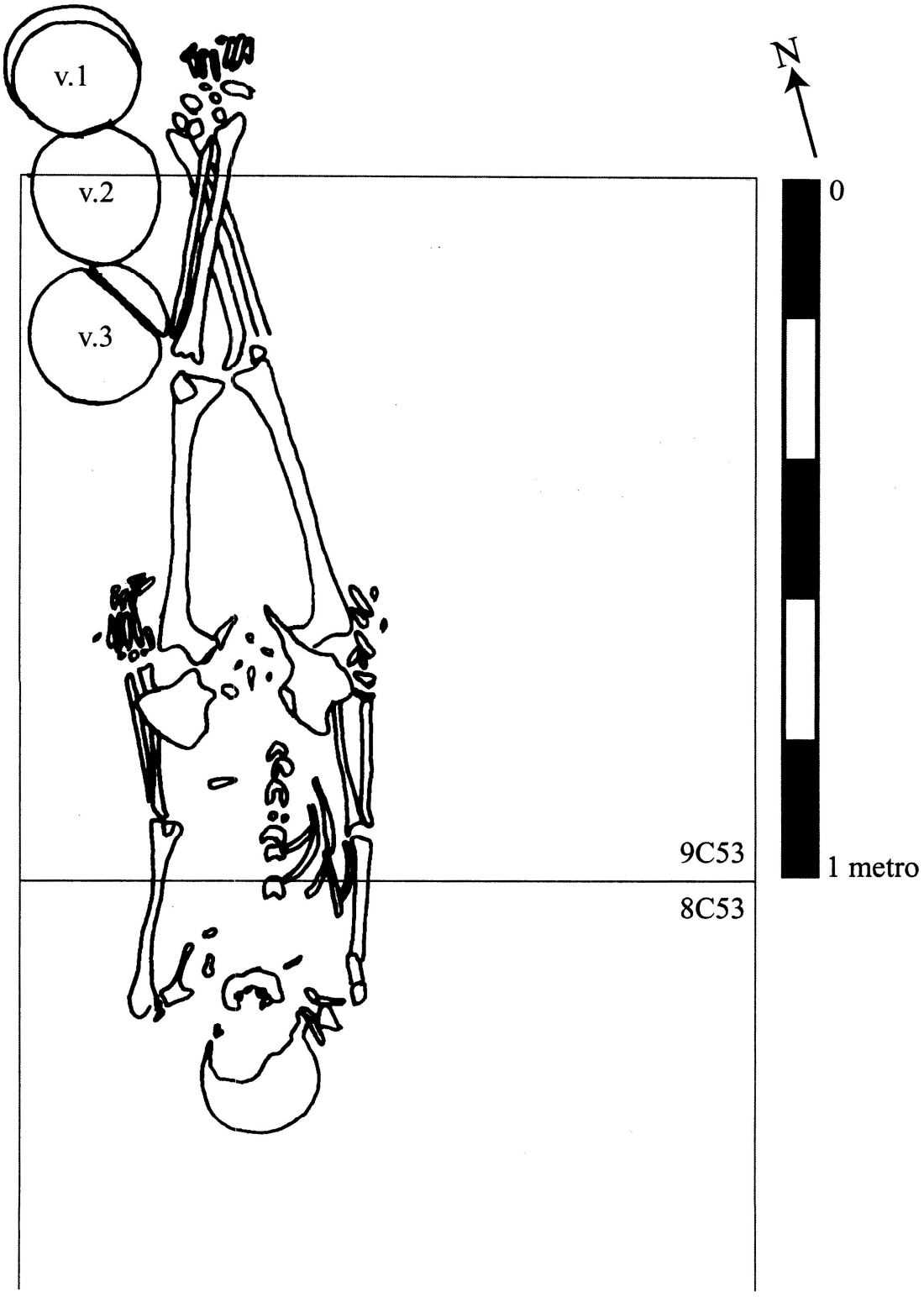


Figura 4.45: Entierro RV-B43.

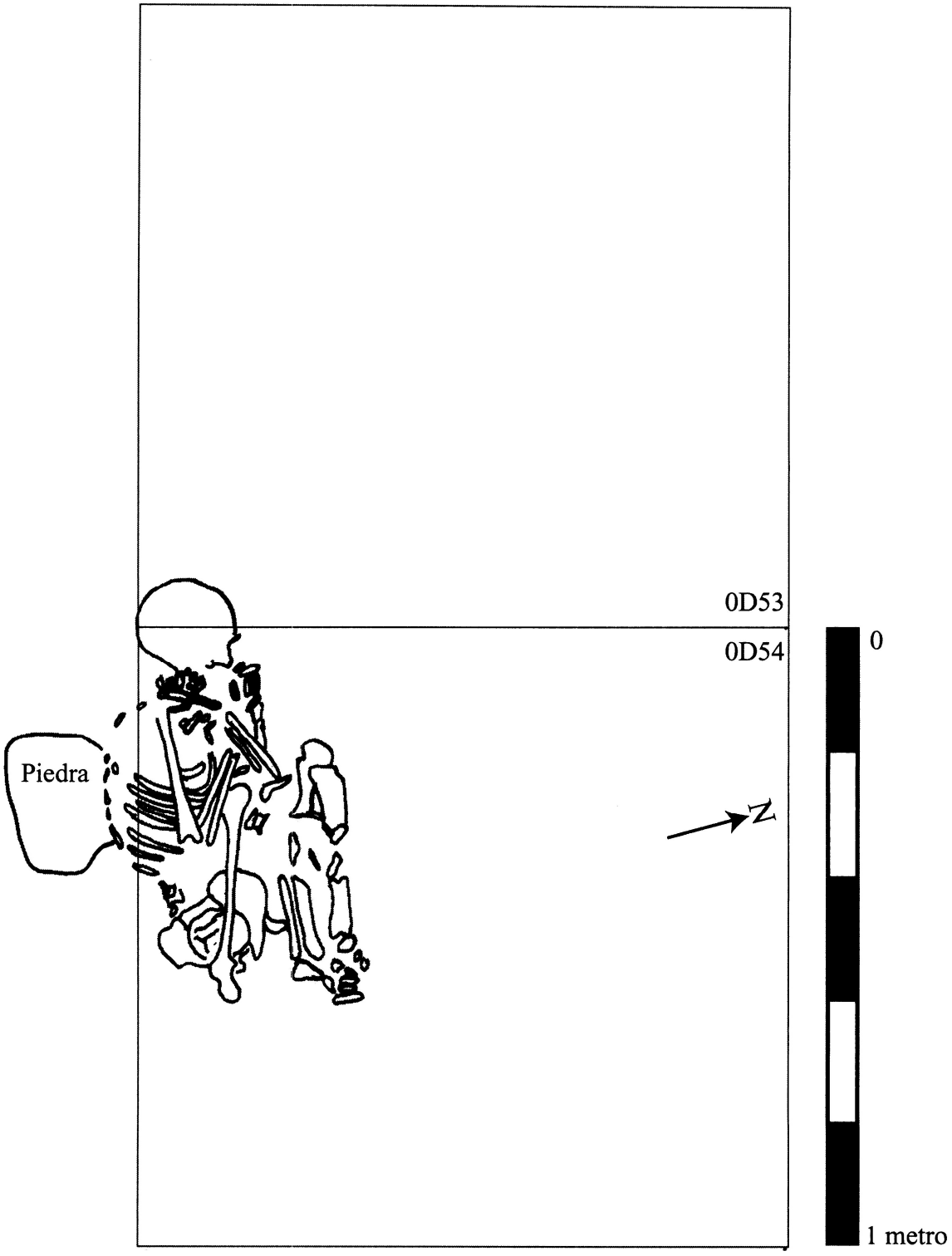


Figura 4.46: Entierro RV-B44.

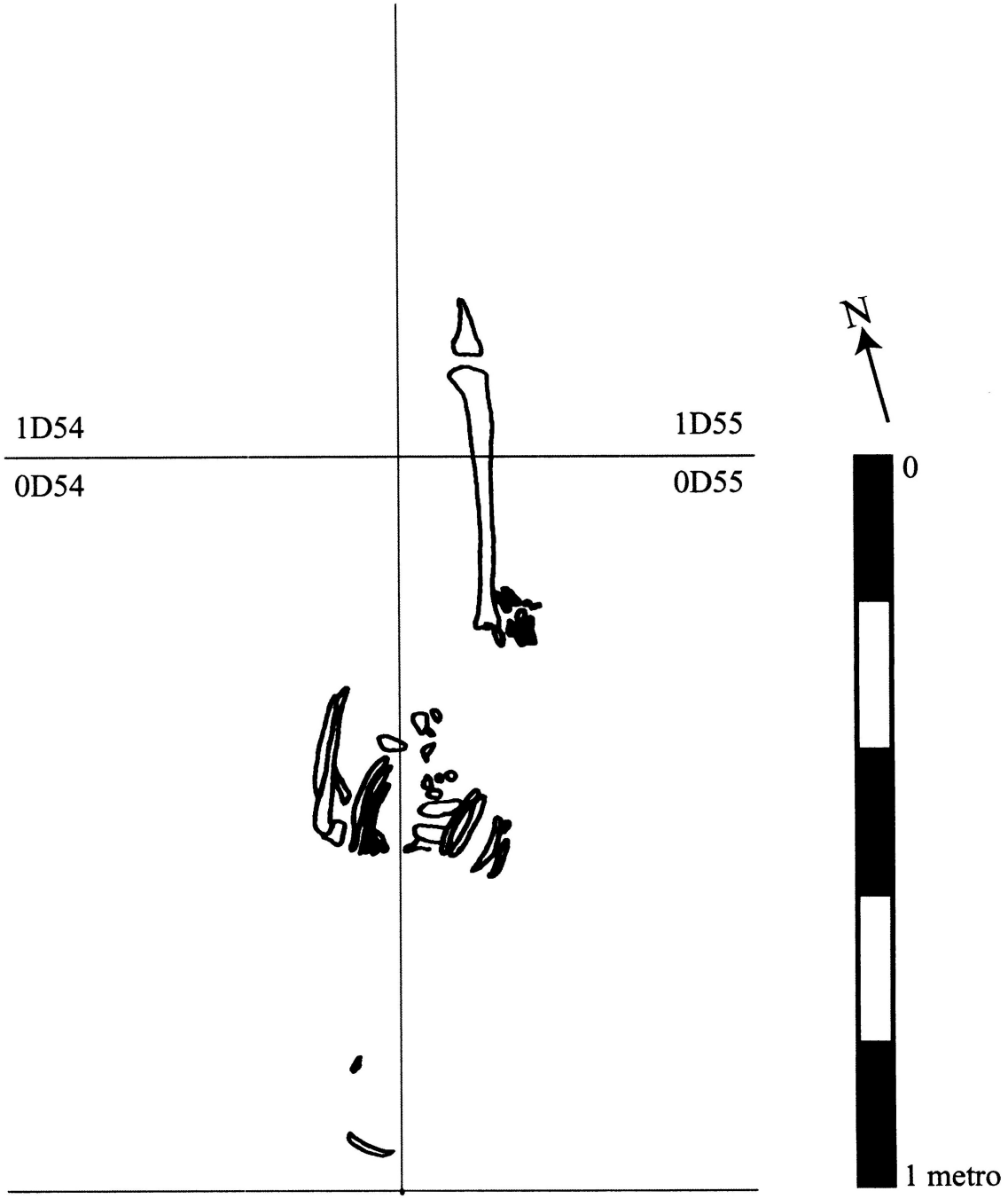


Figura 4.47: Entierro RV-B45.

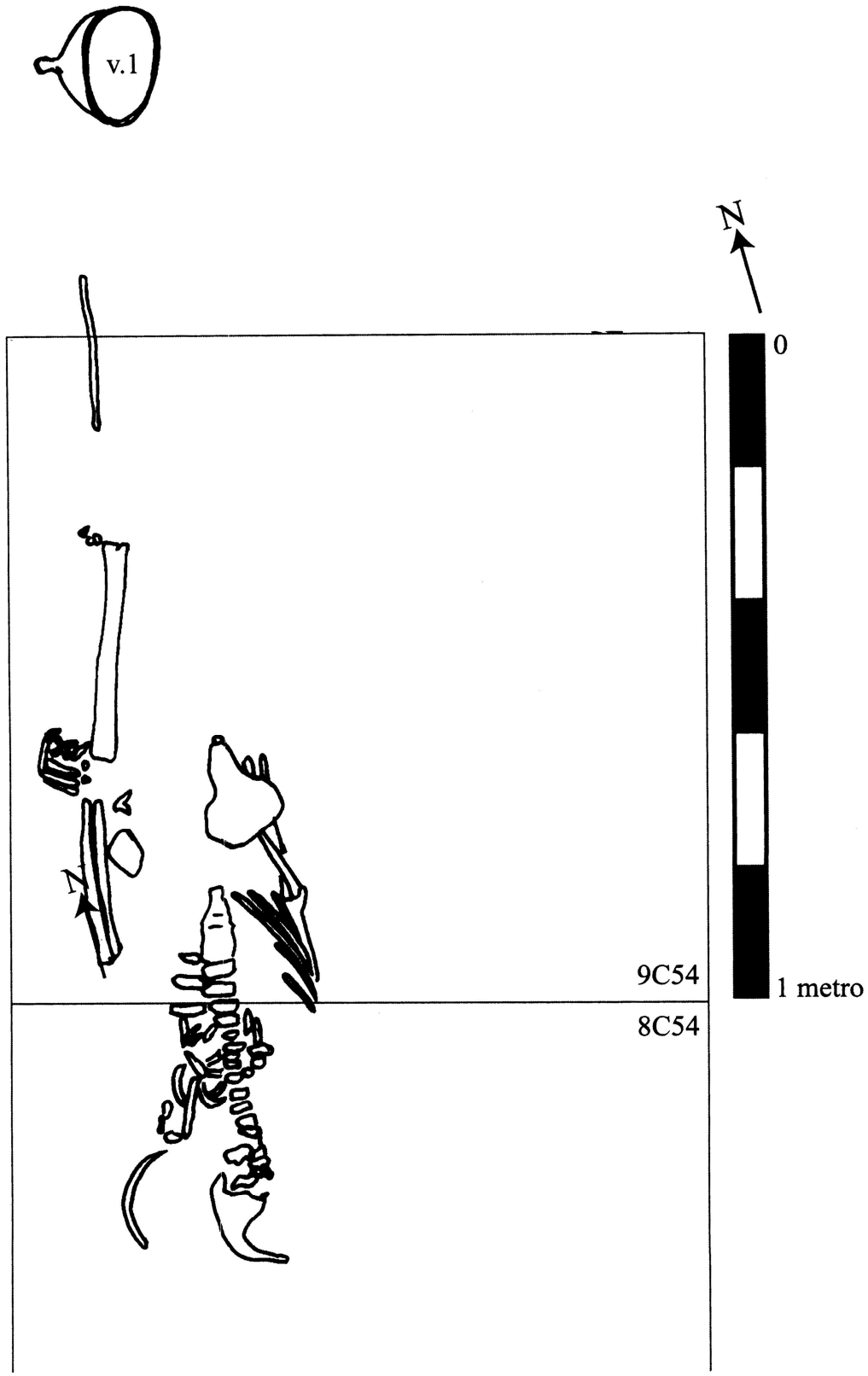


Figura 4.48: Entierro RV-B46.

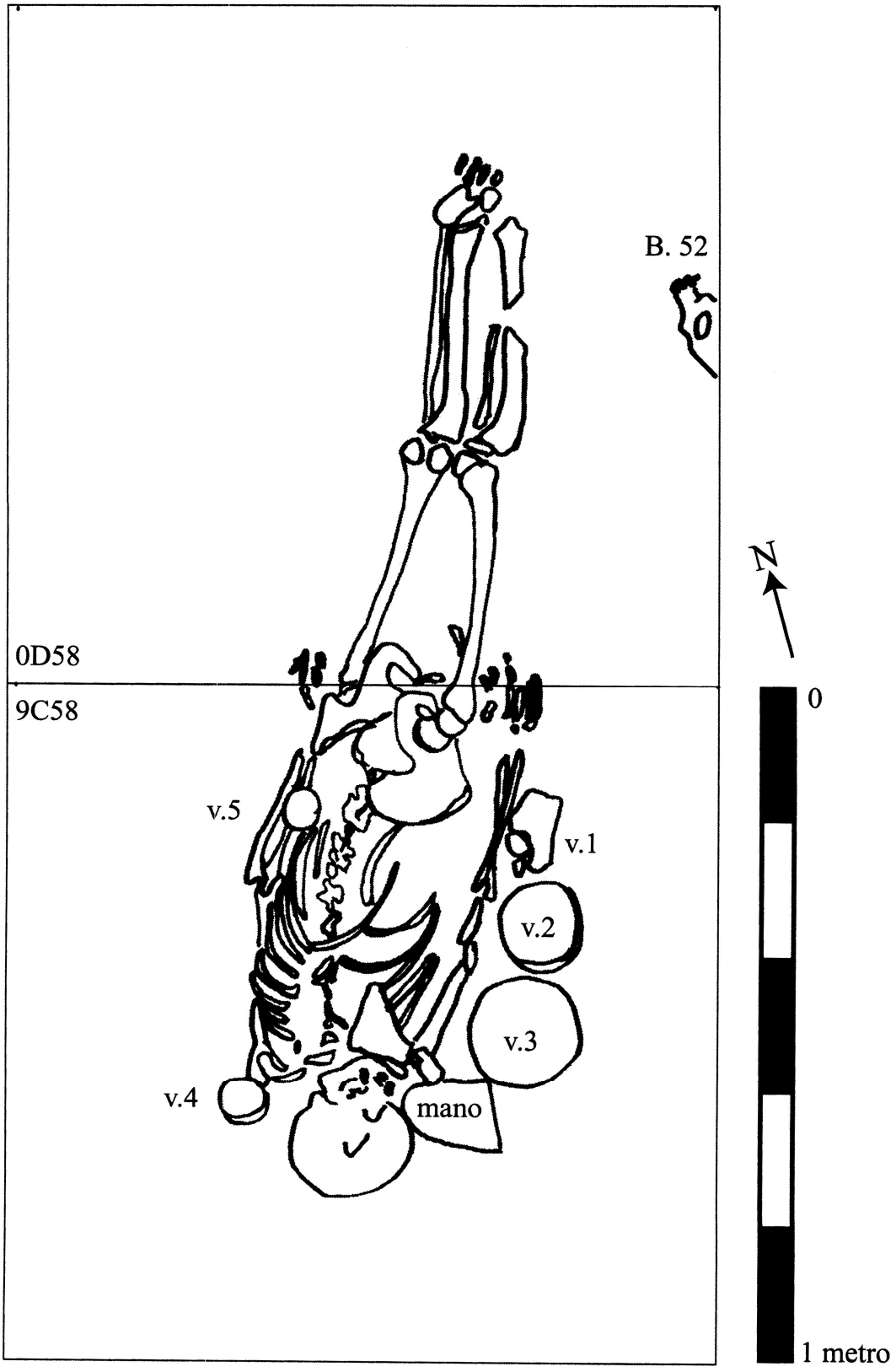


Figura 4.49: Entierros RV-B47 y RV-B52.

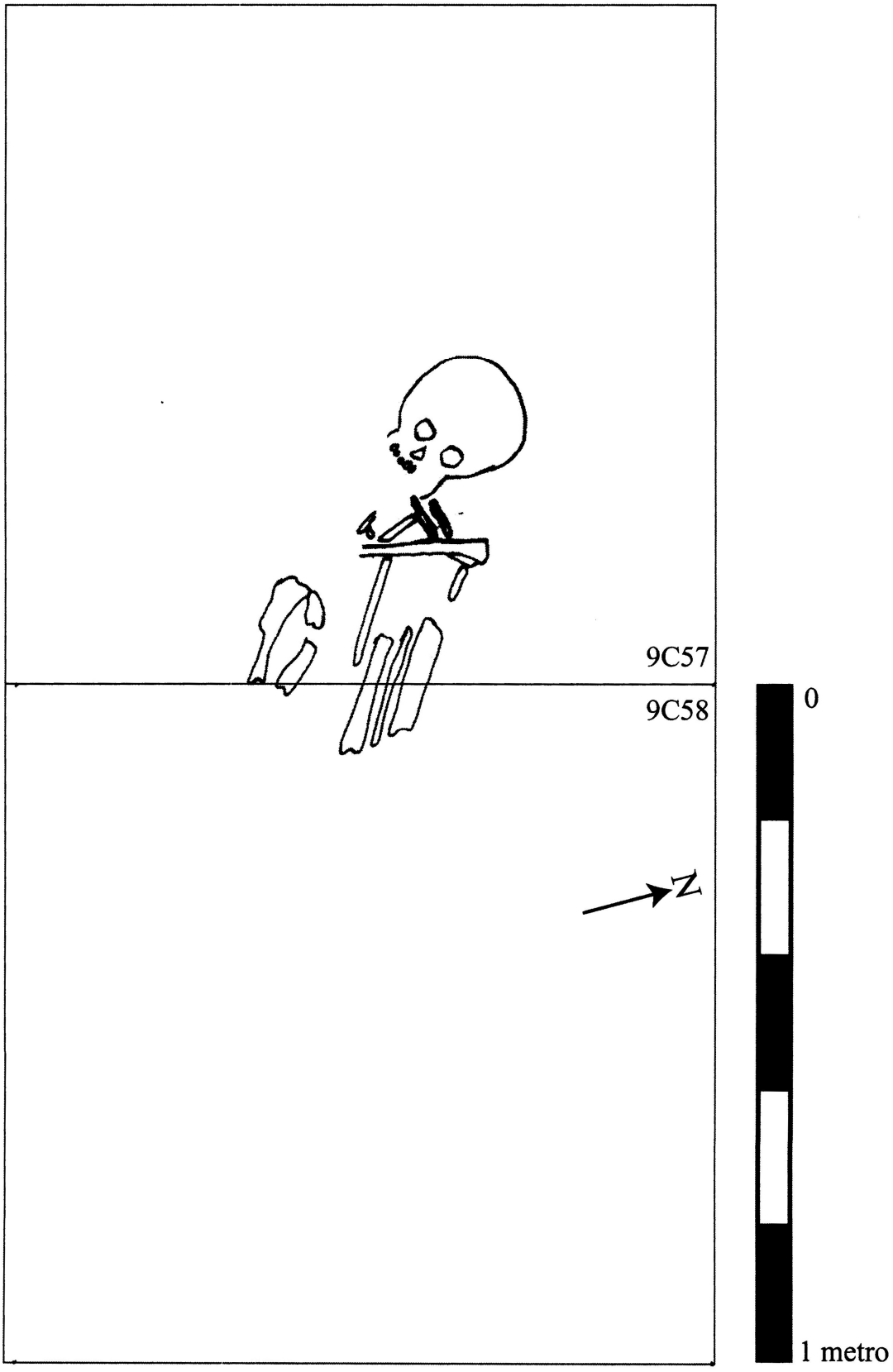


Figura 4.50: Entierro RV-B49.

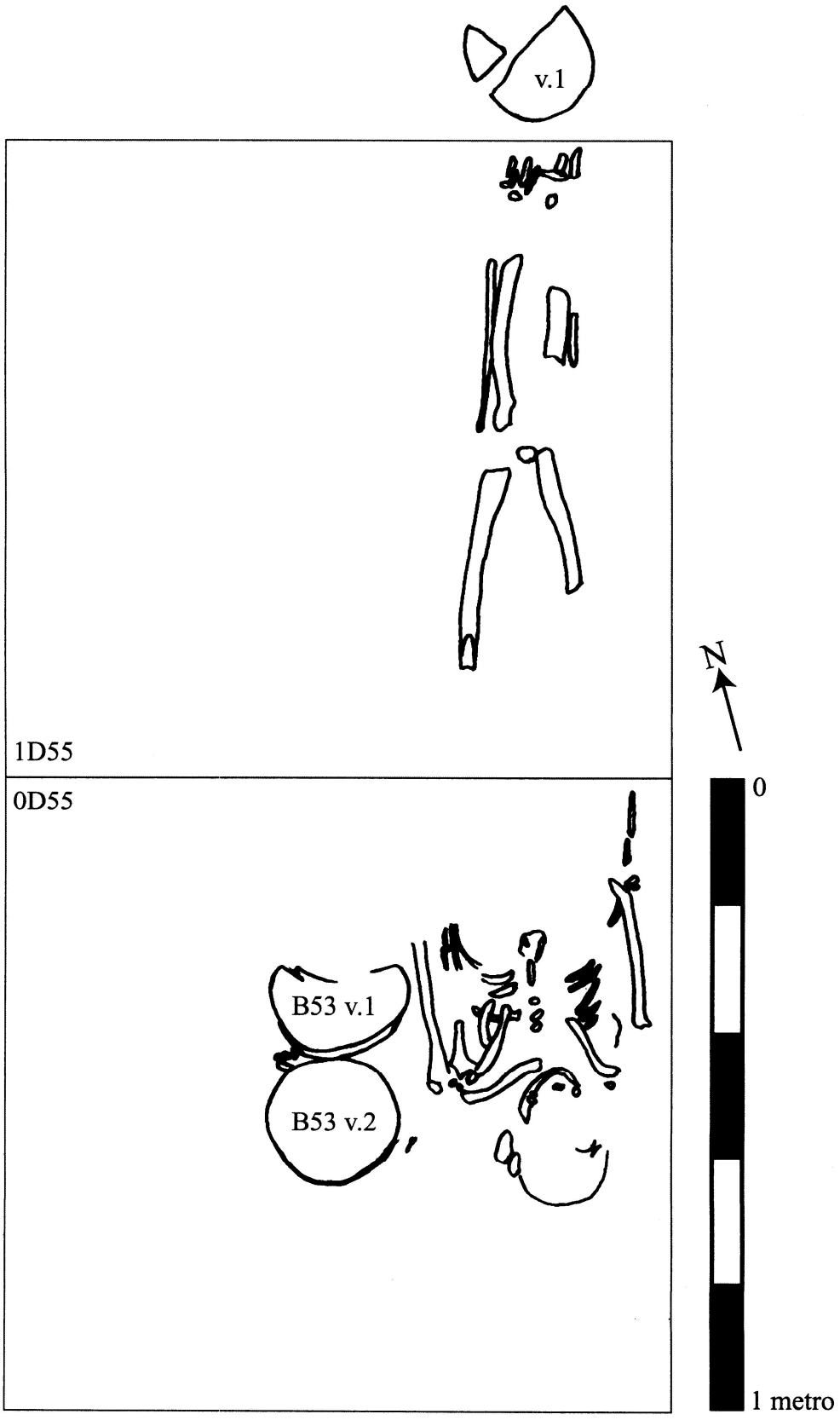


Figura 4.51: Entierros RV-B50 y RV-B53.

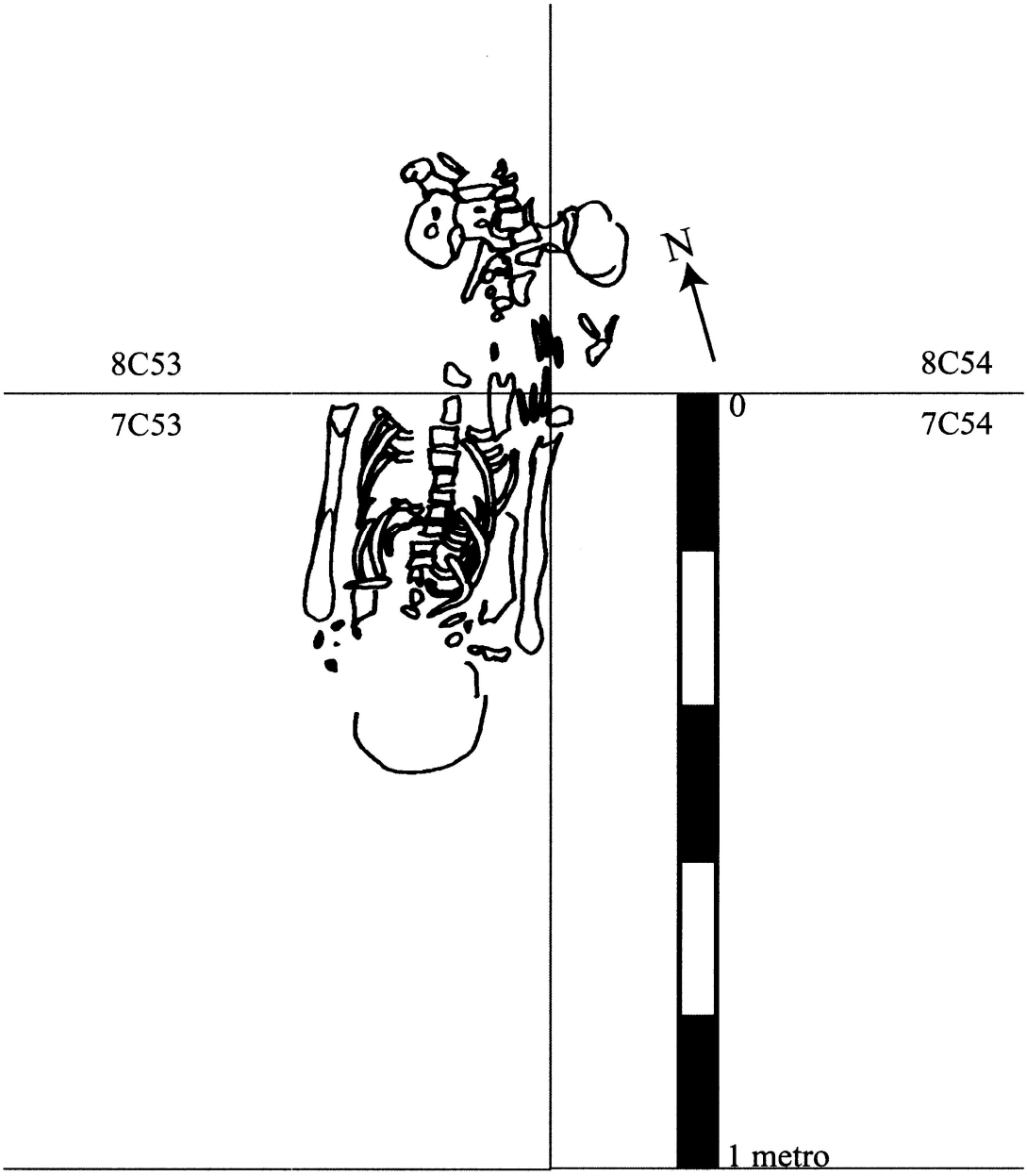


Figura 4.52: Entierro RV-B51.

Capitulo 5: Excavaciones de Prueba en el Valle Inferior del Rió Verde
Sarah B. Barber

Introducción

Durante la primavera del año 2000, diecisiete pozos de prueba fueron excavados en cinco sitios arqueológicos ubicados en el valle inferior del Río Verde (Figura 5.01). En general, todos los pozos, o unidades, fueron excavados para obtener datos sobre la secuencia de ocupación y aluviación de la región. Dichos datos correspondieron a la duración de los sitios ocupados por individuos y a la influencia del clima y del río sobre los patrones de asentamiento. La excavación de estas unidades representó una colaboración entre la arqueología y la geomorfología para obtener datos culturales y geológicos. En este capítulo se presentarán los resultados arqueológicos y se hará referencia a los métodos geomorfológicos en general, ya que estos fueron gran parte del proceso de excavación.

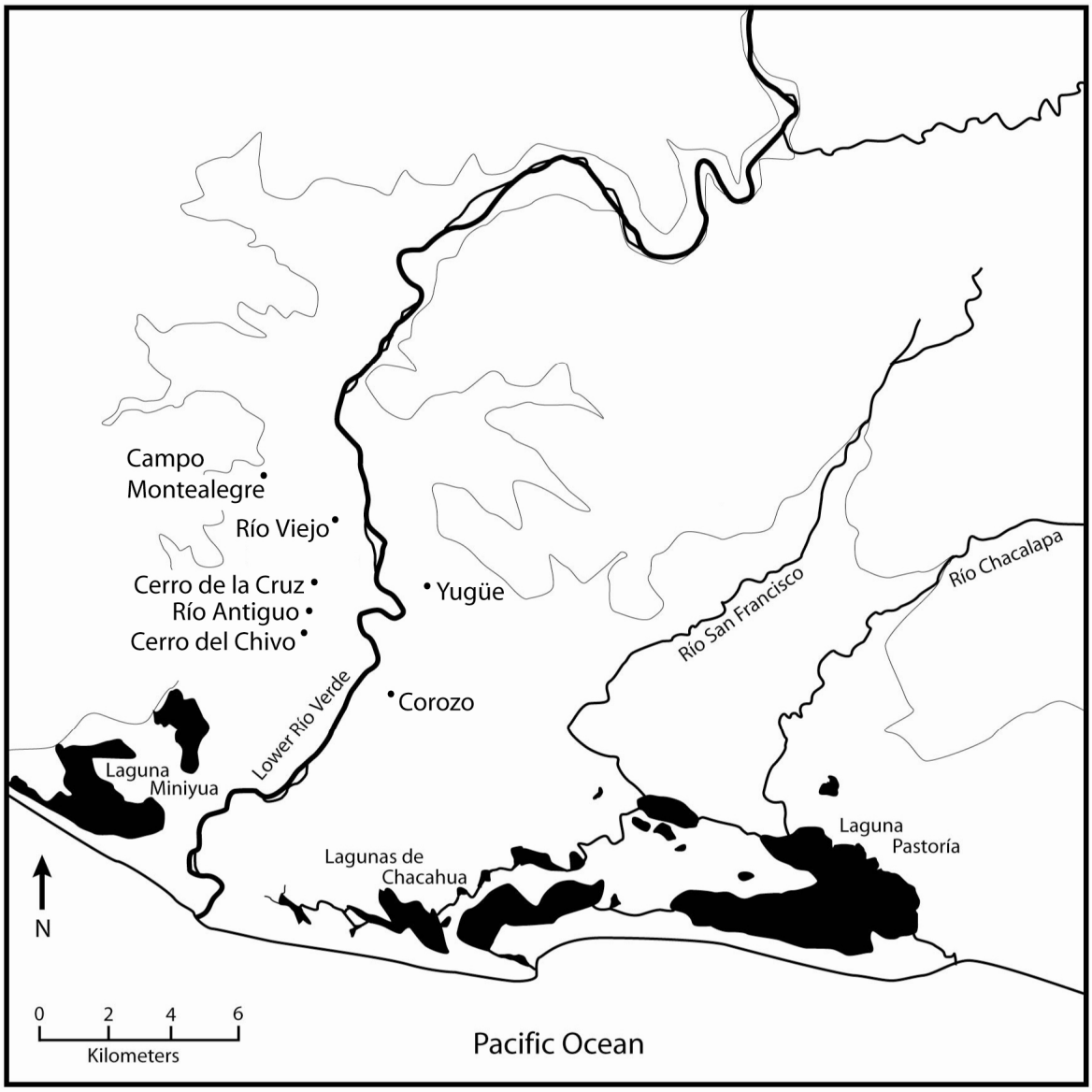


Figura 5.01: Mapa del Río Verde inferior con los sitios donde los pozos de prueba fueron excavados.

Metodología

Los procedimientos de excavación avanzaron de igual manera en cada sitio. Primero, los lugares de excavación fueron elegidos basándose en las características del terreno y en los objetivos de las investigaciones. Este proceso será descrito detalladamente en las secciones de cada sitio. Sin embargo, en todos los casos, las unidades de prueba fueron ubicadas en los márgenes de las plataformas y de los montículos de ocupación.

La mayoría de las unidades excavadas fueron de 2 m por 1 m. El eje largo de cada

pozo fue norte-sur y el eje corto fue este-oeste. El área de 1 m por 1 m al sur de cada unidad fue excavada a poca profundidad, en comparación con el área de 1 m por 1 m al norte de la unidad. Esta manera de excavación creó un perfil que asemejó una "L" invertida en los muros este y oeste de cada unidad. Las excavaciones avanzaron por niveles de 10 y de 20 centímetros en estratos naturales o en elementos. La estaca del rincón noreste sirvió como punto de dato para medir profundidad.

Equipos de dos o tres personas excavaron utilizando barretas, cucharas, y palas. Los sedimentos fueron pasados por una criba con malla de 5mm. Hubo algunas excepciones cuales serán explicadas posteriormente en el texto. Todos los artefactos y ecofactos fueron recolectados de acuerdo a su nivel. Igualmente, se recolectaron muestras de carbón para determinar las fechas, así como muestras de flotación para obtener datos sobre la alimentación y el ambiente.

La nomenclatura desarrollada en previas temporadas fue usada para identificar la unidad y la profundidad de los objetos recolectados (Joyce 1991a, 1999). A cada pozo le fue dado un código de operación que consistió en la abreviación del nombre del sitio (por ej. "CV" para Cerro del Chivo), junto con el último número del año (en este caso, "0" por el año 2000) y una letra indicando la operación específica. Además, a cada lote de operación le fue dado un número. Por ende, en el lote 10, la primera operación de Cerro del Chivo fue identificada como CV0A-10. De esta manera, es posible reconocer y localizar todos los artefactos y las muestras de un sitio, pozo y profundidad.

Las excavaciones continuaron hasta la roca madre, nivel freático, o hasta donde se encontraron más de treinta centímetros de tierra estéril. Cuando no se encontraba la roca madre, al terminar la excavación se tomaba una muestra de núcleo de taladro para examinar

la secuencia sedimentológica anterior a la ocupación del sitio. Los datos obtenidos por el núcleo fueron incluidos en los discursos de estratigrafía de los pozos. Al terminar, cada pozo fue rellenado.

Los perfiles y elementos fueron dibujados durante las excavaciones. En los dibujos de los perfiles, los estratos fueron designados como estrato natural ("N"), o elemento ("E"), y fueron numerados secuencialmente. Los substratos fueron identificados con la letra "s", y también numerados secuencialmente. Los dibujos de los elementos representan entierros, fogones, pisos, y los lugares donde se tomaron las muestras de carbón. Las tablas en cada sección describieron la estratigrafía. En cada tabla, la columna "Estrato" proporciona la designación del estrato. La columna "Munsell" proporciona el color del sedimento usando las Tablas de Colores Munsell del Servicio Forestal de los Estados Unidos. La columna "Descripción" proporciona la descripción sedimentológica de cada estrato, y la columna "Formación" describe el proceso geológico o cultural que formó el estrato.

Resultados

En esta sección, los resultados de las excavaciones fueron descritos por sitio. Cada sección incluye una descripción del sitio, los objetivos de su excavación, y una descripción de cada operación individual.

Cerro del Chivo

El Cerro del Chivo, conocido como RV47/53 en la nomenclatura del recorrido del valle, consiste por lo menos de siete plataformas artificiales ubicadas cerca de tres cauces abandonados del Rió Verde (Figuras 5.02-5.03). En total, el Cerro del Chivo consta de 29.3 hectáreas. La plataforma más grande, o montículo uno (M1), mide aproximadamente 7m de altura. Otra plataforma grande, originariamente identificada como otro sitio (RV53), no ha sido aun medida. Encima de las dos, se ven líneas de piedra indicando muros de estructuras,

y posiblemente de terrazas o muros de retención. Los tres cauces antiguos del Río Verde crean la forma de un triángulo alrededor del M1. Actualmente, el Cerro del Chivo es un terreno usado por ovejas y ganado. La casa del conserje está encima del M1.

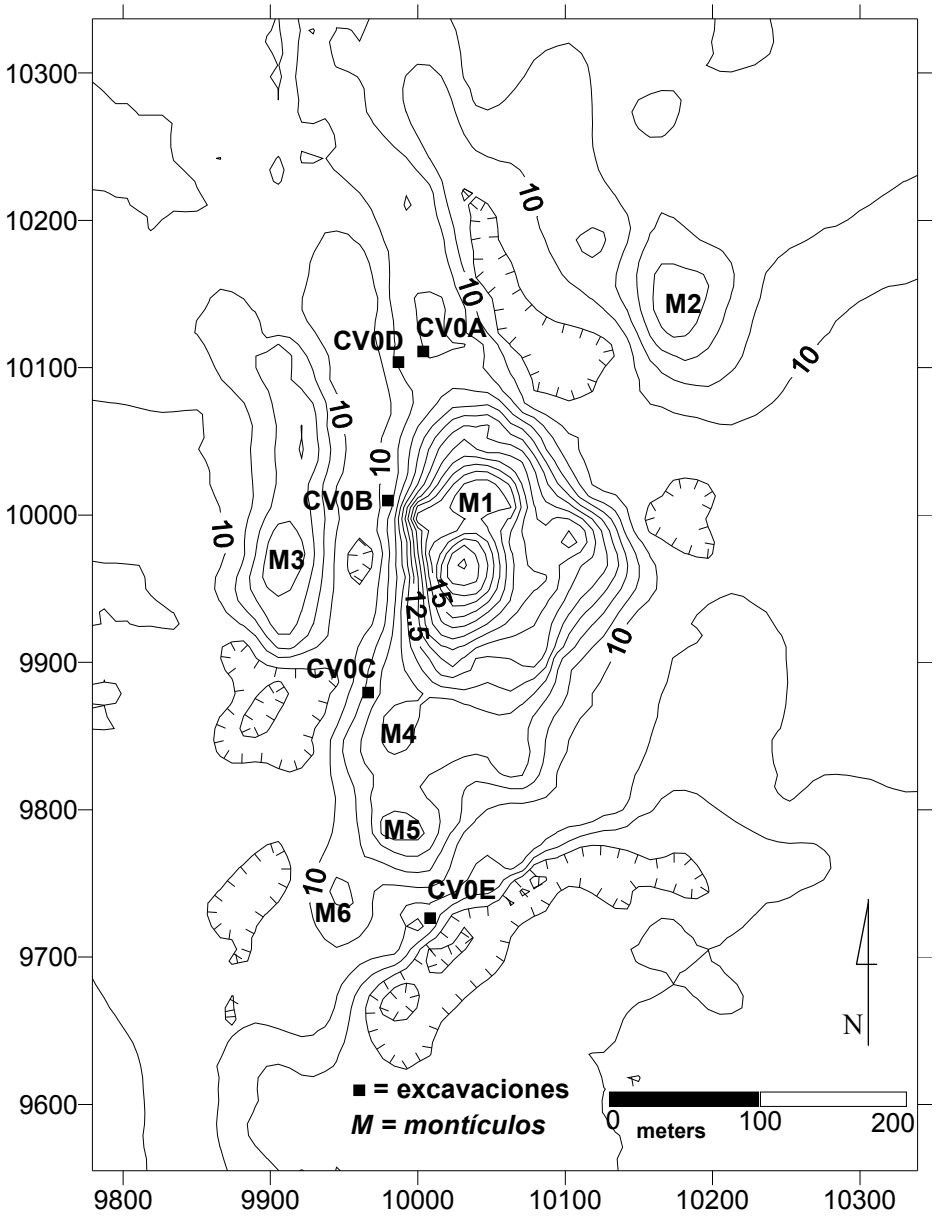


Figura 5.02: Mapa topográfico de Cerro del Chivo.



Figura 5.03: Cerro del Chi vo, Monticulo 1.

El código CV se usó para indicar las operaciones en Cerro del Chivo. Cinco pozos de prueba y una cala geomorfológica fueron excavados (Figura 5.04). Las Operaciones A, B, y C fueron llevadas a cabo cerca del M1 para obtener datos arqueológicos. Las Operaciones D y E fueron llevadas a cabo cerca de los cauces abandonados del río para obtener información sobre la edad y formación de cada uno. Las excavaciones en Cerro del Chivo duraron desde el 7 hasta el 22 de marzo. Al fin de la temporada, la Operación C se reexcavó el 16 de junio.



Figura 5.04: Excavaciones de prueba en Cerro del Chivo.

Operación A.

La Operación A (CV0A), un pozo de 2m x 1m, se llevo a cabo 40m al norte de M1 sobre un dique entre los cauces este y oeste (Figura 5.02). Este pozo fue excavado para determinar si el área cerca de los cauces fue usada durante la antigua ocupación del sitio. La estaca del rincón noreste sirvió como punto de dato, a 10cm sobre la superficie. El área de 1m por 1m al sur del pozo fue excavada a una profundidad de 0.5m debajo del punto de dato, y el área de 1m por 1m al norte del pozo fue excavada a una profundidad de 2.5m debajo del punto de dato. La excavación terminó después de 50cm de sedimento estéril. Se describe la estratigrafía de la Operación CV0A en la Tabla 5.01 y se presenta los cortes de las excavaciones en la Figura 5.05.

Tabla 5.01: Descripciones estratigráficas para la Operación CV0A (ver Figura 5.05).

Estrato	Color Munsell	Descripción	Formación
N1-s1	2.5Y 5/2	Arcilla limosa: inclusiones de mica	Capa superficial del suelo
N1-s2	2.5Y 5/2	Arcilla limosa: inclusiones de mica	Suelo
N2	10YR 5/2	Arcilla limosa: inclusiones de mica	Aluvión
N3	10YR 5/3	Arcilla limosa: inclusiones de mica, y materiales culturales como tiestos y bajareque	Horizonte A enterrada
N4-s1	10YR 5/3	Arcilla limosa: inclusiones de mica	Aluvión
N4-s2	2.5Y 5/3	Arcilla limosa: más oscuro que N4-s1; inclusiones de $CaCO_3$	Lente, posiblemente una mancha de raíz
N4-s3	2.5Y 5/2	Arena/ceniza: color gris; inclusiones de mica, concha, y bajareque	Lente de origen cultural
N5	10YR 5/3	Arcilla limosa: inclusiones culturales	Aluvión
N6	10YR 5/4	Arcilla limosa: inclusiones de mica y un poco de arena	Aluvión
N7	10YR 5/3	Arcilla limosa: inclusiones de mica y un poco de arena	Aluvión
N8	10YR 4/4	Arcilla limosa: inclusiones de mica	Aluvión
N9	10YR 5/4	Arcilla limosa: inclusiones de mica	Aluvión
N10	10YR 4/3	Arcilla limosa: inclusiones de mica	Aluvión
N11	10YR 4/4	Arcilla limosa: más oscuro que N10; inclusiones arena	Aluvión

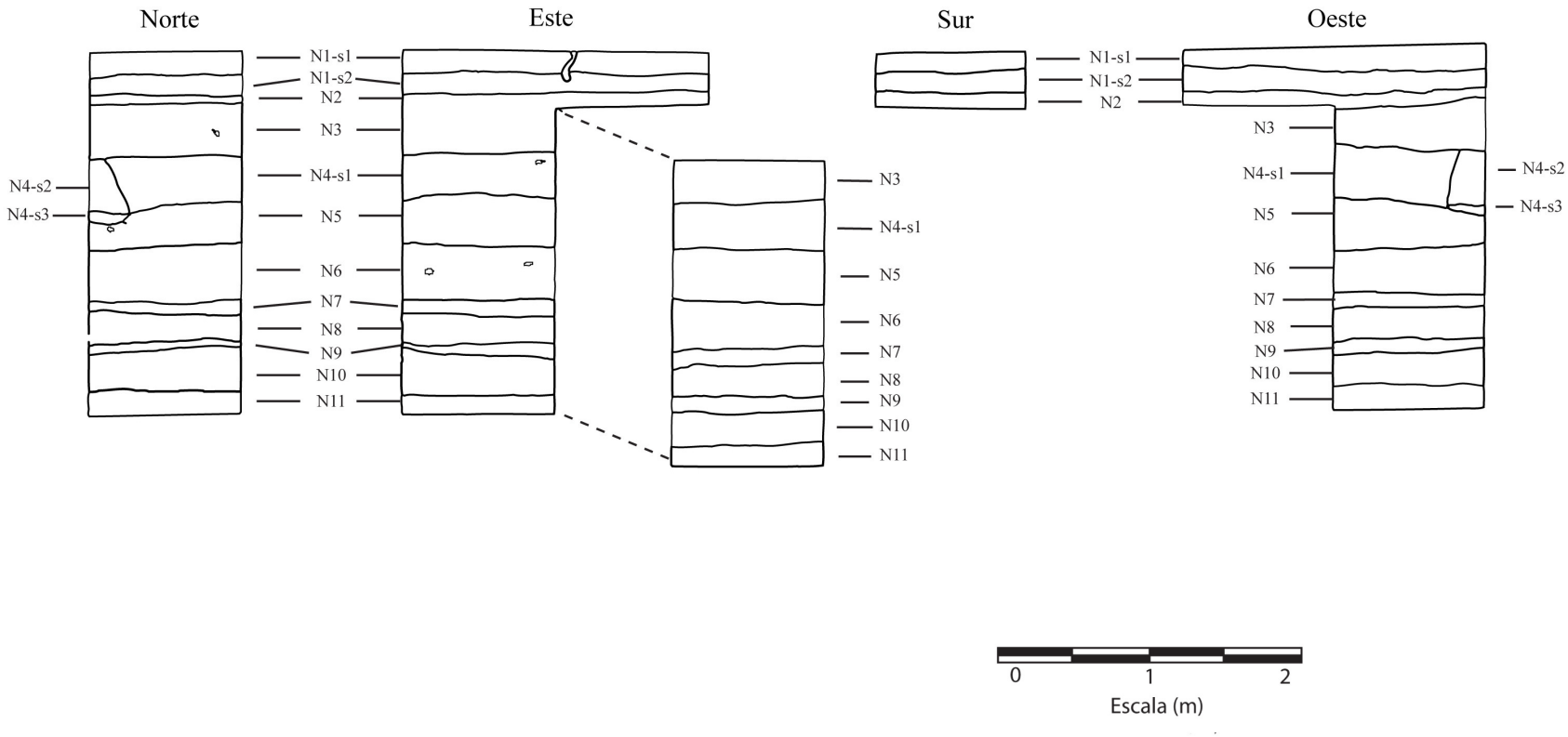


Figura 5.05: Perfiles estratigráficas para la Operación CV0A.

La estratigrafía de la barrera en la base del pozo CV0A se resume en la Tabla 5.02 (no ilustrado en perfil).

Tabla 5.02: Descripciones estratigráficas para la barrera en la base del pozo de la Operación CV0A.

Estrato	Descripción	Profundidad Debajo del Dato (en cm.)
N11	Marga arcillosa limosa: color cafe-amarillo	250-280
N12	Marga arcillosa: color cafe-gris; capa transicional causada por bioturbación	280-300
N13	Arcilla lacustrina: color azul-gris	300-480
N14	Arena mediana y fina	480-600

Todos los sedimentos de la Operación CV0A consistieron de estratos naturales. No hubo indicaciones de ocupación en este lugar, aunque la presencia de artefactos en algunos estratos indica que hubo uso humano en el área. Las muestras del núcleo—con arenas del cauce a 5m debajo del punto de dato—demostraron que el cauce oeste al Cerro del Chivo era más antiguo que la ocupación del sitio. Encima de las arenas del cauce se encontró arcilla lacustre (N13), indicando la existencia de un meandro abandonado en esta área. Los estratos más bajos del pozo, incluyendo N11, representaron periodos de inundación de baja intensidad. Los Estratos N9-N11 resultaron estériles. Los Estratos N7 y N8 contuvieron pocos artefactos, ninguno de los cuales pudo fecharse. Los estratos N5 y N6 resultaron estar casi estériles también. El estrato N6 contuvo solo un artefacto —un tiesto del periodo Posclásico Temprano (fase Yugüe) — mientras que el estrato N5 contuvo algunos tiestos de cerámica fechados hacia los periodos Formativo Terminal (fase Chacahua) y Clásico Tardío (fase Yuta Tiyoo).

Los estratos superiores contuvieron más artefactos, aunque ninguno de estos en contexto primario. El estrato N4 consistió de tres substratos. El substrato N4-s3 fue un lente de poca profundidad de origen cultural que contuvo tiestos de cerámica. El substrato N4-s2

fue un lente oscuro de origen natural, posiblemente una mancha de raíz. Y el substrato N4-s1 contuvo más artefactos que los estratos previos, incluyendo tiestos de cerámica, lítica, y concha. Los tiestos dataron hacia el Periodo Clásico. El estrato N3 fue un horizonte enterrado que contuvo algunos tiestos de cerámica datados hacia el periodo Clásico. La mayoría de estos tiestos dató al Clásico Tardío (fase Yuta Tiyoo). El estrato N2 fue una capa estrecha de aluvión entre dos suelos. Este estrato contuvo artefactos del Periodo Clásico. Es posible que la presencia de estos artefactos se deba a perturbación biótica, y que el suelo fecha después del periodo Clásico; o que esta pueda indicar un periodo de estabilidad en el terreno durante el periodo Clásico. El estrato N1 fue otro suelo, probablemente pos-abandonamiento. El substrato N1-s1 fue la parte del suelo perturbada, en la zona de arado. El N1-s1 no contuvo ningún tiesto de cerámica fechable.

Operación B

La Operación B (CV0B), un pozo de 2 m por 1 m, se llevó a cabo al lado oeste del M1 debajo de un canal de riego abandonado (Figura 5.02). Este lugar se eligió por 2 razones: 1) encontrar sedimentos y artefactos depositados por coluvio; y 2) determinar si había un meandro antiguo cerca del sitio durante el periodo Clásico. La estaca del rincón noreste sirvió como punto de dato, a 10cm arriba de la superficie. Excavamos el área de 1m x 1m al sur del pozo a una profundidad de 0.9m, y el área de 1m x 1m al norte del pozo una profundidad de 2.85m, ambas profundidades debajo del punto de dato. La excavación terminó al encontrar agua subterránea. Se describe la estratigrafía de la Operación CV0B en la Tabla 5.03 y se presenta los cortes de las excavaciones en la Figura 5.06.

Tabla 5.03: Descripciones estratigráficas para la Operación CV0B (ver Figura 5.06).

Estrato	Color Munsell	Descripción	Formación
N1-s1	10YR 5/3	Arcilla limosa: inclusiones de mica	Capa superficial del suelo
N1-s2	10YR 5/3	Arcilla limosa: más oscuro que N1-s1; inclusiones de mica	Suelo mal desarrollado
N2	10YR 5/3	Arcilla limosa: color más amarillo que N1-s2; inclusiones de mica	Coluvio
N3	10YR 5/4	Arcilla limosa: inclusiones de mica y un poco de arena	Coluvio
N4	10YR 5/3	Arcilla limosa: inclusiones de mica	Coluvio
N5	2.5Y 6/4	Arcilla limosa: inclusiones de mica y arena	Coluvio/Aluvión
N6	10YR 5/4	Arcilla limosa: inclusiones de mica	Coluvio/Aluvión
N7	10YR 5/3	Arcilla limosa: más oscura que N6; inclusiones de mica y arena	Coluvio
E1	10YR 4/4	Arcilla limosa: color amarillo; inclusiones de mica, un poco de arena, y materiales culturales	Desecho ocupacional
N8	10YR 4/4	Arcilla limosa: inclusiones de mica y arena	Arcilla lacustre
N9	2.5Y 4/2	Marga de arcilla limosa: inclusiones de mica y arena	Arcilla lacustre

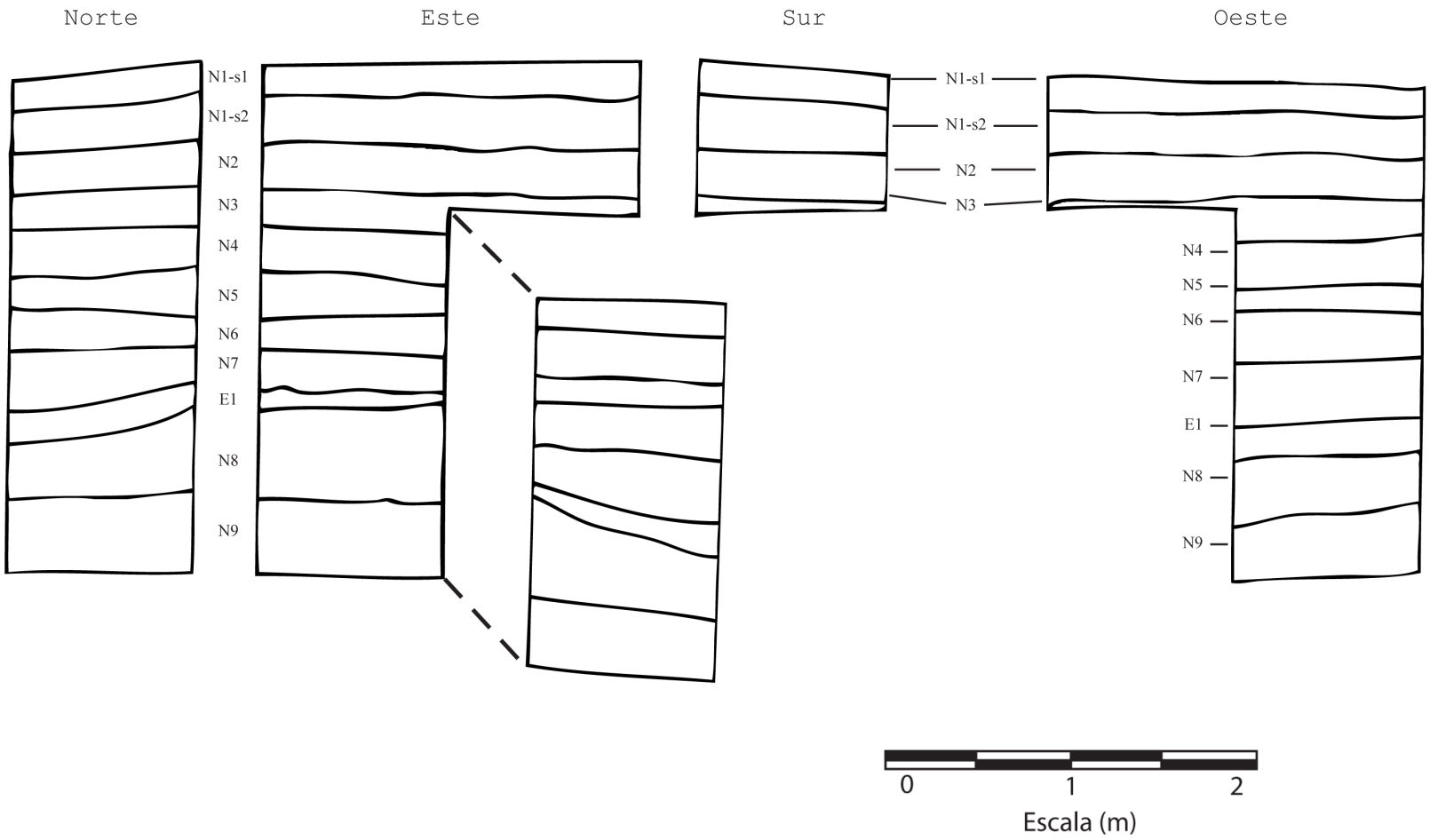


Figura 5.06: Perfiles estratigráficas para la Operación CV0B.

Al igual que la Operación A, CV0B, contuvo pocos estratos culturales. Los estratos más bajos de la unidad fueron arcillosos, formados por un meandro abandonado. El estrato N9 fue estéril, mientras el N8 contuvo un poco de tiestos de cerámica. Los tiestos fecharon hacia el periodo Formativo Terminal (fase Chacahua). Estos estratos indicaron que un meandro antiguo existió en este lugar unos años después del abandonamiento del cauce oeste. Parece que el meandro antiguo existió durante la ocupación del Formativo Terminal en el sitio. Encima de estos estratos quedó el único estrato cultural de la unidad (E1). El E1 representó un depósito denso de materiales culturales del periodo Formativo Terminal (la fase Chacahua). Los artefactos encontrados en E1 incluyeron: tiestos de cerámica, hueso, carbón, bajareque y piedra molida. El estrato E1 se inclinó del este al oeste, siguiendo así la inclinación del montículo.

Varios depósitos naturales de coluvio se encontraron encima del estrato E1. El estrato E7 contuvo muchos artefactos, incluyendo tiestos de cerámica, carbón, y hueso. La mayoría de los tiestos dataron hacia el periodo Formativo Terminal (fase Chacahua), aunque también se encontraron algunos tiestos del periodo Clásico Temprano (fase Coyuche). Los estratos N5 y N6 contuvieron pocos artefactos, y probablemente ambos fueron depósitos coluviales y aluviales. La mayoría de los tiestos de cerámica fecharon hacia el periodo Formativo Terminal (fase Chacahua). El estrato N4 fue otra capa de coluvio con un depósito bastante denso de tiestos de cerámica. La mayoría fecharon hacia los periodos Formativo Terminal (fase Chacahua) y Clásico Temprano (fase Coyuche). El estrato N3 también contuvo muchos tiestos de cerámica. La mayoría fecharon hacia el periodo Clásico Temprano (fase Coyuche). El estrato N2 fue otra capa de materiales culturales redepositados. Este estrato contuvo tiestos de cerámica fechados hacia el periodo Clásico.

El último estrato, N1, fue un suelo del periodo pos-abandonamiento. Este estrato es similar en espesor al estrato N1 de la Operación A, y contuvo tiestos de cerámica de los periodos Clásico y Formativo Terminal.

Operación C

La operación C (CV0C) fue una unidad de 2m por 1m. Esta se llevó a cabo al lado sur de M1, entre M1 y M4 (Figura 5.02). El lugar se eligió para tratar de encontrar un basurero. El área de 1m x 1m al sur del pozo se excavó a una profundidad de 0.7m, y el área de 1m x 1m al norte del pozo se excavó a una profundidad de 2m debajo del punto de dato. La estaca del rincón noreste sirvió como punto de dato la cual estuvo localizada a 10cm sobre la superficie. Debido a un malentendido con el dueño del terreno, fue necesario rellenar la unidad antes de llegar al agua subterránea. No obstante, la unidad se re-excavó en mayo para tomar muestras y aclarar la estratigrafía. Se describe la estratigrafía de la Operación CV0C en la Tabla 5.04 y se presenta los cortes de las excavaciones en la Figura 5.07.

Tabla 5.04: Descripciones estratigráficas para la Operación CV0C (ver Figura 5.07).

Estrato	Color Munsell	Descripción	Formación
E1-s1	10YR 3/2	Arcilla limosa: muy oscura, orgánica, y lisa; inclusiones de mica y arena fina	Capa superficial del suelo
E1-s2	10YR 3/2	Arcilla limosa: menos plasticidad que E1-s1, oscura y orgánica; inclusiones de mica y un poco de cascajo	Suelo
E2	10YR 3/3	Arcilla limosa: más anaranjada que el E1, muy lisa, inclusiones de mica, y arena fina y mediana	Desecho ocupacional
E3	10YR 4/4	Arcilla limosa: plasticidad moderada, lisa; inclusiones de mica, y alguna arena mediana	Coluvio/desecho ocupacional
E4	10YR 4/3	Arcilla limosa: color gris; inclusiones de mica y alguna arena gruesa	Relleno/Coluvio
E5	10YR 4/2	Marga de arcilla limosa: menos plasticidad que E4; inclusiones de mica, arena fina y mediana, y materiales culturales	Relleno/Desecho Ocupacional
E6-s1	10YR4/3	Marga de arcilla limosa: más arenosa que el E5; inclusiones de mica, arena fina y mediana, y materiales culturales	Basurero
E6-s2	10YR 3/2	Marga limosa: suelta y arenosa; inclusiones de ceniza y arena fina	Lente de ceniza
N1	10YR 3/2	Marga de arcilla limosa: color amarillo, lisa; inclusiones de mica, y arena fina y mediana	Aluvión

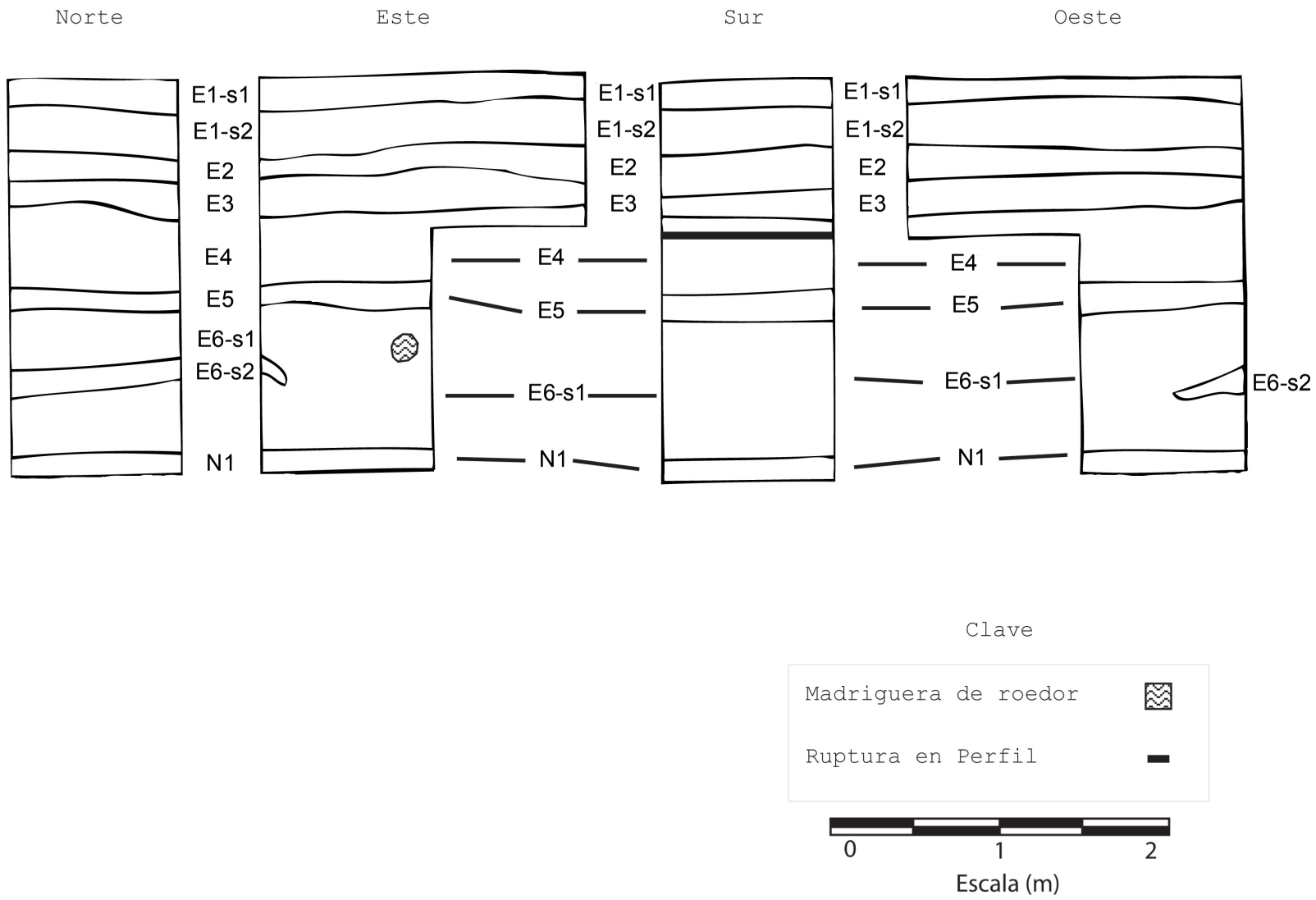


Figura 5.07: Perfiles estratigráficas para la Operación CV0C.

Todos los estratos de CV0C, excepto el más bajo (N1), fueron culturales. El estrato N1 fue un depósito de aluvión que contuvo artefactos de los periodos Formativo Terminal (fase Chacahua) y Clásico Temprano (fase Coyuche). El estrato E6 representó un basurero del periodo Clásico Temprano. Este basurero produjo muchos artefactos finos, incluyendo: tiestos de cerámica, figurillas, carbón, un silbato, una orejera, concha, hueso, y piedra molida. Los tiestos de cerámica se describen en el Apéndice D. Una muestra de carbón del estrato E6-s1 fechó hacia 1540 +/- 44 (410 +/- 44 d.C.), durante lo que viene siendo el periodo Clásico Temprano. El E6-s2 fue un lente de ceniza dentro del basurero. Muestras de flotación se tomaron de ambos substratos. Encima del E6, se encontraron varias capas de desecho ocupacional o coluvio. Los estratos E4 y E5 fueron capas de desecho ocupacional conteniendo muchos artefactos. Los tiestos de cerámica fecharon hacia el periodo Clásico Temprano. En los estratos E2 y E3, y el parte superior del E4, se encontraron tiestos de cerámica de los periodos Clásico Temprano, Clásico Tardío (fase Yuta Tiyoo), y Posclásico Temprano (fase Yugüe). El E1 fue un suelo del periodo pos-abandonamiento, igual que el suelo encontrado en las otras operaciones del sitio.

Operación D

La Operación D (CV0D) se llevó a cabo al oeste de CV0A, en medio del cauce oeste abandonado (Figura 5.02). El CV0D fue un pozo de 1m x 1m excavado a una profundidad de 2.5m. La estaca del rincón noreste sirvió como punto de dato, a 10cm sobre la superficie. Había dos objetivos detrás de esta operación:

1. Determinar si hubo una ocupación temprana en el sitio. Una muestra de núcleo de taladro proporcionó un tiesto de cerámica que parecía ser de un periodo temprano. Entonces, CV0D se ubicó cerca del lugar de la muestra para identificar cualquier ocupación temprana en el sitio.

2. Estudiar la estratigrafía del cauce. Otro objetivo de la Operación D fue a determinar si la ocupación del sitio y el cauce eran contemporáneas.

Debido a que la prioridad de esta operación era obtener datos geomorfológicos y artefactos tempranos, la tierra se excavó solamente en estratos naturales. Se describe la estratigrafía de la Op. CV0D en la Tabla 5.05 y se presenta los cortes de excavaciones en la Figura 5.08.

Tabla 5.05: Descripciones estratigráficas para la Operación CV0D (ver Figura 5.08).

Estrato	Color Munsell	Descripción	Formación
N1-s1	2.5Y 5/2	Arcilla limosa: inclusiones de mica	Capa superficial del suelo
N1-s2	2.5Y 4/3	Arcilla limosa: inclusiones de mica	Suelo
N2	2.5Y 5/4	Arcilla limosa: inclusiones de mica	Aluvión
N3	10YR 5/4	Arcilla limosa: inclusiones de mica y arena fina	Aluvión
N4	10YR 5/3	Arcilla limosa: menos oscura que N3; inclusiones de mica	Aluvión
N5	10YR 5/3	Arcilla limosa: inclusiones de mica	Aluvión
N6	2.5Y 5/3	Arcilla limosa: inclusiones de mica y materiales culturales	Aluvión
N7	2.5Y 4/3	Marga de arcilla arenosa: más arenosa que el N8; inclusiones de mica y materiales culturales	Aluvión con desecho ocupacional
N8	2.5Y 4.4	Arcilla limosa: inclusiones de mica y alguna arena	Aluvión
N9	2.5Y 4/4	Marga de arcilla limosa: más oscura que N10; inclusiones de mica y tierra del color negro y naranjo	Aluvión
N10	10YR 3/2	Marga de arcilla arenosa: color moreno y azul; inclusiones de mica	Arcilla lacustre

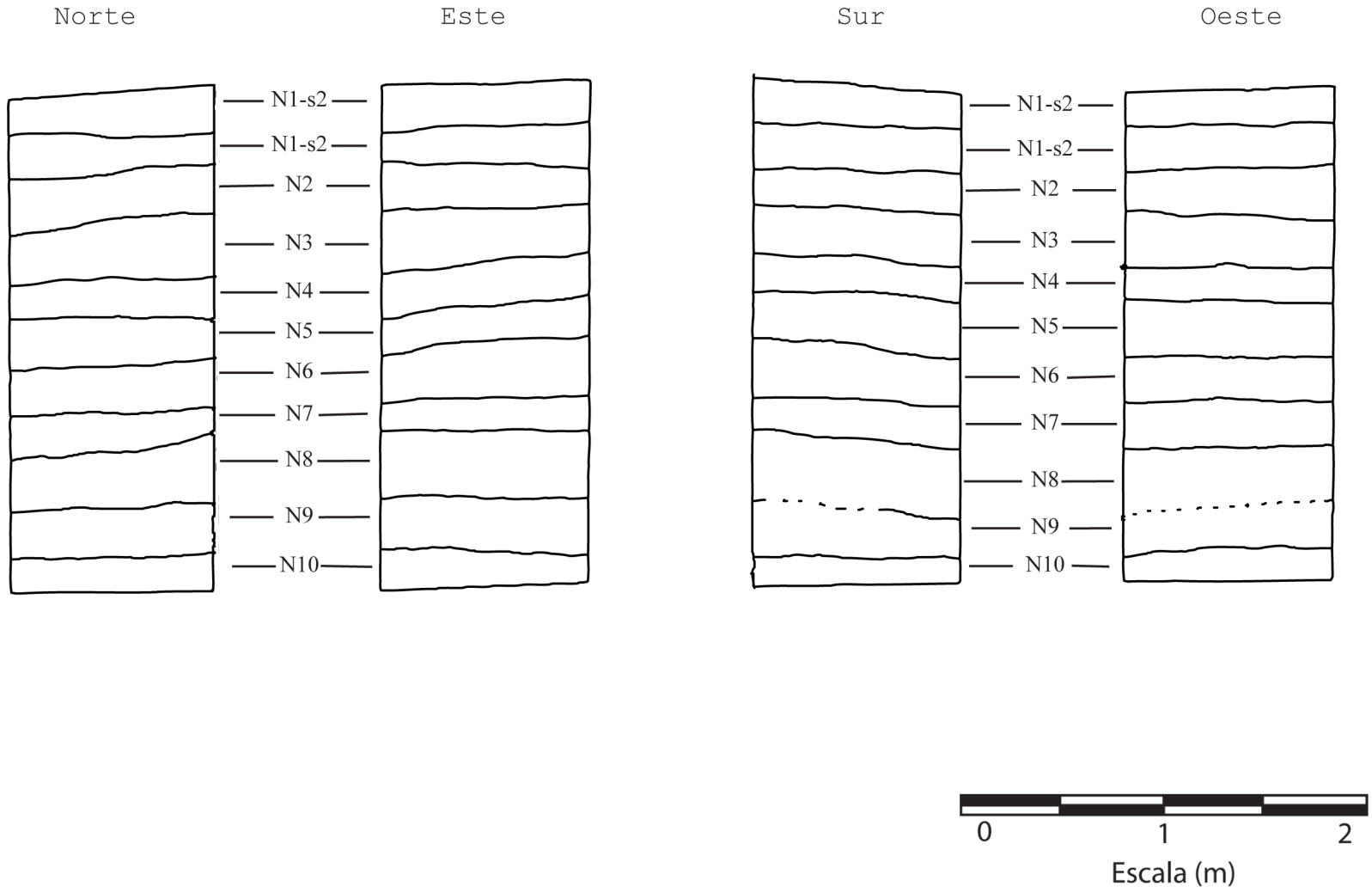


Figura 5.08: Perfiles estratigráficas para la Operación CV0D.

Todos los estratos de CV0D son naturales, depositados por el río o el meandro antiguo. En general, hubo pocos artefactos fechables en esta operación. El estrato N10 fue estéril. Los estratos E8 y E9 contuvieron pocos tiestos de cerámica. Ninguno se pudo fechar. El Estrato N7 contuvo más artefactos, incluyendo tiestos de cerámica, bajareque, una figurilla, y concha. Los tiestos fecharon hacia los periodos Clásico y Posclásico Temprano. Los tiestos de cerámica del N6 fecharon hacia los periodos Formativo Terminal (fase Miniyua) y Clásico. El Estrato N5 también contuvo tiestos de cerámica del periodo Clásico. La mayoría fecharon al periodo Clásico Temprano (la fase Coyuche). Los Estratos N2-N4 fueron depósitos de aluvión de intensidad baja, y contuvieron pocos artefactos. El N1 es el mismo suelo encontrado en las otras operaciones al sitio.

Operación E

Esta operación (CV0E) se llevó a cabo al sur del sitio, al lado norte del cauce sur abandonado (Figura 5.02). El objetivo de la operación fue a clarificar la estratigrafía del área en general, y determinar especialmente cuantos suelos existieron en el sitio antiguamente. La unidad fue de 1m por 1m, y se excavó a una profundidad de 2.35m. La estaca del rincón noreste sirvió como punto de dato, a 10cm sobre la superficie. Este pozo fue excavado en conjunto con una cala geomorfológica para determinar las fechas relativas entre los suelos y el cauce. Se describe la estratigrafía de la Op. CV0E en la Tabla 5.06 y se presenta los cortes de excavaciones en la Figura 5.09.

Tabla 5.06: Descripciones estratigráficas para la Operación CV0E (ver Figura 5.09).

Estrato	Color Munsell	Descripción	Formación
N1-s1	10YR 5/3	Arcilla limosa: inclusiones de mica	Capa superficial de suelo
N1-s2	10YR 5/3	Arcilla limosa	Suelo
N2	2.5Y 5/3	Arcilla limosa: inclusiones de mica	Aluvión
N3	2.5Y 5/3	Arcilla limosa: inclusiones de mica	Aluvión
N4	10YR 5/3	Arcilla limosa: inclusiones mica	Aluvión
N5	2.5Y 5/3	Arcilla limosa: inclusiones de mica	Aluvión
N6-s1	2.5Y 5/4	Arcilla limosa: inclusiones de mica y arena	Suelo
N6-s2	NA	NA	Lente
N7-s1	2.5Y 4/3	Marga de arcilla limosa: inclusiones de arena gruesa	Aluvión con arena depositada por turbación a la margen del río
N7-s2	2.5Y 4/4	Marga de arcilla limosa: inclusiones de mica, arena gruesa, y algunos artefactos	Lente con materiales culturales
N8	2.5Y 4/3	Marga de arcilla arenosa: color naranja y azul; inclusiones de mica	Aluvión
N9	10YR 4/2	Arcilla arenosa: áreas de color azul; inclusiones de mica y arena	Mezcla de arena del cauce y arcilla lacustre

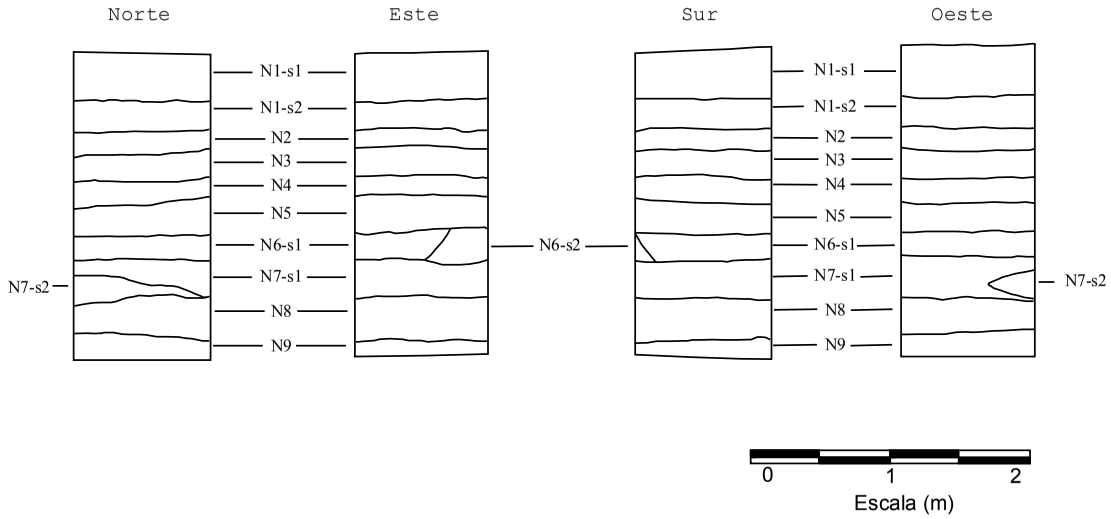


Figura 5.09: Perfiles estratigráficas para la Operación CV0E.

CV0E mostró poca evidencia de actividades humanas. En total, se encontraron tres tiestos de cerámica fechables. Los tres salieron del estrato N7, y fecharon al periodo Formativo Terminal (fase Miniyua). El Estrato N9 contuvo arcilla lacustre, posiblemente indicando la existencia de un meandro antiguo en esta área. Los estratos N7 y N8 fueron depósitos de aluvión de intensidad moderada. El estrato N6 fue un horizonte "A" enterrado. Este suelo enterrado no fue encontrado en las otras operaciones al sitio. Es posible que esto indique una constricción del sitio entre el Formativo Terminal temprano (fase Miniyua) y el Clásico Temprano. Los Estratos N1-N5 fueron también depósitos de aluvión de intensidad baja. El N1 fue el mismo suelo encontrado en las otras operaciones al sitio.

Conclusiones

Las excavaciones en Cerro del Chivo proporcionaron datos sobre el uso humano del área, y sobre la historia de la acción del río. Parece que el sitio se fundó durante el periodo Formativo Terminal cuando existía un meandro antiguo al oeste del M1. Esta fuente de agua probablemente fue una razón importante para la fundación del sitio. Aunque no es posible describir las fases de construcción del montículo, la inclinación del estrato E1 en CV0B indica que había un montículo al oeste del meandro antiguo durante la fase Chacahua a más tardar.

En CV0C, se encontró un basurero denso que contuvo muchos artefactos finos del periodo Clásico Temprano. La cerámica de esta operación se describe en el Apéndice D. La Operación C demostró que hubo una ocupación activa en el M1 durante el Clásico Temprano. Dada la ubicación de la unidad, al suroeste del montículo y algunos metros arriba del cauce abandonado, parece que el montículo había logrado su altura actual durante el Clásico Temprano.

La relación entre los cauces abandonados y el sitio es más o menos clara. El cauce al

oeste del M1 fue abandonado antes de la ocupación del sitio en el periodo Formativo Terminal. Parece que un lago formado por el meandro antiguo ya existía cuando el sitio fue fundado. No es claro si el lago todavía existía durante el periodo Clásico, aunque el área al oeste del M1 probablemente siempre tuvo agua durante la temporada de lluvia hasta la construcción moderna de los canales del riego en el valle. Es interesante que no se encontraran depósitos de basura en los pozos excavados a las márgenes del meandro antiguo (CV0B y CV0D).

Recomendaciones para investigaciones futuras

Sería importante saber el tamaño verdadero de Cerro del Chivo. Las excavaciones del 2000 se concentraron al norte, oeste, y al sur del sitio, cerca de los cauces abandonados. Por eso, se sabe poco de la relación entre el área del M1 y el área de RV53. Artefactos encontrados en las muestras de núcleo de taladro entre M1 y RV53 indican que las dos áreas constituyen un sitio sólo. También, no se sabe nada de las fases de construcción de los montículos. Además, sería importante saber el uso y función de todos los montículos. ¿Dónde estaban las áreas residenciales y ceremoniales? ¿Cambiaban la ubicación de estas áreas? Excavaciones sobre los montículos son necesarias para contestar a estas preguntas.

<u>Río Antiguo</u>

El Cerro Río Antiguo, conocido como RV73 en la nomenclatura del recorrido del valle, consiste de una plataforma baja con el eje largo en la dirección norte-sur (Figura 5.10). Hace unos años, el dueño del terreno excavó una cala grande en el centro de la plataforma usando un azadón. La cala mide 2m de profundidad y 2-3m de ancho. Los muros de la cala han estados muy perturbados a causa de la actividad de raíces y animales. Además, hay una casa abandonada sobre la plataforma al norte de la cala. Nosotros excavamos dos unidades en este sitio pequeño para determinar la duración de la ocupación y para identificar la

secuencia de construcción. El código RA se usó para indicar las operaciones en el Cerro Río Antiguo. Las excavaciones en el Cerro Río Antiguo duraron desde el 23 hasta el 31 de marzo.

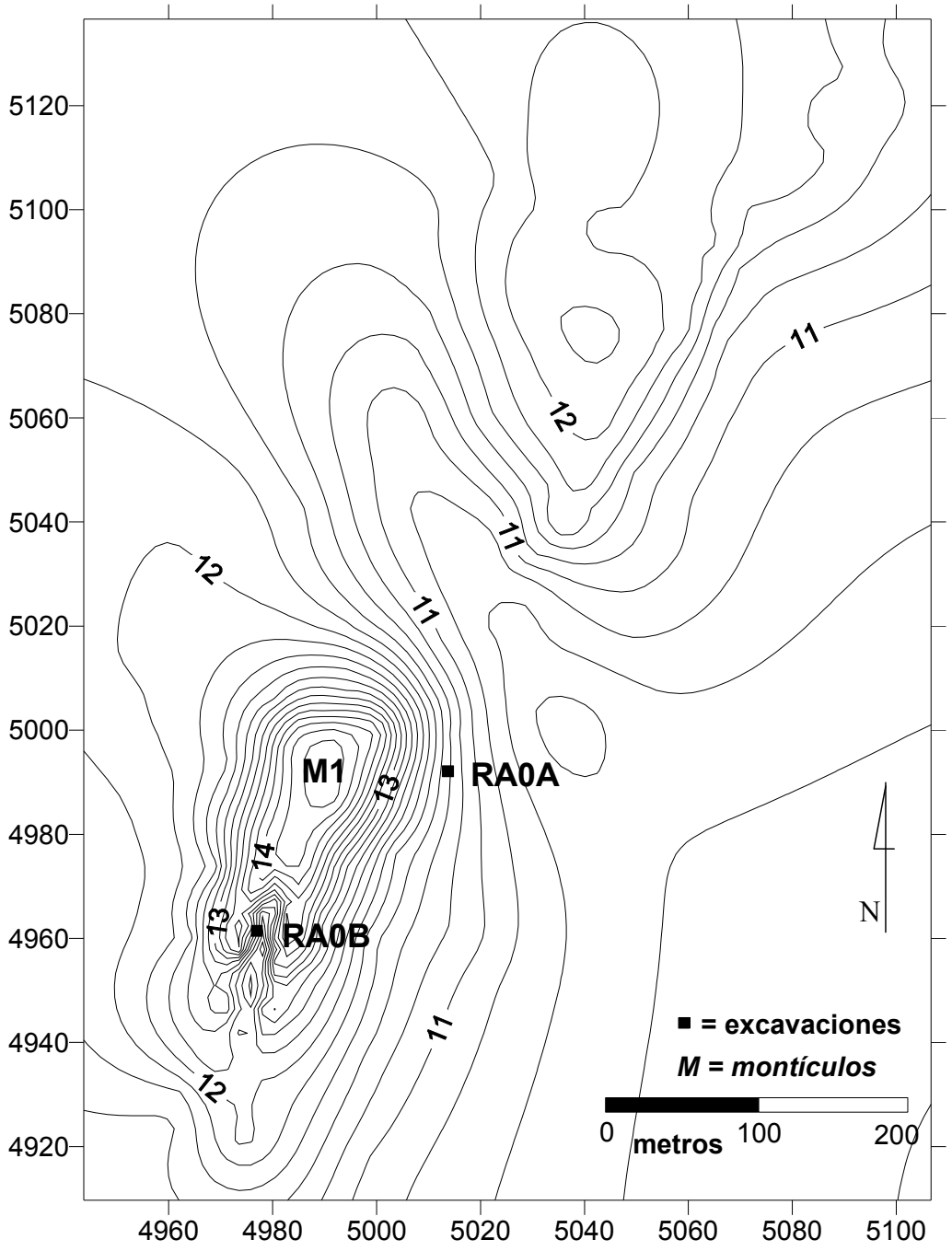


Figura 5.10: Mapa topográfica de Río Antiguo.

Operación A

Esta operación consistió de una unidad de 2m por 1m, la cual fue ubicada al margen noreste de una plataforma (Figura 5.10). Este lugar fue elegido para encontrar un basurero. El área de 1m x 1m al sur del pozo fue excavado a una profundidad de 0.9m debajo del punto de dato, y el área de 1m x 1m al norte del pozo fue excavado a una profundidad de 2.5m debajo del punto de dato. La estaca del rincón noreste sirvió como punto de dato, a 20cm sobre la superficie. Se describe la estratigrafía de la Op. RA0A en la Tabla 5.07 y se presenta los cortes de excavaciones en la Figura 5.11.

Tabla 5.07: Descripciones estratigráficas para la Operación RA0A (ver Figura 5.11).

Estrato	Color Munsell	Descripción	Formación
N1-s1	10YR 5/2	Arcilla limosa: orgánica; inclusiones de mica	Capa superficial del suelo
N1-s2	10YR 5/3	Arcilla limosa: orgánica; inclusiones de mica	Suelo
N1-s3	10YR 4/2	Arcilla limosa: inclusiones de un poco de mica	Suelo
N2	10YR 6/4	Arcilla limosa: menos arcillosa que el N1-s3; inclusiones de mica	Aluvión
N3	10YR 5/4	Arcilla limosa: muy lisa; inclusiones de mica	Aluvión
N4	10YR 5/3	Arcilla limosa: menos arcillosa que el N3; inclusiones de mica	Horizonte A enterrada
N5	10YR 5/4	Arcilla limosa: color amarillo, más arcillosa que el N4; inclusiones de mica, un poco de arena, y otro cascajo	Aluvión
N6	10YR 4/4	Arcilla limosa: más arcillosa que el N5; inclusiones de mica	Aluvión
N7	10YR 4/4	Arcilla limosa: inclusiones de un poco de arena	Aluvión
N8	10YR 5/3	Marga de arcilla limosa: inclusiones de mica y más arena que el N7	Aluvión

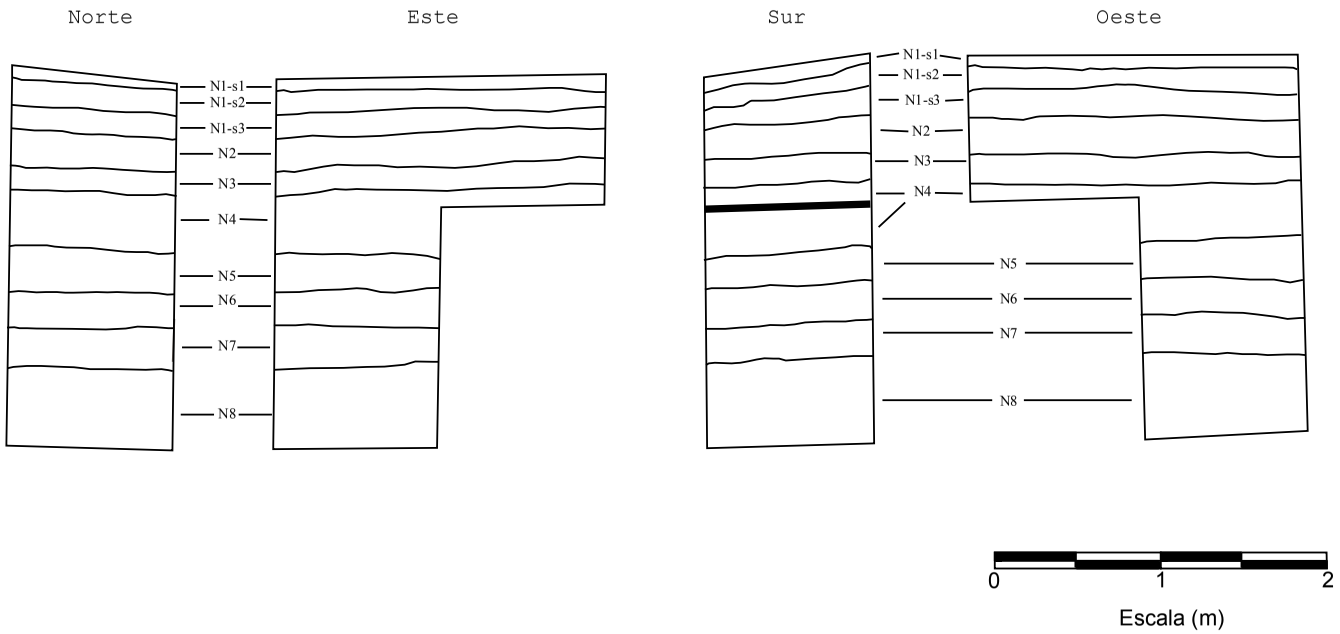


Figura 5.11: Perfiles estratigráficas para la Operación RA0A.

La estratigrafía de la barrera en la base del pozo RA0A se resume en la Tabla 5.08 (no ilustrado en perfil).

Tabla 5.08: Descripciones estratigráficas para la barrera en la base del pozo de la Operación RA0A.

Estrato	Descripción	Profundidad Debajo de Dato (en cm.)
N9	Arcilla limosa: color café-gris	253-290
N10	Arcilla-arcilla limosa: capa transicional entre el N9 y el N11	290-335
N11	Arcilla lacustrina: muy densa, color gris-café	335-417
N12	Arcilla y arena: inclusiones de arena fina y mediana	417-438
N13	Arcilla lacustrina: color oscuro, muy densa	438-461
N14	Arena-arena margosa: inclusiones de arena mediana y gruesa	461+

Todos los estratos de RA0A fueron naturales, y contuvieron pocos artefactos fechables. Parece que la ocupación antigua en el sitio se limitó a la plataforma. Los estratos encontrados en la muestra del núcleo de taladro demostraron una historia de actividad aluvial. El estrato N14 era un depósito de arenas del cauce. Los estratos N13 y N11 eran depósitos de meandros abandonados. El estrato N9 fue un depósito de aluvión. Los estratos N5-N8 fueron depósitos de aluvión de intensidad variada. El estrato N8 fue un depósito de aluvión de intensidad moderada cual contuvo un poco de tiestos de cerámica fechando hacia el periodo Formativo Terminal. El estrato N7, un depósito de aluvión de intensidad moderada o baja, y contuvo artefactos de los periodos Formativo Tardío (fase Minizundo) y Formativo Terminal (fase Chacahua). El estrato N6 fue un depósito de aluvión de intensidad baja cual contuvo tiestos de cerámica del periodo Formativo Terminal (fase Chacahua). Igualmente, el N5 fue un depósito de aluvión de baja intensidad que contuvo artefactos del periodo Formativo Terminal (fases Miniyua y Chacahua). El N4 fue un suelo enterrado cual contuvo tiestos de cerámica de los periodos Formativo Terminal (fase Chacahua) y Clásico

(fases Coyuche y Yuta Tiyoo). Los estratos N2 y N3 fueron depósitos de aluvión de intensidad moderada y contuvieron tiestos de cerámica de los periodos Formativo Terminal (fases Miniyua y Chacahua) y Clásico Tardío. El N1 representó varias capas de un suelo bien formado. El substrato N1-s3 fue una capa del suelo mezclado con aluvión.

Operación B

Esta operación consistió en la excavación de un pozo de 1m por 1m, el cual fue ubicado dentro de la cala moderna en la plataforma (Figura 5.10). Una parte del muro oeste de la cala se emparejó para ver la estratigrafía de la plataforma. Además, para estudiar más a fondo la historia de la construcción de la plataforma, el pozo se excavó a una profundidad de 2.8m. Una estaca al noroeste del perfil sirvió como punto de dato a 10cm sobre la superficie. Se describe la estratigrafía de la Op. RA0B en la Tabla 5.09 y se presenta los cortes de excavaciones en la Figura 5.12.

Tabla 5.09: Descripciones estratigráficas para la Operación RA0B (ver Figura 5.12).

Estrato	Color Munsell	Descripción	Formación
E1-s1	10YR 4/2	Arcilla limosa: orgánica; inclusiones de mica	Capa superficial del suelo
E1-s2	10YR 4/3	Arcilla limosa: orgánica; inclusiones de mica	Suelo
E2-s1	10YR 5/3	Arcilla limosa: inclusiones de mica gruesa y un poco de arena	Desecho ocupacional
E2-s2	NA	NA	Madriguera de roedor
E3	10YR 5/4	Arcilla limosa: inclusiones de mica, arena, y materiales culturales densos	Desecho ocupacional/superficie de ocupación
E4	10YR 6/4	Arcilla limosa: inclusiones de mica	Relleno
E5	10YR 6/3	Arcilla limosa: inclusiones de mica, arena, y otro cascajo	Relleno
E6	10YR 6/3	Arcilla limosa: más amarillo que el E5; inclusiones de mica	Relleno
E7-s1	10YR 6/3	Arcilla limosa: inclusiones de mica, arena y otro cascajo	Relleno
E7-s2	10YR 6/4	Arcilla limosa: inclusiones de mica	Capa superficial del suelo, formada en relleno
E7-s3	10YR 5/4	Arcilla limosa: inclusiones de mica	Relleno
E7-s4	10YR 6/4	Arcilla limosa: color amarillo; inclusiones de mica y arena	Relleno
E7-s5	NA	Carbón	Relleno/desecho ocupacional
E7-s6	NA	Arcilla limosa	Relleno
E7-s7	NA	NA	Madriguera de roedor
E8-s1	10YR 5/3	Arcilla limosa: lisa; inclusiones de mica	Relleno
E8-s2	10YR 3/3	Arcilla limosa: color moteado; inclusiones de mica, arena, y carbón	Relleno
E8-s3	NA	Carbón	Lente de carbón
E8-s4	NA	Concha	Lente de concha
E9-s1	10YR 4/6	Arcilla limosa: inclusiones de mica y un poco de arena	Basurero
E9-s2	10YR 4/4	Arcilla limosa: inclusiones de mica	Lente
E9-s3	NA	Bajareque	Lente de bajareque
E9-s4	NA	Concha	Lente de concha
N1	10YR 4/4	Arcilla limosa: más amarillo que el E10; inclusiones de mica y arena	Aluvión
E10	10YR 4/2	Arcilla limosa: inclusiones de mica, arena, materiales culturales, y fragmentos de granito	Desecho ocupacional o aluvión
N2	10YR 4/4	Arcilla limosa: inclusiones de mica y arena	Aluvión
N3	10YR 5/4	Arcilla limosa: inclusiones de mica y arena	Aluvión

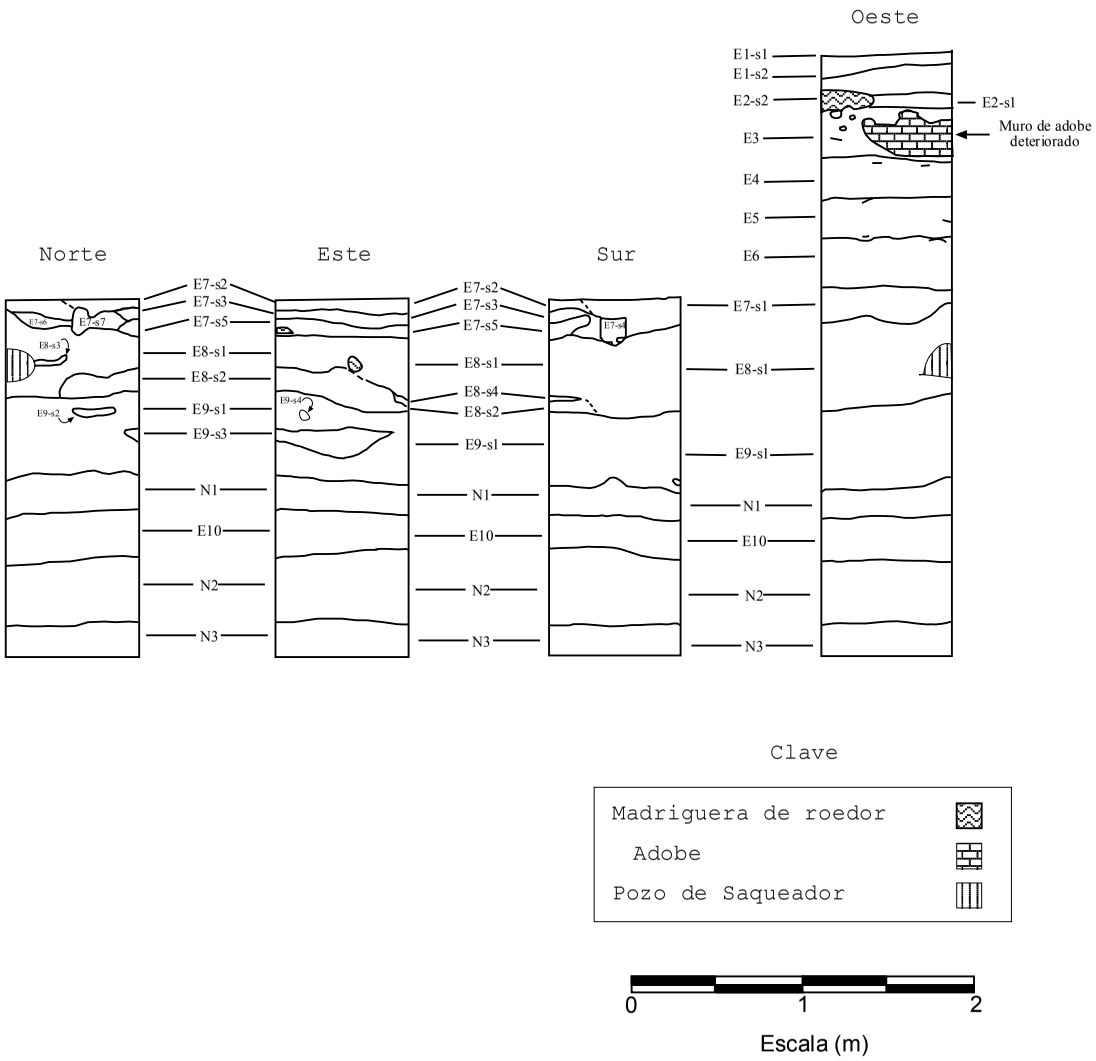


Figura 5.12: Perfiles estratigráficas para la Operación RA0B.

RA0B tenía estratigrafía muy complicada a causa de la representación de su larga historia de ocupación. Los estratos más bajos de RA0B fueron depósitos de aluvión de intensidad moderada o baja. El estrato N3 era estéril, y el N2 contuvo un poco de tiestos de cerámica del periodo Formativo Tardío (fase Minizundo). El origen del E10 no es claro. Este estrato fue posiblemente una capa de desecho ocupacional pues contuvo varios artefactos, incluyendo concha, hueso, y tiestos de cerámica. La mayoría de los tiestos fechan hacia e\l periodo Formativo Tardío (fase Minizundo), aunque también hay unos pocos del periodo Formativo Terminal (fase Miniyua). El origen del estrato N1 no es claro tampoco; este fue posiblemente una capa de aluvión, aunque contuvo bastantes materiales culturales – como carbón, concha, y tiestos de cerámica – para ser otra capa de relleno. Todos los tiestos de cerámica del N1 fechan desde el periodo Formativo Terminal (fase Miniyua). El estrato E9 fue un basurero denso del periodo Formativo Terminal (la fase Miniyua). Resultados de radiocarbono no corregido para E9 rindieron una fecha de 1,941 ± 42 antes del presente o 9 ± 42 d.C. (Muestra AA-40029; ver Apéndice A). El E9 incluyó tiestos de cerámica, concha, hueso, y carbón. Los sedimentos eran sueltos, moteados, y con muchos lentes. Muestras de flotación también se tomaron del E9.

Los estratos E4-E8 fueron capas de relleno. El relleno en el estrato E8 contuvo una mezcla de artefactos, los cuales fecharon hacia los periodos Formativo Tardío y Formativo Terminal. En particular, el estrato E8-s2 contuvo muchos tiestos del periodo Formativo Tardío (fase Minizundo), lo cual sugiere el re-uso de materiales culturales en el relleno. El relleno en los estratos E4 a E7 data hacia el periodo Formativo Terminal tardío (fase Chacahua). El E3 era una capa de ocupación. Este estrato contuvo escombros de un muro de adobe. Desgraciadamente, no se encontraron artefactos fechables en el E3. El E2, otra capa

de relleno, contuvo un tiesto del periodo Clásico Temprano (fase Coyuche). El estrato E1 fue un suelo que formaba el relleno. Este no contuvo tiestos de cerámica fechables.

Conclusiones

Las excavaciones en el Cerro Río Antiguo proporcionaron datos sobre el tiempo que duró la ocupación del sitio, y su tamaño. La Operación RA0A rindió pocos artefactos en total, e indicó que no había una ocupación en el área al margen de la plataforma. Los datos sugieren que la totalidad de la ocupación en este pequeño sitio se concentró en la plataforma. La presencia de un suelo enterrado (N4) demuestra un periodo de estabilidad en el terreno, sin perturbación por actividades humanas como lo es la agricultura. RA0B mostró una historia larga de ocupación y de construcción en la plataforma. Casi toda la construcción, incluyendo el relleno y el basurero, fechan hacia la fase Miniyua. La edad del E3 en el perfil no es segura, pero el estrato superpuesto inmediatamente encima fecha hacia el periodo Clásico Temprano (fase Coyuche), y el E5 fecha hacia el periodo Formativo Terminal (fase Chacahua). Por lo tanto, la construcción evidente en el E3 fecha a uno de estos periodos. El poco grosor del E2, el único contexto que contuvo tiestos del periodo Clásico Temprano, sugiere que cualquier ocupación de este periodo fue efímera. Hay también evidencia de una ocupación en el sitio durante el Formativo Tardío (fase Minizundo). No hay evidencia de relleno debajo de E10, indicando que la construcción de la plataforma fecha más tarde. En total, hay mucha evidencia de ocupación en el sitio durante los periodos Formativo Tardío y Terminal. Aunque encontramos algunos tiestos de cerámica fechando al periodo Clásico, estos son pocos en número. Es posible que la última ocupación del sitio haya sido durante el periodo Clásico Temprano. Pero, la escasez de artefactos de ese periodo en ambos pozos, y en el suelo enterrado, sugieren que el sitio fue abandonado al fin de la fase Chacahua.

Recomendaciones para investigaciones futuras

El Cerro Río Antiguo ha sido muy perturbado por actividades modernas. Por eso, la mayoría de los rastros de ocupación en el sitio han sido ya destruidos. Sin embargo, sería importante saber la antigüedad de la última ocupación al sitio. ¿Fue ocupado el sitio durante el periodo Clásico Temprano? La proximidad del sitio al Cerro del Chivo, un sitio de tamaño mediano ocupado durante el Clásico Temprano, podría explicar cualquier ocupación si esta existiera.

Yugüe

Yugüe, conocido como RV31 en la nomenclatura del recorrido del valle, consiste de una plataforma grande de 9.75 hectáreas (Figura 5.13). Parte de la plataforma es natural, pues yace sobre la roca madre. Encima de la plataforma, hay evidencia de tres estructuras, aunque una fue destruida por la construcción de una iglesia. Actualmente, Yugüe es un pueblo de siete familias. Todas ellas viven sobre la plataforma o en sus márgenes. Por eso, materiales arqueológicos han sido perturbados por actividades modernas. Yugüe fue documentado durante el recorrido del valle en 1994, y fue excavado entre el 5 al 26 de abril del 2000.

El código YG se usó para indicar todas las operaciones en Yugüe. Cuatro unidades se excavaron en los márgenes de la plataforma para encontrar basureros, evidencia sobre su larga ocupación, y evidencia de ocupación en el área plana alrededor de su plataforma.

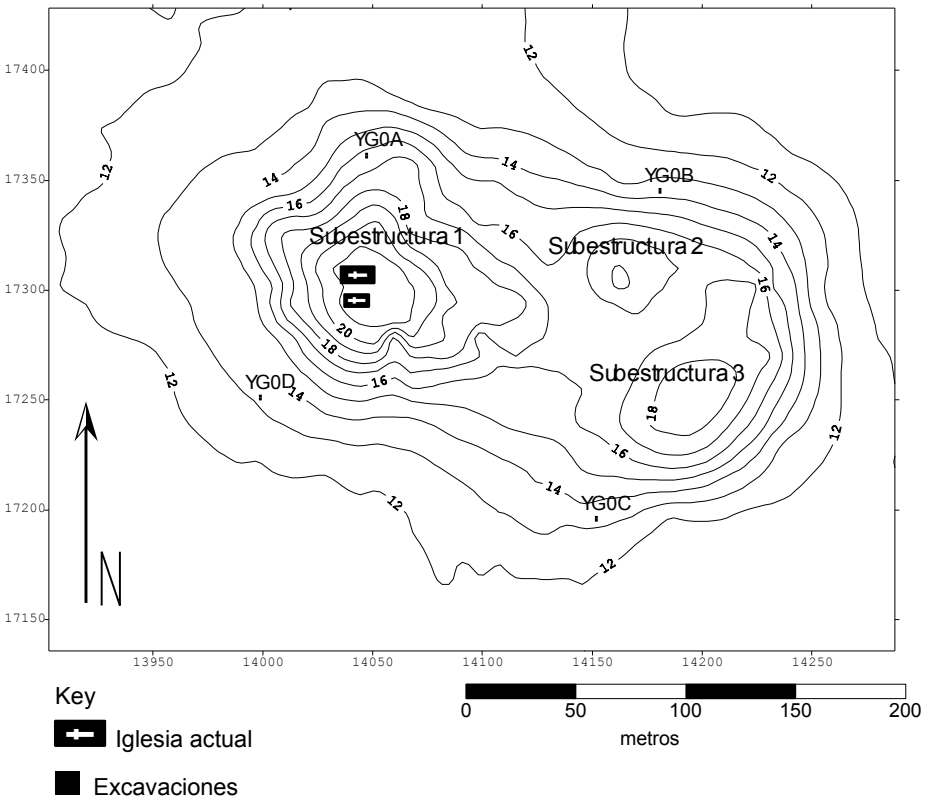


Figura 5.13: Mapa topográfica de Yugüe.

Operación A

Esta operación consistió en la excavación de un pozo de 2m por 1m, el cual fue

ubicado al margen norte de la plataforma, cerca del camino y del canal de riego que pasan por la parte norte del pueblo (Figura 5.13). El lugar fue elegido para encontrar un basurero. El área de 1m x 1m al sur del pozo fue excavada a una profundidad de 1m debajo del punto de dato, y el área de 1m x 1m al norte del pozo fue excavada a una profundidad de 4m debajo del punto de dato. La estaca del rincón noreste sirvió como punto de dato, a 20cm sobre la superficie. Se describe la estratigrafía de la Op. YG0A en la Tabla 5.10 y se presenta los cortes de excavaciones en la Figura 5.14.

Tabla 5.10: Descripciones estratigráficas para la Operación YG0A (ver Figura 5.14).

Estrato	Color Munsell	Descripción	Formación
E1-s1	10YR 4/2	Marga de arcilla limosa: inclusiones de mica y un poco de arena	Capa superficial del suelo, no bien desarrollado
E1-s2	NA	NA	Madriguera de roedor
E2	10YR 5/3	Marga limosa: muy lisa, más amarillo que el E1; inclusiones de mica y arena	Coluvio
E3	10YR 5/4	Marga limosa: marga limosa, más oscuro que el E2	Horizonte A enterrada
E4	10YR 4/3	Arcilla limosa: muy lisa; inclusiones de mica	Coluvio
E5	10YR 5/3	Arcilla limosa: muy lisa; inclusiones de mica	Coluvio
E6	10YR 5/2	Arcilla limosa: muy lisa, plasticidad moderada; inclusiones de mica y arena fina	Basurero
E7-s1	10YR 6/3	Arcilla limosa: menos plasticidad que el E6; inclusiones de materiales culturales	Lente
E7-s2	10YR 6/2	Marga limosa: inclusiones de materiales culturales, especialmente concha, ceniza, y arena	Lente de ceniza
E7-s3	10YR 6/3	Marga de arcilla limosa: más amarilla que el E7-s2; inclusiones de mica	Coluvio
E8	10YR 5/4	Marga arcilla arenosa: inclusiones de mica y arena	Desecho ocupacional/basurero
E9	10YR 3/3	Marga arcilla arenosa: inclusiones de concha y arena fina	Superficie de ocupación
E10	10YR 4/6	Marga de arcilla limosa: inclusiones de arena fina y mediana	Relleno
E11	10YR 4/6	Marga de arcilla limosa: inclusiones de materiales culturales	Relleno
N1-s1	7.5YR 4/3	Marga de arcilla limosa: inclusiones de mica y $CaCO_3$	Aluvión
N1-s2	NA	NA	Lente de concha
N2	7.5YR 4/4	Marga de arcilla limosa: más roja que el N1, lisa; inclusiones de mica	Aluvión
N3	10 YR 5/6	Marga limosa: muy lisa; inclusiones de mica	Aluvión
N4	10YR 5/4	Marga de arcilla limosa: inclusiones de mica fina	Aluvión

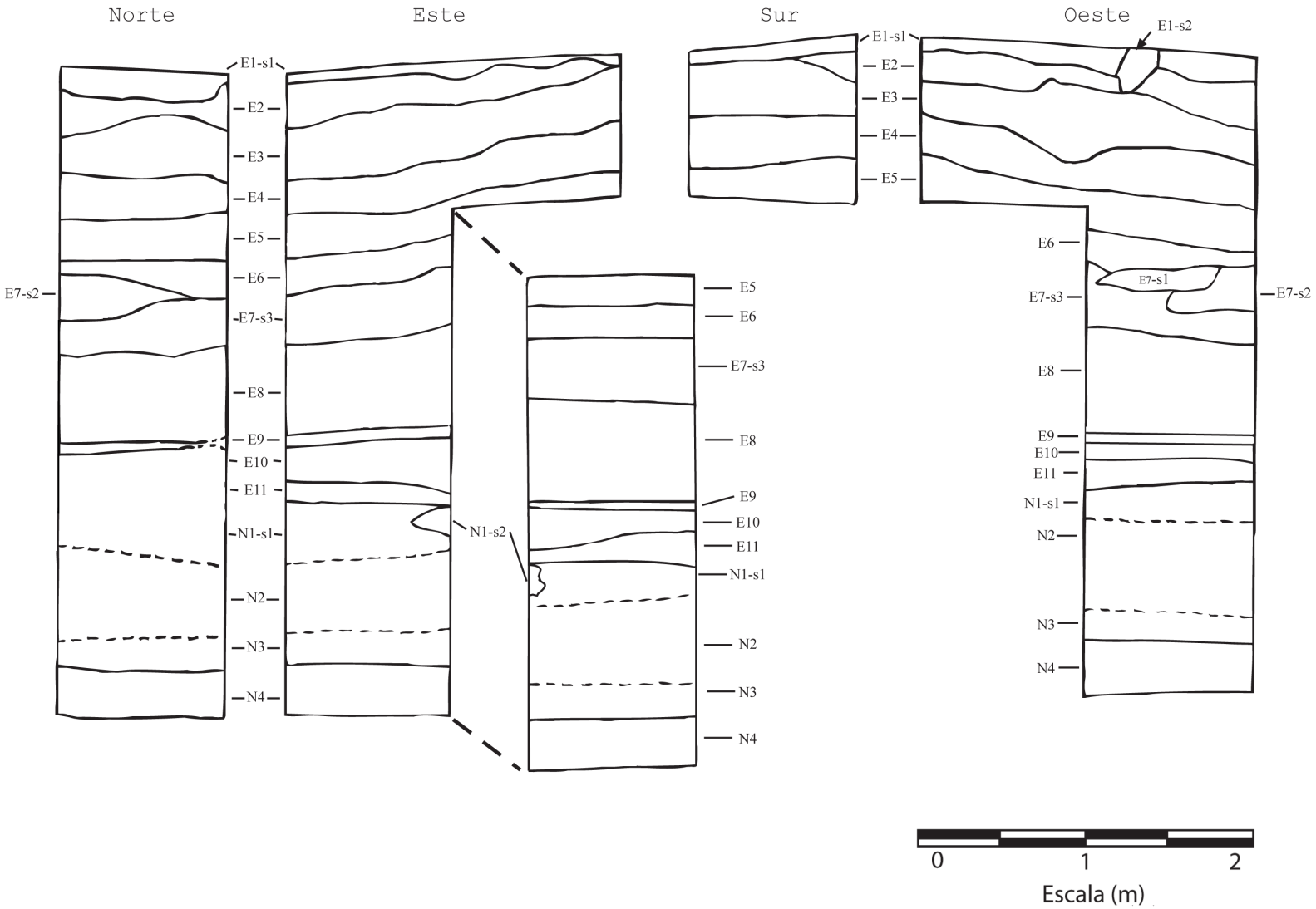


Figura 5.14: Perfiles estratigráficas para la Operación YG0A.

La estratigrafía de la muestra del núcleo de taladro en la base del pozo YG0A se resume en la Tabla 5.11 (no ilustrado en el perfil).

Tabla 5.11: Descripciones estratigráficas de la muestra del núcleo en la base del pozo de la Operación YG0A.

Estrato	Descripción	Profundidad Debajo de Dato (en cm.)
N4	Marga de arcilla limosa	395 – 455
N5	Arcilla limosa	455 – 485
N6	Marga de arcilla arenosa: inclusiones de mica y arena mediana	485 – 528
N7	Marga de arcilla arenosa: inclusiones de mica y arena gruesa	528 – 580
N8	Marga de arcilla arenosa: color rojo (2.5YR 4/6); inclusiones de tierra moteada de color anaranjado y gris	580 – 659
N9	Marga arcillosa	659 – 708
N10	Arcilla arenosa: inclusiones de arena mediana y gruesa	708 – 808+

La estratigrafía de la Operación A muestra años de actividad humana. Los estratos más bajos (N2-N10) fueron depósitos de aluvión de intensidad variada. Los estratos N10 y N9 fueron depósitos de aluvión de baja intensidad. Los estratos N8-N6 fueron depósitos de aluvión de alta intensidad. El N5 fue un depósito de aluvión de intensidad moderada o baja. Estrato N4 fue un depósito de aluvión de baja intensidad. El N3 fue un depósito de aluvión de intensidad moderada. N2 fue un depósito de aluvión de baja intensidad que contuvo un poco de tiestos de cerámica. El N1, otro depósito de aluvión de intensidad moderada o baja, contuvo tiestos de cerámica del periodo Formativo Tardío (fase Minizundo). Los primeros estratos culturales (E11 y E10) fueron capas de relleno. Los dos contuvieron varios artefactos, incluyendo concha, hueso, lítica, y cerámica. Los tiestos de cerámica fechan hacia el periodo Formativo Tardío (fase Minizundo). El E9, una superficie ocupacional, quedó sobre el E10, pero no contuvo artefactos fechables.

Los estratos E6, E7, y E8 fueron indicativos del periodo Formativo Terminal temprano (la fase Miniyua). El E6 fue un basurero que contuvo tiestos de cerámica, concha, y hueso. El estrato E7 contuvo tres substratos. El Estrato E7-s1 era de color amarillo, y E7-s2 era de color gris y contuvo mucha ceniza. Los dos fueron probablemente depósitos culturales dentro del estrato E7-s3, el cual era una capa de coluvio. El estrato E8, posiblemente coluvio – o un basurero – contuvo un lente de concha denso en el rincón sureste del pozo. También contuvo un lente de ceniza y carbón con una fecha de 2110 +/- 55 antes del presente.

La mayoría de los últimos estratos fueron depósitos de coluvio. Los estratos E4 y E5 fueron coluvio, probablemente depositados durante la antigua ocupación del sitio. Los tiestos del estrato E5 fechan hacia la fase Miniyua. La mayoría de los artefactos del estrato E4 fecharon al periodo Formativo Terminal Tardío (fase Chacahua), aunque hubo algunos del periodo Formativo Terminal temprano (fase Miniyua). El estrato E3 fue un suelo enterrado formado por coluvio. El E3 demostró un periodo de estabilidad en el terreno después del abandonamiento del sitio en la antigüedad. Los estratos E1 y E2 fueron el resultado de actividad moderna. El E2 se formó sobre de un nivel de coluvio depositado por la erosión causada por las viviendas de arriba. El E1 fue una capa superficial de suelo, la cual fue formada en la época moderna en un área sin uso, por lo tanto cubierta por vegetación.

En total, YG0A proporcionó datos sobre la historia de la ocupación del sitio empezando desde el Formativo Tardío hasta el fin del Formativo Terminal. Pocos artefactos pertenecientes al periodo Clásico Temprano (la fase Coyuche) fueron encontrados. Tal parece que no hubo una ocupación en Yugüe durante el Clásico Temprano. El sitio fue

abandonado al fin del periodo Formativo Terminal y no fue reocupado hasta el periodo Histórico.

Operación B

Esta operación consistió en la excavación de un pozo de 2m por 1m, el cual fue ubicado cerca del camino que pasa por el pueblo al oeste (Figura 5.13). El lugar fue elegido porque la evidencia de un basurero fue visible en el perfil de un pozo de agua en esta área. El área de 1m x 1m al sur del pozo fue excavada a una profundidad de 1.15m debajo del punto de dato, y el área 1m x 1m al norte del pozo fue excavada a una profundidad de 3.5m debajo del punto de dato. La estaca del rincón noreste sirvió como punto de dato, a 20 sobre la superficie. Se describe la estratigrafía de la Op. YG0B en la Tabla 5.12 y se presenta los cortes de excavaciones en la Figura 5.15.

Tabla 5.12: Descripciones estratigráficas para la Operación YG0B (ver Figura 5.15).

Estrato	Color Munsell	Descripción	Formación
E1-s1	10YR 5/3	Marga arcillosa limosa: lisa; inclusiones de mica	Capa superficial del suelo
E1-s2	10YR 5/3	Marga arcillosa limosa: color amarillo; inclusiones de arena mediana y fina	Coluvio
E1-s3	10YR 4/2	Marga arcillosa limosa: inclusiones de mica y arena	Mancha de raíz
E1-s4	10YR 5/3	Marga arcillosa: inclusiones de arena mediana y mica	Madriguera de roedor
E2	10YR 5/4	Marga limosa: inclusiones de mica, arena, concha, y otras materiales culturales	Coluvio y basurero, muy erosionado
E3	10YR 5/3	Marga limosa arcillosa: inclusiones de arena fina y materiales culturales	Basurero erosionado
E4	10YR 4/3	Marga arcillosa limosa: inclusiones de mica, arena, concha, y otras materiales culturales	Basurero denso
N1	10YR 5/4	Arcilla limosa: inclusiones de mica, y arena fina y mediana	Aluvión
N2	10YR 4/3	Marga arcillosa limosa: inclusiones de mica y arena	Aluvión
E5-s1	10YR 4/4	Arcilla limosa: muy arcillosa; inclusiones de mica y arena	Aluvión
E5-s2	7.5YR 4/4	Marga arcillosa limosa: inclusiones de mica y arena	Superficie ocupacional
E5-s3	7.5R 4/4	Marga arcillosa limosa: muy compacta, color rojo; inclusiones de mica y arena fina	Superficie ocupacional
E5-s4	7.5YR 2/0	Marga arenosa: inclusiones de carbón, arena, grava mediana y gruesa	Fogón
N3	10YR 4/6	Marga arcilla arenosa: inclusiones de mica y arena fina	Aluvión

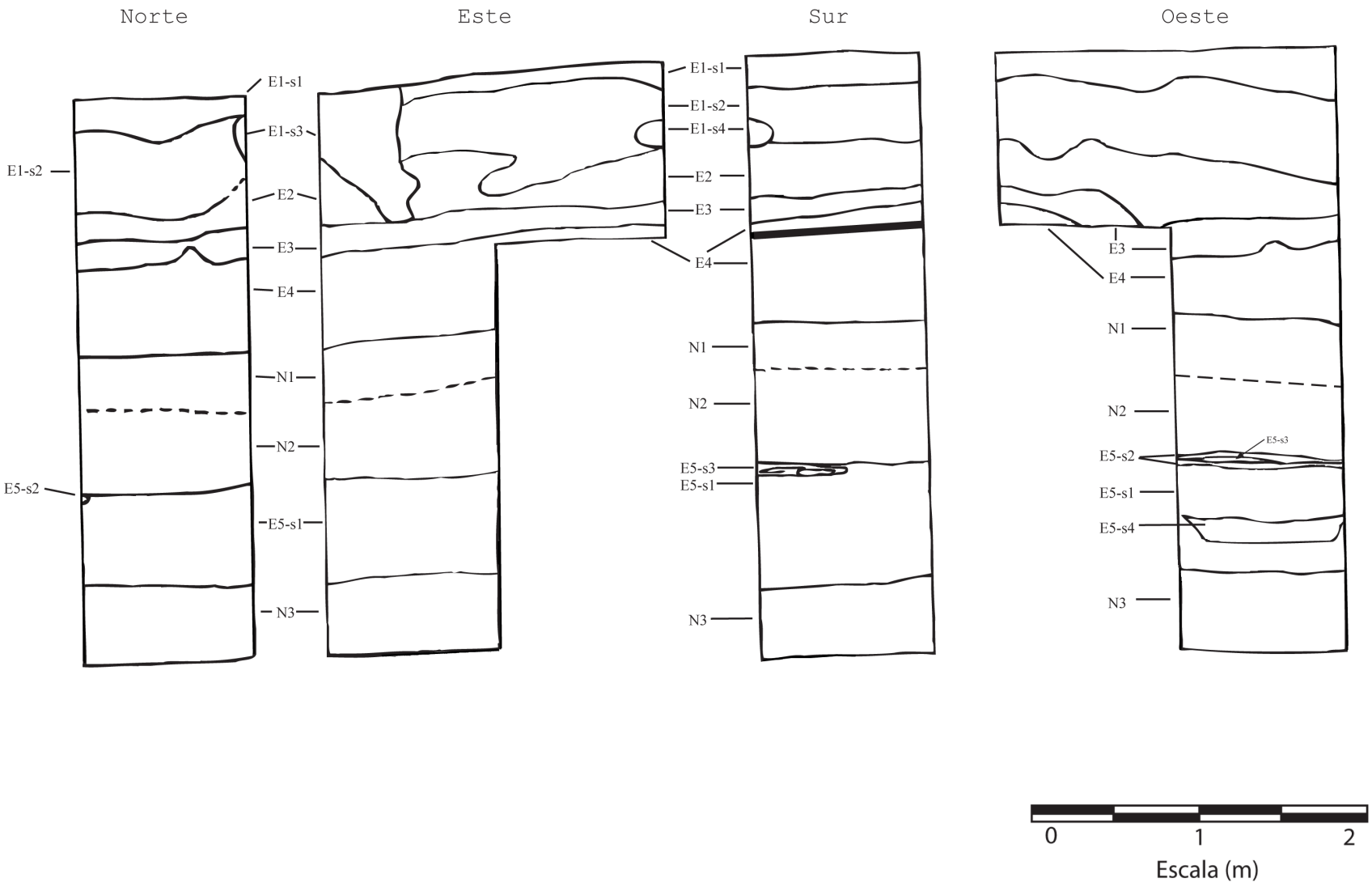


Figura 5.15: Perfiles estratigráficas para la Operación YG0B.

Casi todos los estratos de la Operación B fueron culturales. El N3 fue un depósito de aluvión estéril de alta intensidad. Una complejidad de elementos quedó encima del N3. La matriz E5-s1 contuvo dos superficies ocupacionales (E5-s2 y E5-s3). Las dos eran muy compactas y arcillosas. El E5-s2 era compacto y de color café. El E5-s3 fue una superficie arcillosa y compacta, de color rojo. Un fogón fue encontrado aproximadamente 10cm debajo de ella. Este estaba dividido en dos por el muro oeste del pozo. La madera estaba bien preservada. Muestras de carbón y flotación fueron tomadas. El fogón dató al 2285 +/-43 a.p. Aparte de carbón, el fogón contuvo tiestos de cerámica, arena, y grava fina. No fue posible fechar los tiestos por que fueron quemados. Sin embargo, la matriz alrededor del fogón (E5-s1) contuvo tiestos fechando al periodo Formativo Tardío (la fase Minizundo). La diferencia en profundidad sugiere que el piso precedió al fogón, pero no es posible decir por cuantos años.

Sobre el E5, hubo casi un metro de tierra con pocos artefactos. Los estratos N1 y N2 fueron depósitos de aluvión de baja intensidad. El N2 contuvo tiestos de cerámica del periodo Formativo Tardío (fase Minizundo), mientras que los tiestos de cerámica del N1 se remontaron a los periodos Formativo Tardío (fase Minizundo) y el Formativo Terminal (fase Miniyua). Un basurero denso del Formativo Terminal (fase Miniyua) se encontró encima de N1 y N2. Por ejemplo, seis bolsas grandes de concha se recolectaron en un sólo lote proveniente del E4. También se recolectaron artefactos finos, incluyendo aretes, concha tallada, cuentas, vasijas en miniatura, objetos de jade, vasijas de servicio, y un sello de cerámica. La calidad de estos artefactos, combinada con la cantidad de concha y hueso, sugiere que este basurero representa actividades de la clase elite (pero ver Levine 2002). Una fecha de radiocarbono fecha E4 al 2069 ± 38 Antes del Presente o 119 ± 38 a.C. (Muestra

AA-40028; ver Apéndice A).

Los estratos arriba del E3 estaban muy perturbados. El E2 fue un basurero en la antigüedad, pero fue disturbado por erosión y actividades modernas. La mayoría de los tiestos de cerámica fecharon al periodo Formativo Terminal (fase Miniyua). El E1 contuvo tiestos de cerámica que fecharon del periodo Formativo Terminal (fases Miniyua y Chacahua).

YG0B reitera la evidencia de YG0A, cual indica que Yugüe fue ocupado durante los periodos Formativo Terminal y Formativo Tardío. Debajo del E5 se encontró un estrato estéril, sin evidencia de actividades humanas. Artefactos de la fase Chacahua aparecieron en el estrato F1, pero en pocas cantidades, y no hubo ningún artefacto del periodo Clásico Temprano. Tomando en cuenta la densidad y el tamaño del basurero Miniyua en YG0B, parece que la ocupación más grande en la historia del sitio ocurrió durante esta fase. Es posible que hubiese habido una ocupación grande durante la fase Minizundo también, pero es difícil saber porque los contextos de este periodo están muy profundos.

Operación C

Esta operación consistió en la excavación de un pozo de 2m por 1m, el cual fue ubicado al margen sureste de la plataforma, 75m al sur y al este de una estructura abandonada (Figura 5.13). El lugar fue elegido para determinar si había basureros alrededor de la plataforma. La estaca del rincón noreste sirvió como punto de dato, a 20cm sobre la superficie. Excavamos el área de 1m x 1m al sur del pozo a una profundidad de 1.4m debajo del punto de dato, y el área de 1m x 1m al norte del pozo a una profundidad de 3.85m debajo del punto de dato. Se describe la estratigrafía de la Op. YG0C en la Tabla 5.13 y se presenta los cortes de excavaciones en la Figura 5.16.

Tabla 5.13: Descripciones estratigráficas para la Operación YG0C (ver Figura 5.16).

Estrato	Color Munsell	Descripción	Formación
E1	10YR 5/3	Marga arcillosa o arcilla limosa: arenosa; inclusiones de mica	Coluvio
E2	10YR 5/2	Arcilla limosa: color gris, más plasticidad que el E1, lisa; inclusiones de mica	Coluvio
E3	10YR 5/3	Arcilla limosa: más oscura que el E2 y el E4, lisa; inclusiones de mica	Coluvio
E4	10YR 5/3	Arcilla limosa: muy lisa, plasticidad moderada; inclusiones de mica	Coluvio
E5-s1	10YR 6/4	Marga arcillosa: color amarillo; inclusiones de un poco de arena y de mica	Desecho ocupacional o relleno
E5-s2	10YR 4/3	Marga arcilla arenosa o marga arenosa: inclusiones de materiales culturales, mica, y arena	Desecho ocupacional
E6	10YR 5/1	Marga arenosa: color gris; inclusiones de arena, grava, ceniza, y piedras	Elemento quemado
E7	10YR 6/4	Marga limosa o marga arcillosa limosa: plasticidad moderada, arenosa inclusiones de arena mediana y fina	Coluvio
E8	10YR 6/4	Marga limosa o marga arcillosa limosa: color amarillo, plasticidad moderada; inclusiones de mica y arena fina	Coluvio
E9	2.5Y 6/4	Marga arenosa o marga arcilla arenosa: inclusiones de arena fina y mica	Coluvio
E10	10YR 6/4	Marga arcilla arenosa: inclusiones de arena fina y mediana	Coluvio
E11-s1	10YR 5/4	Marga arcilla arenosa: inclusiones de mica, concha, ceniza, y arena fina	Elemento quemado
E11-s2	NA	Ceniza	Lente de ceniza
E11-s3	NA	Ceniza	Lente de ceniza
N1	10YR 4/3	Arcilla o arcilla limosa: inclusiones de arena fina y gruesa, y mica	Coluvio/aluvión mezclado con roca madre
N2	10YR 4/3	Arcilla o arcilla limosa: inclusiones de arena gruesa, y mica	Coluvio/aluvión mezclada con roca madre
N3	10YR 4/3	Arcilla o arcilla arenosa: color moreno, compacta; inclusiones de arena gruesa y grava	Roca madre erosionada

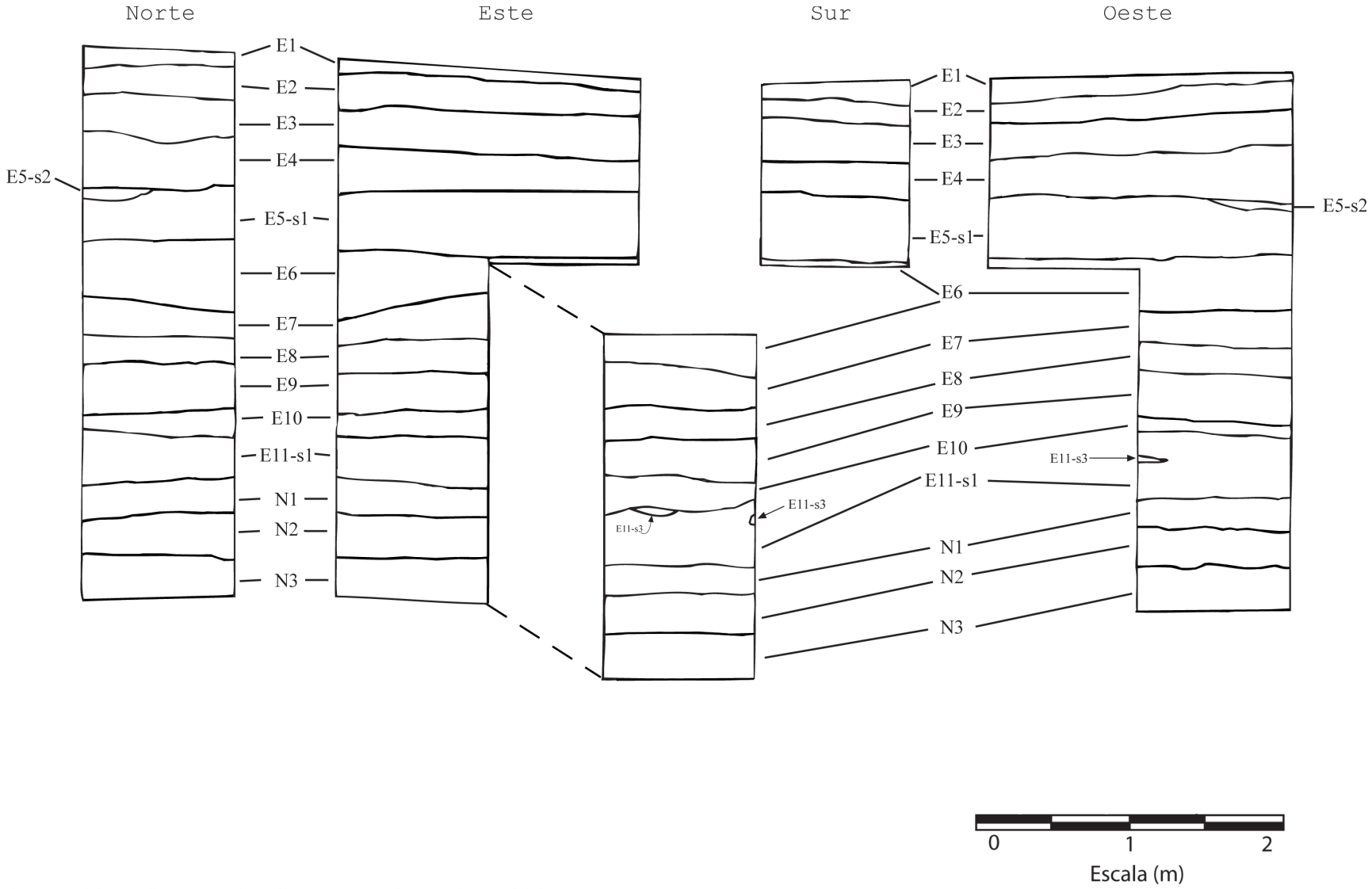


Figura 5.16: Perfiles estratigráficas para la Operación YG0C.

La estratigrafía de la barrera en la base del pozo YCOC se resume en la Tabla 5.14 (no ilustrado en perfil).

Tabla 5.14: Descripciones estratigráficas de la barrera en la base del pozo de la Operación YG0C.

Estrato	Descripción	Profundidad Debajo de Dato (en cm.)
N3	Arcilla o arcilla arenosa: inclusiones de arena gruesa y grava	385-431
N4	Roca madre	431+

Los estratos más bajos de YG0C fueron una mezcla de roca madre y coluvio o aluvión. La roca madre se encontró a poca profundad debajo del piso del pozo, y los estratos N1-N3 fueron muy arenosos debido a la presencia de la roca madre erosionada. El N3 contuvo pocos artefactos, ninguno de los cuales se pudo fechar. N2 y N1 contuvieron más artefactos que el N3, incluyendo concha, hueso, lítica, y tiestos de cerámica. Todos los tiestos fecharon al periodo Formativo Tardío (fase Minizundo).

El estrato E11 fue un contexto primario, siendo este un elemento quemado. E11 capó toda la base del pozo, por lo tanto este fue un depósito grande de ceniza y piedra quemada. Hubo áreas densas de ceniza (como E11-s2 y E11-s3), dentro de una matriz de arena, coluvio, piedra y ceniza. E11 contuvo materiales culturales, incluyendo concha, hueso, y tiestos de cerámica. Estos lentes representaron episodios individuales de quemazón. Encima del E11, al oeste, se encontró una capa de tierra compacta visible en la base aunque no apareció en el perfil. La capa representa posiblemente los vestigios de una superficie preparada. Los pocos tiestos de cerámica fechables fueron del periodo Formativo Tardío (fase Minizundo). Muestras de carbón y flotación fueron tomadas.

Los estratos E7-E9 fueron capas de coluvio. Los estratos E8 y E9 contuvieron pocos artefactos. Los tiestos de cerámica fecharon hacia el periodo Formativo Tardío (fase

Minizundo). Los tiestos de cerámica del E7 fueron difícil fechar, pero parecen fechar al Formativo Terminal o Tardío.

Sobre el E7, hubo otro elemento quemado (E6). E6 era un depósito de ceniza, grava, arena, y piedras más denso que el E11. Con su ceniza y piedra quemada, E6 y E11 se parecieron a los fogones grandes encontrados por Joyce y colegas en el sitio de Cerro de la Cruz (Joyce et al. 1998: 85). Los márgenes del elemento no se encontraron – la ceniza extendió por toda la base del pozo. El área sur del elemento fue la más profunda, con una profundidad de 48cm, mientras que tenía una longitud de 2m por lo menos en la base. Con estas dimensiones, E6 fue mucho más grande que los fogones encontrados por Joyce y colegas (30-40cm; 1998: 85). Es probable que este elemento represente varios eventos de quemazón. La densidad de artefactos no fue homogénea, aunque incidentes individuales de quemazón no fueron identificables tampoco. Los tiestos de cerámica obtenidos estaban por lo general quemados, pero los pocos identificables fecharon al periodo Formativo Terminal (fase Miniyua). Muestras de carbón y flotación fueron tomadas.

El resto de los estratos fueron depósitos secundarios. El E5 fue un depósito de coluvio o desecho ocupacional. Este contuvo muchos artefactos incluyendo cerámica, lítica, una figurilla, un arete, concha, hueso, y carbón. La densidad de los artefactos en E5 no fue igual a la de los basureros al norte del sitio. Los tiestos de cerámica fecharon del periodo Formativo Terminal temprano (fase Miniyua). Los estratos E3 y E4 fueron capas de coluvio las cuales contuvieron tiestos de cerámica del periodo Formativo Terminal (fases Miniyua y Chacahua). La mayoría de los tiestos del E2 fecharon del Formativo Terminal tardío (fase Chacahua). El E1 fue una capa superficial de suelo formado en la época moderna.

En total, YG0C contuvo evidencia de varios eventos de quemazón. Los tiestos de

cerámica de los estratos E7-E11 fecharon hacia el periodo Formativo Tardío (fase Minizundo). Actualmente, no es posible determinar el objetivo de estos eventos de quemazón. La presencia de concha sugiere actividades repetidas asociadas con fiestas comunales. Esta confirmación tiene que esperar los resultados del estudio de las muestras de flotación.

Operación D

Esta consistió en la excavación de un pozo de 2m por 1m, el cual fue ubicado al margen sureste de la plataforma en la planicie aluvial (Figura 5.13). Este lugar fue elegido para determinar si hubo viviendas fuera de la plataforma. La estaca del rincón noreste sirvió como punto de dato, a 10cm sobre la superficie. Excavamos el área de 1m x 1m al sur del pozo a una profundidad de 1.48m debajo del punto de dato, y el área de 1m x 1m al norte del pozo a una profundidad de 3.57m debajo del punto de dato.

Una superficie ocupacional con un elemento en plano fue encontrada en los últimos días de la excavación del pozo. El elemento pareció ser una mancha de hueco de poste. Para confirmar este hipótesis, un pozo de tamaño 0.8m (e-o) por 1m (n-s) fue excavado para cortar el elemento a la mitad con el objetivo de crear un perfil del mismo. Este proceso demostró que la mancha no era evidencia de un hueco de poste. Se describe la estratigrafía de la Op. YG0D en la Tabla 5.15 y se presenta los cortes de excavaciones en la Figura 5.17.

Tabla 5.15: Descripciones estratigráficas para la Operación YG0D (ver Figura 5.17).

Estrato	Color Munsell	Descripción	Formación
N1-s1	10YR 5/3	Arcilla limosa: muy lisa; inclusiones de mica	Capa superficial del suelo
N1-s2	10YR 4/3	Arcilla limosa: más amarilla que N1-s1, muy lisa; inclusiones de mica	Suelo
E1-s1	10YR 5/6	Marga arcillosa limosa: muy lisa; inclusiones de mica y cascajo mediano	Coluvio
E1-s2	10YR 5/3	Marga arcillosa limosa: muy lisa, plasticidad moderada; inclusiones de mica, concha, y $CaCO_3$	Lente, posiblemente natural
E1-s3	10YR 4/2	Marga arcillosa limosa: muy arenosa; inclusiones de mica y materiales culturales	Lente con inclusiones culturales
E2	10YR 5/4	Arcilla limosa: más arcillosa que el E1; inclusiones de mica, arena mediana, y materiales culturales	Coluvio
E3	10YR 5/3	Marga arcillosa limosa: inclusiones de mica, concha, y otras materiales culturales finas	Superficie ocupacional
E4	10YR 5/3	Marga arcillosa limosa: mucha plasticidad; inclusiones de mica, concha, y arena gruesa	Basurero
E5	10YR 5/4	Marga arcillosa limosa: lisa; inclusiones de mica y materiales culturales	Desecho ocupacional o relleno
N2	10YR 4/4	Marga arcillosa limosa: morena y suelta; inclusiones de mica	Madriguera de roedor
E6	10YR 5/4	Marga arcilla arenosa: color rojo; inclusiones de mica, arena fina y mediana, y materiales culturales	Superficie ocupacional
E7	10YR 4/4	Marga arcillosa limosa: color rojo, lisa; inclusiones de mica y materiales culturales como concha y carbón	Basurero
E8-s1	10YR 5/4	Marga arcillosa limosa: muy lisa, plasticidad moderada; inclusiones de mica y arena fina	Relleno o coluvio
E8-s2	10YR 3/6	Marga arcillosa limosa: color anaranjado, poca plasticidad; inclusiones de mica, arena mediana y gruesa, y concha	Lente cultural
E9	2.5Y 6/4	Arena margosa: inclusiones de arena fina, mediana y gruesa, y concha	Superficie ocupacional
E10	10YR 6/4	Arena margosa: más roja que el E9; inclusiones de arena fina y mediana, y con un poco de mica	Superficie ocupacional
E11	10YR 5/3	Marga arenosa: más plasticidad que el E10; inclusiones de arena muy fina, y mica	Superficie ocupacional

Tabla 5.15 (continuación): Descripciones estratigráficas para la Operación YG0D (ver Figura 5.17).

Estrato	Color Munsell	Descripción	Formación
E12	10YR 5/4	Marga arcilla limosa: color amarillo, poca plasticidad; inclusiones de mica, concha, y arena fina y mediana	Desecho ocupacional o una superficie ocupacional
E13	10YR 5/4	Marga arcilla arenosa: mucha plasticidad; inclusiones de mica, y arena fina y mediana	Relleno
E14	NA	NA	Desecho ocupacional o relleno
E15	10YR 4/4	Marga arcillosa: plasticidad moderada; inclusiones de concha y otras materiales culturales	Basurero
E16	10YR 4/6	Arena y grava mediana y gruesa, concha	Desecho ocupacional o relleno
E17	10YR 6/4	Marga arenosa: inclusiones de arena mediana, y concha	Superficie ocupacional
E18	10YR 5/4	Marga arenosa: más plasticidad que el E17; inclusiones de arena muy fina a mediana, mica, y concha	Superficie ocupacional
E19	10YR 6/4	Marga arenosa: menos plasticidad que el E18; inclusiones de arena muy fina a gruesa, y mica	Superficie ocupacional
E20	10YR 5/4	Arena mediana a gruesa, y concha	Desecho ocupacional o superficie ocupacional
E21-s1	10YR 5/3	Marga arcillosa limosa: lisa; inclusiones de mica y un poco de arena	Relleno
E21-s2	10YR 5/6	Arcilla limosa: más rojo que el E21-s2; inclusiones de arena fina y mediana	Lente de relleno
N3	10YR 5/4	Marga arcillosa limosa: plasticidad moderada inclusiones de arena de tamaño fino a grueso	Intrusión, posiblemente una madriguera de roedor
E22	10YR 4/3	Marga arcilla arenosa: inclusiones de arena fina y mediana, y otro cascajo, poca mica	Superficie ocupacional
E23	10YR 5/4	Marga arcilla arenosa: menos plasticidad que el E22; inclusiones de arena de tamaño fino a mediano, mica, y concha	Superficie ocupacional
E24-s1	10YR 4/3	Marga arenosa: inclusiones de arena fina a mediana, mica, concha, y tierra quemada	Superficie ocupacional
E24-s2	10YR 5/4	Marga arcilla arenosa: muy arenosa; inclusiones de mica, concha, y arena fina a mediana	Intrusión en E23-s1
E25	10YR 5/3	Marga arenosa: más plasticidad que el E24-s1; inclusiones de arena fina, mica, concha	Superficie ocupacional

Tabla 5.15 (continuación): Descripciones estratigráficas para la Operación YG0D (ver Figura 5.17).

Estrato	Color Munsell	Descripción	Formación
E26	10YR 6/4	Marga arenosa: más amarilla que el E25; inclusiones de mica, gran cantidades de concha, y arena mediana y gruesa	Superficie ocupacional
E27	10YR 5/4	Marga arenosa: más plasticidad y más lisa que le E26; inclusiones de mica, concha, carbón, y arena de tamaño fino y mediano	Relleno
E28	10YR 5/4	Marga arenosa: muy compacta, más amarilla que el E27; inclusiones de mica, concha, y arena de tamaño fino a grueso	Superficies ocupacionales múltiples
E29	10YR 5/4	Arena fina: inclusiones de mica y concha	Superficie ocupacional
E30	10YR 3/4	Marga arenosa: muy oscura; inclusiones de concha, cerámica, mica, y arena mediana y gruesa	Fogón
E31	10YR 4/4	Marga arcilla arenosa: más plasticidad que el E30; inclusiones de mica, concha, y arena fina y mediana	Desecho ocupacional
E32	10YR 5/6	Marga arenosa: inclusiones de mucha arena fina y mediana	Relleno
N4	10YR 4/4	Marga arcillosa limosa: plasticidad moderada; inclusiones de mica, y arena fina y mediana	Intrusión natural, posiblemente un raíz
E33	10YR 5/3	Marga arenosa: plasticidad moderada; inclusiones de concha, mica, y arena fina y mediana	Posiblemente una superficie ocupacional
E34	10YR 5/6	Marga arenosa: inclusiones de mucha mica, y arena fina y mediana	Posiblemente una superficie ocupacional
N5	10YR 4/3	Marga arcillosa limosa: oscura y lisa; inclusiones de mica	Aluvión
N6	10YR 4/5	Arcilla limosa: muy lisa; inclusiones de mica y un poco de arena gruesa	Aluvión
N7	10YR 4/2	Arcilla limosa: muy lisa; inclusiones de mica y otro cascajo	Aluvión
N8	10YR 4/2	Arcilla limosa: mucha plasticidad; inclusiones de mucha mica y arena fina	Aluvión

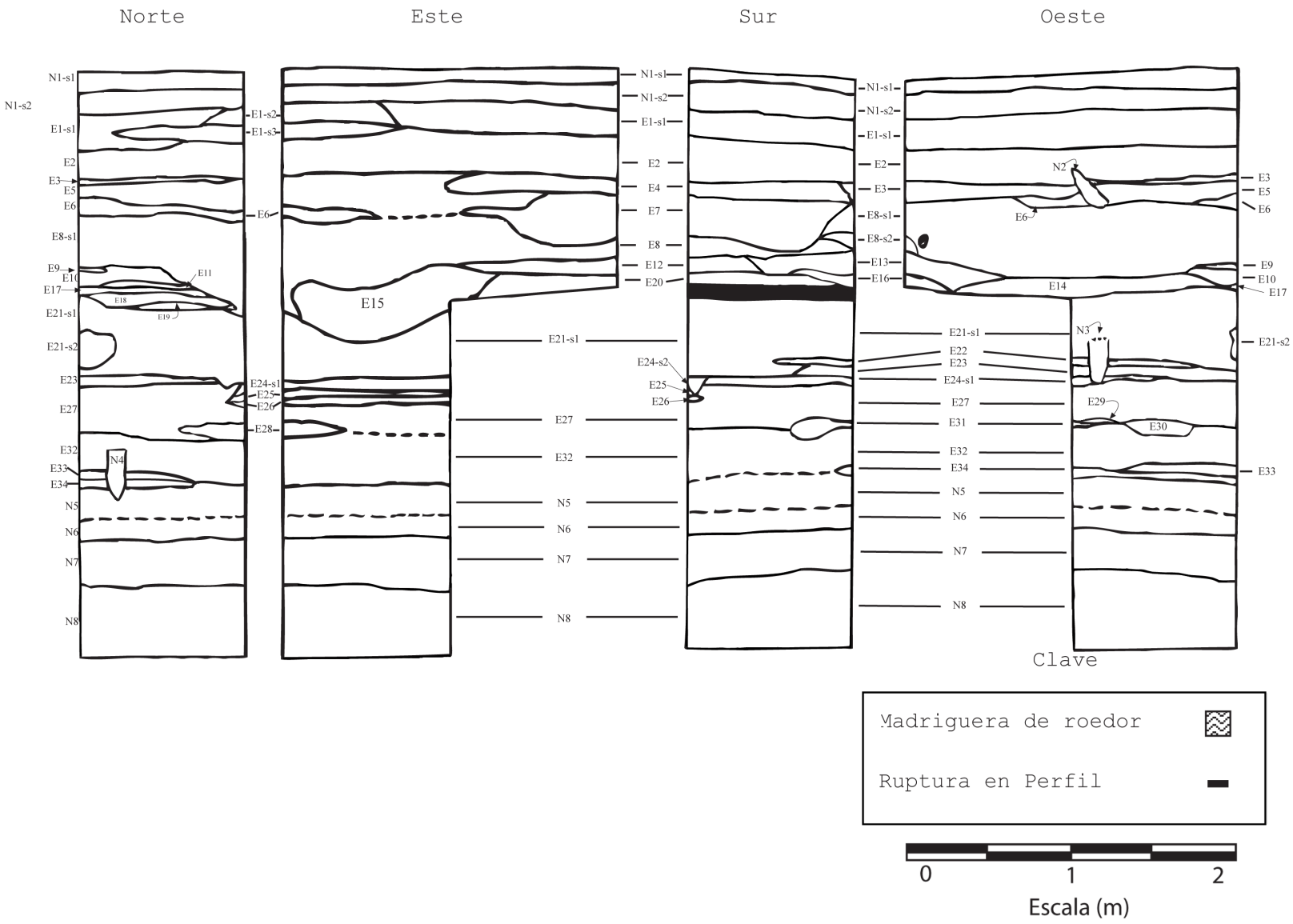


Figura 5.17: Perfiles estratigráficas para la Operación YG0D.

La estratigrafía de la barrera en la base del pozo YG0D se resume en la Tabla 5.16 (no ilustrado en perfil).

Tabla 5.16: Descripciones estratigráficas de la barrera en la base del pozo de la Operación YG0D.

Estrato	Descripción	Profundidad Debajo del Dato (en cm.)
N8	Arcilla limosa: mucha plasticidad; inclusiones de mucha mica y arena fina	357-437
N9	Marga arcillosa limosa: inclusiones de mica	437-464
N10	Marga arcillosa limosa: más arcilla que el N9; inclusiones de mica	464-505
N11	Marga arenosa: inclusiones de arena fina y mediana	505-526
N12	Marga arenosa: más arcilla que el N11, color rojo	526-561
N13	Marga arcillosa limosa: mezclada con la roca madre; inclusiones de arena fina y mediana	561-622
N14	Roca madre	622+

La estratigrafía de YG0D muestra la historia larga de ocupación en Yugüe. Los estratos más bajos eran naturales, empezando con la roca madre mostrada en la muestra del núcleo de taladro (N14). Los estratos depositados encima de N14 (N11-N13) fueron una mezcla de aluvión y roca madre. La roca madre es un tipo de granito blando que contiene mica. El cascajo presente en estos estratos probablemente es derivado de la roca madre erosionada, y ha sido mezclado en los estratos superiores. Es posible que el estrato N12, una capa arcillosa de color rojo, fuese la misma formación que el N8 de YG0A. Los estratos N5-N10 fueron depósitos de aluvión de intensidad moderada y baja. El N8 fue un depósito estéril de aluvión de baja intensidad. El N7 contuvo pocos artefactos — algunos tiestos de cerámica del periodo Formativo Tardío (fase Minizundo), y un pedazo de bajareque. Este estrato fue también un depósito de aluvión de baja intensidad. Los N5 y N6 contuvieron

pocos tiestos de cerámica, fechando al periodo Formativo Tardío (fase Minizundo). Los dos son depósitos de aluvión de intensidad moderada.

Arriba de estos estratos empezaron varios niveles de actividad humana con capas alternas de ocupación y relleno. El E34 y E33 fueron superficies ocupacionales, probablemente datando hacia la fase Minizundo. El E32 fue una capa de relleno cual contuvo tiestos de cerámica y fragmentos de concha. La cerámica fechó del periodo Formativo Terminal (fase Minizundo). Durante la excavación, una probable superficie ocupacional se encontró a 2.36m debajo del punto de dato. Esta superficie se ubicó metido entre el estrato E32, y contuvo una posible mancha de hueco de poste, y un área quemada. La superficie no fue visible en el perfil, aunque la parte superior del estrato N4 estaba a la misma profundidad. N4 pareció ser causado por una raíz o roedor. Estratos E28-31 separaron dos capas de relleno, E32 y E27. Los estratos E28 y E29 fueron vestigios de pisos. E28 era muy compacto y contuvo múltiples superficies inseparables. E30 y E31 estuvieron asociados con los pisos E28-29. E31 fue algún tipo de desecho ocupacional que contuvo artefactos como concha. El estrato E30 fue un fogón.

Encima de este nivel de ocupación se encontró E27, un estrato de relleno arenoso cual contuvo tiestos de cerámica fechando del Formativo Tardío (fase Minizundo) y el Formativo Terminal (fase Miniyua). Debajo de E26 (2.1m debajo del punto de dato), E27 contuvo tiestos que fecharon de la fase Minizundo. Entre el fondo del E24-s1, a 2.1m debajo del punto de dato, E27 contuvo tiestos fechados de la fase Miniyua. Es probable que E27 haya sido en realidad dos capas de relleno, pero la distinción no fue visible en el perfil. E25 y E26 cubrieron la sección de E27 que fecha de la fase Minizundo, por eso E26 probablemente representó la primera ocupación del periodo Formativo Terminal en Yugüe. Los estratos

E22-24 fueron otras superficies. E24-s2 fue una intrusión en las superficies de E24-s1 y E25. A causa de su poca profundidad, y la escasez de carbón dentro del estrato, E24-s2 no pareció ser un hueco de poste. N3 fue causado probablemente por una raíz o roedor.

El resto de los estratos en YG0D fechan del periodo Formativo Terminal, primeramente la fase Miniyua, y un poco de la fase Chacahua. E21, una capa de relleno, contuvo concha, carbón, arena, y tiestos de cerámica. Hubo un poco de tiestos del periodo Formativo Tardío (7%) en E21, aunque la mayoría fechó de la fase Miniyua (Formativo Terminal). Varios elementos perturbados se encontraron sobre E21. Los estratos E9-11 y E17-19 indicaron varios episodios de ocupación. El espesor, las características sedimentológicas, y la profundidad debajo del punto de dato de E10, sugieren que este estrato es el mismo estrato que el E12. E15, un basurero, estaba debajo del estrato E12 y arriba del E20. Por eso, E15 probablemente está asociado con algunas de las ocupaciones representadas por superficies E11-19. Artefactos encontrados en E15 incluyeron concha y tiestos de cerámica de la fase Miniyua. Una muestra de flotación fue tomada de E15. Al sur del pozo, los estratos E12, E13, E16 y E20 fueron depósitos culturales. Es probable que E12 y E20 hayan sido superficies de ocupación. E16 consistió en un lente de arena y grava. Es posible que E16 y E13 hayan sido relleno, pero no es claro.

El estrato E8 pareció ser otra capa de relleno. Al sur del pozo, E7 se inmiscuyó con E8. Los E7, y E4 inmediatamente arriba, eran basureros distintos con barro oscuro, carbón, tiestos de cerámica, un silbato, y concha. Los tres estratos (E8, E7, y E4) se excavaron juntos, y los lotes asociados contuvieron unos tiestos del periodo Clásico. No es posible decir si estos tiestos salieron del E8 o de los basureros. Pero la presencia de tiestos del periodo Clásico a la profundidad de estos estratos indicó perturbación a esta profundidad. El

estrato E2, arriba de E3-5, fue una capa de coluvio conteniendo tiestos de cerámica de la fase Miniyua.

Los estratos N1 y E1 fueron depósitos mezclados con artefactos de varias fechas en depósitos de coluvio. La mayoría de los tiestos fechables en estos estratos datan a los periodos Formativo Terminal (fases Chacahua y Miniyua), Formativo Tardío (fase Minizundo), y unos pocos al periodo Clásico Temprano (fase Coyuche).

Conclusiones

Las excavaciones en Yugüe demostraron una historia extensa y continua de ocupación humana en el sitio. La alta densidad de tiestos de cerámica en los basureros de YG0B y YG0D indica que hubo una ocupación grande en el sitio durante la fase Miniyua. Una ocupación de la fase Minizundo fue demostrada también en el fogón de YG0B, en los elementos quemados en YG0C, y en las superficies de YG0D. Aunque se encontraron tiestos de cerámica de la fase Chacahua en todas las unidades, nunca se encontró ningún depósito primario de artefactos de esta fase. Hubo un porcentaje alto de tiestos de cerámica de la fase Chacahua en los estratos de poca profundidad en todos los pozos. En YG0A, algunos lotes contuvieron solamente tiestos de cerámica de la fase Chacahua, aunque estos estratos fueron perturbados por actividad moderna. Es posible que todavía haya contextos primarios de la fase Chacahua sobre la plataforma. Una ocupación durante el periodo Clásico es más difícil de identificar. Tiestos de cerámica de la fase Coyuche, durante el periodo Clásico Temprano, aparecieron en YG0A, C, y D en pocas cantidades. La mayor concentración apareció en el relleno y en los basureros de poca profundidad en YG0D. Los mismos estratos contuvieron también algunos tiestos de cerámica de la fase Yuta Tiyoo, del periodo Clásico Tardío. La escasez de artefactos del periodo Clásico en los depósitos de coluvio sugiere que, por lo menos, la plataforma de Yugüe fue abandonada hacia el fin del periodo Formativo Terminal.

La historia de la construcción de la plataforma en Yugüe es también difícil de determinar. YG0A, B, y D contuvieron evidencia de relleno fechando del periodo Formativo Tardío, durante la fase Miniyua. El fogón en YG0B fechó hacia la fase Minizundo, y quedó arriba de una capa de relleno. Es claro que los habitantes de Yugüe empezaron la construcción de plataformas ligeras en el periodo Formativo Terminal. La construcción de la plataforma grande, que es visible actualmente, probablemente ocurrió durante la fase Miniyua. YG0A, la unidad que estuvo más cerca de la plataforma, contuvo estratos inclinados. El estrato E4 estaba inclinado vertiginosamente, y contuvo artefactos de la fase Chacahua. El estrato E5 contuvo una mezcla de artefactos de las fases Chacahua y Miniyua. Según esta evidencia, una plataforma grande existió en Yugüe a más tardar en la fase Miniyua, aunque no es posible determinar la edad de la última fase de construcción del sitio.

Recomendaciones para investigaciones futuras

Las investigaciones mostraron una ocupación larga en Yugüe y obtuvieron una buena muestra de artefactos de las fases Miniyua y Minizundo. Con una ocupación continua entre las fases Minizundo y Miniyua, Yugüe puede ser un buen lugar para estudiar la transición entre los periodos Formativo Tardío y Formativo Terminal. Lo más importante en cualquier estudio futuro será la excavación de la arquitectura. Sería bueno saber si hay arquitectura pública en este sitio, y aprender algo de las unidades domésticas durante la ocupación del mismo.

Corozo

Corozo, conocido como RV12 en la nomenclatura del recorrido del valle, consiste por lo menos de tres montículos bajos y una dispersión de artefactos asociados (Figura 5.18). Corozo está al borde este del Río Verde, y uno de los montículos del sitio ha sido cortado por la acción del río. Es claro que el sitio se extendió más al oeste en la antigüedad, antes del

movimiento del río al este. En actualidad, el Montículo 2 esta cubierto parcialmente por dos casas abandonadas, y parte del Montículo 1 está siendo usado como cementerio por el pueblo moderno de Charco Redondo. La existencia del Montículo 3 fue confirmada durante las excavaciones del 2000.

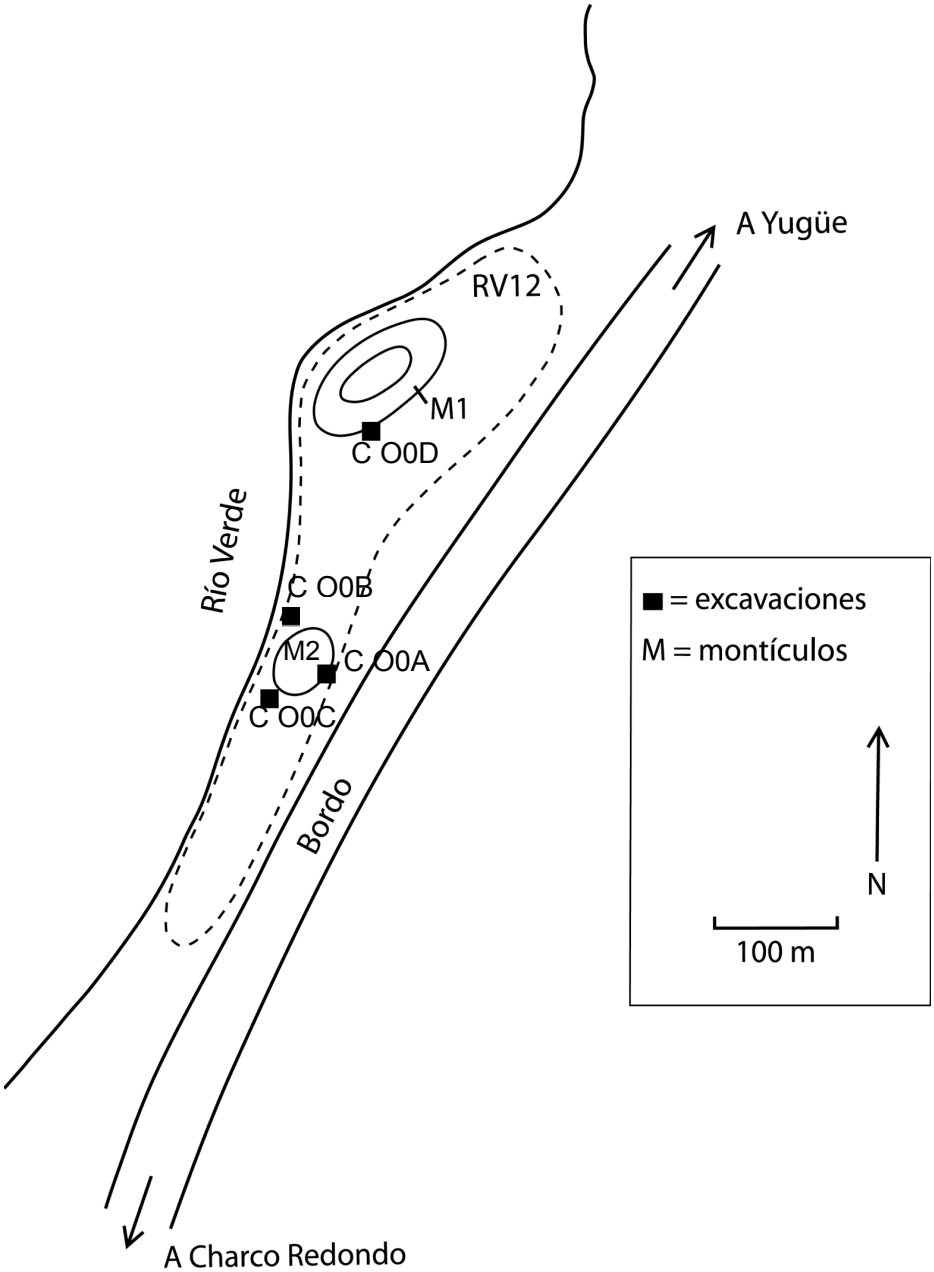


Figura 5.18: Mapa topográfica de Corozo.

El código CO fue usado para indicar las operaciones en Corozo; tres unidades fueron excavadas en dicho sitio. Una cuarta unidad fue empezada (CO0C), excavada a una profundidad de 10cm, y rellenada. Tres unidades (CO0A, CO0C, y CO0D) fueron ubicadas en los márgenes de los dos montículos identificados durante las temporadas previas. La cuarta unidad (CO0B) fue ubicada al margen de un levantamiento de tierra cual pudo haber sido natural o cultural. Las excavaciones empezaron el 2 de mayo 2000, y terminaron el 25 de mayo 2000.

Operaciones A y A-1

Esta operación consistió en la excavación de tres unidades de 1m por 1m, las cuales fueron ubicadas al margen este del Montículo 2, cerca del muro este de una casa abandonada (Figura 5.18). Este lugar fue elegido para determinar la extensión de la ocupación en el sitio y para encontrar basureros. La estaca del rincón noreste sirvió como punto de dato, a 10cm sobre la superficie.

Estas operaciones consistieron de tres unidades conectadas de 1m x 1m. Inicialmente, CO0A fue excavado como un pozo de 2m x 1m. El área de 1m x 1m al sur del pozo fue excavada a una profundidad de 1.31m debajo del punto de dato, y el área de 1m x 1m al norte del pozo fue excavada a una profundidad de 3.6m debajo del punto de dato. Por lo tanto, algunos artefactos del periodo Formativo Medio (fase Charco) fueron encontrados en el muro noroeste de la unidad. CO0A fue extendido 1m al oeste en la mitad norte del pozo para determinar si hubo ocupación alguna durante este periodo en Corozo. Esta operación, llamada CO0A-1, fue excavada en estratos naturales al nivel de los artefactos del periodo Formativo Medio, o 3.1m debajo del punto de dato.

Debido a que CO0A y CO0A-1 estaban conectadas, la estratigrafía de las dos operaciones fue la misma. Se describe la estratigrafía de la Op. CO0A/A-1 en la Tabla 5.17 y se presenta los cortes de excavaciones en la Figuras 5.19-5.20.

Tabla 5.17: Descripciones estratigráficas para las Operaciónes CO0A/A-1 (ver Figuras 5.19-5.20).

Estrato	Color Munsell	Descripción	Formación
N1-s1	10YR 5/3	Marga arcillosa: inclusiones de mica, arena de tamaño mediano, y otro cascajo	Capa superficial del suelo
N1-s2	10YR 5/3	Marga arcillosa limosa: muy lisa y de moderada plasticidad; inclusiones de mica, y un poco de cascajo	Aluvión
N2	10YR 4/3	Marga arcillosa limosa: oscura, lisa y orgánica con estructura; inclusiones de mica, un poco de cascajo, y artefactos	Horizonte A enterrada
N3	10YR 5/3	Marga arcillosa limosa: muy lisa y plástica, con un poco de estructura; un poco de mica	Posible Horizonte B enterrada, menos estructura que N2
N4	10YR 6/3	Marga arcillosa limosa: menos plasticidad que N3; algunos inclusiones culturales, y otro cascajo	Aluvión
E1	10YR 5/3	Marga arcillosa limosa o marga arcillosa: inclusiones de mica	Aluvión con desecho ocupacional
E2	10YR 5/4	Marga arcillosa limosa: compacta y arenosa, con inclusiones culturales	Aluvión con desecho ocupacional
N5	10YR 5/4	Marga o marga arcillosa: lisa, pero con cascajo	Aluvión
E3	10YR 4/4	Marga arcillosa limosa: más cascajo que N5 o E4, en una matriz lisa	Relleno
E4	10YR 4/4	Marga arcillosa limosa: compacta, lisa y plástica; inclusiones culturales densos, y mica	Relleno
N6	10YR 4/4	Marga arcillosa limosa: con mica, arena muy fina, y inclusiones culturales densos	Aluvión
E5	10YR 4/2	Marga limosa: color rojo, sin plasticidad; inclusiones de mica, cascajo, y carbón	Basurero
N7	10YR 4/4	Marga arenosa: poca plasticidad; inclusiones de mica y arena fina	Aluvión
N8	10YR 3/6	Marga arenosa: poca plasticidad; inclusiones de arena muy fina	Aluvión

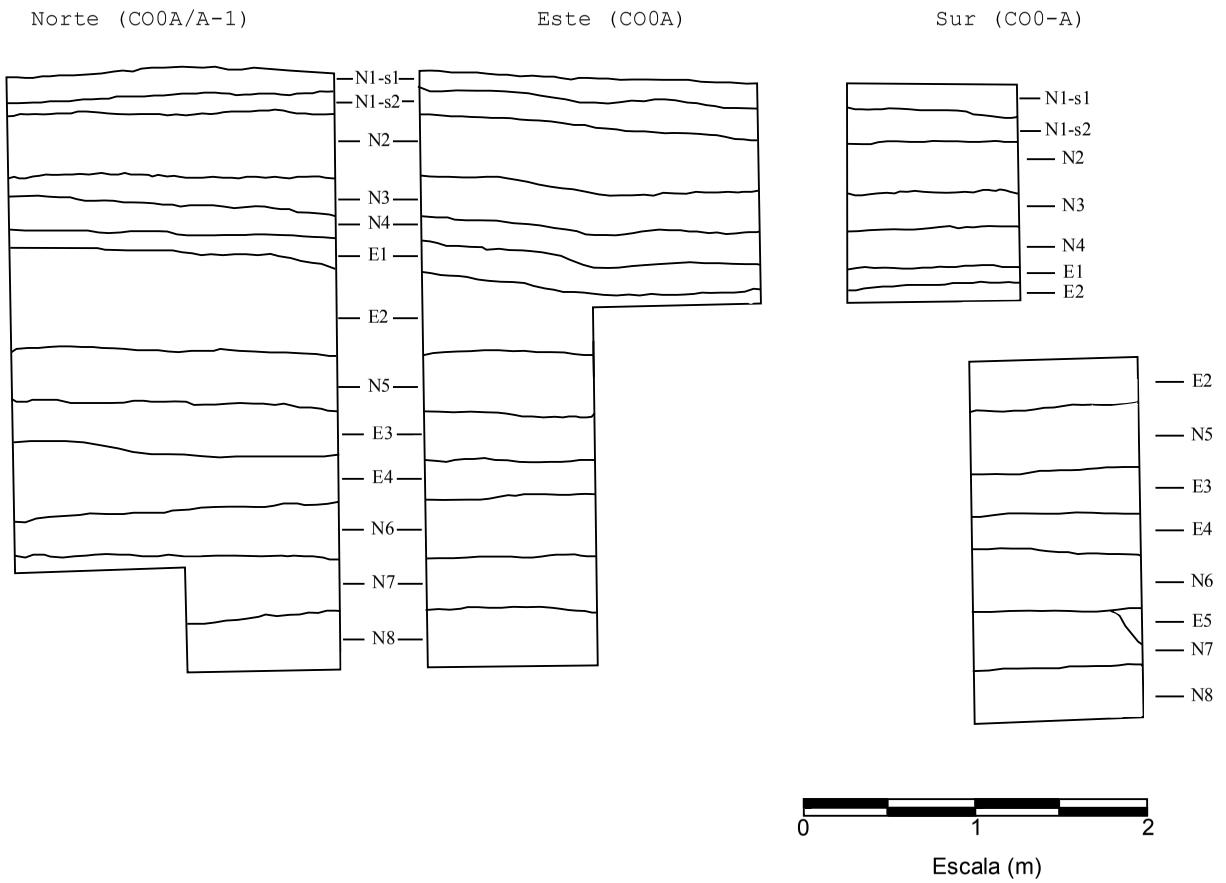


Figura 5.19: Perfiles estratigráficas para la Operación CO0A/A-1.

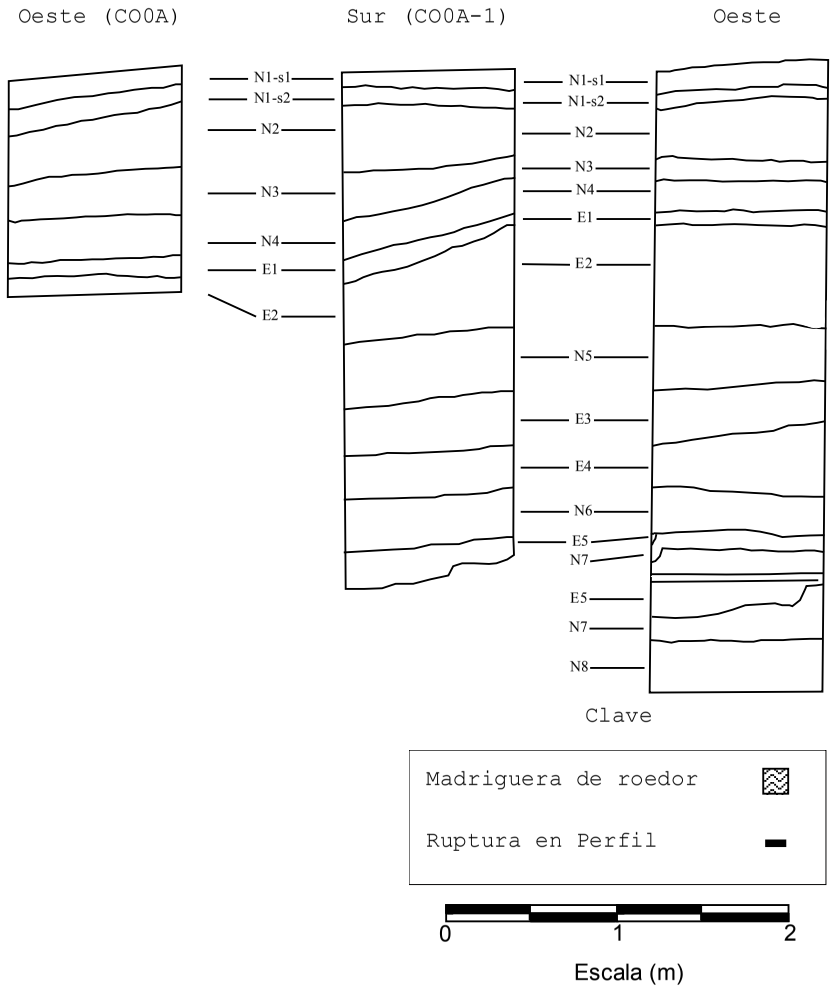


Figura 5.20: Continuación del perfil estratigráfica para la Operación CO0A/A-1.

La estratigrafía de la muestra del núcleo de taladro en la base del pozo CO0A/A1 se resume en la Tabla 5.18 (no ilustrado en el perfil).

Tabla 5.18: Descripciones estratigráficas de la muestra del núcleo de la base del pozo para las Operaciónes CO0A/A-1.

Estrato	Descripción	Profundidad Debajo de Dato (en cm.)
N9	Arena fina: inclusiones de mica	350 – 420
N10	Marga limosa	420 – 435
N11	Arcilla limosa: muy plástica; inclusiones de cascajo	435 – 486
N12	Marga limosa: inclusiones de arena fina	486 – 520
N13	Arcilla limosa: muy lisa, y menos plástica que N12; concreciones grandes	520 – 537
N14	Marga arcillosa limosa: menos plástica que N13; inclusiones de arena	537 – 571
N15	Marga arcillosa: muy lisa, y de plasticidad moderada, arenosa	571 – 608
N16	Marga arcillosa limosa: más marga que N15, y alguna plasticidad	608 – 625
N17	Marga arcillosa: lisa y de plasticidad moderada; con algunas concreciones	625 – 685
N18	Marga limosa: oscura y lisa, poca plasticidad; con mica	685 – 700
N19	Arcilla limosa: oscura y orgánica, de plasticidad moderada	700 – 737
N20	Marga arcillosa limosa: lisa, con alguna plasticidad; inclusiones de mica	737 – 867
N21	Marga arcillosa limosa: poca plasticidad, pero con más arcilla que N20	867 – 920
N22	Arcilla limosa: con más arcilla que N21	920 – 1007
N23	Arcilla limosa: con más plasticidad que N22; algunas concreciones grandes	1007+

La mayoría de los estratos de CO0A/A-1 fueron aluviales originalmente. Todos los estratos encontrados en la barrera (N9-N23) fueron estériles y aluviales. Los estratos más bajos (N21 – N23) fueron depósitos de aluvión de intensidad baja o moderada. Los restos de los estratos encontrados en la barrera fueron depósitos de aluvión de energía moderada o alta

(N9 – N21). En particular, los estratos N9, N12, y N14 fueron depósitos de aluvión de alta intensidad.

Los estratos encontrados durante las excavaciones incluyeron algunos depósitos aluviales y culturales. Los estratos N7 y N8, como N9, fueron depósitos estériles de aluvión de intensidad moderada o alta. En el noroeste de CO0A, y en toda CO0A-1, el estrato E5 se inmiscuyó en N7. E5 era un basurero bien delimitado que contuvo artefactos del periodo Formativo Medio (fase Charco). El E5 contuvo varios tipos de artefactos, incluyendo tiestos de cerámica, figurillas, concha, carbón, hueso, y un adobe en forma semiesférica. Dos muestras de flotación se tomaron del E5 también. Dos muestras de radiocarbono (AA-40027 y AA-40031) fecharon E5 alrededor de quinientos años a.C. (ver Apéndice A). El E5 fue el único contexto primario en CO0A/A-1.

Capas de aluvión y de relleno se encontraron encima del E5. N6 fue una capa de aluvión cubierto por dos capas de relleno. El estrato E4 contuvo tiestos de cerámica de la fase Charco, del periodo Formativo Medio. El estrato E3 contuvo tiestos de cerámica fechando de la fase Minizundo o el periodo Formativo Tardío. N5, otra capa de aluvión de intensidad baja o moderada, fue encontrada sobre de las capas de relleno. N5 contuvo tiestos de cerámica fechando del periodo Formativo Terminal. También hubo artefactos de las fases Miniyua y Chacahua, incluso concha, hueso, y lítica. La existencia de varios artefactos en esta capa de aluvión indica que hubo una ocupación en el área.

Encima de N5, se encontraron los últimos depósitos culturales E2. E2 fue una capa creada por una mezcla de aluvión y desecho ocupacional. La densidad de artefactos indicó que el E2 no pudo haber sido depositado solamente por el río, aunque la mezcla de artefactos fechando a varios periodos demuestra que no estaban en contexto primario. E2 contuvo

tiestos de cerámica fechando desde el periodo Formativo Medio al Clásico Tardío. La mayoría de los tiestos fecharon del periodo Formativo Terminal, o a las fases Miniyua y Chacahua. E1 fue un depósito delgado con alta densidad de artefactos. Al igual que E2, E1 no fue contexto primario-este contuvo artefactos de los periodos Formativo Terminal, Clásico Temprano, y Clásico Tardío.

Las últimas cuatro capas del CO0A/A-1 fueron naturales. N4 fue una capa de aluvión conteniendo artefactos de varios periodos. La mayoría de los tiestos fecharon del periodo Clásico. N3 fue un posible horizonte "B" enterrado. Hubo gran cantidad de artefactos, casi todos del periodo Clásico Tardío (fase Yuta Tiyoo). N3 tenía estructura, pero fue una capa distinta a N2. N2, un horizonte "A" enterrado, se encontró sobre N3. N2 fue oscuro y orgánico, con estructura y muchos artefactos. AL igual que N3, casi todos los artefactos fecharon de la fase Yuta Tiyoo. N1 fue una capa de aluvión que cubrió N2. N1-s2 fue un depósito de aluvión de intensidad baja o moderada. N1-s2 fue una capa superficial de suelo que se formó en el mismo aluvión.

Operación B

Esta consistió en la excavación de una unidad de 1m x 2m, el cual fue ubicado a la orilla del río entre M1 y M2, y al norte de un posible montículo (Figura 5.18). Este lugar fue elegido para determinar si el levantamiento de tierra al sur era, en actualidad, un montículo. La estaca del rincón noreste sirvió como punto de dato, a 10cm sobre la superficie. El área de un 1m x 1m al sur del pozo fue excavada a una profundidad de 1.65m debajo del punto de dato, y el área de un 1m x 1m al norte del pozo fue excavada a una profundidad de 3.68m debajo del punto de dato. Se describe la estratigrafía de la Op. CO0B en la Tabla 5.19 y se presenta los cortes de excavaciones en la Figura 5.21.

Tabla 5.19: Descripciones estratigráficas para la Operación CO0B (ver Figura 5.21).

Estrato	Color Munsell	Descripción	Formación
N1	10YR 5/2	Marga arcillosa limosa: muy limosa; inclusiones de mica	Capa superficial del suelo formada en aluvión
N2	10YR 6/3	Marga limosa: muy lisa con poca plasticidad, alguna estructura causada por raíces	Posiblemente un horizonte A enterrado
N3	10YR 5/3	Marga arcillosa limosa: muy lisa y compacta, más plástica que N2, y con estructura; inclusiones culturales	Posiblemente un horizonte A enterrado
N4	10YR 5/3	Marga arcillosa limosa: muy lisa y limosa con alguna plasticidad y estructura; inclusión de un poco de mica, menos artefactos que el N3 y N5	Posiblemente vestigios de un horizonte A enterrado
N5	10YR 6/4	Marga arcilla limosa o marga limosa: muy suelta y lisa, de color amarillo; inclusión de arena fina	Aluvión
N6	10YR 5/3	Marga arcillosa limosa: un poco de estructura; inclusiones de mica, materiales culturales, y un poco de cascajo	Posiblemente un horizonte A enterrado, o desecho ocupacional
E1	10YR 5/4	Marga arenosa	Relleno o aluvión
E2	10YR 6/3	Marga arcillosa: muy compacta, plástica y lisa; inclusión de cascajo del tamaño mediano y grueso	Superficie ocupacional
E3-s1	10YR 6/4	Marga arenosa: arenosa	Aluvión o relleno
E3-s2	10YR 5/3	Marga arcillosa limosa: oscura y suelta	Madriguera de roedor
E4-s1	10YR 5/4	Marga arenosa: muy arenosa y compacta; muchos artefactos presentes	Lente de desecho ocupacional
E4-s2	10YR 5/4	Arena muy fina	Lente de desecho ocupacional
E5	10YR 5/4	Marga arenosa: muy arenosa y ninguna plasticidad; inclusiones de arena fina y artefactos	Superficie ocupacional
E6	10YR 6/4	Marga arcilla arenosa: compacta, con más arcilla que E2; inclusiones de arena del tamaño fino y mediano	Superficie ocupacional
N7	10YR 5/3	Marga arcillosa limosa: muy limosa y lisa, plasticidad moderada; pocas inclusiones	Aluvión
N8	10YR 5/4	Marga arcillosa limosa: de color rojo, con más arcilla que N9, y más compacta que N11	Aluvión
N9	10YR 5/4	Marga arcillosa limosa: más oscura que N10; inclusiones de cascajo	Aluvión
N10	10YR 4/4	Marga arcillosa limosa: inclusión de cascajo grande	Aluvión
E7-s1	10YR 4/4	Marga arenosa: suelta y arenosa; inclusiones de mica y arena fina	Aluvión o relleno

Tabla 5.19 (continuación): Descripciones estratigráficas para la Operación CO0B (ver Figura 5.21).

Estrato	Color Munsell	Descripción	Formación
E7-s2	10YR 5/4	Marga arenosa: inclusión de conchas grandes	Lente cultural de concha
N11	10YR 4/3	Marga arcillosa limosa: un poco de plasticidad y de cascajo	Aluvión
E8-s1	10YR 3/2	Arena margosa: inclusiones culturales, y de arena fina a gruesa	Desecho ocupacional
E8-s2	7.5R 2/0	Carbón: color negro con mica y arena	Fogón
N12-s1	10YR 4/4	Marga arcillosa limosa: con cascajo y mica	Aluvión
N12-s2	10YR 5/3	Marga arcillosa limosa: suelta y plástica; inclusiones de mica, otro cascajo, y CaCO3	Lente natural
N13	10YR 4/4	Marga arcillosa: color rojo, suelta; inclusiones de arena fina	Aluvión
N14	10YR 4/4	Marga arenosa: color moreno; inclusiones de mica, y de arena fina y mediana	Aluvión
N15	10YR 4/4	Marga limosa: color amarillo, suelta, con alguna plasticidad; inclusiones de mica y otro cascajo	Aluvión

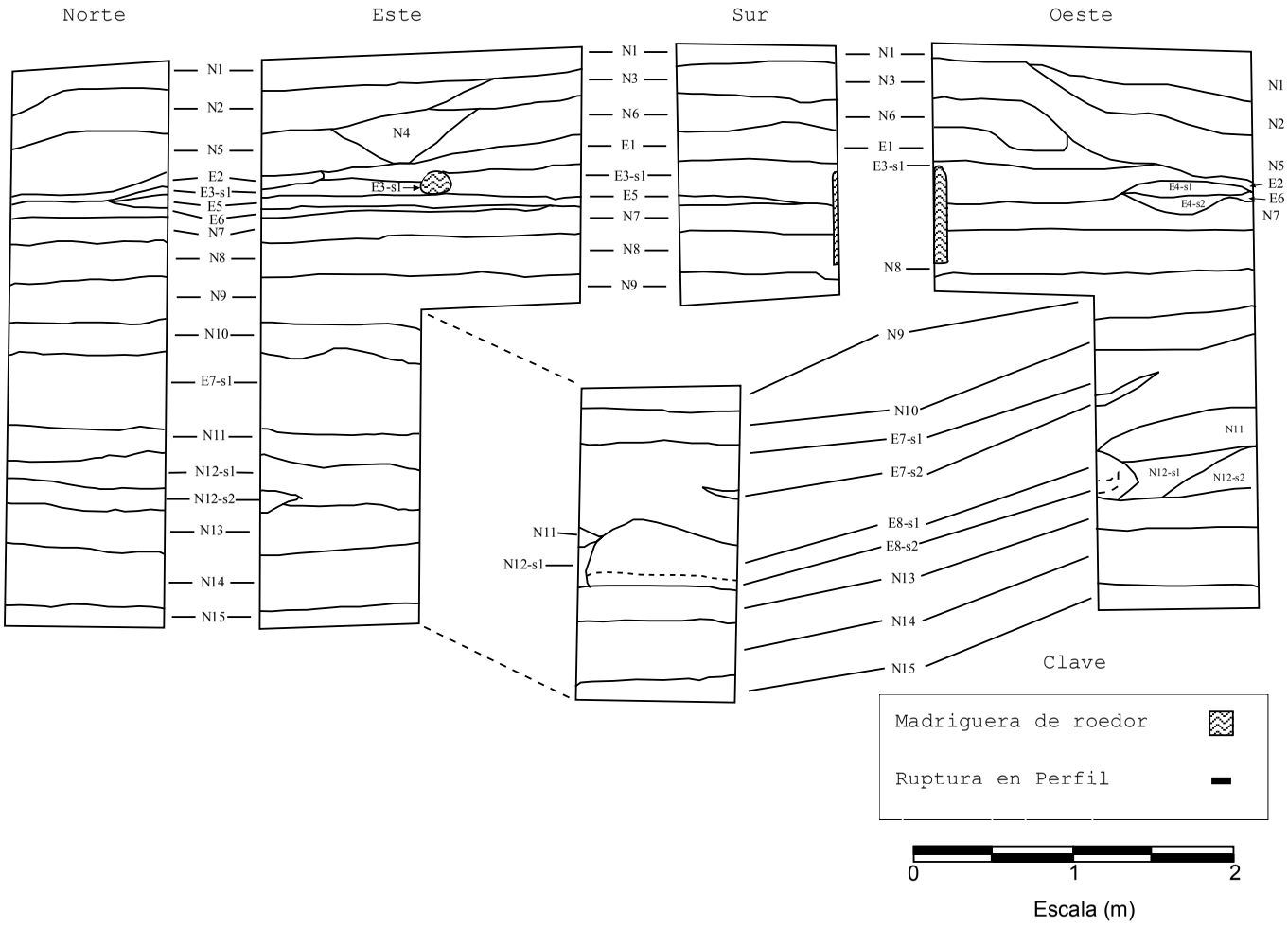


Figura 5.21: Perfiles estratigráficas para la Operación CO0B.

La estratigrafía de la muestra del núcleo de taladro en la base del pozo CO0B se resume en la Tabla 5.20 (no ilustrado en perfil). Las profundidades son estimadas porque hubo algunos centímetros de agua al fondo del pozo.

Tabla 5.20: Descripciones estratigráficas de la muestra del núcleo en la base de la Operación CO0B.

Estrato	Descripción	Profundidad Debajo de Dato (en cm.)
N15	Marga limosa: color amarillo, suelta, con alguna plasticidad; inclusiones de mica y otro cascajo	365 – 385
N16	Arcilla limosa	385 – 517
N17	Arcilla limosa: muy suelta, oscura, orgánica y plástica	517 – 631
N18	Arcilla limosa: más limo que N19	631+

CO0B demostró la existencia de unos episodios de construcción entre M1 y M2 en Corozo, y también proporcionó datos sobre la acción del río en esta área. El estrato más bajo (N18) encontrado en la muestra del núcleo fue aluvión de baja intensidad. Arriba de este, se encontró arcilla lacustre (N17), indicando la existencia de un meandro abandonado o lago en la antigüedad. Dado que hubo más que un metro de matrices estériles arriba de esta arcilla, el meandro abandonado precedió la ocupación del sitio en el Formativo Medio. Arriba de N17, hubo dos depósitos de aluvión de baja intensidad. Los estratos N15-N16 no tuvieron artefactos. El N14, también estéril, fue un depósito de aluvión de alta intensidad, con grandes cantidades de arena fina y mediana. N13, un estrato de aluvión, contuvo un poco de artefactos—todos fechando del periodo Formativo Medio.

Encima de N13, se encontraron E8 y N12. E8 fue un fogón del periodo Formativo Medio, de la fase Charco. E8 apareció en el perfil y en la excavación como un lente de barro negro, muy plástico y orgánico. Dentro del fogón hubo concha y hueso, y tiestos de cerámica quemados. E8-s2 era un área con concentraciones muy densas de ceniza, concha y barro negro. E8-s1 fue un estrato mezclado, de color oscuro pero sin las concentraciones

densas de materiales quemados. E8-s1 probablemente fue creado por la mezcla de aluvión—en este caso N11—y los contenidos del fogón. Los tiestos identificables en E8 fecharon del periodo Formativo Medio. Es difícil determinar la secuencia de deposición, aunque el estrato N12, un depósito de aluvión de baja intensidad, contuvo solamente artefactos del periodo Formativo Tardío, durante la fase Minizundo. Hay dos posibilidades para explicar la deposición de E8: 1) que el fogón precedió N12 y fue cubierto por el aluvión y actividad humana durante la fase Minizundo; o 2) que el fogón fue excavado dentro del N12, y que la fecha de los tiestos de cerámica es incorrecta debido a uno u otro de los estratos. La opción 2 parece ser la más probable. Los tiestos de cerámica encontrados en E7-s1 y N10, ambos arriba de E8-s1, fecharon del periodo Formativo Medio. La estratigrafía tampoco es clara. E8-s2 quedó encima de N13, sugiriendo que N12 no fue depositado cuando E8-s2 fue usado. Al mismo tiempo, N12 pareció estar debajo de E8-s2 al lado oeste del elemento. Una posibilidad final es que el E8 fecha a un periodo de transición, entre el Formativo Medio y el Tardío, y por eso los tiestos de cerámica representaron una mezcla de los dos periodos.

N11 y E7, encima de E8 y N12, fecharon principalmente al periodo Formativo Medio. El N11 fue una capa de aluvión de intensidad moderada o baja. N11 y N12 fueron excavados juntos, y por eso los tiestos de cerámica de N11 fechan del periodo Formativo Tardío (ver arriba). E7-s1 fue una capa de relleno. E7-s2 fue un lente de concha y arena. Los tiestos de cerámica encontrados en E7 fechan del periodo Formativo Medio.

Entre E7 y E6 hubo cuatro capas de aluvión de baja o moderada intensidad (estratos N7-N10). N10 y N9 contuvieron más tiestos de cerámica del periodo Formativo Medio, además de concha, y hueso. La parte superior del N9 también contuvo algunos tiestos del periodo Formativo Tardío. La mayoría de los tiestos de cerámica en N8 fueron del periodo

Formativo Tardío, con un poco de ellos (aproximadamente el 20%) fechando del periodo Formativo Medio. N7 contuvo pocos artefactos, y era muy limoso, indicando su formación por aluviación.

Los estratos E1-E6, fueron un complejo de depósitos culturales. Los estratos E6 y E5 fueron superficies ocupacionales, no preparadas. El E6 era muy compacto y arcilloso, con inclusiones de arena pero con una escasez de artefactos. E5, otra superficie, era menos compacto que E6 y contuvo materiales culturales. El E4 se inmiscuyó con el E6, y consistió de dos lentes culturales. El E4-s2 fue un lente de arena. E4-s1, encima de E4-s2, estaba muy compacto, y con varias inclusiones. El estrato E3 separó a este grupo de depósitos culturales de E2. El E3 fue una capa de relleno que formaba parte del montículo en la parte este del sitio. Este estrato estaba moderadamente compacto, con inclusiones de cascajo de tamaño grueso. E3 se amplía al sur, creando un declive arriba del E5. El E2 siguió este declive, bajando desde el sur hacia el norte. En realidad, el E2 pareció ser una superficie preparada sobre el relleno del E3. E2 consistía en una superficie ocupacional con inclusiones de arena, muy compacta y arcillosa. El E1 estaba encima de E2 y E3. Este estrato fue probablemente una capa de relleno, aunque es posible que fuera aluvión. El E1 siguió el declive de E3, y probablemente formó parte de la construcción del montículo pequeño que existía en esta área en la antigüedad. Fechar esta complejidad de elementos es difícil. Los tiestos de cerámica obtenidos de estos niveles fecharon a periodos diversos. La mayoría fecharon del Formativo Terminal, especialmente a la fase Chacahua; aunque hubo artefactos de las fases Minizundo y Miniyua también. La presencia de artefactos de la fase Chacahua en E3 sugiere que la construcción del montículo fechó del periodo Formativo Terminal Tardío, pero más excavaciones serán necesarias para determinar la edad del montículo.

Varios estratos naturales se encontraron encima de E1. Los estratos en el sur del pozo (N6 y N3) fueron cortados por el río. N6 fue un estrato oscuro y compacto, con algo de estructura. Este contuvo concha, hueso, y tiestos de cerámica los cuales fecharon de los periodos Formativo Terminal, Clásico Temprano, y Clásico Tardío. Es posible que N6 haya sido una capa de relleno el cual formó un suelo después del abandonamiento del sitio. En el norte del pozo, N6 fue cortado por estratos N5 y N4. N5 fue un depósito de aluvión de intensidad baja o moderada. Hubo un poco de tiestos de cerámica pertenecientes a los periodos Formativo Tardío, Formativo Terminal, Clásico Temprano y Clásico Tardío. N5 contuvo también artefactos del periodo moderno, incluyendo vidrio. La formación del N4 es menos clara. El N4 contuvo pocos artefactos, y fue muy liso y limoso. Es posible que N4 fuera otro episodio de aluviación la cual pudo haber ocurrido después de N5. Arriba de N6 estaba N3, hubo otra capa de tierra orgánica. N3 fue un horizonte "A" enterrado formado probablemente por aluvión. Al igual que N6, N3 fue cortado también por otra capa de aluvión (N2). N1, el último estrato, fue una capa superficial de suelo formada en aluvión.

Operación C

La excavación de la Operación C en Corozo terminó a 10cm debajo de la superficie (Figura 5.18). Por eso, no hay perfil, ni notas sobre estas excavaciones.

Operación D

Esta consistió en la excavación de un pozo de 2m por 1m, el cual fue ubicado al noreste del Montículo 1 (Figura 5.18). Este lugar fue elegido para encontrar un basurero del periodo Clásico Tardío. La estaca del rincón noreste sirvió como punto de dato, a 20cm sobre la superficie. El área de 1m x 1m al sur del pozo fue excavada a una profundidad de 1.95m debajo del punto de dato, y el área de 1m x 1m al norte del pozo fue excavada a una

profundidad de 3.9m debajo del punto de dato. Se describe la estratigrafía de la Op. CO0D en la Tabla 5.21 y se presenta los cortes de excavaciones en la Figura 5.22.

Tabla 5.21: Descripciones estratigráficas para la Operación CO0D (ver Figura 5.22).

Estrato	Color Munsell	Descripción	Formación
N1-s1	10YR 5/3	Marga arcillosa limosa: muy lisa, orgánica, y con estructura; inclusiones de mica	Capa superficial del suelo
N1-s2	10YR 4/3	Marga arcillosa limosa: orgánica, y con estructura; inclusiones de mica	Horizonte A
N2	10YR 5/4	Marga arcillosa: color amarillo, muy lisa y sin estructura	Aluvión
E1	10YR 4/4	Marga arcillosa: muy lisa y plástica, oscura; inclusiones mica y materiales culturales	Desecho ocupacional o basurero
E2	10YR 4/4	Marga arcillosa o marga arcillosa limosa: menos arcilla y cascajo que el E1	Desecho ocupacional
N3	10YR 4/3	Marga arcillosa: más arcilla y menos artefactos que E2; inclusiones de mica y otro cascajo	Aluvión
N4	10YR 5/4	Marga arcillosa o marga arcillosa limosa: plasticidad moderada; inclusiones de mica y otro cascajo	Aluvión
N5	10YR 4/4	Marga arcillosa limosa: lisa, menos plasticidad que N4	Aluvión o relleno
E3	10YR 5/4	Marga limosa: inclusiones de mica, arena del tamaño mediano y fino, y bajareque	Desecho ocupacional
E4	10YR 4/4	Marga limosa o marga limosa arcillosa: inclusiones de mica, arena del tamaño fino y mediano, concha, y materiales culturales	Desecho ocupacional
E5	10YR 5/4	Arcilla limosa: mucha plasticidad, color amarillo; inclusiones de mica y otro cascajo	Superficie ocupacional
E6	10YR 4/3	Arcilla limosa: muy lisa y plástica; inclusiones de mica, concha, y cascajo grueso	Relleno o aluvión
N6	10YR 5/4	Arcilla limosa: muy lisa	Aluvión
N7	10YR 5/4	Arcilla limosa: mucha plasticidad; inclusiones de mica	Aluvión
N8	10YR 5/3	Arcilla arenosa: color gris; inclusiones de arena muy fina	Aluvión

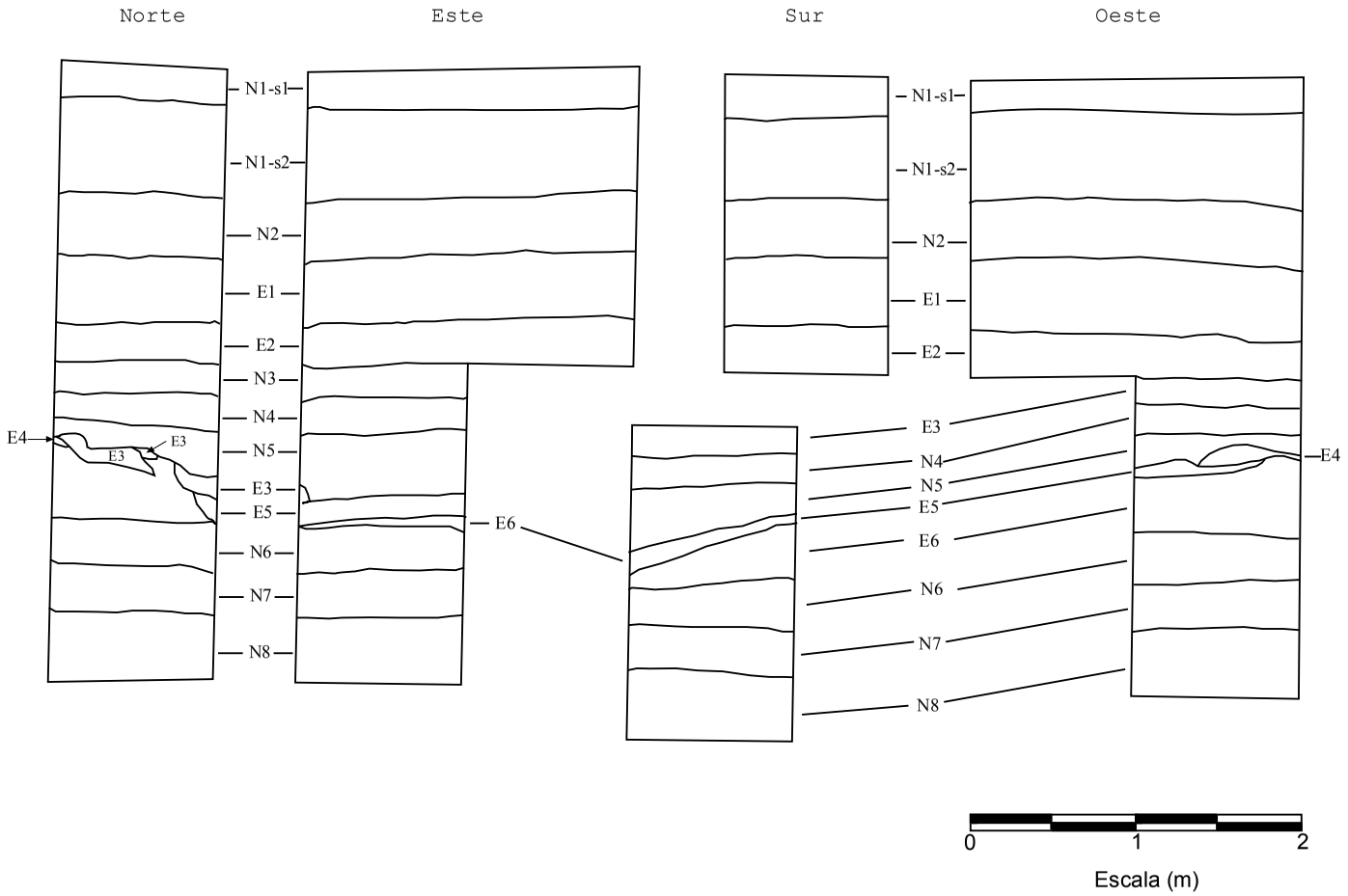


Figura 5.22: Perfiles estratigráficas para la Operación CO0D.

Los estratos más profundos de CO0D son depósitos de aluvión de intensidad moderada o baja. La mayoría de los tiestos de cerámica en los estratos N6-N8 se remontan al periodo Formativo Terminal de la fase Chacahua. En la porción más alta de N6 también se encontraron tiestos del periodo Formativo Tardío de la fase Minizundo.

Entre el E6 y N5 se encontró una complejidad de depósitos culturales. La formación del E6 no es clara. Probablemente es una capa de relleno, ya que contuvo materiales culturales como tiestos de cerámica y concha. Encima del E6 quedó una capa de arcilla de color amarillo (E5). En plano, el estrato E5 se extendió 15cm dentro del pozo desde el muro este. En el muro este del pozo, una laja plana y tallada quedó encima del E5. Los artefactos encontrados en el E6, debajo del E5, incluyeron tiestos de cerámica de las fases Chacahua y Minizundo, y posiblemente unos pocos del periodo Clásico. Los estratos E3 y E4A se encontraron a la misma profundidad. El E3 consistió de tres "bolsillos" de barro quemado y bajareque entre N5 y E6. Igualmente, el E4 quedó sobre del E5 y E6. El E4 contuvo muchos artefactos y fue algún tipo de desecho ocupacional. La formación del N5, como la del E6, no es clara. Esta parece haber sido una capa de aluvión. Los pocos artefactos encontrados en N5 incluyeron concha y tiestos de cerámica. La mayoría de los tiestos del N5 fecharon del periodo Formativo Terminal, durante la fase Chacahua, aunque también hubo algunos artefactos del periodo Clásico Temprano o fase Coyuche.

El N4 y el N3 fueron capas de aluvión debajo de dos capas culturales. El N4 fue una capa de aluvión de intensidad moderada. Este contuvo artefactos como concha y cerámica. La mayoría de los tiestos de cerámica en el N4 fecharon de la fase Chacahua, aunque hubo también tiestos de las fases Minizundo y Coyuche. El N3 fue una capa de aluvión de intensidad baja o moderada que contuvo menos materiales culturales que el N4. La mitad de

los tiestos de cerámica fecharon del periodo Formativo Terminal y la otra mitad del periodo Clásico. El E2 o penúltimo estrato cultural, fue un desecho ocupacional del periodo Clásico Temprano. Este estrato contuvo varios artefactos, incluyendo concha, hueso, lítica, cerámica, carbón, y un arete. El estrato E1 fue un posible basurero del periodo Clásico. La densidad de los artefactos fue menor de la que se encontró en otros basureros de la región (como el basurero del periodo Clásico Temprano de Cerro del Chivo, de la Operación CV0C; o el basurero del Formativo Tardío de Yugüe, de la Operación YG0B). El E1 contuvo varios artefactos, incluyendo cerámica, concha, hueso, una laja de mica, y una figurilla. La densidad de los artefactos aumentó al sur la unidad, en dirección al Montículo 1.

Los últimos estratos de CO0D fueron naturales. El N2 fue una capa de aluvión de baja intensidad. El N1 fue un suelo bien formado. El N1-s2 fue un suelo espeso cubierto por una capa de suelo superficial bien formado. La mayoría de los tiestos de cerámica de los estratos N1 y N2 fecharon del periodo Clásico Tardío, durante la fase Yuta Tiyoo. También se encontraron algunos tiestos de cerámica del periodo Posclásico Temprano. El espesor de N1 no fue sorprendente ya que el área del Montículo 1 fue usada como cementerio; por esta razón, la tierra no fue usada para la agricultura durante muchos años.

Conclusiones

Las excavaciones en Corozo proporcionaron algunos datos muy importantes sobre el estudio de la antigüedad de la región. El basurero de la fase Charco encontrado en la Operación "A" fue el primer contexto primario de esta fase descubierto en el valle del Río Verde. Una fecha de radiocarbono en este basurero confirmó la secuencia cerámica de los periodos Formativo Tardío y Medio. El fogón de la Operación B probablemente fechó a la fase Charco también. Pero una fecha segura para este elemento fue impedida por la estratigrafía complicada del pozo. Por lo menos, es posible decir que hubo una ocupación

continua desde el periodo Formativo Medio hasta el periodo Formativo Tardío. La escasez de tiestos de cerámica de la fase Miniyua sugiere que la ocupación del sitio disminuyó o terminó durante el periodo Formativo Terminal Temprano. Sin embargo, hubo suficiente evidencia en todas las operaciones para demostrar una ocupación en el sitio durante el periodo Formativo Terminal Tardío (fase Chacahua). Ningún contexto primario de esta fase fue encontrado durante las excavaciones.

Corozo también fue ocupado durante el periodo Clásico, y posiblemente durante el periodo Posclásico Temprano. Aunque las Operaciones A y D contuvieron artefactos de estos periodos, la gran mayoría se encontraron en la Operación D. CO0D fue llevada a cabo cerca del montículo más grande del sitio, y contuvo la mayoría de los artefactos de los periodos Tardíos. El estrato E1 de la Operación D fue posiblemente un basurero del periodo Clásico Temprano. En Corozo se encontró un contexto primario del periodo Clásico Tardío.

Recomendaciones para investigaciones futuras

Las excavaciones en Corozo demostraron una extensa historia de ocupación en el sitio. Más importante aún, Corozo fue ocupado durante el periodo Formativo Medio. La condición del basurero y del adobe de la Operación A-1 indica que había una residencia muy cerca del área de las excavaciones. Excavaciones adicionales en este lugar proporcionarían datos importantes sobre la historia de la ocupación de la región. Desgraciadamente, la profundidad de los estratos de la fase Charco (más que tres metros debajo de la superficie) complicaría excavaciones futuras en el contexto.

En adición, Corozo está amenazado por la proximidad del río. Las excavaciones de la Operación B ya han demostrado que el río ha cortado partes del sitio. Es probable que este proceso continúe. Excavaciones más extensivas son necesarias en Corozo para salvar datos sobre este sitio antes de que el río lo destruya.

Campo Montealegre

Campo Montealegre, conocido como RV77 en la nomenclatura del recorrido del valle, consiste de una dispersión pequeña de artefactos sin evidencia de alguna construcción formal en la superficie (Figura 5.23). Un levantamiento de tierra ligero es visible al sur de la dispersión, pero no es en la forma de una plataforma construida. Campo Montealegre se ubica al oeste del Río Verde y del cauce abandonado uno (C.1), y está cerca de los extremos que rodean el valle. Actualmente, Campo Montealegre está dentro de una finca de limones. Las investigaciones en Campo Montealegre tuvieron dos objetivos: 1) determinar si la dispersión de artefactos indicaba la existencia de una ocupación humana debajo de la superficie; y 2) determinar si el sitio se extendía más allá de los limites de los artefactos en la superficie.

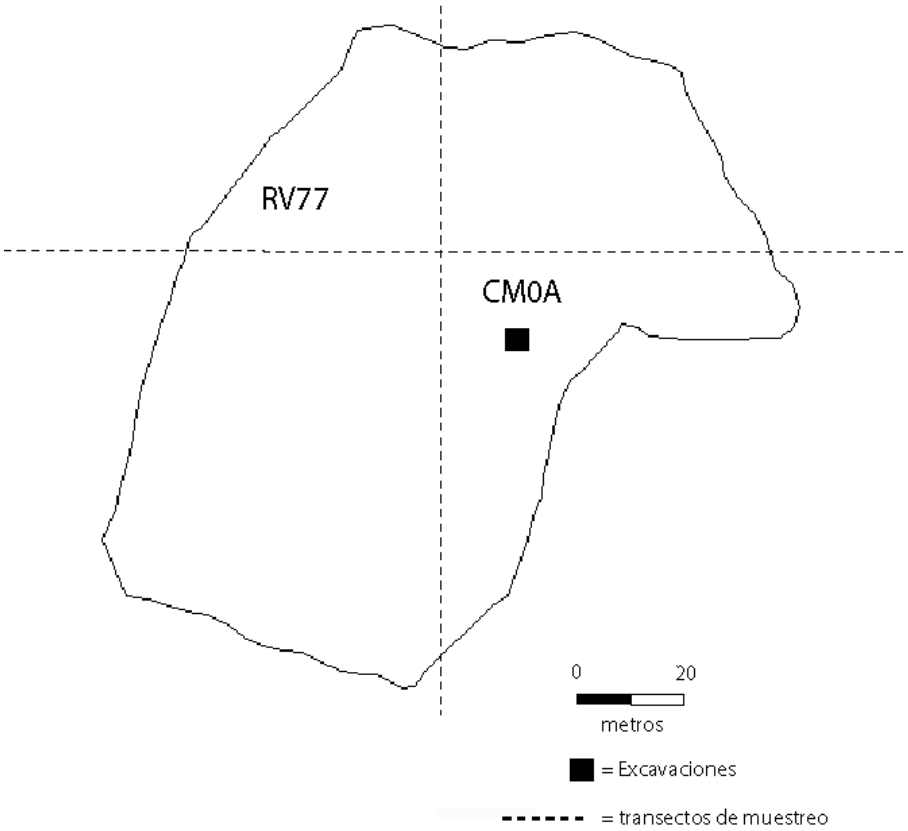


Figura 5.23: Mapa topográfica de Campo Montealegre.

El código CM fue usado para indicar las operaciones en Campo Montealegre. Para cumplir con los objetivos, dos tipos de investigación se emprendieron: 1) excavación de una unidad de 1 m por 1 m (CM0A); y 2) colección de muestras de superficie y de subsuelo usando un núcleo de taladro (CM0B). CM0B consistió de 26 unidades de prueba. Las excavaciones en Campo Montealegre duraron desde el 12 hasta el 15 de junio.

Operación A

Esta operación consistió en la excavación de una unidad, o pozo, de 1 m por 1 m, la cual fue ubicada al sur del camino que pasa por el centro del sitio (Figura 5.23). Este lugar fue elegido porque estaba al centro de la dispersión de artefactos. La estaca del rincón noreste sirvió como punto de dato, a 10cm sobre la superficie. CM0A fue excavado a una profundad de 1.7 m debajo del punto de dato.

Para llegar al sitio fue necesario cruzar un arroyo. Entre el primer y segundo día de las excavaciones, la lluvia causó que el arroyo creciera. No fue posible cruzar el arroyo en camión. Finalmente, la lluvia impidió la continuación de las investigaciones. Se describe la estratigrafía de la Op. CM0A en la Tabla 5.22 y se presenta los cortes de excavaciones en la Figura 5.24.

Tabla 5.22: Descripciones estratigráficas para la Operación CM0A (ver Figura 5.24).

Estrato	Color Munsell	Descripción	Formación
N1-s1	10YR 4/3	Marga arcillosa limosa: oscura y lisa; inclusiones de mica	Capa superficial de suelo, no bien desarrollado
N1-s2	10YR 4/4	Marga arcillosa limosa: color amarillo, más plástica que N1-s1; inclusiones de arena y mica	Aluvión
E1-s1	10YR 4/3	Marga arcillosa limosa: alguna estructura, más arenosa que N1-s2; inclusiones de mica y artefactos	Relleno
E1-s2	10YR 5/3	Marga arcillosa limosa: suelta y arenosa, color amarillo; inclusiones de mica	Desecho ocupacional
E1-s3	10YR 3/4	Marga arenosa: color rojo-morado, muy arenosa; inclusiones de arena del tamaño fino y mediano	Adobe derretido
E1-s4	10YR 5/3	Arcilla limosa: lisa, plástica y compacta	Desecho ocupacional
E2	2.5Y 4/3	Marga arcillosa limosa: color amarillo; inclusiones de mica y arena fina	Relleno del entierro
E3-s1	10YR 4/4	Marga arcillosa: plástica; inclusiones de mica, y arena del tamaño fino y mediano	Relleno
E3-s2	10YR 5/3	Marga arcillosa: color gris, lisa, compacta, y plástica;	Lente de relleno
E4	10YR 5/4	Marga arcillosa limosa: muy lisa; inclusiones de mica, $CaCO_3$, y arena	Intrusión cultural o natural
E5-s1	10YR 4/4	Arcilla limosa: muy plástica y arenosa; inclusiones de mica y arena del tamaño fino y mediano	Lente de relleno
E5-s2	10YR 4/4	Marga arcillosa limosa: color más cafetoso que E5-s3; inclusiones de mica, concha, y arena del tamaño fino y mediano	Lente de relleno o adobe derretido
E5-s3	10YR 5/4	Arcilla limosa: color anaranjado, muy plástica y lisa; inclusiones de cascajo mediano y mica	Lente de relleno
E6	10YR 5/4	Marga arenosa: inclusiones de mica y de arena de tamaño fino y mediano	Adobe derretido o lente de relleno
E7	7.5YR 3/3	Arcilla: inclusiones de mica y de arena de tamaño fino, mediano, y grueso	Superficie ocupacional preparada
E8	10YR 5/4	Arena del tamaño mediano	Superficie ocupacional preparada
E9-s1	10YR 4/4	Marga arcillosa limosa: muy arenosa; inclusiones de arena mediana a muy gruesa	Relleno
E9-s2	10YR 5/4	Marga arcillosa limosa: color rojo; inclusiones de arena fina y mica	Relleno
E9-s3	10YR 5/3	Arcilla limosa: muy lisa; inclusiones de arena mediana y gruesa	Lente de relleno
E9-s4	10YR 5/4	Marga arcillosa limosa: color anaranjado, lisa, menos plasticidad y densidad que el E9-s3; inclusiones de mica y arena fina	Lente de relleno

Tabla 5.22 (continuación): Descripciones estratigráficas para la Operación CM0A (ver Figura 5.24).

Estrato	Color Munsell	Descripción	Formación
E9-s5	10YR 4/3	Marga arcillosa limosa: más plasticidad que el E9-s1, y menos oscura que el E9-s1; inclusiones de mica, y del arena fina y mediana	Lente de relleno
E10-s1	10YR 4/4	Marga arcillosa limosa: muy lisa; inclusiones de arena fina y otro cascajo grueso	Relleno o desecho ocupacional
E10-s2	10YR 4/6	Marga arcilla arenosa: poca plasticidad; inclusiones de arena muy fina y de mica	Adobe derretido
E11-s1	10YR 4/4	Marga arcillosa limosa: un poco anaranjado, plasticidad moderada; inclusiones de alguna arena mediana y de mica	Relleno
E11-s2	10YR 3/4	Marga arcillosa limosa: lisa con plasticidad moderada; inclusiones de mica y otro cascajo grueso	Relleno
E11-s3	10YR 5/4	Marga arenosa: poca plasticidad, color anaranjado; inclusiones de mica y otro cascajo grueso	Relleno
E12-s1	10YR 5/4	Marga arcilla arenosa: lisa; inclusiones de mica	Relleno
E12-s2	10YR 5/3	Marga arcillosa limosa: menos plasticidad que E12-s1; inclusiones de concha, arena mediana y fina, y mica	Lente de relleno

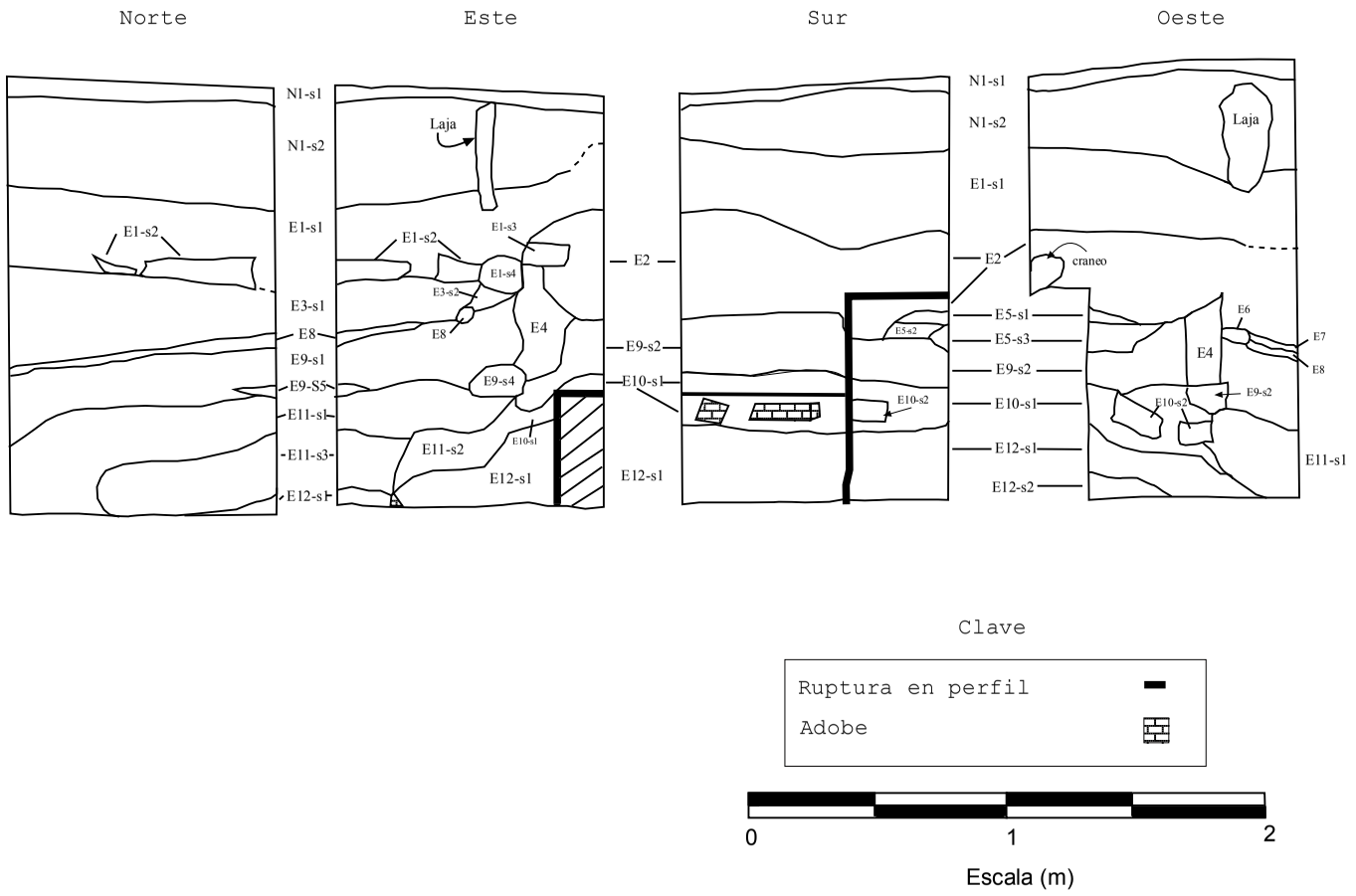


Figura 5.24: Perfiles estratigráficas para la Operación CM0A.

La estratigrafía de CM0A demostró la existencia de varios episodios de construcción en el sitio. Casi todos los estratos fueron formados por actividades culturales, y por lo menos cinco capas ocupacionales se delinearon en las excavaciones. La primera capa ocupacional se encontró al fondo de la unidad, dentro del E12-s1. Esta consistió en unos bloques de adobe que quedaron en el piso del pozo cerca del muro norte de la unidad. Arriba de los adobes quedaron varias capas de relleno. Estratos E12 y E11 contuvieron tiestos de cerámica del periodo Formativo Terminal (fase Chacahua). El estrato E10-s1 contuvo la segunda capa de ocupación. Dentro del E10-s1 se encontraron dos adobes bien preservados, y evidencia de tres más en un estado de preservación peor (E10-s2). El E10-s1 se extendió entre 15 y 45 cm al norte del muro sur de la unidad. Alrededor del E10 estaba el relleno del E11.

Varios lentes de relleno cubrieron estos estratos. El E9 contuvo cinco lentes de relleno de varios tamaños. El E9-s1 fue una capa de relleno al norte del E4, y el E9-s2 fue otra capa de relleno al sur del E4. Ninguno de los estratos contuvieron tiestos de cerámica fechable. El E4 pasó del este al oeste del pozo, y se inmiscuyó con los estratos E6-E9. Aunque E4 pareció ser un depósito cultural, este contuvo grandes cantidades de $CaCO_3$. La presencia del carbonato de calcio sugiere que E4 fue causado por una raíz en la antigüedad. Pero no es claro con los datos disponibles actualmente. Otra capa de ocupación quedó arriba del E9. Los estratos E7 y E8 fueron vestigios de dos superficies ocupacionales. E8, el mejor preservado en perfil, consistió de una superficie arenosa. E7 contuvo más arcilla, y fue más denso que el E8. Los dos fueron probablemente superficies preparadas. El estrato E3 apareció estar asociado con E7 y E8. Este fue probablemente un adobe derretido. Al sur del pozo se encontró un complejo de desecho ocupacional. Los estratos E5-s1, -s2, y –s3, fueron arcillosos y contuvieron arena. E5-s3, en particular, fue de un color muy anaranjado. Es

probable que los tres fueran adobes decompuestos asociados con la misma ocupación de los estratos E7 y E8. Ningunos de estos estratos contuvieron tiestos de cerámica fechables.

La penúltima capa de ocupación en CM0A se encontró arriba del E3. E3 fue una capa de relleno la cual contuvo algunos tiestos de cerámica del periodo Formativo Terminal (fase Chacahua). Un entierro se inmiscuyó en el E3, indicado por el estrato E2 (Figura 5.25). Solamente una parte del cuerpo superior fue descubierta durante las excavaciones. No había artefactos asociados con el entierro, aunque el estrato E2 contuvo 2 tiestos de cerámica posiblemente del periodo Formativo Terminal (fase Miniyua). El entierro fue de un adulto, probablemente de un hombre. Este estaba a una profundidad de más o menos .80 m debajo del punto de dato. El entierro fue dejado "in situ."

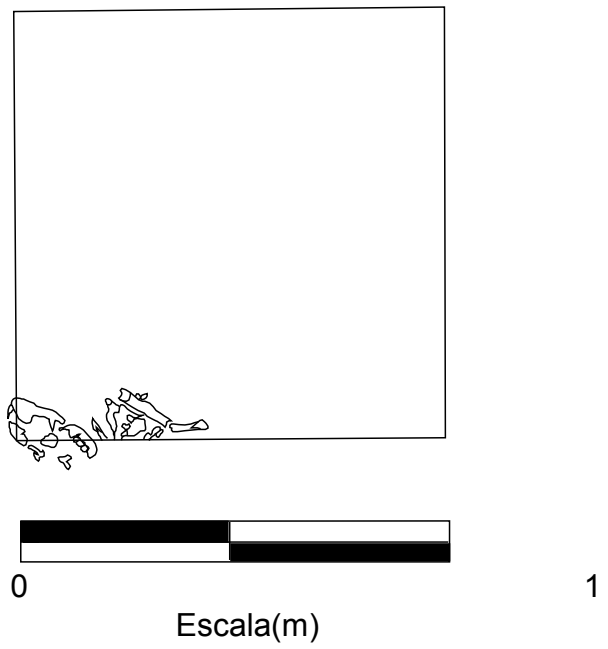


Figura 5.25: Plan de entierro de Operación CM0A (CM0A-B1).

La parte superior del E2 pareció indicar una superficie ocupacional. Los estratos E1-s2, -s3, y –s4 se encontraron a la misma profundidad. Los tres fueron desecho ocupacional. El E1-s3 fue claramente el vestigio de un adobe, y los otros substratos probablemente fueron adobes también. Es probable que los tres formaran parte del relleno indicado por el E1-s1. E1-s1 contuvo varios artefactos, incluso tiestos de cerámica, una figurilla, concha y hueso, dos orejeras, y una concha tallada. Los tiestos de cerámica fecharon de los periodos Formativo Terminal y Clásico Temprano. La mayoría de ellos fecharon de la fase Chacahua.

La última capa de ocupación se inmiscuyó en E1. Esta consistió de tres lajas de granito, montadas verticalmente dentro del E1. El N1-s2, un estrato natural de suelo, rodeaba las lajas. Las lajas medían 40 cm por 20 cm por 5 cm. Las lajas fueron hechas toscamente, y no fueron talladas formalmente. Los artefactos encontrados en el N1-s2 fecharon de varios periodos: el Formativo Terminal (fases Miniyua y Chacahua), y el Clásico Temprano (fase Coyuche). La mayoría de los tiestos de cerámica fueron de la fase Chacahua. El estrato N1-s1 consistió en una capa superficial del suelo.

Operación B

La Operación B consistió en 26 unidades de muestreo creadas para comparar la densidad de los artefactos entre la superficie y el subsuelo. La Operación B en Campo Montealegre cumplió dos objetivos: 1) estudiar los procesos de la formación del sitio, y 2) confirmar la extensión del sitio. El objetivo (1) se desarrolló para aumentar los resultados del recorrido del valle. Debido a que el valle inferior del Río Verde ha estado cambiado mucho por la acción del río durante los últimos 2000 años, ¿es probable que los artefactos superficiales no reflejen la extensión misma del sitio? Para examinar esta pregunta, simplemente se comparó la concentración de los artefactos en la superficie con la del

subsuelo. El objetivo (2) fue determinar el tamaño actual del sitio, basándose en la existencia de artefactos en las muestras del núcleo obtenidas durante las investigaciones.

Cada unidad de la Operación B consistió de una muestra superficial (Lote 1), y una muestra de subsuelo (Lote 2). La muestra superficial se recolectó de una unidad de 2m por 2m. El área de la muestra se despejó de la maleza, y todos los artefactos visibles fueron recolectaos. La muestra de subsuelo se recolectó usando un núcleo de taladro en el centro de la unidad. Cada muestra de núcleo cubrió una profundad de 1m. Las unidades se dispusieron en dos transectos perpendiculares usando una brújula Brunton. El transecto N-S se dispuso en un azimut de 9 °/189 °, el transecto E-O se dispuso en un azimut de 102 °/282 ° Los dos ejes se cruzaron en el centro del sitio, al noroeste de la Operación A. Las unidades estuvieron separadas por 20m. A veces, fue necesario mover una unidad de muestreo a un lado u otro del transecto para proteger un elemento moderno en el subsuelo, tal como un tubo de riego.

Cada unidad fue designada por operación, unidad, y lote. El código usado por la operación consistió de una letra indicando el lado del eje donde la unidad fue ubicada (N, S, E, O), y un número que indicó la distancia de la unidad del centro. La primera unidad del centro en cada dirección fue el número 1. Los números crecieron secuencialmente en cada dirección. Cada unidad tuvo dos lotes, como descrito arriba: Lote 1 consistió en los artefactos recolectados de la superficie, y Lote 2 consistió en los artefactos recolectados en las muestras del núcleo. Por ejemplo, la muestra superficial de la segunda unidad al norte del centro – a 40 m al norte – fue descrita en las notas como CM0A-N2-1. La poca cantidad de tiestos, y su mal estado de preservación, impidió su fechamiento. Los resultados se describen abajo.

Unidad CM0B-N

CM0B-N se extendió 140m al norte del centro del sitio. El terreno era plano y cubierto por la maleza. La visibilidad fue bastante buena después de la limpieza de la superficie. La densidad de artefactos el las muestras de núcleo varió entre las unidades (ver Tabla 5.23). Es interesante notar que la presencia de artefactos continuó en la unidad N7. La cantidad de artefactos en la muestra del núcleo del N7 fue alta. Fue necesario terminar el transecto norte al límite de la propiedad, porque no tuvimos permiso del dueño para excavar.

Tabla 5.23: Descripciones estratigráficas para la unidad CM0B-N.

Unidad	Lote	Distancia del Centro (m)	Materiales Culturales Encontradas
Centro	1	NA	Cerámica
Centro	2	NA	Concha (moderna)
N1	1	20	Cerámica
N1	2		Cerámica
N2	1	40	Cerámica
N2	2		Cerámica, bajareque
N3	1	60	--
N3	2		Cerámica (1 tiesto)
N4	1	80	Cerámica
N4	2		Cerámica
N5	1	100	--
N5	2		Cerámica
N6	1	120	--
N6	2		Cerámica
N7	1	140	Cerámica (1 tiesto)
N7	2		Cerámica

Unidad CM0B-E

CM0B-E se extendió 120m al este del centro del sitio. La visibilidad de la superficie fue buena para las unidades E1-E3, pero disminuyó para el resto. Las últimas dos unidades no contuvieron artefactos ni en la superficie ni en la muestra del núcleo (Ver Tabla 5.24).

Tabla 5.24: Descripciones estratigráficas para la unidad CM0B-E.

Unidad	Lote	Distancia del Centro (m)	Materiales Culturales Encontradas
E1	1	20	Cerámica
E1	2		Cerámica
E2	1	40	Cerámica
E2	2		Cerámica
E3	1	60	Cerámica
E3	2		Cerámica
E4	1	80	--
E4	2		Cerámica
E5	1	100	--
E5	2		--
E6	1	120	--
E6	2		--

Unidad CM0B-S

Las unidades de CM0B-S contuvieron la concentración más alta de artefactos (Ver Tabla 5.25). La visibilidad de la superficie fue mediocre para todas las unidades con excepción de S1. El subsuelo en las unidades CM0B-S1 a -S3 contuvieron varios tipos de artefactos, incluidos entre ellos: cerámica, lítica, concha, bajareque, y hueso. Un depósito denso de concha fue encontrado en la S2-2, a una profundidad de 1.03. Empezando con S4, la densidad de artefactos bajó rápidamente. S4 estuvo al fondo del levantamiento ligero de tierra visible al sur del sitio. S5 contuvo un poco de cerámica, y S6 y S7 fueron estériles.

Tabla 5.25: Descripciones estratigráficas para la unidad CM0B-S.

Unidad	Lote	Distancia del Centro (m)	Materiales Culturales Encontradas
S1	1	20	Cerámica, bajareque, lítica
S1	2		Cerámica, bajareque, concha, hueso
S2	1	40	Cerámica, bajareque
S2	2		Cerámica, concha
S3	1	60	Cerámica, lítica
S3	2		Cerámica, concha
S4	1	80	Cerámica (1 tiesto)
S4	2		Cerámica (2 tiestos)
S5	1	100	--
S5	2		Cerámica
S6	1	120	--
S6	2		--
S7	1	140	--
S7	2		--

Unidad CM0B-O

De todas las unidades, CM0B-O fue la que menos artefactos tuvo (Ver Tabla 5.26). La visibilidad de la superficie fue bastante buena en las unidades O1-O4, y muy mala en O5. En realidad, O5 estaba ubicada en una ciénega. Las matrices del subsuelo en O5 y de O4 fueron arcillosas.

Tabla 5.26: Descripciones estratigráficas para la unidad CM0B-O.

Unidad	Lote	Distancia del Centro (m)	Materiales Culturales Encontradas
O1	1	20	Cerámica
O1	2		--
O2	1	40	--
O2	2		--
O3	1	60	Cerámica, fragmento de orejera
O3	2		Cerámica (2 tiestos)
O4	1	80	Cerámica
O4	2		--
O5	1	100	--
O5	2		Bajareque

Conclusiones

Las investigaciones en Campo Montealegre cumplieron los dos objetivos. Las excavaciones de la Operación A demostraron claramente varios episodios de construcción y ocupación en el sitio. El levantamiento de tierra visible al sur de la dispersión de artefactos fue cultural – creado por varios años de ocupación en el sitio. Esto no quiere decir que el levantamiento fue una plataforma de construcción formal; al contrario, pues hay solamente un declive al sur del sitio. El terreno se queda plano al norte, este, y oeste del centro de la dispersión de los artefactos. La preservación de los adobes indica que todavía hay la posibilidad de encontrar arquitectura en este sitio. Es probable que el sitio se remonte a los periodos Formativo Terminal y el Clásico Temprano. La mayoría de los tiestos fecharon de la fase Chacahua, a pesar de la presencia de algunos tiestos de la fase Miniyua en el relleno depositado con el entierro. El entierro sugiere también que hubo una estructura doméstica cerca de la ubicación de la unidad. La mayoría de los entierros en el valle están cerca de unidades domésticas (Joyce 1998).

La Operación B demostró ser un método útil para determinar los límites de un sitio.

Basados en la densidad de artefactos en la Operación A, y las unidades de la Operación CM0B-s, los investigadores del recorrido determinaron con precisión el centro de la dispersión de artefactos. Sin embargo, las extensiones del sitio no se predijeron por los artefactos visibles en la superficie. Esto es cierto debido especialmente a la extensión del sitio hacia el norte. Los datos del recorrido predijeron que el límite norte del sitio estuvo entre las unidades N1 y N2. En realidad, artefactos continuaron apareciendo en las muestras de núcleo 100 m más al norte. Al sur, este, y oeste, los márgenes del sitio fueron predichos con precisión por los investigadores del recorrido. El sitio posiblemente se extendió 20 o 40 metros más en cada dirección. Pero el centro de la ocupación estuvo en el área indicada durante el recorrido. Estos resultados demuestran que, en general, la dispersión de artefactos en la superficie indica la extensión del sitio.

Recomendaciones para investigaciones futuras

Campo Montealegre sería un sitio excelente como sujeto de investigaciones futuras. El sitio parece remontarse a la fase Chacahua, un periodo menos estudiado en el valle del Río Verde inferior. Además, la preservación del esqueleto y de los adobes indica que sería posible encontrar materiales de la fase Chacahua “in situ”. Finalmente, Campo Montealegre es un sitio pequeño. En general, hay pocos datos arqueológicos de sitios de este tamaño, y por lo tanto excavaciones a sitios como Campo Montealegre aumentarían mucho el conocimiento sobre la variación de ocupaciones en el valle durante la fase Chacahua.

Chapter 6: Recorrido Regional de Superficie
Arthur Joyce, Maxine Oland, and Peter Kroefges

Introducción

Este informe presenta los resultados de la fase de recorrido perteneciente al Proyecto Ecológico Río Verde (PERV). Esta investigación consiste en la continuación de la cobertura total regional empezada en 1994-1995 (ver Joyce 1999). La meta del recorrido regional es examinar la historia demográfica y de asentamientos en el Valle del Río Verde inferior a través de un programa combinado de recorridos de superficie y mapeo de sitios. El recorrido durante la temporada de campo del año 2000 se enfocó en el lado este del Río Verde e incluyó transectos que alcanzaron lagunas costeras localizadas hacia el sur y la cobertura del sitio arqueológico de Tututepec hacia el norte.

El PRV extendió el área de recorrido de cobertura total, cual principió en 1994-1995. El recorrido de 1994-1995 alcanzó a cubrir 70 km^2, perteneciendo estos en su mayoría a la planicie de inundación del Río Verde inferior (Joyce 1999). El recorrido de cobertura total del PRV alcanzó a cubrir 57 km^2 adicionales y sobrepasó la planicie de inundación hasta llegar a otras zonas ambientales, especialmente las del piedemonte, valles secundarios, y la planicie costera. El recorrido del PRV consistió de las siguientes extensiones al recorrido previo: (1) Un transecto de 8 km^2 fue recorrido a través del Parque Nacional de Chacahua, localizado al sur de la planicie costera y los salares. (2) Un bloque de 48 km^2 al noreste del piedemonte y de los valles secundarios alcanzando así a llegar al sitio arqueológico de Tututepec y lograr enlazarse con el recorrido del Valle del Río de San Francisco de Workinger (2002). (3) Un recorrido de 1 km^2 al lado oeste del río extendiéndose hacia el piedemonte para cubrir parte del sitio de Loma Reyes, así como el final de un recorrido de una área pequeña de Cerro La Comunal, cual fue omitida durante el proyecto 1994-95. Para

asegurar cobertura completa, el recorrido del PERV solapó levemente el recorrido previo de Workinger (2002) en el Valle del Río San Francisco para que el área cubierta por métodos de cobertura total fuera de 152 km^2.

Métodos

El recorrido regional de cobertura total en el Valle del Río Verde fue basado en recorridos previos regionales en Mesoamérica (por ej. Kowalewski et al. 1989; Sanders et al. 1979) para así obtener datos comparables. Nuestro equipo de investigaciones de cuatro a siete personas llevo a cabo el recorrido. El campo fue recorrido a paso lento con intervalos de 20 metros de distancia entre los miembros del equipo. Cuando sitios, definidos por la presencia de artefactos de superficie (cerámica por lo general), fueron localizados, estos se documentaron en un mapa INEGI con escala de 1:50,000. Los límites de los sitios fueron basados en el decline gradual de artefactos usando la regla de los "100 metros" (por ej. si los esparcimientos de artefactos están separado por más de 100 metros de espacio vacío estos serían considerados como sitios distintos). Las dimensiones y la topografía del sitio, incluyendo arquitectura montícular y límites de sitios así como elementos geomórficos como canales abandonados, caminos modernos, y canales en uso fueron mapeados usando un Sistema de Posición Global (GPS). Datos pertinentes al medio ambiente de dichos sitios (cobertura de vegetación, erosión, características de suelos, y uso de tierra) y distribución de artefactos (densidades relativas de cerámica, lítica, y concha; la condición de dicha cerámica; la presencia de elementos como líneas de muro; el número y el tamaño de montículos) fueron recabados. Sitios nuevos fueron enumerados en secuencia por región empezando con el sitio Río Verde 137 (abreviado RV137), cual continúa al final de la secuencia numérica de temporadas de campo pasadas (ver Grove 1988; Joyce 1991a, Joyce 1999). En la mayoría de los casos, los sitios descubiertos en las temporadas previas retuvieron su número de sitio

original, aunque, como resultado del recorrido de esta temporada de campo, varios sitios identificados anteriormente fueron combinados para formar sitios más grandes.

Las condiciones de terreno altamente variables imposibilitaron un programa de recolección de superficie. En vez de una recolección sistemática de superficie, una muestra oportunista de tepalcates diagnósticos, similar a la estrategia de recolección usada en los altos de Oaxaca (por ej. Blanton 1978:11), fue recolectada de cada sitio. Las muestras de superficie consistieron por lo menos de 100 tepalcates diagnósticos (bordes y fragmentos de cuerpo) cuando fue posible, aunque varios de los sitios más pequeños contuvieron pocos tepalcates diagnósticos o carecieron de ellos. La mayoría de las recolecciones de superficie fueron expuestas naturalmente (por ej. madrigueras de roedores) o artificialmente (por ej. construcción moderna). Los sitios más grandes (generalmente > que una hectárea), fueron divididos, según sus condiciones fisiográficas (por ej., una loma o una ladera) o arqueológicas (arquitectura montícular), en un número de áreas de recolección.

El grado de las diferentes ocupaciones en los sitios mixtos fue estimado a través de un examen de distribución de cerámica diagnóstica basado en las ocho fases cerámicas asignadas a la región. Sin embargo, debido a las condiciones variables del terreno, los cálculos de área ocupacional es posible que tengan que ser comprobados a través de pruebas subterráneas.

Durante el estudio de laboratorio del año 2000 al 2001 los análices incluyeron el proceso preliminar de artefactos (lavado, separación, catalogo) en un laboratorio de campo, y una clasificación más detallada de tepalcates según la cronología cerámica regional (Joyce1991a). Al terminar el proyecto, las colecciones de artefactos, separadas por tipología, fueron transportadas al laboratorio del Centro INAH Oaxaca, localizado en Cuilapan, para su

conservación.

Resultados

La figura 6.01 demuestra la ubicación de aproximadamente 16 sitios nuevos, y otros previamente registrados, durante el recorrido. Los sitios arqueológicos registrados durante la temporada de campo del año 2000 varían desde un esparcimiento de superficie pequeño llegando a medir una hectárea hasta alcanzar 22 km^2, como lo es el sitio de Tututepec, el sitio más grande de la región. Cada sitio inspeccionado durante el PRV está descrito en esta sección. El apéndice E provee las registros públicos de monumentos y zonas arqueológicos de INAH perteneciente a cada sitio, cual incluye mapas basados en datos de GPS.

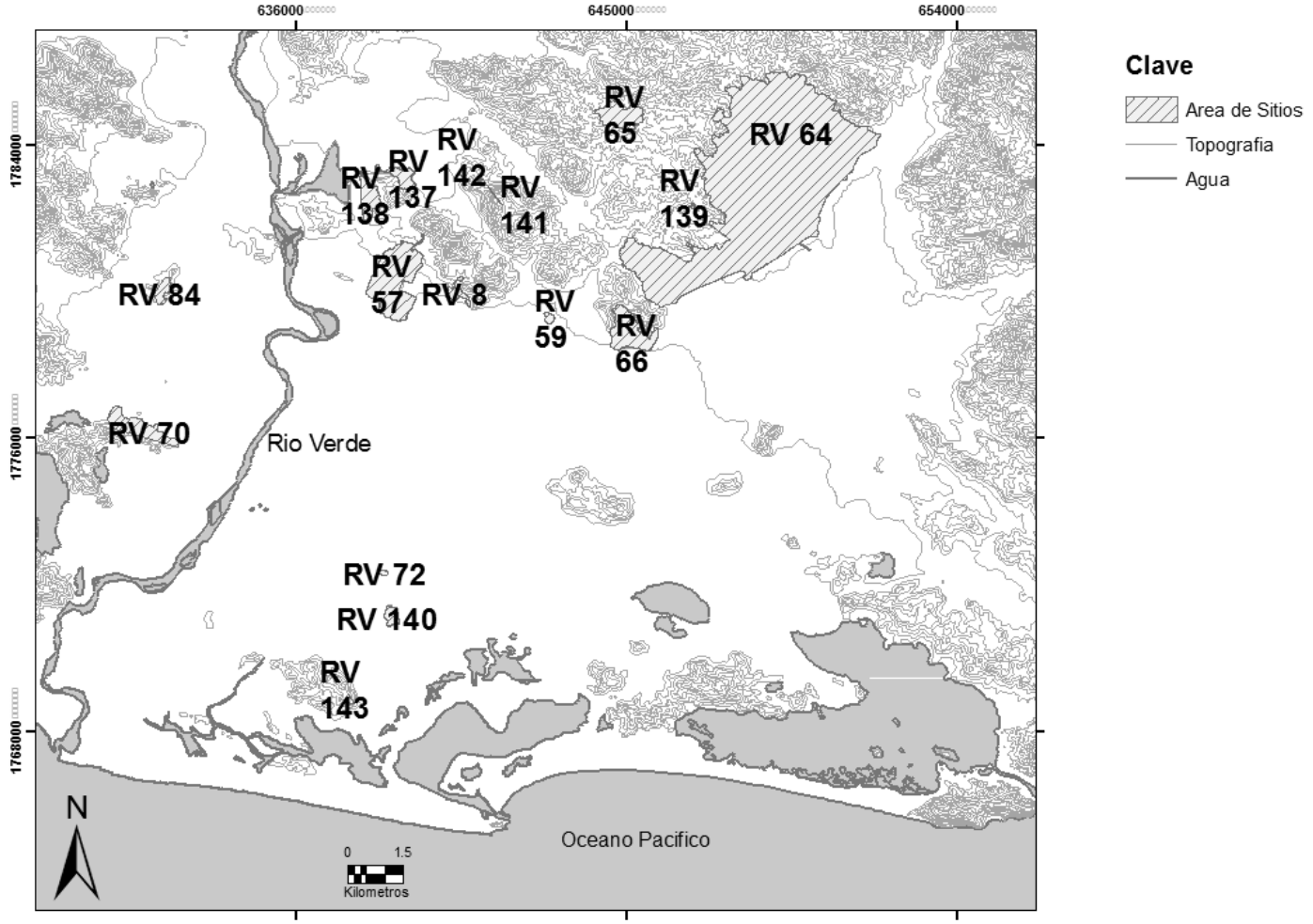


Figura 6.01. Mapa del Valle del Río Verde inferior mostrando sitios arqueológicos recorridos durante la temporada de campo 2000.

RV8: San José del Progreso

San José del Progreso (RV8) fue originalmente identificado durante el PARV en 1986 y mide 1.67 ha (Grove 1988). Este sitio está ubicado en el piedemonte bajo sobre la base de las colinas al lado norte de la carretera costal (MX200); un poco al noreste del pueblo moderno de San José del Progreso, y aproximadamente 4.5 km al este del Río Verde. Terrazas antiguas fueron encontradas en la base de la colina y una extensión angosta de la porción norte del sitio terminó en la loma de una colina donde varias terrazas fueron encontradas. La mayoría de las terrazas estaban en malas condiciones y tenían pocos artefactos asociados debido a la erosión severa sufrida por los suelos delgados. Los materiales culturales observados en las áreas planas/campos a lo largo de la porción sur del sitio incluyen cerámicas de la fase Yugüe del Postclásico Temprano, una mano, un metate de pedrusco (posiblemente portátil), puntas de proyectil hechas de silex, y navajas de obsidiana gris y verde. Es posible que algunos de estos artefactos hayan caído de las laderas de arriba debido a erosión. Algunos tepalcates de la fase Coyuche del Clásico Temprano fueron observados cerca de la orilla suroeste del sitio, cerca de una estación de policía moderna. Basándonos en las seis muestras de cerámica recolectadas durante la temporada de campo del año 2000, es posible que el sitio haya sido ocupado desde la fase Chacahua del Formativo Terminal a través de la fase Yugüe del Postclásico Temprano, con uso más intensivo durante el Postclásico Temprano. En lo particular, la mitad sur del sitio ha sido impactada por desarrollo moderno incluyendo derribamientos, agricultura, y la construcción de una preparatoria, una estación de policía y una planta de cal.

RV57: San Marquitos

San Marquitos (RV57) está ubicado en la orilla sur del piedemonte bajo y en la planicie de inundación al sur y al oeste de los pueblos modernos de San José del Progreso y

San Marquitos. Este sitio es grande, midiendo 235.5 hectáreas y los artefactos recolectados abarcan desde la fase Minizundo a la fase Yucudzaa. San Marquitos consiste de un esparcimiento extensivo de artefactos (tepalcates en su mayoría) y algunas terrazas residenciales.

Este sitio fue inicialmente investigado durante el proyecto de 1994 cuando un equipo de recorrido estableció que el límite sur de RV57 se extendía alrededor de la base de una colina sin nombre al sur de la carretera San José del Progreso-Yugüe en el pueblo de San Marquitos. Durante las investigaciones de 1994, siete muestras de cerámica (S1-S7) incluyendo tepalcates de la fase Miniyua del Formativo Terminal, la fase Coyuche del Clásico Temprano, la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío, y de la fase Yugüe del Postclásico Temprano, fueron tomadas del sitio. Además, 40 metates de pedrusco aproximadamente estaban esparcidos en la misma colina sin nombre según las observaciones. El límite sudeste fue identificado entre las carreteras de La Consentida y José del Progreso-Yugüe, al sur del pueblo de San José del Progreso, durante 1995. Cinco muestras de cerámica (S8-S12) fueron tomadas durante la temporada de campo de 1995, incluyendo tepalcates de la fase Coyuche del Clásico Temprano, la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío, y otros periodos del Postclásico.

Durante el recorrido del año 2000 fue aparente que los límites del sitio RV57 previamente registrados estaban enlazados con los límites de Algodonera (conocida antes como RV34) y Guadalupana (conocida antes como RV136), así que estos tres sitios fueron combinados bajo la designación de San Marquitos (RV57). Tal parece que disturbios modernos solamente separan RV57 de RV34, siendo estos, posiblemente, secciones del mismo asentamiento de la fase Yucudzaa del Postclásico Temprano extensivo, como lo

sugiere la evidencia cerámica. Esto lo convierte en uno de los sitios del Postclásico Temprano más substanciales identificados hasta ahora en esta región.

Veintisiete muestras de cerámica adicionales fueron recolectadas durante la temporada de campo, y estas incluyeron cerámica de la fase Coyuche del Clásico Temprano y la fase Yugüe del Postclassic Temprano. La muestra número 13 fue recolectada del fondo de un dique erosional localizado en el centro de la porción sur del sitio. Los artefactos identificados en el dique incluyen tepalcates predominantemente del Postclásico Tardío, instrumentos de molienda como manos y metates, navajas de obsidiana (algunas de Pachuca), bajareque, y concha taladrada. De particular interés fue un entierro expuesto en la pared oeste del dique. La porción visible del entierro consiste de tres huesos largos y es posible que esté en contexto primario.

Las muestras de cerámica de la porción sur del sitio estaban divididas en proporciones iguales entre la fase Coyuche del Clásico Temprano, la fase Yugüe del Postclásico Temprano, y la fase Yucudzaa del Postclásico Tardío. En la porción sur del sitio, cerca de la cancha de recreo de la escuela moderna de San Marquitos, un probable muro doble de roca fue identificado. Este muro tenía otra línea de piedras alineadas perpendicularmente como si estas hubieran sido parte de algún tipo de muro de contención o terraza. El muro estaba orientado a 310º y medía 9.8 metros, extendiéndose sobre una ladera suave. En su extremo bajo se encontraba una piedra grande de 1.5 metros por 0.9 metros demasiado pesada como para voltearla hacia arriba pero que quizás esté grabada en su lado inferior.

El área de la terraza en la sección sur del sitio tenía un esparcimiento denso donde predominaban cerámicas de la fase Yugüe del Postclásico Temprano (aunque varios

tepalcates de cerámica gris de la fase Coyuche del Clásico Temprano y un tepalcate policromo de la fase Yucudzaa del Postclásico Tardío fueron identificados). Artefactos adicionales incluyeron fragmentos de manos y metates, herramientas de molienda, una navaja de obsidiana gris altamente trabajada, un número de pedruscos con metates tallados en ellos, y varias piedras pulidas y cantos de río quebrados. Dos terrazas adicionales eran visibles también hacia el este en la orilla de San José del Progreso con dos casas modernas sobre ellas.

La porción de San Marquitos cual fue designada como La Guadalupana anteriormente (conocida antes como RV136) está localizada en la orilla noroeste de lo que es hoy RV57 y está situada en el piedemonte. Esta área estaba siendo cultivada durante el recorrido. Había por lo menos cinco terrazas, cada una midiendo más de 200 metros de longitud y por lo menos midiendo 20-30 metros de ancho. Lo más seguro que estas eran terrazas residenciales con altos números de tepalcates predominantemente de la fase Miniyua del Formativo Terminal, particularmente a lo largo de las superficies bajas al oeste. Los artefactos adicionales identificados incluyeron herramientas de molienda como hachas, manos, metates y por lo menos 40 metates tallados en pedruscos que estaban esparcidos en las cimas de las colinas (figura 6.02). Sin embargo, tal parece que las ocupaciones no estaban restringidas a las terrazas de las cimas de las colinas, sin embargo, pues artefactos de cerámica también fueron encontrados al sur de las colinas en campos de cultivo modernos. Los tepalcates recolectados de esta área fechan desde la fase Minizundo del Formativo Tardío hasta la fase Yucu Dzaa del Postclásico Tardío.



Figura 6.02. Metates tallados en pedruscos del sitio de San Marquitos.

La porción de San Marquitos conocido anteriormente como La Algodonera (RV34) está localizada en la orilla norte de lo que es hoy San José del Progreso. Esta porción del sitio está situada hacia el norte entre la transición de la planicie coluvial y las pendientes del piedemonte. Los tepalcates en esta porción del sitio son de cerámica fina, pertenecientes a la fase Yugüe del Postclásico temprano con unos cuantos de la fase Coyuche del Clásico Temprano, de la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío, y de la fase Yucudzaa del Postclásico Tardío. Una variedad de herramientas de molienda, navajas de obsidiana gris, y puntas de proyectil hechas de silex, y unas cuantas conchas marinas fueron también identificadas, aunque no hubo elementos arquitectónicos visibles.

La orilla noreste distante del sitio incluye arte rupestre cual está probablemente

asociado con el sitio de San Vicente (RV40) ubicado al norte en el piedemonte y cual ha sido examinado por Heather Orr (2001). Tepalcates recolectados de esta área de San Marquitos fechan hacia la fase Coyuche del Clásico Temprano y la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío.

En general, la lluvia y erosión de agua han causado la mayoría de la destrucción en el sitio de San Marquitos pero otras porciones del sitio han sido, o están en peligro de ser dañadas, por agricultura y construcción urbana incluyendo el arrasamiento de campos agrícolas, la colocación de tanques de agua, y la construcción de líneas de teléfono. La orilla sur del sitio ha sido dañada por el proyecto de la Comisión Nacional de Agua. Esta área fue el sitio de pintura rupestre de San Marquitos, el cual fue excavado en 1986 y ha sido destruido por completo por arrasamiento de maquinas (Joyce 1987).

RV59: Camalotillo

Camalotillo (RV59) fue primeramente identificado durante el recorrido de 1986 (Grove 1988) y mide aproximadamente 6.32 hectáreas. La mitad sur del sitio está cubierta por el pueblo moderno de Camalotillo, mientras que una colina prominente forma la orilla este del sitio. Una colina más pequeña hacia el noroeste marca el límite noroeste del sitio. Esta colina pequeña contiene vestigios de una terraza erosionada, mientras que una terraza de piedra y un metate de pedrusco se encuentran en la colina más grande. En frente de la pared hay una piedra plana erosionada bastante cual pudo haber sido una piedra grabada en algún tiempo. Los tepalcates observados en este sitio son primeramente de la fase Coyuche del Clásico Temprano con algunos de la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío. Tres muestras de cerámica fueron recolectadas en total durante la temporada de campo del año 2000. Las concentraciones más altas de tepalcates se encuentran en la colina mayor. Este sitio ha sido altamente impactado por construcción moderna y está casi todo cubierto por la comunidad

moderna de Camalotillo.

RV64: Tututepec

Tututepec (RV64) incluye los sitios ya registrados de Cerro Campo Aéreo (conocido antes como RV63), San Francisco Santos (conocido antes como RV69), Piedra de la Iguana (conocido antes como RV139) y Tututepec, cuales son parte de la ciudad-estado Tututepec del Postclásico Tardío. La separación inicial de este gran sitio en sub-designaciones se debió a que los reconocimientos anteriores identificaron y enumeraron varias áreas distintas con arquitectura y concentraciones de artefactos, la mayoría fechables a la fase Yucudzaa del Postclásico Tardío, y con asentamientos menores desde la fase Minizundo del Formativo Tardío hasta la fase Yuta Tiyoo del Postclásico Tardío (ver O'Mack 1990). Alfarería colonial fue observada en solo 1.5 km^2 del sitio, estando estos en su mayoría dentro de los límites del pueblo moderno (Joyce et al. 2004a). Interesantemente, casi no hay evidencia del Postclásico Temprano en el sitio, con tepalcates fechando a la fase Yugüe en una sola muestra de superficie. Los 21.85 km^2 del sitio fueron ocupados durante la fase Yucudzaa, teniendo ocupaciones menores durante periodos previos. Adjuntando los resultados del recorrido de Workinger (Workinger y Joyce 1999), el sitio acabó cubriendo los 21.85 km^2 antes mencionados (Figura 6.03).

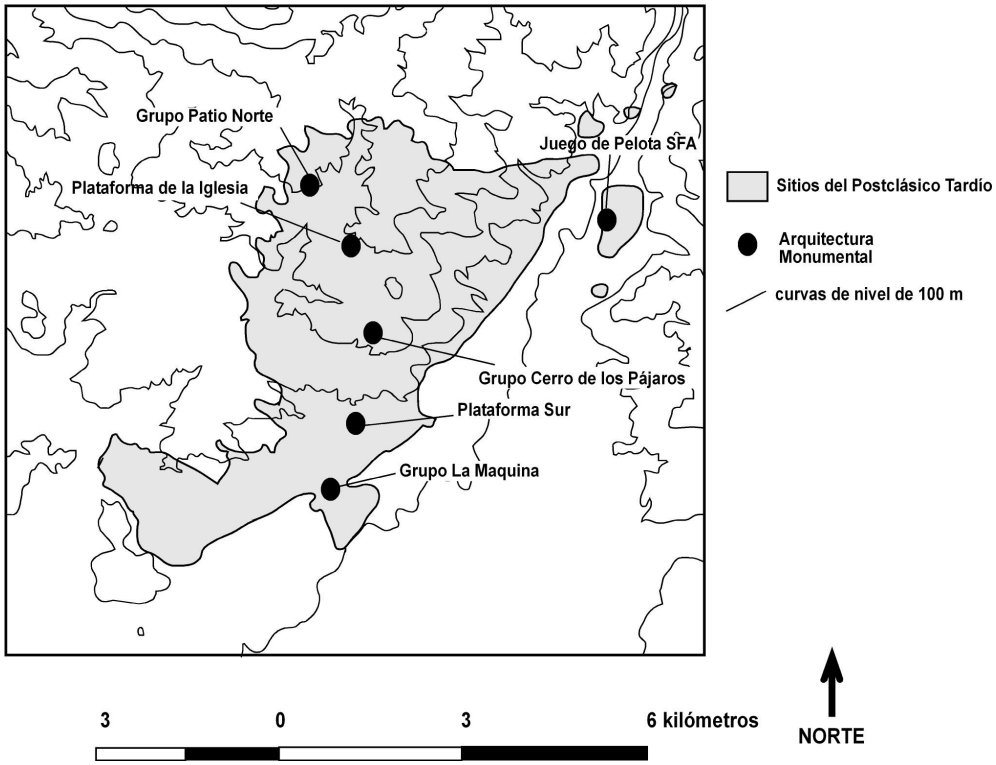


Figura 6.03. Mapa del sitio arqueológico de Tututepec mostrando áreas con arquitectura de montículo.

Un total de 137 colecciones de superficie fueron hechas en Tututepec durante la temporada de campo del 2000. La densidad de artefactos en la superficie del sitio varío considerablemente. Mientras Tututepec estaba cubierto con escombros domésticos esparcidos casi continuamente, la densidad total de asentamiento pareció ser generalmente baja, aunque más variable, que en sitios más tempranos de la planicie aluvial. Las densidades de artefactos y el recuento de las terrazas residenciales prehispánicas tendieron ser más altas en el extremo norte del sitio. Un total de 386 terrazas fueron registradas (Figura 6.04). Las terrazas agrupadas en núcleos sobre las cimas de las colinas parecen haber sido residenciales y no agrícolas, y raramente se extendían más de 25 metros de longitud por 10 metros de ancho. Desde luego, tanto las densidades de artefactos como la visibilidad de las terrazas son afectadas significativamente por procesos de formación de sitios, incluyendo erosión, uso moderno de la tierra, y vegetación así que estas muestras deberían considerarse

tentativas.



Figura 6.04. Terraza residencial de Tututepec.

Los datos sugieren una organización interna compleja en Tututepec con zonas múltiples de arquitectura pública, residencias de alto status, elaboración especializada de productos, y actividades rituales. La cerámica polícroma Mixteca era tan común como la obsidiana. El tipo más común de obsidiana era la de Pachuca procedente de la Cuenca de México. Evidencia de un probable taller de obsidiana fue encontrada en un risco aproximadamente a 1 km al sureste del cerro Yucudzaa. Tres pictografías también fueron registradas durante el recorrido. Todas las pictografías consistieron en pigmento rojo usado para hacer una serie de barras y puntos (Figura 6.05). Esto sugiere que pudieron haber sido glifos, aunque el sistema de anotación de barras y puntos sugiere que las pictografías fechan del Periodo Clásico.



Figura 6.05. Una pictografía del sitio de Tututepec.

Los restos arquitectónicos incluyen terrazas residenciales, arquitectura de montículos, y cimientos de estructuras junto con ejemplos frecuentes de materiales de construcción incluyendo piedra cortada y adobes en forma de bolillo. La mayoría de las terrazas y cimientos de estructuras visibles en la superficie parecen ser relativamente modestas en términos de elaboración arquitectónica y eran de residencias de bajo estatus presumiblemente. Había cinco áreas separadas con arquitectura de montículo, probablemente tanto residencias de la elite como edificios públicos. El núcleo ceremonial del sitio parece ser la gran plataforma prehispánica en donde la iglesia del Periodo Colonial esta localizada. La plataforma tiene alrededor de 10 m de alto y cubre 2.9 ha. Historias orales sugieren que la Plataforma de la Iglesia sostenía el palacio del gobernante en los Periodos Postclásico Tardío y Colonial (Joyce et al. 2004a).

El sitio tuvo que ser dividido en sectores arbitrarios para ayudar con el proceso de

recorrido de GPS. Estos sectores también ayudaron a entender la variabilidad de artefactos y elementos descubiertos a través del sitio. Los patrones de artefactos y arquitectura de estos sectores serán discutidos en más detalle abajo.

La porción de Tututepec conocida anteriormente como San Francisco Santos está centrada en cada lado de la terracería que va a Camalotillo donde esta se cruza con el camino a Tututepec. En general, esta área puede ser descrita como una cuenca colluvial plana, rodeada por las colinas del Cerro de la Virgen al sur y otras colinas al norte. Aproximadamente 12 terrazas fueron identificadas en las laderas del lado norte de las colinas con partes de cimientos de casa y artefactos que incluían navajas prismáticas de obsidiana verde y gris oscuro, y un metate (lo más seguro en forma de tripie). La mayoría de los tepalcates en esta área muestran varias pinturas y engobe blanco, mientras que fragmentos de soportes huecos demuestran un dominio de tepalcates de la fase Yucudzaa del Postclásico Tardío con una muestra de la fase Coyuche del Clásico Temprano recolectada. La cabeza de una figurita del Postclásico (S11) fue recolectada.

Unas terrazas pequeñas, probablemente residenciales, fueron observadas a lo largo de la orilla sudoeste del sitio, a lo largo de las colinas del Cerro de la Virgen con fragmentos de mano y metate y navajas prismáticas. Esta área de Tututepec incorpora dos sitios identificados por Workinger (Workinger 2002). La arquitectura está restringida a las laderas del piedemonte y las cimas de las colinas. Esta parte del sitio ha sido impactada por carreteras, arado, milpas, nivelamiento de campo, y erosión natural.

La porción de Tututepec conocida como Piedra de la Iguana está centrada alrededor de una colina pequeña dentro de los límites del área de San Francisco Santos. No hay arquitectura visible en esta área y la cerámica fecha desde la fase Chacahua del periodo

Formativo Terminal a través de la fase Yuta Tiyoo del Clásico Terminal, así como desde la fase Yucudzaa del Postclásico Tardío. El fragmento de una figurita y un ladrillo de adobe pequeño moderno también fueron observados.

La porción de Tututepec conocida antes como Cerro Campo Aéreo fue previamente identificada en 1986. Esta área está localizada al noreste de San Francisco Santos y al sur del pueblo de Tututepec. La porción oeste de esta área está centrada en medio de varias cimas de colinas pequeñas, mientras que la parte este de esta área se extiende hasta la planicie aluvial del Río San Francisco a la orilla noroeste del asentamiento moderno de San Francisco de Abajo. Esta área data principalmente hacia la fase Yucudzaa del Postclásico aunque hay evidencia de una ocupación de la fase Minizundo del Formativo Tardío.

En la parte este del sitio localizado al norte de San Francisco de Abajo hay terrazas y una alta densidad de obsidiana gris y verde, así como puntas pequeñas de proyectil hechas de obsidiana verde del Postclásico Tardío. Tres montículos prehispánicos de tierra, piedra, y relleno de adobe existieron cerca, los cuales designamos como el Grupo La Maquina (Figura 6.06). Los montículos han sido dañados por varias zanjas de saqueadores. Residentes locales han identificado este lugar como el origen de una cabeza clava saqueada. Esta cabeza clava hoy se encuentra en el jardín de la iglesia de La Maquina. Una roca con una solo línea incisa, cual pudo ser parte de una roca más grande grabada, también fue observada cerca de estas estructuras prehispánicas. Hubo también una concentración de rocas cortadas similares a las que fueron usadas en los cimientos de construcción sugiriendo vestigios de una estructura desplomada.



Figura 6.06. El grupo La Maquina del sitio de Tututepec.

Al oeste del Grupo de la Maquina, en el lado opuesto al camino a Tututepec, encontramos una posible construcción monumental con bloques de adobe en forma de bolillo. Una vieja pista de aterrizaje también corta esta área y ha sido arrasada. Los tepalcates recolectados en la porción este de Cerro Campo Aéreo pertenecen exclusivamente a la fase Yucudzaa del Postclásico Tardío; muchos de estos han sido pintados. Otros artefactos incluyen manos y piedras de molienda. Cerca de la orilla oeste de Cerro Campo Aéreo, la cual colinda con San Francisco Santo, en lo pueden ser colinas bajas o plataformas, se encuentran más terrazas. Dos terrazas grandes y otras posibles paredes fueron observadas en esta área. Los artefactos en esta área incluyen un pedrusco grande con ocho metates, y unos cuantos tepalcates de la fase Minizundo del Formativo Tardío.

El recorrido en el pueblo moderno de Tututepec (Figura 6.07) descubrió muchas terrazas, metates en pedrusco, metates y manos (docenas si no centenas), metates con tres

pies, tepalcates datando desde la fase Minizundo del Formativo Tardío hasta la época Colonial, pero en su mayoría a la fase Yucudzaa del Postclásico Tardío. Otros artefactos y elementos incluyen malacates, mucha lítica incluyendo puntas de proyectil de obsidiana verde, así como artefactos de obsidiana gris y silex blanco. Hay una gran roca grabada en forma de un espíritu de la tierra, o *ñuhu* en Mixteco, probablemente asociado con el dios de la lluvia (Levine 2007:437-438) que está ubicado dentro del cementerio (Figura 6.08). Los elementos arquitectónicos incluyeron ladrillos de adobe en forma de bolillo en la plataforma de la iglesia. Hay también un número de mojoneras viejas hechas de roca y cal las cuales dicen los habitantes locales marcaban el pueblo antiguo de Tututepec. Esto podría tener significado histórico, pero no parecen corresponder a los asentamientos de la fase Yucudzaa del Postclásico Tardío.



Figura 6.07. El pueblo moderno de Tututepec mostrando la iglesia colonial en el primer Término y el cerro sagrado de Yucu Dzaa en último término.



Figura 6.08. Una roca grabada en forma de un espíritu de la tierra (ñuhu) asociado con el dios de la lluvia.

El Cerro de los Pájaros (*Yucubacha* en Mixteco) es una colina con pictogramas pintados en un gran pedrusco. Estos consisten de una barra/punto con un salpique arriba de lo que se dice ser la cabeza de un pájaro. Hay varias estructuras prominentes en esta colina, siendo una grande y cuadrada y otra estructura larga y angosta orientada norte-sur con dimensiones aproximadas de 12 metros por 3 metros. Un área baja al oeste incluye un posible juego de pelota, aunque es difícil distinguirlo debido a que está erosionado, ha sido saqueado, y está bastante disturbado (Figura 6.09). Tres metates redondos fueron hallados en la cresta del lado sur de la colina.



Figura 6.09. El posible juego de pelota ubicado en el Cerro de los Pájaros, Tututepec.

RV65: La Soledad

La Soledad (RV65) está ubicada en un área muy boscosa del piedemonte, aproximadamente a cuatro kilómetros al oeste del pueblo moderno de Tututepec, y mide aproximadamente 65 hectáreas. Este sitio fue registrado por primera vez por DeCicco y Brockington (1956). Parece que hay por lo menos 25 estructuras arquitectónicas, o más, la mayoría siendo muros de contención de terrazas residenciales. Pero también hay algunas paredes visibles de cimientos de unidades domésticas, especialmente en las partes central y sur del sitio. Los tiestos de cerámica en el sitio estaban bastantemente erosionados. Las cinco muestras cerámicas recolectadas indican que la ocupación más temprana del sitio fue probablemente desde la fase Miniyua del Formativo Terminal hasta la fase Chacahua del Formativo Terminal Tardío, con poca ocupación durante la fase Coyuche del Clásico

Temprano. Artefactos adicionales en este sitio saqueado incluyen manos y un hacha de piedra tallada.

RV66: Cerro de la Virgen

El Cerro de la Virgen (RV66) está ubicado al este del sitio de Camalotillo (RV59) a lo largo de MX200, la carretera costera. El RV66 está en el centro de una colina prominente al norte del pueblo moderno de San Felipe y se extiende al sur hacia el mismo (Figura 6.10). La orilla este distante del sitio se extiende hacia el pueblo moderno de Gachupín, en el camino a Tututepec. El límite sur del sitio se encuentra aproximadamente en MX200 (el sitio se extiende un poco mas allá de MX200) y la orilla este es al camino a Tututepec. El sitio cubre 92.3 hectáreas y tiene por lo menos 50 terrazas (Figura 6.11). Unas casas modernas y una iglesia están situadas entre un esparcimiento de tepalcates localizado en terrazas antiguas a lo largo de la base de la colina. La concentración mas alta de tepalcates, en su mayoría fechando hacia la fase Coyuche del Clásico Temprano, se encuentra en el pueblo de San Felipe, cerca de la orilla sur del sitio. La mayor parte de la colina está repleta de terrazas y algunos muros de estructuras aun se encuentran sobre ellas. Un número de terrazas parecen haber sido saqueadas, mientras que las que se encuentran en el pico de la colina están en perfectas condiciones y contienen una buena cantidad de tepalcates esparcida. A lo largo de la orilla oeste del sitio se encuentra una alineación masiva de muro (46 metros de larga) que parece ser un muro de contención de una terraza desplomada. Otra terraza de 78 metros yace a lo largo de la orilla noroeste de sitio, así como dos metates más de pedrusco. Una jarra completa de cerámica café grueso fue encontrada a lo largo de la orilla noreste del sitio y fue recolectada. Lo más seguro que esta fue encontrada en una zanja de saqueadores y abandonada ahí, pero por desgracia no es diagnostica de algún periodo en particular. Un metate de pedrusco está localizado en la orilla este del sitio. El sitio ha sido disturbado por

saqueadores, por construcción moderna, por construcción de carretera, erosión natural, y por tanques y líneas de agua en las colinas.



Figura 6.10. Complejo arquitectónico en la colina de Cerro de la Virgen.



Figura 6.11. Terraza residencial de Cerro de la Virgen.

El asentamiento más denso y con la arquitectura mas elaborada está ubicado en el cuadrante noroeste del sitio. La cerámica en esta área indica un asentamiento datando desde la fase Chacahua del Formativo Terminal a través de la fase Coyuche del Clásico Temprano, y es significativo que este asentamiento esté orientado hacia el centro político de Río Viejo de los periodos Formativo/Clásico. El asentamiento de la fase Coyuche es el más denso en el pueblo moderno de San Felipe y la cresta de la cima sureste, mientras que el asentamiento del Formativo es el que domina en la cresta del suroeste. Un poco menos claros son los asentamientos del la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío y la fase Yugüe del Postclassic Tardío ya que estos son indicados por tepalcates aislados. En total, 19 muestras de cerámica fueron recolectadas durante la temporada de campo del 2000. Una muestra de tepalcates mal cocciónados fueron recuperados al este de una iglesia moderna y esta podría ser evidencia de producción alfarería. Los artefactos adicionales observados incluyen un hacha tallada, obsidiana verde, 10 metates de pedrusco y dos metates formales. Las áreas con metates fueron seguramente áreas residenciales. El Cerro de la Virgen fue el enfoque de la disertación doctoral de Sarah Barber (2005) y ella discute la distribución y las excavaciones del centro ceremonial de la fase Chacahua en el sitio.

RV70: Loma Reyes

El sitio de Loma Reyes (RV70) está ubicado a lo largo y en la base de una cresta alineada este/oeste varios cientos de metros al norte del pueblo moderno de Coyuche. Restricciones de tiempo impidieron que recorriéramos el sitio completo. El área cubierta por el recorrido mide 74 hectáreas. Es probable que el sitio continúe hacia el norte hasta el pueblo moderno de Coyuche (un sitio fue registrado en Coyuche durante el recorrido de 1986), al oeste de la cresta que va hacia el piedemonte y más al este aunque esto no está aún

determinado. El sitio ha sido dañado por inundaciones y por el arrasamiento de su terraza elevada sobre el río, revelando algo de cerámica. Los artefactos anotados en adición a la cerámica incluyen hachas talladas, manos, fragmentos de manos y metates.

Loma Reyes fue inspeccionada por primera vez en 1988 cuando un pozo de sondeo fue excavado en el sitio (Joyce et al. 1998:101-103). El pozo de sondeo fue excavado en la base de una gran plataforma la cual apoyaba un grupo de patios ubicados a lo largo de la orilla norte del sitio, en la base de una cresta en un área plana susceptible a inundaciones. Las muestras de superficie y la excavación de sondeo muestran que el asentamiento asociado con la plataforma fecha hacia la fase Minizundo del Formativo Tardío, a la fase Miniyua del Formativo Terminal, y la fase Chacahua del Formativo Terminal Tardío. La plataforma mide 138 metros × 46 metros × 8 metros y muchas líneas de muros y cimientos de estructuras son visibles a través de la densa vegetación en la plataforma. La plataforma en sí ha sido dañada por arrasamiento.

Aunque la plataforma fecha hacia el fin del Formativo, el resto del sitio recorrido en el año 2000 fecha hacia la fase Coyuche del Clásico Temprano y la Yucudzaa del Postclásico Tardío, siendo los asentamientos del Clásico Temprano los más extensivos en el sitio. No hay evidencia de asentamientos del post-Formativo en el área alrededor de la plataforma y los asentamientos del Clásico y Postclásico están limitadas a la cresta. Evidencia de una sección de asentamiento residencial densa con cimientos de casas y metates de pedrusco tallados en la roca fechados hacia el Clásico Temprano fue encontrada en la orilla este del sitio. El asentamiento de la fase Yucudzaa del Postclásico Tardío se enfocó en la cresta central del sitio, la cual incluyó varias terrazas muy grandes. Un número de metates fue observado en esta área.

RV72: La Consentida

La Consentida (RV72) representa un sitio originalmente reportado por Joyce (1991a). El sitio se encuentra en el Parque Nacional de Chacahua, como a un kilómetro de los salares costeros y los estuarios de la planicie de inundación de la costa. El sitio cubre 2.6 hectáreas y está dominado por un montículo que mide aproximadamente 80 metros por 60 metros, y su altura es de dos metros con pocos tepalcates erosionados. Excavaciones previas revelaron una superficie ocupacional así como muestras de lascas de obsidiana bi-direccionales, y tiestos de cerámica altamente erosionados (Joyce 1991a). Una muestra de carbón rindió una fecha de 3480 +/- 60 AP, o 1530 a.C. (Beta-131037). Una construcción de un dique de drenaje al oeste ha causado disturbios al sitio. Solamente una recolección de superficie fue hecha en el año 2000, la cual fecha posiblemente al Formativo Temprano, aunque esto no es certero debido a la mala condición de la cerámica.

RV84: Cerro de la Cruz Alto

Cerro de la Cruz Alto (RV84) es un sitio de 19.89 hectáreas situado en el lado oeste del Río Viejo en la punta de una colina con tendencias norte/sur en la planicie de inundación. El sitio continúa desde la cima hacia una silla (*saddle*) y luego hacia el sur hasta llegar a la planicie de inundación más allá de la cresta. El sitio fue originalmente registrado en 1988 (Joyce1991a) y recorrido parcialmente en 1994 (Joyce 1999). La jornada de trabajo del 2000 completó el recorrido del sitio. Dos posibles muros de contención de terrazas aún quedan en la pendiente norte de la punta ya mencionada arriba de la silla. Fragmentos de bajareque, pedruscos, y piedras cuales pudieron haber sido en algún tiempo partes de arquitectura han sido localizados en la silla. Estos ya se encuentran desparramados. Hay una escasez general de tepalcates, pero la densidad mas alta se encuentra en la pendiente más arriba de la silla. Pocos tepalcates se encuentran en la punta de la colina, con una mayor cantidad en su lado

sur, particularmente en la base de la punta antes mencionada. Los tepalcates se extienden hasta las pendientes de la colina, aunque no se ha determinado aún si hay alguna relación con los sitios previamente registrados en la base de Cerro de la Cruz (RV81, RV103, RV104, RV105, ver Joyce 1999:11). Tres muestras de cerámica fueron recolectadas del sitio en el año 2000, y estas abarcan las fases Chacahua del Formativo Terminal Tardío, Coyuche del Clásico Temprano, y la Yuta Tiyoo del Clásico Tardío. El sitio ha sido afectado por un corte de carretera y erosión natural.

RV137: La Mixteca

La Mixteca (RV137) está situada en las pendientes del norte y del este de una colina prominente. El RV138 (La Abandonada) está situado justo al oeste de la base de la misma colina. La Mixteca abarca 29 hectáreas y contiene muy pocas superficies planas pero si contiene crestas a lo largo de la colina. La arquitectura observada consiste de varios muros de retención de terrazas. Muchos tepalcates han sido lavados de las pendientes por erosión. De las cuatro muestras cerámicas recolectadas en el 2000, la mayoría son de la fase Coyuche del Clásico Temprano, de la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío, y de la fase Yugüe del Postclásico Temprano.

RV138: La Abandonada

La Abandonada (RV138) abarca 43 hectáreas y está separada de la Mixteca (RV137) por una colina al este. El sitio se extiende desde las pendientes del piedemonte hasta los campos agrícolas más bajos. Hay por lo menos cuatro terrazas, una de estas, localizada a lo largo del área boscosa, está notablemente bien preservada. Esta terraza mide 20 metros (E-O) × 30 metros (N-S) y tiene un muro de contención alineado E-O; siendo algunas de las piedras que lo forman metates quebrados. Las cinco muestras de cerámica recolectadas del sitio en el 2000 incluyen tepalcates y posibles fragmentos de desecho de cocción, los cuales

indican asentamientos múltiples. Algunos de estos asentamientos pertenecen a la fase Chacahua del Formativo Terminal Tardío y otros desde la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío hasta la fase Yucudzaa del Postclásico Tardío. Los artefactos adicionales observados incluyen algunos metates, piedras de molienda, herramientas de lítica, y un malacate. La porción norte del sitio es usada hoy en día para agricultura. El arrasamiento de una posible terraza reveló cerámica enterrada a 30 cm. debajo de la superficie.

RV139: Lomas de Tututepec

El sitio de Lomas de Tututepec (RV139) es relativamente pequeño, abarcando una hectárea. El sitio está ubicado en la cima de una colina y las pendientes que la rodean más allá de la orilla oeste del sitio arqueológico de Tututepec (RV64). El sitio contiene aproximadamente 10 construcciones complejas de piedra las cuales han sido clasificadas como terrazas, pero también pueden ser vestigios de arquitectura doméstica y pública (posiblemente cívica/ceremonial) midiendo entre cuatro y 25 metros de longitud. La alta densidad de tepalcates y piedras esparcidas en el sitio da la impresión de un asentamiento intenso con arquitectura significante. Una muestra de superficie fue recolectada del sitio en el año 2000 y tepalcates fechando a la fase Chacahua del Formativo Terminal Tardío y a la Coyuche del Clásico Temprano. Este sitio ha sido impactado por actividades agrícolas modernas.

RV140: Cabeza de Vaca

El sitio de Cabeza de Vaca (RV140) está ubicado en la planicie de inundación del Río Verde en el Parque Nacional de Chacahua. El sitio cubre 17 hectáreas e incluye una colina pequeña llamada “Cabeza de Vaca” por los habitantes locales, y un montículo hacia el noreste. Unas piedras y bajareque usados en construcción prehispánica fueron anotadas. En general, la densidad cerámica es muy baja, formada en su mayoría por tepalcates muy chicos

o erosionados. Según las cinco muestras cerámicas recolectadas en el año 2000, tal parece que hubo un asentamiento muy antiguo en el sitio, enfocado en la cima de la colina, y probablemente fechando hacia la fase Charco del Formativo Temprano y Formativo Medio. Cerámica de la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío, la fase Yugüe del Postclásico Temprano y la época Colonial fueron también observadas en la colina y el área de alrededor. La construcción de un desagüe orientado norte a sur ha causado daños a lo largo de la orilla este del sitio.

RV141: Lomas de la Mixteca

El sitio de Lomas de la Mixteca (RV141) está situado en la base de una cresta extensa al norte de la cresta de San Vicente y mide nueve hectáreas. Hay vestigios de seis terrazas, las cuales parecen ser residenciales. Estos vestigios incluyen dos muros de terraza en ambos lados de la loma. Una terraza cuadrada de piedra y tierra, parecida en estilo as las que se han encontrado en Tututepec, se encontró también en la loma. La mayoría de la alfarería recolectada en tres colecciones de superficie fechan hacia la fase Yucudzaa del Postclásico Tardío y son de cerámica utilitaria no decorada, aunque algunos tepalcates decorados fueron identificados y recolectados incluyendo un soporte polícromo en forma de efigie de cabeza de víbora. Un metate fue tallado en un pedrusco de granito.

RV142: Cerros de la Mixteca

Cerros de la Mixteca (RV142) es un sitio pequeño, midiendo 2.6 hectáreas y ubicado en la base, en suave pendiente, del piedemonte, aproximadamente a 3.5 kilómetros al norte del pueblo moderno de San José del Progreso. No hay arquitectura visible en el sitio, aunque si hay varias áreas planas en una pendiente las cuales pueden o no ser culturales, así como algunos grupos de piedra las cuales lo más seguro sean naturales, pero posiblemente sean culturales. Algunos tepalcates de la fase Minizundo del Formativo Tardío fueron observados

erosionándose de madrigueras de animales, aunque la mayoría de la alfarería en el sitio no fue diagnóstica. En total, tres muestras de cerámica fueron recolectadas durante la temporada de campo del año 2000. Un metate de pedrusco también fue observado.

RV143: Cerro de los Tepalcates

El sitio de Cerro de los Tepalcates (RV143) está situado en una colina sobre, y al norte de, las lagunas costeras del Parque Nacional de Chacahua, y mide 18 hectáreas (Figura 6.12). Aunque áreas planas propicias para vivir han sido identificadas con un puñado de tepalcates demasiado erosionados, aún no se ha observado evidencia arquitectónica. Doce pedruscos con petroglifos grabados en ellos se encontraron en una colina al noroeste del sitio (Figura 6.13). La mayoría de los glifos estaban dentro de cartuchos y algunos estaban acompañados de numerales de barra y puntos. Algunos de los glifos aparecieron en pares y algunos rodeados por puntos picoteados en el pedrusco. Tal parece que estos glifos podrían representar nombres caléndricos de gobernantes del Clásico Temprano, y que los glifos en pares podrían representar parejas matrimoniales (Joyce et al. 2001; Urcid 1993). También había puntos picoteados (16 en un área y dos en otra) no asociados con los glifos. Un pedrusco fue usado como metate, mientras que otro tenía líneas grabadas cuales no parecían formar parte de un glifo, aunque esto aún no está claro. En la orilla más norte del sitio se encuentran cuatro metates adicionales. Aunque la preservación de los glifos es desde mala a demasiada mala, es posible que estos representen nombres caléndricos.



Figura 6.12. Vista de las lagunas costeras del Parque Nacional de Chacahua desde el sitio de Cerro de los Tepalcates.

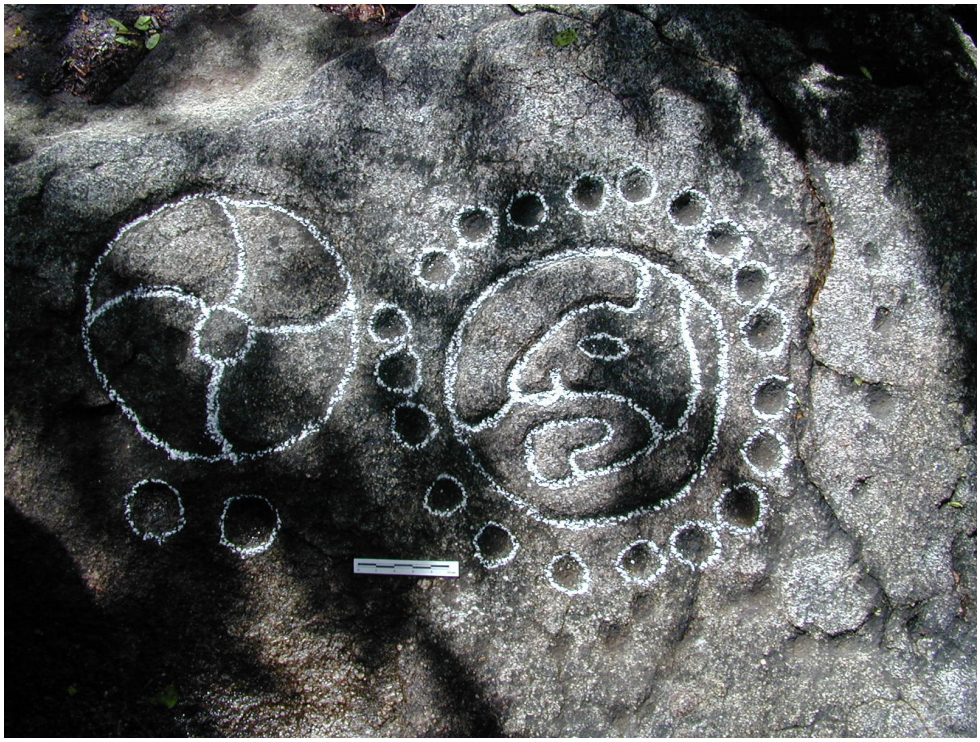


Figura 6.13. Un pedrusco con petroglifos grabados del sitio de Cerro de los Tepalcates.

Rodeando una posible tumba saqueada (Joyce et al. 2001) se encontraron piedras

grabadas, siendo estas en su mayoría lajas volteadas de lado. Una de las piedras grabadas definitivamente tenía un glifo con un búho y dos barras debajo de el, mientras que otra piedra grabada posiblemente tiene una cara grabada en perfil. Probables lajas grabadas adicionales yacían boca abajo donde el relleno había quedado expuesto. La pendiente alrededor de la tumba estaba cubierta por piedras y tenía hoyos de saqueadores en ella los cuales revelaron algo de relleno cultural. Dos tepalcates fueron recolectados de esta área; uno fechando hacia la fase Coyuche del Clásico Temprano, y el otro a la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío.

Tres muestras de cerámica fueron recolectadas en total durante la temporada de campo del año 2000, las cuales fechan hacia la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío. Parece que este sitio era de naturaleza ritual y pudo haber albergado la tumba de un noble del Río Verde inferior (Joyce et al. 2001). El sitio ha sido disturbado por erosión natural así como por saqueadores.

Capitulo 7: Investigaciones Paleoecológicas en el Río Verde Inferior: Resultados Preliminares

Michelle Goman

Introducción

Un recorrido de campo se llevó a cabo durante un período de dos semanas y muestras nucleares de sedimento fueron obtenidas en los alrededores del Río Verde inferior. Se tomó un número de días recorrer el terreno para determinar sitios adecuados. Finalmente, cuatro sitios fueron escogidos para representar diferentes tipos de medio ambiente y zonas de captación: Laguna Pastoría, Laguna Espejo, Charco Barro, y Loma Reyes (Figura 1). Muestras nucleares de sedimento fueron extraídas desde cierta profundidad en cada sitio, y estas están actualmente siendo examinadas para polen, macrofósiles y carbón microscópico.

Métodos

Los núcleos de sedimento fueron obtenidos usando un taladro tubular de tipo "Livingstone piston" y se tomaron muestras de todos los sitios excepto de Loma Reyes. Posteriormente el sedimento fue expulsado directamente a tubos plásticos para ser transportado a los Estados Unidos. Las muestras de sedimento de Loma Reyes fueron extraídas con un taladro de cubeta. Las mismas fueron extraídas en Laguna Pastoría y Laguna Espejo por medio de un taladro tubular y estando parados en una plataforma flotante de contrachapado. Muestras superficiales de polen para análisis provenientes de una variedad de medio ambientes fueron recolectadas para ayudar a determinar la lluvia de polen moderna. Sedimentos escogidos fueron tomados de todos los sitios y fechados por método de radiocarbono A.M.S. (Tabla 7.01). Debido a la compactación de los núcleos de sedimento que ocurrió durante la extracción, todas las muestras tomadas con el taladro Livingstone fueron decompactadas usando una extrapolación linear simple.

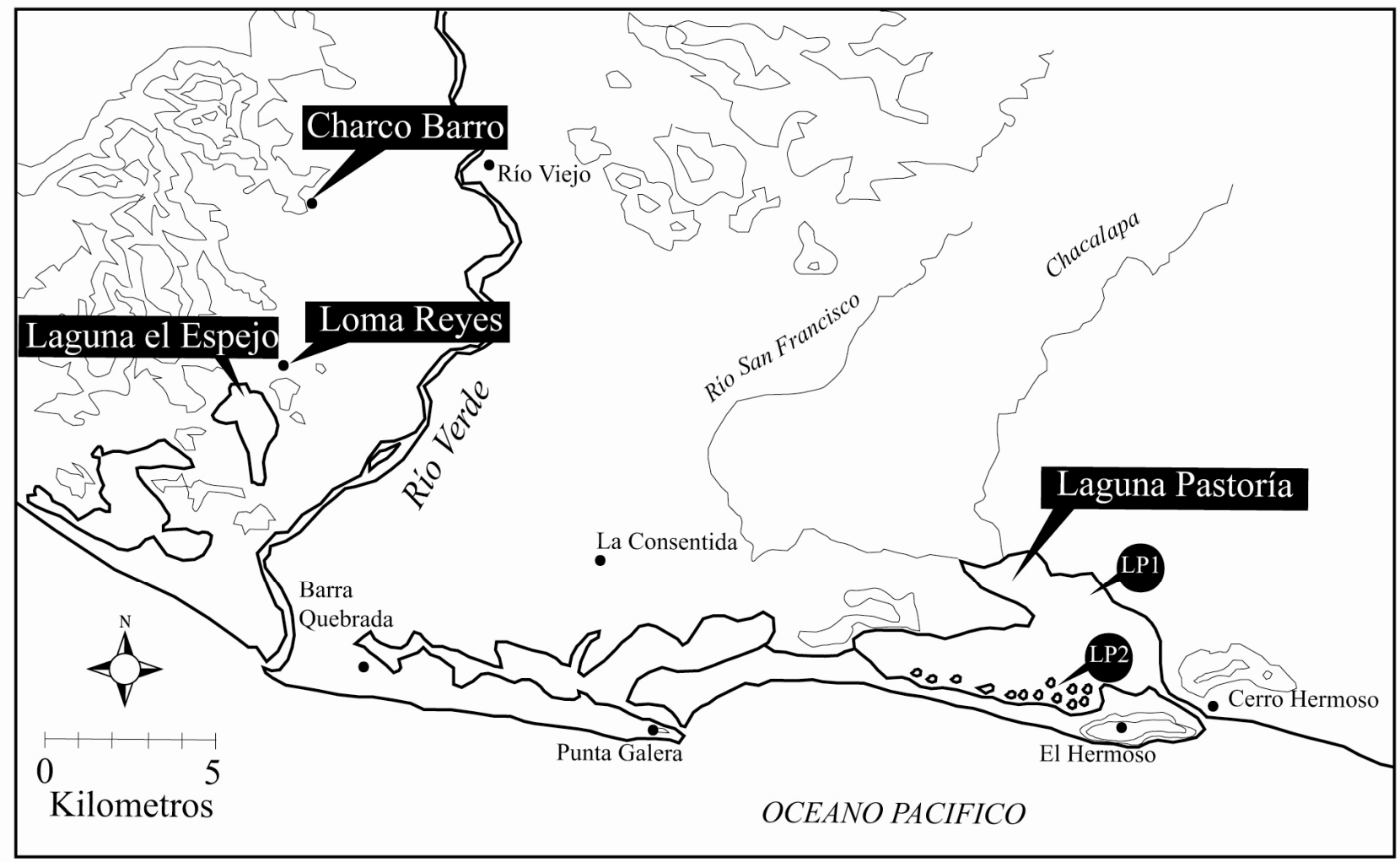


Figura 7.01: Mapa con la ubicación de la Región Río Verde mostrando los sitios de muestreo nucleares y ubicaciones claves mencionadas en el texto.

Tabla 7.01: Fechas de Radiocarbono.

Prof. Descompactada (cm)	Material fechado	Número de Lab.[a]	13C/12C Proporción	Edad convencional de radiocarbono (^{14}C yr A.P.)	Rango de edad calibrado (2 σ) Cal. A.P.
Charco Barro					
75	Sedimento orgánico	AA49362	-23.1	1090±80	793-1180[b]
133	Carbón	AA55345	-20.2	507±38	497-624
170	"	AA49363	-22.3	840±110	563-958
233	Sedimento orgánico	AA42078	-22.3	3754 ± 55	3928-4288
Espejo					
158	"	AA42079	-21.5	2940 ± 61	2893-3299
Loma Reyes					
360	Carbón	AA55347	-18.8	2,730+-38	2756-2919
490	"	carbón insuficiente– no se obtuvo fecha			
Pastoría[c]					
LP1:231	Sedimento orgánico	Beta 168001	-20.6 ‰	2290 ± 40	2352-2157
LP1:534 [d]	"	AA 42080	-27.6 ‰	4213 ± 34	4845-4632
LP2:141	"	Beta 168002	-24.2 ‰	1550 ± 40	1531-1333

[a] Ensayos de radiocarbono por Beta Analytic Inc. and NSF- Arizona AMS Lab.
b Contaminación probable
[c]LP1= sitio norte; LP2= sitio sur (Figura 1)
[d]Representa el promedio de tres medidas individuales.

Se les tomó rayos-x a los núcleos de sedimento y estos fueron analizados para susceptibilidad magnética. Los núcleos fueron abiertos y la litología se describió en términos de color (Munsell) y se estudiaron "a mano" para determinar el tamaño de sus granos. Los núcleos fueron submuestreados (el espacio entre muestras varió dependiendo del sitio) para análisis de polen y análisis de pérdida en-ignición (LOI) (Dean, 1974; Hieri *et al.,* 2001). Un procedimiento estándar para la preparación del polen se llevó a cabo (Faegri and Iverson, 1989); 10% HCL, 10% KOH, tratamiento HF, y acetolisis. El polen fósil fue identificado

usando gráficas publicadas (Barlet y Barghoon, 1973; Lozano-García y Hernández, 1990) y colecciones personales de referencia. El carbón microscópico fue cuantificado usando una retícula cuadriculada.

Sitios de Planicie Inundada.

Charco Barro

Charco Barro (16° 02'N 97° 47'W) es un lago localizado en un canal serpenteado (C1) del Río Verde (Figuras 6.01-6.02). El lago tiene aproximadamente 1.5 m de profundidad. Una capa densa de jacintos acuáticos cubre la superficie del lago; esta planta no estaba presente en 1988 (R. Mueller, com. per.). Typha y varios otros árboles frutales rodean la orilla del lago.



Figura 7.02: Una sección del Cauce 1 (C1) del Río Verde inferior.

Muestras de núcleo fueron tomadas en varias localidades en las orillas de Charco Barro ya que no fue posible llevar la plataforma flotante hacia adentro del mismo. La Tabla 7.02 muestra las variaciones en las profundidades de varias muestras nucleares. Fechas de

radiocarbono A.M.S. fueron obtenidas de cuatro muestras de sedimento provenientes del núcleo. El fechamiento del material basáltico del núcleo 2 resultó ser 3750±55 años A.P. (Tabla 7.01).

Tabla 7.02 Catálogo de núcleos Charco Barro.

Núcleo	Empuje	Prof. De Empuje (cm)	Recuperación (cm)	Comentarios
1	1	0-96	52	No muestreado
2	1	0-65	43	Núcleo 2 muestreado
	2	65-115	38	
	3	115-165	37	
	4	163-188	23	
	5	188-208	12	8 cm de cedazo
		208-215	7	
	6	215-235	23	Arena (Núcleo estirado)
	7	235-255	22	Estirado levemente

Dieciséis muestras fueron procesadas para conteo de polen y LOI. Desafortunadamente la preservación del polen fue muy baja; granos fosilizados fueron encontraron solamente en ocasiones dentro de las láminas preparadas. Sin embargo, carbón microscópico estuvo presente y fue encontrado usando técnicas estándares. La Figura 7.03 muestra el LOI, susceptibilidad magnética, y resultados de carbón.

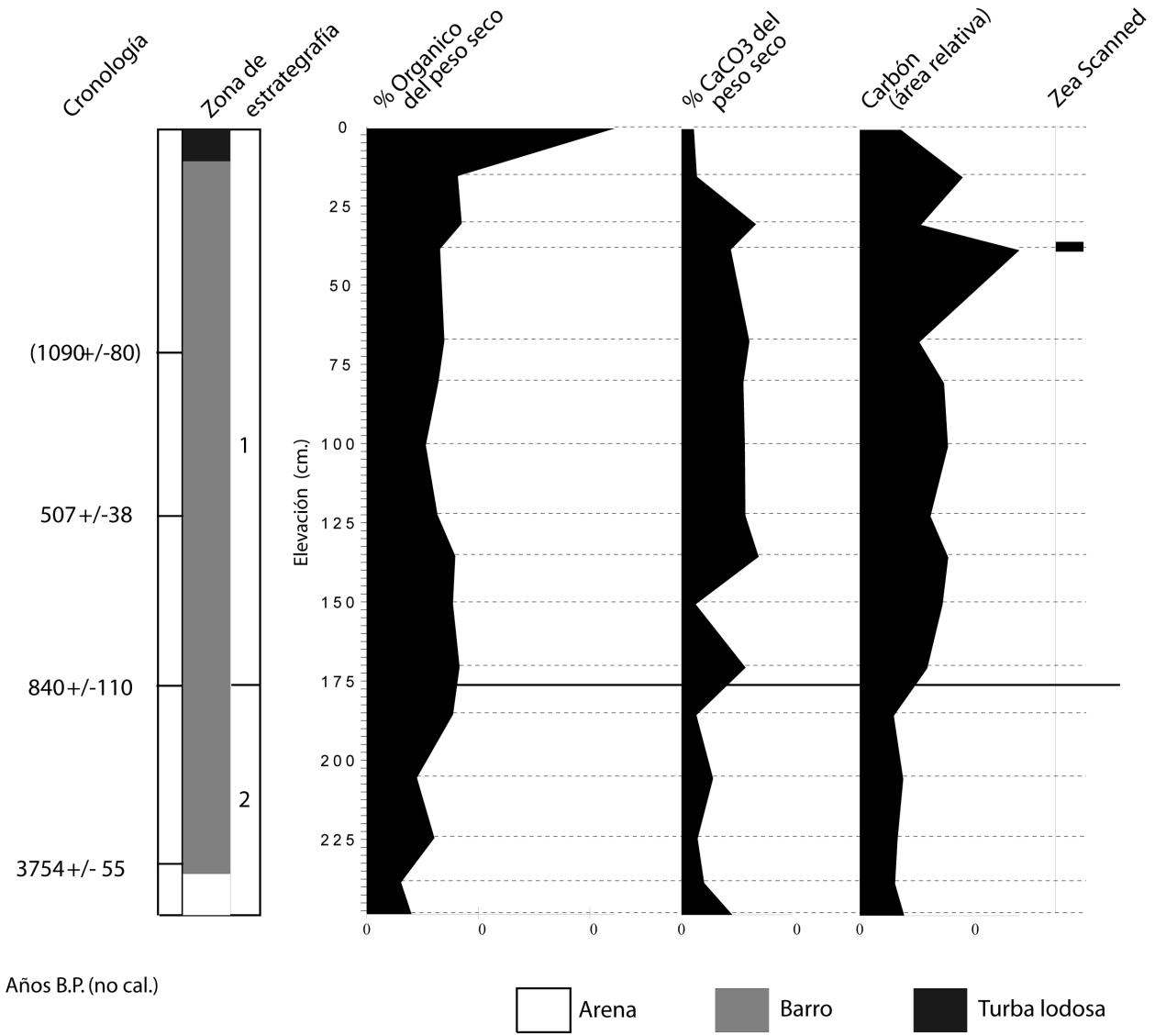


Figura 7.03: Diagrama mostrando susceptibilidad magnética, pérdida en-ignición, carbón y polen de maíz proveniente de Charco Barro.

Resultados de Charco Barro

La estratigrafía es dominada por barros lacustres excepto en la base arenosa. Los 10 cm. máximos de la parte superior del núcleo estaban compuestos de una turba lodosa. Aquí, la preservación de polen era excelente pero estaba compuesta casi completamente de *Typha.* El núcleo es muy inorgánico con típicamente <10% de material orgánico por LOI. El núcleo estaba dividido en dos zonas o secciones. La cronología nuclear está basada en tres fechamientos de radiocarbono. La muestra obtenida a 75 cm. retornó una fecha más antigua que las dos muestras estratigráficas más profundas, por lo que se asume contaminación durante el muestreo.

La Zona 2 (230-175 cm.: 3750-840 A.P.) se caracteriza por su bajo contenido de carbón pero también por su señal magnética relativamente elevada, la cual sugiere erosión arrastrada hacia el lago. En la Zona 1 (175-0 cm.: 840-0 A.P.) el ingreso de carbón al lago se duplicó, sugiriendo un cambio en el régimen de incendios locales. La alta señal magnética indica el continuo ingreso de material erosionado al sistema aunque hay una disminución en las muestras cercanas a la superficie. Un grano de maíz (*Zea mays)* en buen estado de conservación se encontró en esta zona, indicando que este se cultivaba localmente.

Loma Reyes "D"

El sitio Loma Reyes (6° 03'48"N 97°45'50"W) es un meandro localizado en C1 del Río Verde (Figuras 6.01 y 6.04). Actualmente es tierra para pastizales. Muestras de Loma Reyes fueron obtenidas usando un taladro de cubeta. La profundidad máxima fue de 5 m y se suspendió el trabajo una vez que se llegó a una capa de arena impenetrable (Tabla 7.03). Las muestras del taladro tenían un grosor aproximado de 20 cm. y fueron selladas y catalogadas en bolsas de plástico para ser transportadas a los Estados Unidos.



Figura 7.04: Cauces abandonados del Río Verde inferior cerca del sitio de Loma Reyes.

Tabla 7.03 Catálogo de Barrena Loma Reyes D.

Rango de barrena (cm)	Comentarios
0-20	Draga estropeada
20-35	
35-50	
50-60	
60-70	
70-80	
80-90	
90-105	
105-120	
120-135	
135-150	
150-160	Inicio de arcillas lacustres
160-175	
175-195	
195-210	
210-225	
225-240	
240-260	Arena con orgánicos
260-270	Arena depositada en el agujero desde arriba
268-283	Arena ligada caída adentro
305-320	Arcillas lacustres
320-338	
338-360	
360-365	
365-370	
370	
377-385	
385-400	
400-405	
405-410	
423-440	
440-453	
453-470	
470-483	Agujero limpiado sin muestra
483-495	“
490-500	

Dieciséis muestras obtenidas predominantemente de la sección base del agujero del taladro (3-5 m), fueron procesadas para polen, carbón microscópico y análisis de LOI. Así como en Charco Barro, polen fósil no estuvo presente en cantidades contables. Varios granos de polen de maíz fueron identificados a los 365 cm. La Figura 7.05 muestra el carbón fósil y la información de LOI. Una fecha de radiocarbono proporcionó la cronología de este núcleo. El carbón macroscópico a los 360 cm proporcionó una fecha de 2,730 ±38, una segunda muestra proveniente de los 490 cm probó que no tener suficiente carbón para ser fechada. Dos muestras de radiocarbono fueron obtenidas también de otro agujero cercano (LR "A") 135 m al norte de LR "D". Estas fechas concuerdan con los resultados obtenidos de 360 cm.

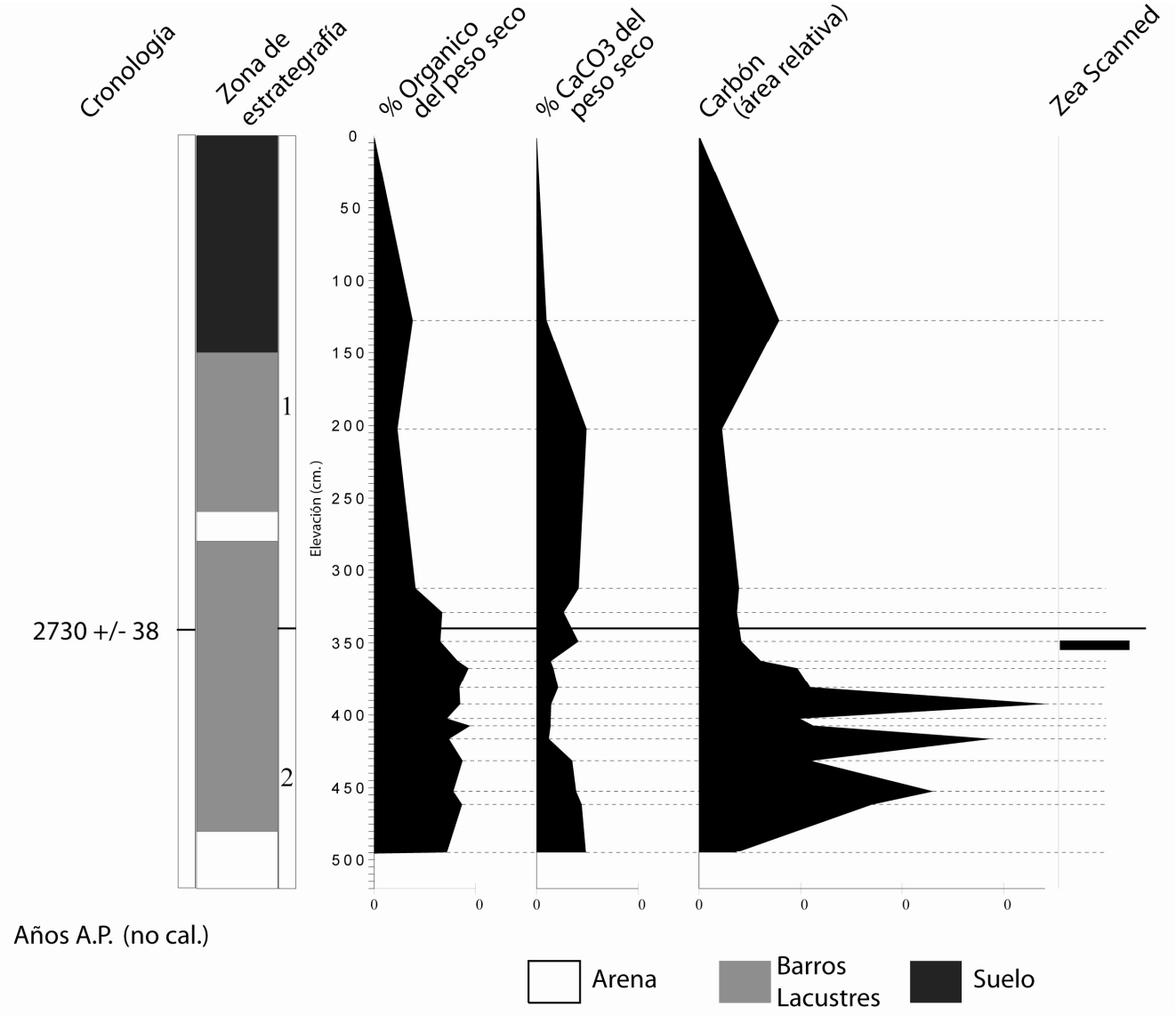


Figura 7.05: Diagrama mostrando Pérdida en-Ignición, carbón y polen de maíz proveniente de Loma Reyes.

Resultados de Loma Reyes

La estratigrafía nuclear es muy similar a la de Charco Barro, excepto que un suelo bien desarrollado reviste las arcillas lacustres (0-1.5 m). Depósitos sobrepuestos provenientes de una excavación para una zanja de irrigación han aumentado la profundidad del suelo. Un lente de arena grueso fue encontrado a 2.4-2.6 m por lo cual el sitio de núcleo se tuvo que mover levemente al sureste y taladrar de nuevo. Las muestras se enfocaron en la sección baja más antigua del sitio la cual corresponde al período Formativo Temprano.

El diagrama está zonificado en dos secciones: la zona más antigua (Zona 2) contiene la mayoría de los análisis por lo que solamente se discutirá esta zona.

La Zona 2 (500-347 cm.: 4200-2840 A.P. años cal.) tiene concentraciones elevadas de carbón, significantemente más altas que el valor pico, o tres veces mas altas que Charco Barro. Pedazos de carbón microscópico más grandes a comparación de los encontrados en el sitio previo fueron encontrados también en este núcleo, y carbón macroscópico se observa fácilmente dentro de los sedimentos. Tres granos de polen de maíz fueron encontrados a una profundidad de 365 cm. indicando que ocurría agricultura cerca del sitio.

Conclusiones

El récord de carbón microscópico proveniente de los dos sitios de la planicie de inundación ofrece un panorama interesante en términos de la historia de incendios en la región del Río Verde inferior. Los datos de la Zona 2, proveniente de Loma Reyes, sugieren que el uso del fuego en el sitio para limpiar terrenos y mantener campos ocurrió muy temprano en el período Formativo Temprano. La preservación de tres granos de polen de maíz provenientes de esta época fortalece esta deducción. Un sitio de gran ocupación está ubicado cerca, pero este fecha hacia el período Tardío/Terminal Formativo y período Clásico. La ocupación Formativa Temprana de la región es apoyada por datos de palinología

provenientes de Laguna Pastoría (ver adelante), donde polen de maíz ha sido identificado dentro de sedimentos que fechan al período Formativo Temprano. Dos fases ocurren en el récord de carbón y en señal de erosión (datos de susceptibilidad magnética) de Charco Barro. Un grano de polen de maíz bien preservado fue identificado en los sedimentos Posclásicos, indicando que agricultura ocurría muy cerca del lago.

Para concluir, los datos de carbón microscópico obtenido en Loma Reyes sugieren que tal vez hubo un asentamiento y una manipulación del medio ambiente para facilitar la agricultura en la región del Río Verde Inferior antes de lo que se estimaba. Es posible que los depósitos en las planicies de inundación hayan enterrado sitios pertenecientes al período Formativo Temprano.

Sitio en Lago

Laguna Espejo

Laguna Espejo (16° 02'N 97 35'W) es un lago de agua fresca grande. Este lago se encuentra aproximadamente a 5 km al norte noroeste de la desembocadura del Río Verde (Figura 7.01). El lago está localizado en una depresión vallada de piedra y es casi completamente alimentado por agua subterránea.

Muestras nucleares fueron tomadas en la playa oeste del lago, aproximadamente 25 m de la orilla y 75 cm de profundidad (Figura 7.06). Desafortunadamente, fue imposible tomar muestras nucleares en partes más profundas del lago. Tomar las muestras nucleares aquí resultó muy problemático posiblemente debido a lo pegajoso de las arcillas. Análisis de fotos aéreas indican que hubo tala de vegetación considerable en 1986 y esto pudo aumentar el lavado de los declives e incrementar el aumento de coluvio en el sistema.



Figura 7.06: Sacando muestras de sedimento con el nucleador "Livingstone" en Laguna Espejo.

Tres diferentes localidades fueron nucleadas (ver Tabla 7.04). Un núcleo largo (2 m) fue alzado y tiene una fecha de 2,940 61 A.P a 158 cm. (Tabla 7.01). Todavía no se ha realizado el análisis de polen, carbón, y LOI del núcleo proveniente de Espejo. Se han tomado rayos-x de los núcleos y se ha recolectado información de susceptibilidad magnética.

Tabla 7.04 Catálogo de Núcleos de Laguna Espejo.

Núcleo	Empuje	Prof. De empuje (cm)	Recuperación (cm)	Comentarios
1	1	0-66	33	No muestreado
2	1	0-94	28	"
3	1	0-23	13	"
	2	23-40	16	"
	3	40-58	13	"
	4	58-72	17	"
	5	72-92	18	"
	6	100-120	16	"
	7	120-140	14	"
	8	140-160	12	"

Sitio en Estero

Laguna Pastoría

Dos núcleos de sedimento fueron obtenidos de Laguna Pastoría usando un nucleador Livingstone (Goman and Joyce, 2002; Figuras 6.01, 6.07-6.08). La primera muestra nuclear (LP1) fue 3.5 m de largo y fue recolectada de la porción norte de la laguna (16° 00'35"N 97° 35'56"W); los sedimentos de su base tienen una fecha de 4,830 A.P. cal. La segunda muestra nuclear (LP2) tiene 2.09 de largo y fue recolectada al sur (15° 58'34"N 97 35'19"W), inmediatamente atrás de la barrera-isla y rodeada por islas con manglares. Los lodos más bajos del estero fechan hacia 1410 A.P. cal. (Figura 7.09 y Tabla 7.05).



Figura 7.07: Sacando muestras de sedimento con el nucleador "Livingstone" en Laguna Pastoría.



Figura 7.08: La extracción de la muestra de sedimento, Laguna Pastoría.

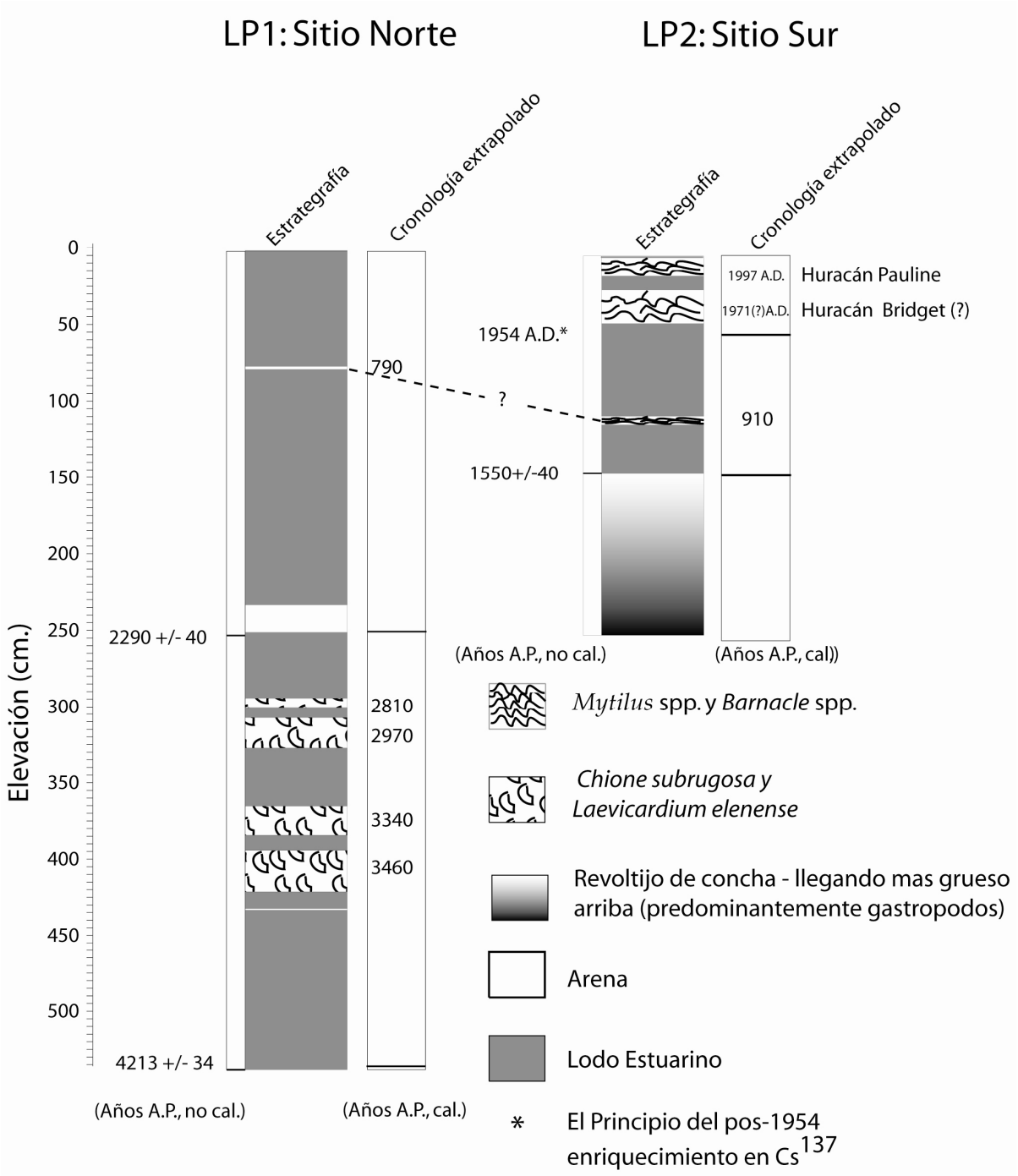


Figura 7.09: Sedimento estratigráfico y cronología de las áreas de muestreo nuclear para Laguna Pastoría. Sitio norte (LP1) y sitio sur (LP2).

Tabla 7.05 Catálogo de Núcleos de Laguna Pastoría.

Núcleo	Empuje	Prof. De empuje (cm)	Recuperación (cm)
1	1	0-100	45
	2	100-200	36
	3	200-305	64
	4	305-405	60
	5	405-510	84
	6	510-540	28
2	1	0-100	59
	2	100-170	69
	3	170-248	39

Los dos núcleos exhiben una estratigrafía variada y compleja (Figura 7.09). El sedimento matriz dominante dentro de los dos núcleos consiste de lodos de estero con cantidades discretas de concha y arena intermezclados dentro de esta matriz. Los moluscos y estratos de arena están en contacto abrupto con los lodos (Figura 7.10). Los estratos de moluscos comprenden de tres diferentes tipos: el *Chione, Mytillus*, y una mezcla de estratos de moluscos. Las capas de *Chione* están compuestas principalmente de *Chione subrugosa* y algún *Laevicardium elenense* así como gastropódos ocasionales inidentificables. Estos estratos se encuentran en los sedimentos más bajos de LP1. *C subrugosa* vive en lagunas o en lodazales, mientras que *L. elenense* es más común en el mar adentro en profundidades de hasta 90 m, y raras veces se encuentra en zonas intermareales (Keen 1971). Mytilus spp. y algunos percebes predominan en los estratos de *Mytilus*. El *Mytilus* vive en una variedad de habitats incluyendo planicies lodosas, planicies de marea y lagunas de poca profundidad. Típicamente, los percebes son moradores intermareales que prefieren adherirse a un sustrato firme; este tipo de estrato esta restringido a LP2. Los estratos de *Chione* y *Mytilus* son mutuamente exclusivos ya que las conchas de *Chione* no se encuentran en las capas de

Mytilus y vice versa. Los estratos mixtos de moluscos comprenden una capa grande (~ 1 m) en la base de LP2. Esta capa es más áspera en sus secciones superiores y comprende de un revoltijo de moluscos compactados inidentificables en los materiales de su base. Esta entonces se degrada gradualmente en conchas de gastropódos inidentificables (2-20 mm), un revoltijo de *Chione*, percebes y moluscos. El ultimo estrato esta compuesto por arena y está restringido a LP1. Las capas varían en grosor y granulometría. El grosor varía entre 0.5 a 18 cm. El contenido de arena es un promedio de 47% (R. Mueller, com. per.) dominado por arena fina a media. La deposición original pudo tener una mayor composición de arena pero la infiltración post-deposicional de arcillas estuarias redujo su porcentaje.

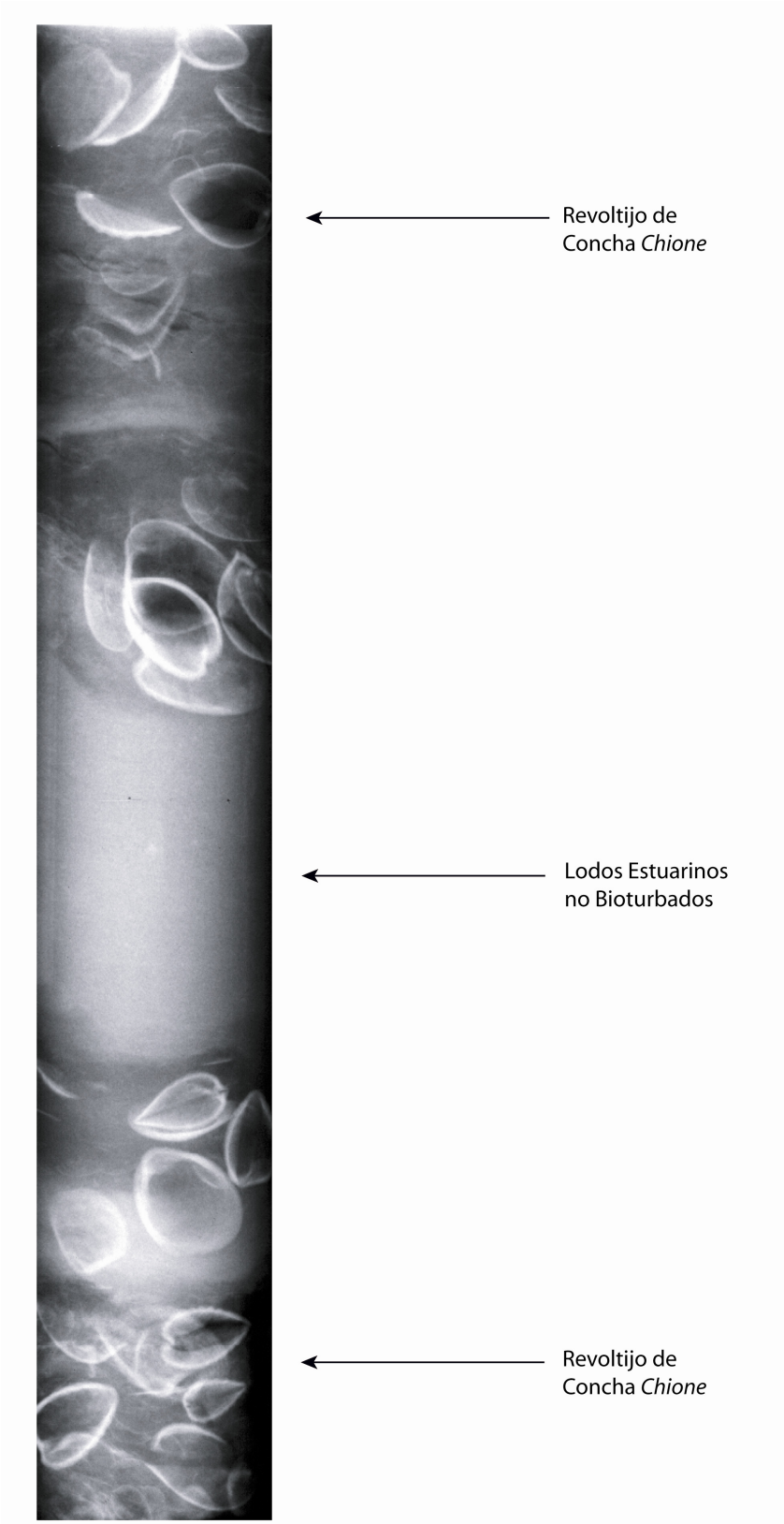


Figura 7.10: Radiógrafo-X de LP1 mostrando revoltijo de concha *Chione* y lodos estuarinos no bioturbados. Notar condición variable de la concha (articulada, sin articular y revoltijo).

Interpretación

Actualmente, interpretamos las capas estratigráficas de concha y arena en Laguna Pastoría como una documentación de huracanes intensos de categoría 3 y más altas en la escala de intensidad Saffir-Simpson. Unos estratos de *Mytilus* cerca de la superficie en LP2 se correlacionan con el huracán Pauline, un huracán de categoría 4 que azotó la región en Octubre 6-9 de 1997.

Entender la estratigrafía proveniente de Laguna Pastoría es de particular importancia pues esta sugiere un cambio geomórfico significante en la región costera durante los últimos 4000 años. Las diferencias en los estratos de moluscos representados en los núcleos, y las preferencias ambientales de estas especies, son vitales para el entendimiento de dicho cambio.

Entre LP1 y LP2 se encontraron marcadas diferencias en bioestratigrafía. En LP1 los depósitos ocasionados por tormentas antes de la deposición de las capas gruesas de arena alrededor de 2,300 A.P. cal. se caracterizan por *Chione* y *Laevicardium*, con la ausencia de *Mytilus*. Siguiendo la deposición de la arena, no se encontraron capas de revoltijo concha. Sin embargo, conchas de *Chione* esporádicas, una almeja navaja y numerosos gastrópodos pequeños se encontraron adentro del núcleo. Efectivamente, la litoestratigrafía carece de capas hasta llegar a un segundo depósito de arena a 76-77 cm. La presencia de Mytilus y percebes, más las ausencia de Chione y Laevicardium caracterizan las capas en LP2.

Nuestra hipótesis es que hace aproximadamente 2,300 años o antes, Pastoría era una bahía abierta al Océano Pacífico (Goman and Joyce, 2002; Goman *et. al.*, 2003). La oleada tempestiva asociada con grandes tormentas (huracanes) pudo haber sido empujada y enfocada en la bahía. La oleada asociada con estas tormentas pudo haber acarreado conchas de *Laevicardium*, una especie que vive lejos de la costa en aguas más profundas, hacia el

interior de la bahía en donde se mezclaron con especies locales de *Chione.* Hace alrededor de 2300 años la barrera-isla se formó formando así una laguna estuaria. Después de formarse la barrera, las porciones norte de la laguna, en el área de LP1, fueron protegidas de la fuerza de las tormentas de tal forma que no se han encontrado capas de conchas; en vez, arena presuntamente proveniente del complejo barrera-isla es transportada hacia las partes traseras de la laguna. No se han encontrado cantidades significativas de arena en el núcleo antes de la formación de la barrera-isla.

La estratigrafía nuclear de LP2 apoya la hipótesis referente a una evolución de bahía a laguna; los sedimentos en el núcleo de LP2 son más tardíos que los depósitos gruesos de arena de LP1, mismos que interpretamos representativos de la formación inicial de la barrera-isla la cual cerró la bahía. Moluscos de marea baja y de lodazales planos no fueron encontrados entre los estratos de concha; más bien se encontraron moluscos que prefieren condiciones de marea alta. Esto sugiere que a pesar de que la región ha sido azotada por huracanes en los últimos 1500 años, la barrera ha servido para disipar el impacto de las oleadas tempestivas en la región trasera de la barrera, previniendo eficientemente la deposición de moluscos marinos (por ej. *Laevicardium*) y protegiendo así los moluscos de marea baja como lo es el *Chione*. En vez, las oleadas tempestivas que atraviesan la barrera pueden remover moluscos que viven en la zona de marea alta y posiblemente causen removilización de sedimentos locales yacientes detrás de la barra.

Análisis preliminar de polen se realizó en LP1. Solamente 8 niveles se han contado hasta 200 granos, por lo que una interpretación estratigráfica de polen no es posible aún. Sin embargo, el polen es diverso y se encuentra en excelente condición. Más de 50 especies taxonómicas han sido identificadas, así como 13 desconocidas. Los resultados preliminares

han sido presentados en la Figura 7.11. Polen de maíz ha sido identificado a una profundidad de 425 m (hace 3600 años) indicando que actividades agrícolas ocurrían en la región durante el Formativo Temprano.

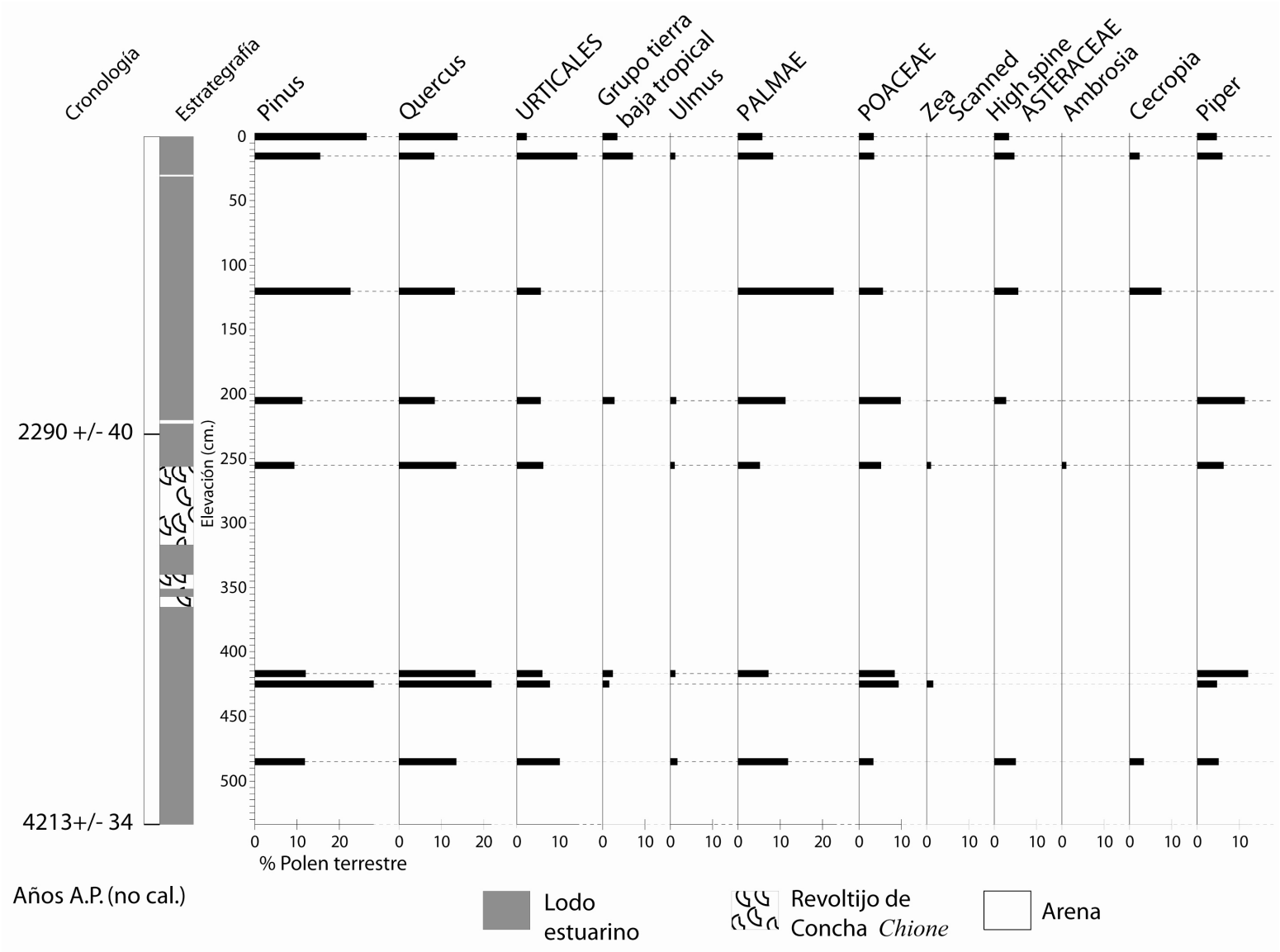


Figura 7.11: Diagrama preliminar de polen proveniente de LP1.

Trabajos Futuros

El análisis de laboratorio y microscópico del material proveniente de Laguna Pastoría, Loma Reyes y Laguna Espejo continua, así como en las muestras superficiales (Tabla 7.06). Se espera que en futuras temporadas de campo se obtengan muestras nucleares de la parte central de Charco Barro y Laguna Espejo para así obtener los sedimentos apropiados para la preservación de polen y realizar nuevos análisis.

Tabla 7.06 Colecciones de Polen Superficial.

Número de Superficie	GPS	Comentarios
1	16°06'19"N 97°45'47"W	
2	16°06'44"N 97°44'58" W	U1
3	16 °06'46"N 97°44'43"W	Norte de Laguna Temple
4	16°03'52"N 97 °45'47"W	
5	16°06'26"N 97 °43'58"W	

Agradecimientos

Gracias a las muchas personas que ayudaron para obtener los núcleos sedimentarios (Arthur Joyce, Raymond Mueller, Cristina Peterson, and Don Thieme). Jonathan Hendricks identificó los moluscos de Laguna Pastoría. Gail Ashley, Art Bloom, G. S. Burr, Richard Bopp, Arthur Joyce y Raymond Mueller propiciaron discusiones productivas. Esta investigación fue financiada por una beca NSF (#0096012) a Arthur Joyce y la Association of American Geographers Grant-in-Aid a Michelle Goman. Las muestras Cs137 provenientes de Laguna Pastoría fueron analizadas por espectrometría gama usando un detector intrínsico de germanio (ORTEC GWL-120) por R. Bopp en Renssealer Polythecnic Institute.

Capítulo 8: Conclusiones
Arthur A. Joyce

El resultado del PRV fortaleció nuestro modelo de los efectos sociales y del medio ambiente que fueron causados por los cambios antropogénicos en el paisaje en el sistema de drenaje del Río Verde. La investigación también hizo contribuciones significativas al entendimiento de la historia de la cultura prehispánica de la región.

Datos preliminares de los núcleos del estuario en Laguna Pastoría sugieren que deposición costera de sedimentos acarreados cuesta abajo del Río Verde aceleró la formación de islas de barrera y estuarios detrás de las barreras. Para ca. 400 b.C. la formación de bahías de barrera había cerrado los estuarios que formaban la costa. Este período de cambios geomórficos en el valle bajo fue probablemente causado por episodios de erosión en las tierras altas para el Formativo Temprano (Joyce y Mueller 1997). Discutimos que erosión antropogénica en las tierras altas causaron cambios geomórficos en el bajo Verde durante el Formativo Temprano/Medio ya que un grado de demora entre la erosión de la tierra alta y deposición en la tierra baja había de esperarse. La expansión de la planicie de inundación del Verde bajo y estuarios costeros han de haber aumentado la disponibilidad de recursos r-seleccionados como el maíz, pescado, mariscos, y aves acuáticas. La concentración de recursos r-seleccionados como éstos, crean hábitat intensificables, lo cual da soporte a la expansión de las poblaciones humanas, la generación de recursos excede, así como la competición por tales excedentes. Mientras es tentador discutir que los cambios ecológicos contribuyeron al crecimiento de la población en la región después del 700 b.C., aún no hemos establecido una conexión causal bastante sólida entre los cambios del medio ambiente y la expansión demográfica.

La investigación de los poblados en el bajo Verde indica una gran expansión demográfica y un incremento en la complejidad social siguiendo los cambios en el medio ambiente del Formativo Temprano/Medio. El reconocimiento de cobertura completa y el programa de excavaciones de prueba regional dan soporte a previas investigaciones que indican poca población en la región antes del Formativo Medio (700-400 b.C.). Sólo tres sitios arqueológicos que datan al Período Formativo (1800-700 b.C.) cubriendo un total de 5 hectáreas han sido descubiertos. Dos de los sitios están localizados cerca de las saladas al norte de los estuarios costeros, sugiriendo poblaciones y tal vez patrones de subsistencia diferentes que los que vinieron más tarde durante el Formativo cuando las comunidades estaban orientadas hacia la planicie de inundación del Río Verde y el piedemonte. El único sitio que ha cedido depósitos primarios del Formativo Temprano ha sido La Consentida localizado a más o menos 1 Km al norte de las saladas y estuarios (Joyce 2005a). El sitio cubre 2.6 hectáreas y es dominado por un montículo midiendo aproximadamente 80 m x 60 m y alcanzando una elevación de 5 m por encima de la planicie circundante en su lado este.

Desde el Formativo Medio hasta el final del Formativo aproximadamente en el a.D. 250 la población como es medida por el área ocupacional en el reconocimiento de completa cobertura y la complejidad social como es medida por la jerarquía regional de la población, creció bastante (Tabla 8.01). El reconocimiento regional y los datos de excavación sugieren el desarrollo de una forma de gobierno compleja en la región para el Formativo Medio y la emersión de un Estado para el Formativo Terminal. La capital regional del Formativo Terminal y el estado del Período Clásico Tardío fue el centro urbano de Río Viejo, el cual creció unas 225 hectáreas para el Formativo Terminal Temprano (150 b.C.-a.D. 100). Los datos de excavación de Río Viejo (Op. RV0A) muestran que un episodio significativo de

construcción monumental empezó en la acrópolis del sitio durante el final del Formativo Terminal. Las excavaciones de prueba en Yugüe y Río Antíguo también indican una gran expansión en las comunidades del Formativo Terminal así como también la construcción de edificios monumentales.

Tabla 8.01: Valle Bajo del Río Verde Datos del Recorrido de Cobertura Completa*

Período	Área Ocupacional (ha)	Jerarquía de la Población
Formativo Temprano	5	1
Formativo Medio	67	2
Formativo Tardío	297	3
Formativo Terminal Temprano	446	5
Formativo Terminal Tardío	699	5
Clásico Temprano	807	4
Clásico Tardío	605	7
Posclásico Temprano	452	4
Posclásico Tardío	2317	5

*Estos datos incluyen toda la zona de 152km^2 del recorrido de cobertura completa

La escala y elaboración arquitectónica de la acrópolis en Río Viejo indica que ésta era el centro cívico-ceremonial de Río Viejo durante el Formativo Terminal Tardío. La acrópolis Montículo 1 en Río Viejo tiene un estimado volumen de 395,000 m^3, lo cual la hace una de las estructuras más grandes en la Oaxaca prehispánica. Excavaciones PRV en St2, la estructura este en la acrópolis, indica que St2 fue construida casi por completo durante el Formativo Terminal Tardío. Para estos tiempos, St2 consistió de una plataforma con una gran escalinata, construida de bloques de adobe, y elevándose aproximadamente, 14 metros sobre la planicie de inundación. En la cima de la plataforma, excavaciones revelaron los restos de un edificio de adobe mal preservado. La recuperación de trozos de estuco pulido los cuales aparentemente cubrieron porciones del edificio así como un trozo de adobe pintado indica que éste era un edificio de una arquitectura elaborada. La baja densidad de artefactos y la falta de desechos domésticos indican que esta estructura era un edificio público.

Hacia más o menos el a.D. 250 evidencia de excavación y recorrido sugieren una gran caída política del gobierno de Río Viejo. Los elaborados edificios públicos en St2 de la acrópolis de Río Viejo fueron abandonados. Áreas de adobe y pisos quemados sugieren que la estructura puede que haya sido destruida durante un fuego. Los datos demográficos también indican una dramática interrupción en la organización sociopolítica regional. Río Viejo disminuyó de tamaño de 200 hectáreas durante el Formativo Terminal Tardío a 75 hectáreas durante la fase Coyuche en el Clásico Temprano (a.D. 250-500). Otros varios sitios grandes en la planicie de inundación del Formativo Terminal con arquitecturas de montículos, incluyendo Yugüe, decayeron de forma significativa en su tamaño o fueron abandonados. Mientras que el área ocupacional en el recorrido creció de 699 hectáreas durante el Formativo Terminal Tardío a 807 hectáreas para el Clásico Temprano, la jerarquía regional de la población decayó de cinco a cuatro niveles. El porcentaje del área ocupacional en el piedemonte aumentó de 38% durante el Formativo Terminal Tardío a 63% durante el Clásico Temprano, sugiriendo un cambio en las localidades defendibles. Durante el Clásico Temprano, la región contuvo quizás tantos como ocho centros de primer orden de más o menos tamaños equivalentes. Hay poca evidencia de actividades de construcción monumental. La impresión es que la región del bajo Verde se caracterizó por sus múltiples, quizás competidores gobiernos.

La fragmentación política del Clásico Temprano fue seguida durante la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío (a.D. 500-800) por el nucleado de la población y centralización política con la capital regional una vez más situada en Río Viejo (Joyce et al. 2001). La población del Clásico Tardío cubre 605 hectáreas en la zona del recorrido de cobertura completa. La población emigró de regreso a la planicie de inundación con el área

ocupacional registrada allí aumentando de 22% durante el Clásico Temprano a 56% para el Clásico Tardío. Una población con una jerarquía de siete grados se desarrolló durante el Clásico Tardío basado en el tamaño del sitio, volumen de arquitectura de montículos, y la presencia/ausencia de monumentos de piedras grabadas.

Río Viejo fue la capital regional del Clásico Tardío dado su gran tamaño, monumental arquitectura, y numerosos monumentos de piedras grabadas. Río Viejo creció a su área máxima de 250 hectáreas durante el Clásico Tardío. Una buena parte del sitio fue elevado artificialmente por encima de la planicie de inundación por una serie de grandes plataformas residenciales. Todas las plataformas mapeadas en Río Viejo contienen ocupaciones del Clásico Tardío, aunque la mayoría de ellas incluyen cerámica redepositada de períodos anteriores. Montículos 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, y 14 parecen haber sido grandes plataformas residenciales basado en la presencia de cimientos de edificios visibles en la superficie junto con numerosas manos, metates, y cerámica utilitaria. Montículos 2, 8, 9, y 11 también sostuvieron grandes estructuras, los cuales eran probablemente edificios públicos.

Los datos de la excavación PRV muestran que la acrópolis de Río Viejo fue reocupada durante el Clásico Tardío y una vez más se convirtió en el centro cívico-ceremonial del sitio. Evidencia de que el Montículo 1 era el centro de ceremonias públicas importantes, y probablemente la residencia del gobernante, incluye la presencia de 3 monumentos de piedras grabadas del Clásico Tardío representando gobernantes (Urcid y Joyce 1999), una plaza espacialmente organizada para grandes reuniones públicas, y un patio hundido probablemente reservado para actividades reservadas para la élite. Excavaciones en Estructura 2 expusieron cimientos de edificios del Clásico Tardío, aunque estos estaban muy mal preservados, dado a la reutilización de las piedras de cimiento durante el Posclásico

Temprano (a.D. 800-1100).

Gobernantes del período Clásico Tardío eran representados en monumentos de piedras grabadas a menudo acompañados por sus nombres en jeroglífico (<biblio>). Un total de 13 monumentos de piedras grabadas han sido estilísticamente fechados al Clásico Tardío en Río Viejo. Estos están grabados en bajo relieve y hechos en el granito local. Muchas de las piedras grabadas representan nobles, probablemente gobernantes de Río Viejo, vestidos en vestuarios elaborados y a veces acompañados por un jeroglífico el cual representaba sus normes en el calendario ritual de 260 días. Temas de sacrificios humanos y desangramiento son referidos en varios monumentos.

El agrandecimiento de los nobles así como su separación física y simbólica de los macehuales es indicado por los datos del recorrido de los sitios ceremoniales del Cerro de los Tepalcates localizado en una colina con vista a las lagunas costeras. En el Cerro de los Tepalcates, inscripciones en jeroglíficos que parecen ser nombres caléndricos de nobles han sido grabados en rocas. El sitio también incluye lo que parece ser una tumba saqueada. Ya que ningunas tumbas han sido descubiertas en ninguna otra parte de la región, estos datos sugieren que los gobernantes puede que no hayan sido enterrados en sus comunidades, sino en sitios sagrados no-residenciales.

Los datos del recorrido y excavación demuestran que el estado central del Clásico Tardío en Río Viejo se derrumbó durante la fase Yugüe del Posclásico Temprano (a.D. 800-1100). La población regional, como fue medida por el área ocupacional en la zona del recorrido de cobertura completa, decayó de 605 hectáreas durante el Clásico Tardío a 452 hectáreas en el Posclásico Temprano, mientras que la población jerárquica decayó de siete a cuatro niveles. Río Viejo continuó siendo un centro de primer-orden, aunque la población

decayó de 250 a 140 hectáreas. Otro centro de primer-orden emergió en San Marquitos, el cual creció de 7 hectáreas durante el Clásico Tardío a 191 hectáreas durante el Posclásico Temprano. Poblaciones regionales emigraron de vuelta hacia el piedemonte con un 62% del área ocupacional localizada allí en el recorrido del cobertura completa, versus sólo 34.2% durante el Clásico Tardío. Los datos también indican el cese de la construcción de edificios monumentales a los gobernantes y de las instituciones político-religiosas del Estado así como la disminución del grabado de los monumentos de piedra (Joyce et al. 2001).

Las excavaciones horizontales en Ops. RV0A y RV0B en Río Viejo expusieron los restos de residencias del Posclásico Temprano. Las estructuras Posclásicas en ambas operaciones eran plataformas bajas, de aproximadamente 0.5 m de altura y sostenían superestructuras de zarzo y bajareque. Las excavaciones cedieron enterramientos junto con artefactos, atributos, y residuos que demuestra la función doméstica de estos edificios. El tamaño y configuración de los edificios en ambas áreas fueron casi idénticos y la relativamente modesta arquitectura y ofrendas de entierros indican un estatus de macehuales. Estructuras similares han sido observadas mapeadas sobre una más amplia área en el Montículo 8. Las excavaciones en Río Viejo junto con los datos del recorrido regional sugieren poca variación en riqueza y poder durante el Posclásico Temprano. Artículos domésticos típicos de Mesoamérica recuperados en las residencias incluyeron navajas de obsidiana, núcleos y desperdicios de talla; hachas de piedra; martillos de piedra; fragmentos de *mano* y *metate*s; puntas de proyectiles de silex y desperdicios de talla; piedras alteradas por calor; huesos de animales; conchas; restos de plantas carbonizadas; fragmentos de cerámica, figurillas, silbatos, orejeras, estampas, y ejes de malacates; agujas de hueso; y huesos tallados. Estos datos sugieren actividades como el procesamientos y consumo de

alimentos, trabajo de piedra, la manufactura textil, y el desempeño de rituales caseros. Mercancías importadas asociadas con las residencias incluyeron cuentas de piedra verde, un pendiente de turquesa, obsidiana, piedra pómez, cerámicas no-locales, y fragmentos de por lo menos dos cajetes de alabastro.

No obstante, las prácticas mortuorias son diferentes en ambas áreas. Enterramientos en Op. RV0A incluyeron adultos y niños enterrados fuera de las estructuras y sin ofrendas. Un inusual entierro múltiple en el patio incluyó un enterramiento primario de un adulto de sexo femenino acompañado de un enterramiento secundario de un individuo de sexo masculino así como evidencia del uso de fuego en el ritual mortuorio. En Op. RV0B, adultos o casi adultos estaban enterrados debajo de los pisos dentro de dos residencias (Montículo 8-Sts 7 y 8). Diferente a Op. RV0A, los enterramientos en Op. RV0B estaban situados uno al lado del otro en posición, orientación, y con ofrendas uniformes (King 2003). Típicamente las ofrendas incluían entre una y tres vasijas de cerámica localizadas cerca de los pies del individuo; algunos enterramientos estaban acompañados por artículos adicionales incluyendo hachas de cuarzo, navajas de obsidiana, y pendientes de concha. King (2003) ha discutido que las diferencias en prácticas mortuorias entre ambas áreas reflejan identidades enlazadas a barrios separados dentro del sitio.

Las excavaciones en Op. RV0A muestran que para el Posclásico Temprano, la acrópolis ya no era el centro cívico-ceremonial del sitio, sino en vez un local de residencias de macehuales. Las piedras usadas para construir las plataformas residenciales del Posclásico Temprano parecen haber sido obtenidas a través del desmantelamiento de los cimientos del edificio público de St2 del Clásico Tardío. La presencia de residencias de macehuales en la acrópolis muestra que los habitantes del Posclásico Temprano no trataron

los espacios sagrados, objetos, y edificios con la misma reverencia con la cual habían sido proporcionados durante el Clásico Tardío y antes (Joyce et al. 2001). Durante el Clásico Tardío, la acrópolis con sus edificios públicos, plazas, patios hundidos, y retratos de gobernantes en piedras grabadas era un monumento expresando la sagrada autoridad y poder político de la nobleza. Para el Posclásico Temprano, la ocupación de la acrópolis por macehuales y el desmantelamiento de los edificios públicos para rehúso como piedras de cimientos para construir sus residencias sugiere la denigración de los sitios sagrados, símbolos, objetos, y edificios previos. Un ejemplo más dramático de la disyuntiva del discurso político entre el Clásico Tardío y el Posclásico Temprano es marcado por el descubrimiento del fragmento de un monumento de piedra grabada del Clásico Tardío (Río Viejo Monumento 17) re-utilizado en una estructura de pared del Posclásico Temprano excavada en Op. RV0B. La piedra grabada representa a un noble con un elaborado tocado de plumas. Antes de su colocación en la pared de la residencia de un macehual, este monumento había sido previamente reutilizado como *metate*. Por lo menos cuatro otras piedras grabadas del Período Clásico fueron recolocadas en paredes durante el final de, supuestas fases de construcción Posclásicas Tempranas (Urcid y Joyce 2001:201-205). Es improbable que sólo unas cuantas generaciones después de la caída del estado de Río Viejo el significado previo de estos retratos de gobernantes hayan sido perdidos y que hayan sido considerados simplemente como un material de construcción conveniente.

Los datos del recorrido muestran que para el Posclásico Tardío (a.D. 1100-1522) los poblados habían emigrado de la planicie de inundación al piedemonte con la fundación y desarrollo del centro imperial de Tututepec localizado al pie de las colinas con vista a la planicie de inundación del bajo Verde. Mientras que Tututepec ha sido conocido desde hace

mucho a través de documentos prehispánicos tardíos y del Período Colonial temprano como una gran ciudad y un centro imperial, se sabia poco de su arqueología hasta el PRV.

Los datos del recorrido son consistentes con la fundación de Tututepec y una gran inmigración de Mixtecas a la región temprano en el Posclásico Tardío (Joyce et al. 2004a, 2004b). El área ocupacional total en la zona de recorrido creció de 452 hectáreas durante el Posclásico Temprano a 2317 hectáreas para el Posclásico Tardío. Este aumento de 512 porciento en el área ocupacional representa el aumento más grande en toda la secuencia prehispánica. El recorrido de cobertura completa en el valle bajo del Río Verde descubrió que el Tututepec del Posclásico Tardío cubrió 2127 hectáreas. El componente Posclásico Tardío de San Francisco de Arriba es separado de Tututepec por una franja de sólo 600 m la cual ha sido llevada por la corriente del Río San Francisco. Sospechamos que el componente de San Francisco de Arriba del Posclásico Tardío también era parte de Tututepec, trayendo el tamaño general del área a 2185 hectáreas. Tututepec era en centro de primer-orden en una población jerárquica de cinco grados y era el único sitio del Posclásico Tardío con arquitectura de montículos o monumentos de piedras grabadas.

El tamaño de 2185 hectáreas de Tututepec durante el Posclásico Tardío lo convierte en el sitio más grande por área conocido en la Mesoamérica del Posclásico Tardío (Smith 2004). Mientras que Tututepec estaba cubierto con desperdicios domésticos esparcidos de una forma casi continua, la densidad general de la población pareció por lo general baja, aunque de una forma más variable, que sitios previos en la planicie de inundación como lo era Río Viejo (Joyce et al. 2004a). Cuentas preliminares de terrazas residenciales prehispánicas reflejaban la densidad de artefactos con una mayor concentración de terrazas visible hacia el norte. Procesos como la erosión y uso moderno del terreno han destruido u

obscurecido muchas terrazas de tal forma que la cuenta no representa en la forma que corresponde el número de las terrazas. Artefactos encontrados en la superficie proveen evidencia de actividades domésticas a través del sitio, incluyendo la procuración y proceso de alimentos, producción de cerámica, trabajos en silex y obsidiana, producción textil, y rituales caseros. Mientras que la población de Tututepec en general parece menos densa que previos centros urbanos como Río Viejo, la población en la región por entero estaba grandemente nucleada con Tututepec/San Francisco de Arriba lo cual explica el 94.4 porciento del área ocupacional en el recorrido de cobertura completa.

El recorrido ha descubierto seis áreas separadas con arquitectura de montículos en Tututepec, incluyendo lo que parece ser residencias de la élite y edificios públicos. El núcleo cívico-ceremonial de Tututepec en la gran plataforma prehispánica sobre la cual la iglesia del período Colonial está localizada. La plataforma mide más o menos 10 m de altura y cubre un área de aproximadamente 2.9 hectáreas con el eje mayor midiendo 270 m. La plataforma de la iglesia sostuvo el palacio del gobernante del Posclásico Tardío y del período Colonial Temprano como es indicado por historias orales de Tututepec (Tibón 1961:72) y la presencia de por lo menos cuatro discos frisos colocados en las paredes de la iglesia.

El disco friso es una decoración arquitectónica representada en palacios y templos del Posclásico Tardío y del período Colonial Temprano como es mostrado en los códices y en documentos Coloniales. Localizados recientemente en el extremo sureste de la Plataforma de la Iglesia fue un grupo de ocho monumentos de piedra grabada que incluyen monolitos, cabezas de clavo zoomórficas y una escultura felina (O'Mack 1990). El tamaño y complejidad del Tututepec antiguo como es mostrado en los datos del recorrido son consistentes con previos documentos coloniales los cuales describen el sitio como el centro

de un imperio expansionista el cual dominaba gran parte del sur de Oaxaca (Joyce et al. 2004a; Smith 1973:84-88; Spores 1993).

En conclusión, el PRV provee una contribución importante al entendimiento de la arqueología del Oaxaca de la costa del Pacífico. La investigación paleoecológica muestra que los sedimentos erosionados de las tierras altas de Oaxaca no sólo afectaron la planicie de inundación del bajo Río Verde sino que también aceleraron la formación de islas de barreras y estuarios detrás de las barreras. Los estuarios sirvieron como grandes fuentes de recursos de supervivencia para los habitantes del valle bajo y su formación para ca. 400 b.C. puede que haya contribuido a la expansión demográfica vista en la región durante este tiempo. El proyecto continuó el estudio de los orígenes, desarrollo, y caída del estado de Río Viejo, uno de los más grandes y poderosos gobiernos de la Oaxaca prehispánica. El PRV también hizo un recorrido del centro imperial de Tututepec del Posclásico Tardío. Aunque Tututepec ha sido conocido desde hace mucho tiempo a través de documentos prehispánicos tardíos y del Período colonial temprano como una gran ciudad y centro imperial, se sabía poco de su arqueología hasta el PRV. El recorrido de cobertura-completa muestra que el sitio de Tututepec cubrió 22 km^2, haciéndolo la ciudad más grande por área en la Mesoamérica del Posclásico Tardío. Investigaciones futuras harán más contribuciones a los resultados del PRV para poder trabajar hacia un mayor entendimiento de la historia, paleoecología, y desarrollo político de la cultura en el valle bajo del Río Verde a través de la era prehispánica.

Bibliografía

Ahern, Frances
2005 Pottery Stylistic Variation Among Coastal Mixtec and Amuzgo: An Ethnoarchaeological Study. Tesis Doctoral, inédita, Department of Anthropology, State University of New York, Stony Brook, NY.

Barber, Sarah B.
2003 Excavaciones de Prueba en el Valle Inferior del Río Verde. Manuscrito no Publicado.

2005 Heterogeneity, Identity, and Complexity: Negotiating Status and Authority in Terminal Formative Coastal Oaxaca. Tesis Doctoral, inédita, Department of Anthropology, University of Colorado, Boulder, CO.

Barlett, A. S., and Barghoon, E. S.
1972 Phytogeographic History of the Isthmus of Panama during the Past 12,000 Years. En *Vegetation and Vegetational History of Northern Latin America*, editado por A. Graham. New York: Elsevier Scientific 203-294.

Basauri, Carlos
1990 La familia Zoque - Mixeana. En *La población indígena de México*. Tomo III. CNCA-INI.

Berlo, Janet C.
1992 Icons and Ideologies at Teotihuacan: The Great Goddess Reconsidered. En *Art, Ideology, and the City of Teotihuacan*, editado por Janet C. Berlo, pp 129-168. Dumbarton Oaks, Washington D.C.

Brockington, Donald L., María Jorrín, and James R. Long (Editores)
1974 *The Oaxaca Coast Project Reports: Part I.* Vanderbilt University Publication in Anthropology, No. 8, Nashville.

Brockington, Donald L., and James R. Long (Editores)
1974 *The Oaxaca Coast Project Reports: Part II.* Vanderbilt University Publication in Anthropology, No. 9, Nashville.

Brumfiel, Elizabeth M. y Earle, Timothy K.
1987 Specialization, Exchange and Complex Societies: An Introduction. En *Specialization, Exchange, and Complex Societies*, editado por Elizabeth M. Brumfiel, y Timothy K. Earle, pp. 1-9. Cambridge University Press, Cambridge.

Caso, Alfonso
1931 Cuentas de collar en forma de vasijas. *Quetzalcoatl* 1(5):5-8.

Caso, Alfonso, Bernal, Ignacio, y Acosta, Jorge
1967 *La Cerámica de Monte Albán*. Memorias del Instituto Nacional de Anthropología e

Historia 13, Mexico.

Christensen, Alexander.
1999 Los Restos Humanos. In, El Proyecto Patrones de Asentamiento del Río Verde: *Informe Entregado al Consejo de Arqueología y el Centro INAH Oaxaca del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, editado por Arthur A. Joyce.

Clark, John y Gosser, Dennis
1995 Reinventing Mesoamerica's First Pottery. En *The Emergence of Pottery*, editado por William K. Barnett y John W. Hoopes, pp 209-222. Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.

Cobean, Robert H.
1990 *La Cerámica de Tula, Hidalgo*, Serie Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Mexico, pp. 487-494.

David, N. y Hennig, H.
1972 The Ethnography of Pottery: A Fulani Case Seen in Archaeological Perspective. Module 21. Addison-Wesley, Reading, MA.

Dean, W. E.
1972 Determination of Carbonate and Organic Matter in Calcareous Sediments and Sedimentary Rocks by Loss on Ignition: Comparison with Other Methods. *Journal of Sedimentary Petrology*, 44, 242-248.

DeCicco, Gabriel, and Donald L. Brockington
1956 Reconocimiento Arqueológico en el Suroeste de Oaxaca. Informe No. 6. Dirección de Monumentos Prehispánicos, Insituto Nacional de Antropogía e Historia, Mexico.

Diehl, Richard A.
1993 *Tula*. Thames and Hudson, London.

Dietler, Michael y Hayden, Brian
2001 Digesting the Feast: Good to Eat, Good to Drink, Good to Think. En *Feasts: Archaeological and Ethnographic Perspectives on Food, Politics, and Power*, editado por Michael Dietler y Brian Hayden, pp 1-20. Smithsonian Institution Press, Washington D.C.

Drennan, Robert D.
1996 *Statistics for Archaeologists: A Commonsense Approach*. Plenum Press, New York.

Faegri, K., e Iversen, J.
1989 *Textbook of Pollen Analysis.* New York: John Wiley and Sons.

Fernández Dávila, Enrique, and Susana Gómez Serafin
1988 Arqueología de Huatulco, Oaxaca: Memoria de la primera temporada de campo del

proyecto arquológico Bahías de Huatulco. Instituto Nacional de Antropología e Historia, Mexico.

Glascock, Michael D.
2006 *X-ray Fluorescence Analysis of Obsidian Artifacts from Rio Viejo and Tututepec, Oaxaca, Mexico*. Archaeometry Laboratory Research Reactor Center University of Missouri Columbia, MO. Manuscrito no publicado.

Gaxiola, Margarita
1984 *Huamelulpan: Un Cerro Urbano de la Mixteca Alta*, Colección Científica, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Mexico.

Goman, Michelle y Joyce Arthur A.
2001 Sedimentary evidence of intense hurricane strikes and coastal geomorphic change from Oaxaca, Mexico. Manuscrito que será presentado, 21 páginas.

2002 Sedimentary Evidence of Intense Hurricane Strikes From Oaxaca, Mexico, *The 25th annual Applied Geography Conference,* Abstracts with programs, 25, 384, Binghamton, NY, Octubre 23-26, 2002.

Greenberg, James
1987 Religión y economía de los Chatinos. Instituto Nacional Indigenista, México.

Grove, David
1988 Archaeological Investigations on the Pacific Coast of Oaxaca, Mexico, 1986. Informe entregado al National Geographic Society, Washington D.C.

Hedgepeth, Jessica D.
2007 The Early Postclassic in the Oaxaca Highlands: New Clues from Ceramic Style Research on the Pacific Coast. Ponencia presentada en la Setenta-Segunda Reunión Anual de la Society for American Archaeology, Austin, TX.

Heiri, O., Lotter, A. F. y Lemcke, G.
2001 Loss on ignition as a method for estimating organic and carbonate content in sediments: reproducibility and comparatibility of results. *Journal of Paleolimonology,* 25, 101-110.

Howard, Hillary
1981 In the Wake of Distribution: Towards an Integrated Approach to Ceramic Studies in Prehistoric Britain. En *Production and Distribution: A Ceramic Viewpoint*, editado por H. Howard and E. L. Morris, pp 1-30. BAR International Series 120, Oxford, England.

Hutson, Scott R.
1996 *Bajo el Cerro de los Pájaros: Cambios Historicos y Cerámicos en la Cuenca del Río Verde*, Ponencia presentada en la Segunda Conferencia Bianual de Estudios Oaxaqueños, Oaxaca, Mexico.

Joyce, Arthur A.
1987 *Excavaciones en el Abrigo San Marquitos,1986: Un informe preliminar*. Report submitted to the Instituto Nacional de Antropología e Historia, Mexico.

1991a Formative Period Occupation in the Lower Río Verde Valley, Oaxaca, Mexico: Interregional Interaction and Social Change. Tesis Doctoral, inédita, Department of Anthropology, Rutgers University.

1991b Formative period social change in the Lower Río Verde Valley, Oaxaca, Mexico. *Latin American Antiquity* 2:126-150.

1994a Late Formative Community Organization and Social Complexity on the Oaxaca Coast. *Journal of Field Archaeology* 21:147-168.

1994b Monte Albán en el contexto panregional. En *Monte Albán, estudios recientes*, editado por Marcus Winter, pp. 63-73. Centro Regional Oaxaca - INAH. Oaxaca, México.

2000 The founding of Monte Albán: Sacred propositions and social practices. En *Agency in Archaeology*, editado por M. Dobres and J. Robb, pp. 71-91. Routledge Press, London.

2003 Imperialism in Pre-Aztec Mesoamerica: Monte Alban, Teotihuacán, and the Lower Río Verde Valley. En *Ancient Mesoamerican Warfare*, editado por M. K. Brown y T. W. Stanton, pp. 49-72. Altamira Press, Walnut Creek, CA.

2005a La Arqueología del Bajo Río Verde. *ACERVOS* 7(29):16-36.

2005b Inhabitation of Río Viejo's Acropolis. En *Space and Spatial Analysis in Archaeology*, edited por Elizabeth C. Robertson, Jeffrey D. Seibert, Deepika C. Fernandez, y Marc U. Zender, pp.83-96. University of Calgary Press, Calgary.

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*, editado by Jeffrey P. Blomster. University of Colorado Press, Boulder, CO.

s.f. "Cerámica de la Fase Coyuche en el Valle Inferior de Río Verde." Manuscrito no publicado.

Joyce, Arthur A. (Editor)
1999 *El Proyecto Patrones de Asentamiento del Río Verde*. Informe Final entregado al Consejo de Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México D.F.

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., J. Michael Elam, Michael D. Glacock, Hector Neff y Marcus Winter
1995 Exchange Implications of Obsidian Source Analysis from the Lower Río Verde Valley, Oaxaca, México. *Latin America Antiquity* 6(1):3-15.

Joyce, Arthur A., and Hutson, Scott R.
1998 *Ceramics of the Lower Río Verde Valley, Oaxaca, Mexico*. Manuscrito esta en posesión del autor.

Joyce, Arthur A. and Raymond G. Mueller
1997 Prehispanic human ecology of the Río Verde drainage basin. *World Archaeology* 29(1):75-94.

Joyce, Arthur A. and Marcus Winter
2002 Investigaciones arqueológicas en la Cuenca del Río Verde Inferior, 1988. *Notas Mesoamericanas* 11:249-262.

Joyce, Arthur, Marcus Winter and Raymond Mueller
1998 Arqueología de la Costa de Oaxaca. Asentamientos del Período Formativo en el Valle del Río Verde Inferior. Estudios de Antropología e Historia No. 40. Centro INAH Oaxaca, Oaxaca.

Joyce, Arthur A., Andrew Workinger, Byron Hamann, Peter Kroefges, Maxine Oland, and Stacie M. King
2004a Lord 8 Deer "Jaguar Claw" and the Land of the Sky: The archaeology and history of Tututepec. *Latin American Antiquity* 15(3):273-297.

Joyce, Arthur A., Andrew Workinger, and Byron Hamann
2004b Tututepec: Un centro imperial del Postclásico en la costa de Oaxaca. En *Estructura Políticas en el Oaxaca Antiguo, Memoria de la Tercera Mesa Redonda de Monte Albán*, editado por Nelly M. Robles, pp. 205-230. Mexico, DF: INAH.

Keen, A. M.
1971 Sea shells of Tropical West America; marine mollusks from Baja California to Peru. Segunda Edición. Stanford University Press: Stanford xiv, pp. 1064.

King, Stacie M.
2003 Social Practices and Social Organization in Ancient Coastal Oaxacan Households (Mexico). Tesis Doctoral, inédita, Department of Anthropology, University of California, Berkeley.

2008 Interregional Networks of the Oaxacan Early Postclassic: Connecting the Coast and the Highlands. En *After Monte Alban: Transformation and Negotiation in Oaxaca, Mexico*, editado por Jeffrey P. Blomster, pp 255-291. University Press of Colorado,

Boulder, CO.

Kowalewski, Stephen A., Gary M. Feinman, Linda Finsten, Richard E. Blanton, and Linda M. Nicholas
1989 *Monte Albán's Hinterland, part II: Prehispanic Settlement Patterns in Tlacolula, Etla, and Ocotlán, the Valley of Oaxaca, Mexico*. Memoirs of the University of Michigan Museum of Anthropology 23, Ann Arbor.

Levine, Marc N.
2002 Ceramic Change and Continuity in the Lower Rio Verde Region of Oaxaca, México: The Late Formative to Early Terminal Formative Transition. Tesis de Maestría inédita, Department of Anthropology, University of Colorado: Boulder, CO.

2007 *Linking Household and Polity at Late Postclassic Yucu Dzaa (Tututepec), A Mixtec Capital on the Coast of Oaxaca, Mexico*. Tesis Doctoral, inédita, Department of Anthropology, University of Colorado at Boulder.

Levine, Marc N., Arthur A. Joyce, and Michael D. Glascock
2007 Examining Postclassic Change in Obsidian Procurement Patterns and the Rise of Yucu Dzaa (Tututepec), Oaxaca. Ponencia presentada en el 72nd Meeting of the Society for American Archaeology, Austin, TX.

Levine, Marc N., Arthur A. Joyce and P. Goldberg
2004 Earthen Mound Construction at Río Viejo on the Pacific Coast of Oaxaca, Mexico. Cartel Ponencia presentada en el 69th Meeting of the Society for American Archaeology, Montreal, Quebec, Canada.

López, Diana y Daniel Molina
1986a Unidades habitacionales prehispánicas de Puebla y Tlaxcala. En: Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad, editado por Linda Manzanilla, Pp. 257-277. IIA-UNAM, México, D.F.

1986b Unidades habitacionales prehispánicas en Veracruz, un esbozo. En: Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad, editado por Linda Manzanilla, Pp. 279-294. IIA-UNAM, México, D.F.

Lozano-García, M. y Martínez Hernández, E.
1990 Palinología de los Tuxtlas: Especies Arbóreas. U.N.A.M. Publicaciones Especiales No.3, Instituto de Biología.

Marquina, Ignacio
1964 Arquitectura Prehispánica. Instituto Nacional de Antropología e Historia, Secretaria de Educación Pública, México D.F.

Markens, Robert
2008 Advances in Defining the Classic-to-Postclassic Portion of the Valley of Oaxaca

Ceramic Chronology: Occurrence and Phyletic Seriation. En *After Monte Alban: Transformation and Negotiation in Oaxaca, Mexico*, editado por Jeffrey P. Blomster, pp. 49-94. University Press of Colorado, Boulder, CO.

Martínez Lopez, Cira, Markens, Robert, Winter, Marcus, y Lind, Michael D.
2000 *Cerámica de la Fase Xoo (Epoca Monte Albán IIIB-IV) del Valle de Oaxaca*. Proyecto Especial Monte Albán 1992-1994, No. 8. Centro INAH Oaxaca, Oaxaca, Mexico.

McCafferty, Geoffrey G.
2001a *Ceramics of Postclassic Cholula, Mexico: Typology and Seriation of Pottery from the UA-1 Domestic Compound*. Cotsen Institute of Archaeology, Los Angeles.

2001b Stamp-Bottom Bowls of Cholula, Mexico. *La Tinaja: A Newsletter of Archaeological Ceramics* 13(2):4-10

Morelos, Noel
1986 El concepto de unidad habitacional en el Altiplano. En: Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad. Linda Manzanilla (Ed.) IIA-UNAM, México, D.F. Pp. 193 –220.

O'Mack, Scott
1990 Reconocimiento Arqueológico en Tututepec, Oaxaca. *Notas Mesoamericanas* 12:19-38.

Orr, Heather
2001 The Pictographs of Piedra San Vincente, Coastal Oaxaca, México-September 1996. Informe Final entregado al Foundation for the Advancement of Mesoamerican Studies, Inc., Crystal River, Florida.

Orton, Clive, Tyers, Paul, and Vince, Alan
1993 *Pottery in Archaeology*. Cambridge University Press, New York.

Paddock, John (editor)
1966 *Ancient Oaxaca: Discoveries in Mexican Archaeology and History*. Stanford University Press, Stanford, California.

Parsons, Mary H.
1972 Spindle Whorls from the Teotihuacán Valley, Mexico. En, *Miscellaneous Studies in Mexican Prehistory*. Editado por Michael W. Spence, Jeffrey R. Parsons, y Mary Hrones Parsons. Anthropological Papers of the Museum of Anthropology, University of Michigan, No. 45, Ann Arbor.

Pasztory, Esther
1997 *Teotihuacan: An Experiment in Living*. University of Oklahoma Press, Norman, OK.

Piña Chan, Román
1960 Algunos sitios arqueológicos de Oaxaca y Guerrero. *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*. T.XVI, SMA. México. Pp. 65-76.

Reimer, Paula J., Mike G. L. Baillie, Edouard Bard, Alex Bayliss, J Warren Beck, Chanda Bertrand, Paul G. Blackwell, Caitlin E. Buck, George S. Burr, Kirsten B. Cutler, Paul E. Damon, R. Lawrence Edwards, Richard G. Fairbanks, Michael Friedrich, Thomas P. Guilderson, Alan Hogg, Konrad A. Hughen, Bernd Kromer, Gerry McCormac, Sturt Manning, Christopher Bronk Ramsey, Ron W. Reimer, Sabine Remmele, John R. Southon, Minze Stuiver, Sahra Talamo, F. W. Taylor, Johannes van der Plicht, and Constanze E. Weyhenmeyer
2004 Marine 04 Marine Radiocarbon Age Calibration, 0–26 Cal Kyr BP. *Radiocarbon* 46(3):1029-1058.

Reina, R. E., y R. M. Hill
1978 *The Traditional Pottery of Guatemala*. University of Texas Press, Austin, TX.

Rice, Prudence
1987 *Pottery Analysis: A Sourcebook*. The University of Chicago Press, Chicago, IL.

Ringle, William M.
2004 On the Political Organization of Chichen Itza. *Ancient Mesoamerica* 15(2):167-218

Ringle, William M., Tomás, Gallareta Negrón, y Bey III, George J.
1998 The Return of Quetzalcoatl: Evidence for the Spread of a World Religion During the Epiclassic Period. *Ancient Mesoamerica* 9(2):183-232

Romero, J.
1986 *Catálogo de la colección de dientes mutilados prehispánicos, IV parte*. Colección Fuentes. INAH, México, D.F.

Rouse, Irving
1960 The Classification of Artifacts in Archaeology. *American Antiquity* (25)3: 313-323.

Robles, Nelly
1986 Arquitectura de las Unidades Domésticas en la Mixteca Alta. En *Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana*. No. 7, UNAM, México, D.F. Pp. 27-36.

Sanders, W. T., J. Parsons, y R. S. Santley
1979 *The Basin of Mexico: Ecological Processes in the Evolution of a Civilization*. New York: Academic Press.

Smith, Mary Elizabeth
1973 *Picture Writing from Ancient Southern Mexico: Mixtec Place Signs and Maps.* University of Oklahoma Press, Norman.

Smith, Michael E.
2005 City Size in Late Postclassic Mesoamerica. *Journal of Urban History* 31:403-434.

Spores, Ronald
1972 *An Archaeological Settlement Survey of the Nochixtlán Valley*, Oaxaca. Vanderbilt University Publications in Anthropology No. 11. Vanderbilt University, Nashville, TN.

1993 Tututepec: A Postclassic-Period Mixtec Conquest State. *Ancient Mesoamerica* 4(1): 167-174.

Stuiver, M., y P.J. Reimer
2006 Calib Radiocarbon Calibration Program.

Tibón, Gutierre
1961 *Pinotepa Nacional: Mixtecos, negros y triques*. Universidad Nacional Autónoma de México.

Urcid, Javier
1993 The Pacific Coast of Oaxaca and Guerrero: The Westernmost Extent of Zapotec Script. *Ancient Mesoamerica* 4:141-165.

2000 Notes on RV00A Burial 41. Manuscript on file at the University of Colorado at Boulder.

Urcid, Javier y Arthur A. Joyce
1999 Monumentos grabados y nombres calendáricos: los antiguos gobernantes de Río Viejo. En: Arqueología. No. 22, Segunda Epoca. Revista de la Coordinación Nacional de Arqueología. INAH - México. Pp. 17-39.

Urcid, Javier y Arthur A. Joyce
2001 Carved Monuments and Calendrical Names: The Rulers of Río Viejo, Oaxaca. *Ancient Mesoamerica* 12:199-216.

Winter, Marcus
1976 Unidades domésticas en el Valle de Oaxaca y la Mixteca Alta. Suplemento No.6, En: Boletín del CRO, No. 7.

1986 Unidades habitacionales prehispánicas en Oaxaca. En *Unidades Habitacionales Mesoamericanas y Sus Areas de Actividad*, editado por Linda Manzanilla, Pp. 325-374. IIA-UNAM, México, D.F.

Winter, Marcus y Guevara Hernández, Jorge
2000 Apéndice E: Una Tumba Postclasica (Tumba 1986-1) de Loma Yutandahue, Santiago Suchilquitongo, Etla, Oaxaca. En *Ceramica de la Fase Xoo (Epoca Monte Albán IIB-IV) del Valle de Oaxaca*, fue escrita por Cira Martínez López, Robert Markens, Marcus Winter, y Michael D. Lind, pp 287-297. Proyecto Especial Monte Albán 1992-

1994, No. 8. Centro INAH Oaxaca, Oaxaca, Mexico.

Workinger, Andrew
2002 Understanding Coastal/Highland Interaction in Prehispanic Oaxaca,Mexico: The Perspective from San Francisco de Arriba. Tesis Doctoral, inédita, Department of Anthropology, Vanderbilt University.

Workinger, Andrew and Arthur A. Joyce
1999 Excavaciones arqueológicas en Río Viejo. In, El Proyecto Patrones de Asentamiento del Río Verde: Informe entregado al Consejo de Arqueología y el Centro INAH Oaxaca del Instituto Nacional de Antropología e Historia, editado por Arthur A. Joyce.

Zeitlin, Robert
1990 La arqueología de interacción de Monte Albán con el Istmo meridional de Tehuantepec en el período Formativo Tardío. En: Boletín del Consejo de Arqueología. INAH, México. Pp 278-282.

Apéndice A: Fechas de Radiocarbono y Calibraciones
Marc N. Levine

Apéndice B presenta en detalle los resultados de fechas de radiocarbono de las muestras de PRV las cuales fueron procesadas por el laboratorio de Aceleración de Espectrometría de Masas de la Universidad de Arizona. Las muestras de RV0A fueron calibradas usando el Programa de Calibración de Radiocarbono CALIB (Stuiver y Reimer 2004, versión 5.1 beta).

Tabla A-1: Fechas de Radiocarbono del Proyecto de Ecología del Río Verde.

# de Muestra	Sitio	Procedencia	Fecha de Radiocarbono No-calibrada	Fecha en Años de Calendario No-calibrada	Fechas Calibradas de Radiocarbono en Años de Calendario*			
					Gama 1-Sigma	Área Relativa Bajo Distribución	Gama 2-Sigma	Área Relativa Bajo Distribución
AA-37669	Río Viejo	Operación A, basurero (E14)	997±47 a.p.	953 ±47 d.C.	989-1047 d.C. 1089-1122 d.C.	65% 28%	968-1161 d.C.	98%
AA-40027	Corozo	Operación A/A1, basurero (E5)	2578 ± 48 a.p.	628 +/-48 a.C.	810-751 a.C.	70%	831-723 a.C. 694-540 a.C.	57% 43%
AA-40028	Yugüe	Operación B, basurero (E4)	2069 ± 38 a.p.	119 ± 38 a.C.	118 a.C.- 42 d.C.	75%	193 a.C.-4 d.C.	100%
AA-40029	Cerro Río Antiguo	Operación B, basurero (E9-s1)	1941 ± 42 a.p.	9 ± 42 d.C.	18-89 d.C.	82%	45 a.C.- 138 d.C.	99%
AA-40030	Yugüe	Operación B, fogón (E5-s4)	2285 ± 43 a.p.	335 ± 43 a.C.	399-357 a.C.	62%	406-346 a.C. 320-206 a.C.	
AA-40031	Corozo	Operación A/A1, basurero (E5)	2533 ± 43 a.p.	583 ± 43 a.C.	644-589 a.C. 791-747 a.C. 688-665 a.C.	36% 34% 17%	800-521 a.C.	100%
AA-40032	Yugüe	Operación A, basurero o deshechos ocupacionales (E8)	2110 ± 55 a.p.	160 ± 55 a.C.	199-52 A.C.	100%	235 a.C.- 4 d.C.	86%
AA-40033	Cerro del Chivo	Operación C, basurero (E6-s1)	1540 ± 44 a.p.	410 ± 44 d.C.	AD 435-492 528-570 d.C.	51% 41%	422-606 d.C.	100%
AA-40036	Río Viejo	Operación A, piso (E62)	1573 ± 40 a.p.	377 ±40 d.C.	434-495 d.C. 503-536 d.C.	65% 35%	407-573 d.C.	100%
AA-40037	Río Viejo	Operación A, occupational debris (E63-s2)	1696 ± 43 a.p.	254 ±40 d.C.	324-405 d.C.	81%	241-426 d.C.	100%

* Muestras de carbón fueron calibradas con el CALIB Programa de Calibración de Radiocarbono (Reimer et al. 2004, versión 5.1beta).

Apéndice B: La Cerámica de la Fase Yugüe: Una Tipología y Comparación de los Basureros E14 y E23/24

Jessica Hedgepeth

Introducción

Usando como base estudios preliminares de la cerámica del Posclásico Temprano de la región baja del Río Verde (Hutson 1996; Joyce y Hutson 1998), este apéndice presenta un análisis extenso de la cerámica de la fase Yugüe (AD 800-1100). El estudio se basa primeramente en el material de cerámica recuperado durante las excavaciones llevadas a cabo en Río Viejo durante el proyecto RVP (ver Capítulos 2 y 3). Apéndice B tiene dos objetivos principales. Primero, voy a presentar la tipología de la cerámica de la fase Yugüe la cual consiste en una clasificación jerárquica de la cerámica dependiendo en tipos de pasta, configuraciones de las vasijas, y en una manera más específica aquellas vasijas de tipo decorativo. Los tres tipos básicos de pastas del Posclásico Temprano de la fase Yugüe incluyen café gruesa, fina, y gris. Mi Segundo objetivo es comparar los ensamblajes de cerámica de los basureros E14 y E23/24 del Posclásico Temprano excavados en la residencia Op. A en Río Viejo. Esto me permitirá investigar las posibles variedades en las actividades domésticas que acontecieron en la residencia.

Antes de empezar la discusión de la tipología de la cerámica y comparación de los basureros, primero daré detalles del contexto y las características de las muestras de cerámica y evaluaré la tasa de rotura de la cerámica de ambos basureros. Se proveerá una breve visión general de la metodología usada en este apéndice.

Contexto de las Muestras de Cerámica

La tipología revisada de la cerámica del Posclásico Temprano discutida en este apéndice añade a la tipología creada por Scott Hutson y Arthur Joyce (Hutson 1996; Joyce y

Hutson 1998). Para completar la muestra de Río Viejo Op. A, la tipología de la cerámica también incluye material recuperado durante el año 1988. La comparación de los basureros se enfoca sólo en los dos basureros de RV0A excavados en el año 2000.

El primer basurero involucrado en este estudio es E14, localizado entre las casas Estructuras 2-1 y 2-5 (ver Capítulo 2). El segundo contexto consiste de dos estratos ricos en artefactos—E23 y E24— constituyendo un basurero depositado debajo de Estructura 2-5. Como ha sido anotado en el Capítulo 2, los excavadores obtuvieron una fecha de radiocarbono de a.D. 968-1161 (cal.) de un fragmento de carbón encontrado en E14, situando el basurero exactamente dentro del Período Posclásico Temprano. La evidencia estratigráfica indica que E23/24 fue depositado antes que E14.

Tabla B-1 detalla la frecuencia y peso total de todos los tiestos de cerámica de la fase Yugüe obtenidos de E14 y E23/24, incluyendo la pequeña proporción que luego fue juzgada haber sido redepositada. Más de tres-cuartos (75.7%) de los tiestos incluidos en este estudio se derivaron de E23/24. Ambos E14 y E23/24 contienen más o menos proporciones iguales de los tiestos de cerámica de bordes y cuerpos (Tabla B-2).

Comparación de las Tasas de Rotura de la Cerámica de E14 y E23/24

Los excavadores creyeron que E14 era un contexto primario, pero sospechaban que E23/24 posiblemente fue redepositado (ver Capítulo 2). Para poder evaluar si ambos de estos contextos eran depósitos primarios, yo conduje dos formas de análisis. Estas incluyeron un cálculo de las proporciones de tiestos de cerámica intrusivos y las roturas de los tiestos en cada contexto. Si uno de los contextos contenía una más alta cantidad de tiestos de cerámica datando a los períodos precediendo al Posclásico Temprano y una mayor tasa de rotura en las vasijas, entonces es posible que dicho contexto haya sido movido o perturbado desde una localidad diferente.

Antes de empezar esta discusión, es primero necesario proveer una breve explicación acerca de la utilidad de la cuenta de tiestos de cerámica contra el peso de tiestos en el análisis de cerámica. Ambas medidas son parciales de alguna manera. Las cuentas de los tiestos reflejan la tasa de rotura del tipo de cerámica, y son afectadas por diferentes procesos deposicionales. Un alto tráfico a pie sobre uno de los contextos, por ejemplo, puede resultar en tiestos de cerámica más pequeños que aquellos en áreas del sitio con menos tráfico. Los pesos de los tiestos de cerámica representan el peso de la vasija completa de un tipo en particular con relación a otros, resultando en la sobre-representación de tipos más pesados (Orton et al 1993:168-169). Dadas tales parcialidades, yo he de reportar cada medida caso por caso. Las cuentas de tiestos son usadas cuando tipos de pastas de diferentes pesos son agrupadas, como en el cálculo de proporciones de configuración de la muestra en general. Cuando se comparan tipos de pesos similares entre los contextos—por ejemplo, la proporción de tiestos de cerámica de pasta fina, gris, y café gruesa en E14 y E23/24, respectivamente—los pesos son usados en vez de cuenta de tiestos. La justificación del uso de cuenta de tiestos en los cálculos será discutida más adelante.

Algunos de los tiestos de cerámica de E14 y E23/24 fueron del Clásico Tardío o de períodos más tempranos (e.g., Figura B-11c-d y Figura B-22c). Vasijas del estilo Clásico Tardío puede que hayan sido rehusadas o puede que hayan sido la continuación de estilos previos de cerámica durante el período Posclásico Temprano, especialmente desde que E14 y E23/24 fueron depositados cerca del tiempo del Período Clásico (500-800 a.D.). Tiestos de cerámica del Período Clásico Temprano (250-500 a.D.) o más temprano, no obstante, deben haber sido intrusivos. Tal mezcla de la estratigrafía es posible que sea el resultado de extensas madrigueras de roedores (Levine pers. comm. 2008).

Los cálculos de tiestos intrusivos (Tabla B-3) solo incluyen aquellos con atributos de las fases datando a antes del Clásico Tardío. Un atributo temprano en común por ejemplo, es una base peinada del Clásico Temprano/Formativo Terminal. Todos los tiestos de cerámica identificados pre-Clásicos Tardíos son de pasta gris. Sólo el 8.2% de los tiestos de E14 y 6.0% de los tiestos de E 23/24 por cuenta fueron intrusivos, lo cual es equivalente a una pequeña diferencia de un 2.2% entre contextos. La proporción de tiestos de cerámica intrusivos es por lo tanto relativamente pequeña en ambos E14 y E23/24, apoyando el argumento de que ambos basureros eran contextos primarios.

También comparé el nivel de rotura entre los dos contextos para determinar el peso promedio de los tiestos de cerámica para E14 y E23/24 individualmente (c.f. Levine 2002:95-96).[4] Los pesos promedios para todos los tipos de pastas combinados (Tabla B-4) y para las pastas más pesadas y menos pesadas calculadas separadas (Tablas B-5 a B-7) no se diferencian de una forma apreciable de E14 y E23/24. Ambos fueron por lo tanto sujetos a condiciones de roturas similares. La baja proporción de tiestos de cerámica intrusivos indica que estos procesos estaban asociados con deposición primaria en vez de secundaria. Es también importante notar que procesos deposicionales similares contribuyeron a E14 y E23/24 justifican la seguridad ocasional en la cuenta de tiestos en la pasta y forma cálculos proporcionales presentados debajo.

Metodología del Análisis de la Cerámica

Análisis de la colección de cerámica de la fase Yugüe fue conducido en dos fases a través de las temporadas de los veranos del 2006 y del 2007 en el laboratorio de INAH en Cuilapan, Oaxaca. En 2006, Dr. Arthur Joyce y yo categorizamos, contamos, y pesamos todos los tiestos de bordes y cuerpos de contextos del Posclásico Temprano de Río Viejo (ver

[4] Calculado dividiendo el peso total de los tiestos de cerámica entre la cuenta total de fragmentos.

Tablas B-1 y B-2). Empezamos por separar los tiestos de bordes los cuales eran grandes o bastante distinguibles como para permitir una identificación de la configuración específica y una categorización tipológica en tipos decorativos en exclusivo. Tiestos de cuerpos, tiestos de bordes no identificables, y cajetes o tiestos de ollas los cuales no podía ser específicamente definidos fueron agrupados en categorías generales basado en el tipo de pasta, y si era posible, por su forma en general.

Para aquellos tiestos de bordes los cuales fueron puestos a un lado para una agrupación tipológica específica, empleamos una forma modal de categorización para asegurar la compatibilidad de la tipología de Río Viejo con descripciones tipológicas de otras regiones de Oaxaca (e.g., Gaxiola 1984; Martínez López et al 2000; Spores 1972). Esta forma de categorización tipológica consiste en agrupar las cerámicas sucesivamente en modalidades tecnológica, formal, y decorativa. Modalidades tecnológicas se refiere al tipo de pasta, separada basado en color y templado. Formalmente, las vasijas son divididas en categorías amplias de cajetes y ollas, y luego subdivididas en formas más específicas, como cajetes cónicos o cántaros. No hay un método de categorización más allá del modo formal (Joyce 1991: 122-123). Nuestro nivel terciario de categorización fue basado en los motivos decorativos recurrentes. Para una descripción más detallada de análisis modal ver Rouse (1960) y Rice (1987).

Después de completar la categorización básica de los tiestos de cerámica de la excavación de RV0A, tiestos de la colección de Arthur Joyce y Scott Hutson (Hutson 1996; Joyce y Hutson 1998) —anotado arriba—fueron reagrupados en nuevas categorías. Después hicimos el esfuerzo de pegar los tiestos de cerámica para evitar contar vasijas más de una vez. Regresé a Oaxaca en 2007 para conducir un análisis más detallado de los atributos de la

colección restante y para refinar el trabajo anterior. Mi análisis se enfocó en más de 20 atributos diseñados para caracterizar aspectos métricos, formales, y decorativos de vasijas, así como otros rasgos como el tratamiento de la superficie.

I. La Tipología de la Fase Yugüe

Esta sección provee una vista general de la tipológica de la cerámica del Posclásico Temprano. Tipo de pasta es el primer nivel de categorización modal involucrado en la tipología de la fase Yugüe. Las agrupaciones de pastas identificadas son café gruesa, fina, y gris.

Una pregunta central en la construcción de la tipología ha sido si las cerámicas de pasta gris y fina deberían ser divididas en categorías separadas. Estos grupos de pasta sólo pueden ser considerados distintos si los atributos varían los unos de los otros en los tres modos discutidos arriba: tecnológico, formal, y decorativo. Con respecto al primero, análisises anteriores indican que los constituyentes minerales y de barro de las pastas del Río Verde inferior son más o menos similares (Hutson 1996; Joyce 1991; Joyce et al 2001; Joyce et al 1998, 2006). Diferencias en el color de las pastas entonces involucran primeramente variedades de colores en las superficies de las vasijas o interiores creados con técnicas especiales de cocción (King 2008:365, 2003:321). Para determinar la variación tecnológica entre pastas gris y fina, mi análisis por lo tanto se enfoca en las diferencias en el color de las pastas de las vasijas en vez de la composición mineral. Variaciones de configuración entre dos pastas involucraría diferentes gamas de configuraciones. Variaciones decorativas se refiere a motivos decorativos, color de pintura, y localidad de decoración en las vasijas relativamente distintas. La justificación detrás de la singularidad de cada grupo de pasta es descrito debajo en las secciones individuales café gruesa, fina, y gris.

Mi discusión de cada categoría de pasta describe las características, formas, acabado,

y decoración o tratamiento de la superficie de la pasta. De acuerdo con tipologías previas de Oaxaca (e.g., Gaxiola 1984; Martínez López et al 2000; Spores 1972), engobe es considerado una forma de "tratamiento de la superficie" y pintura e incisiones son catalogados como "decoración." Bruñido, pulido, o desbaste de la superficie de la vasija seca antes de hornear es considerado "terminado de la superficie." Terminaré la discusión tipológica presentando los posibles usos de los grupos y formas de pastas de cerámica. Como es mencionado arriba, mi tipología modificada incorpora cerámicas de ambas excavaciones del 1988 y del 2000. Cuando estadísticas amplias son dadas acerca de las pastas y proporciones de las formas, estas se refieren solo a los contextos E14 y E23/24 excavados en el 2000. Las estadísticas referentes a la proporción del tipo de pasta incluyen bordes y cuerpos de tiestos, mientras que estadísticas representando proporciones involucra sólo tiestos de bordes.

Café Gruesa

Características de la Pasta

El grupo de pasta café gruesa representa las proporciones más pequeñas (13.7%) de la muestra de 2000 tiestos de cerámica incluyendo bordes y cuerpos (Figure B-1). Vasijas fueran hechas con una pasta conteniendo una bastante abundancia de inclusiones de minerales. La pasta es oxidada a un color café-rojizo, con un color de Munsell en la gama de 2.5 YR 6/3 a 5/4. A veces, vasijas café gruesa no son oxidadas del todo, y por lo tanto pueden contener un núcleo más oscuro que la superficie de la vasija, en la gama de 2.5 YR 2.5/0 a 4/4. La pasta café gruesa tiene una porosidad relativamente alta en comparación con la fina y la gris.

Formas

La mayoría de los bordes de pasta café gruesa definidos son ollas (24.2%, ver Figura B-2)**,** la mayoría de las cuales son variedades con cuellos bajos o cuellos altos (ver Figura B-

3, Tablas B-8 y B-9)**.** El diámetro del orificio de la mayoría de las ollas se agrupa alrededor de los 22-23 centímetros. El tamaño pequeño de los tiestos de cerámica de pasta café gruesa por lo general no me permitió categorizar por su configuración general. En vez, me enfoqué en el tamaño del cuello y la curvatura de los bordes, respectivamente. Ollas de cuello bajo y de cuello alto son subdivididas en variedades de bordes rectilíneos y curvos (Figura B-4a-d). La forma reforzada del borde de las ollas (Figura B-4e; Tabla B-9) es una forma no usual la cual es exclusiva de la pasta café gruesa. Estas ollas tienen unos bordes extremadamente gruesos, sugiriendo un tipo separado basado en la idea de una línea de posibles usos diferentes a aquellos de otras ollas de pasta café gruesa.

Los cajetes ocupan una proporción más pequeña (11.3%; ver Figura B-2) del ensamblaje de bordes de café gruesa que las ollas (ver Figura B-3, Tablas B-8 and B-9), aunque una proporción significativa de muestras de pasta café gruesa (61.3%) es no-definida. La probable identidad de estas formas será discutida en sección II. En comparación con la pasta fina (ver debajo), la pasta café gruesa tiene una selección más limitada de configuracion de cajetes, incluyendo formas semiesféricas, de paredes curvo-convergentes, y cónicos (Figura B-5a-f)**.** Todos los cajetes tienes bordes directos, y el diámetro de sus orificios a menudo se encuentran en la gama de 29 a 35 centímetros. Las paredes de cajetes semiesféricos de pasta café gruesa (Figura B-5a-b) son únicos comparados con otras pastas de la fase Yugüe. Sus ángulos a menudo son casi verticales, pero no lo bastante verticales como para categorizarlos como cajetes cilíndricos. Como los cajetes semiesféricos de pastas fina y gris, aquellos de pasta café gruesa todavía, no obstante, divergen hacia afuera de la base de la vasija.

Comales (Figura B-5g-h) representan la minoría del ensamblaje de café gruesa (3.3%,

ver Figura B-2). Los diámetros de los bordes de los comales están en la gama de 18-60 centímetros, pero el diámetro medio es 28.[5] Como los bordes reforzados de las ollas, comales fueron hechos usando sólo pasta café gruesa.

Acabado de la Superficie

La mayoría de los cajetes de pasta café gruesa son raramente bruñidos en el interior y son de mediana a ligeramente bruñidos en el exterior. Ollas son frecuentemente bruñidas a un brillo basto en el exterior pero son sólo bruñidas en el borde interior o cuello debido a su naturaleza restringida. Comales son típicamente hechos raspados en el fondo, como es evidente en las superficies exteriores irregulares ilustradas en Figura B-5g y h. Los interiores de los comales son pulidos o bruñidos.

Tratamiento de la Superficie

Vasijas de pasta café gruesa no tienes ninguna decoración, pero el tratamientos de superficie ocasional está presente en las formas de engobes o lavados. Cajetes no tienes tratamiento en su superficie, mientras que ollas tienen engobes los cuales frecuentemente se extienden desde el exterior al interior. Estos engobes son a menudo rojos, y son similares en color a la superficie de la pasta. Alfareros aplicaron un fino lavado rojo a los comales en el interior y en el exterior.

Fina

Características de la Pasta

El grupo de pasta fina ocupa la proporción más alta (61.2%) de la muestra del basurero de RV0A (Figura B-1). Vasijas de pasta fina son construidas de una pasta relativamente compacta la cual contiene menos inclusiones pequeñas de minerales. Cerámicas de pasta fina eran coccionadas de dos maneras principales: a) exposición a un

[5] La estadística media es menos sensible que el promedio al marginal, o usualmente altos o bajos números en la muestra bajo cuestión (Drennan 1996: 20). Para eliminar posibles prejuicios causados por el marginal, yo empleo entonces el medio sobre el promedio.

ambiente solo de oxidación, usualmente resultando en un color de pasta anaranjado, y b) exposición de vasijas individuales a ambos ambientes de reducción y oxidación, creando un patrón de "cocción diferencial" naranja-gris. Para clarificar, cerámicas con cocción diferencial contienen zonas naranja y gris en la misma vasija.

En el caso de cerámicas de pasta fina con cocción diferencial, los alfareros comúnmente reducían el interior de las vasijas y oxidaban el exterior, posiblemente amontonándolas durante la cocción (Joyce y Hutson 1998). La mayoría de las vasijas con cocción diferencial son por lo tanto mitad gris y mitad naranja, con los dos colores uniéndose en el borde. Otras vasijas tienen zonas reducidas extendiéndose desde el interior hasta el borde exterior o en sólo dos-tercios del interior. Figura B-6 ilustra los patrones de cocción diferencial en cuatro cajetes semiesféricos de pasta fina. El cajete del final y a la izquierda está reducido en dos-tercios de la vasija y oxidado en un-tercio de la vasija, mientras que los demás tres cajetes exhiben un patrón mitad oxidado/mitad reducido. Superficies oxidadas naranja-café incluyen 7.5 YR 6/4 a 6/6 y 5YR 5/6, 6/6, y 6/8. Superficies grises reducidas contienes una gama desde 5 YR 4/1 a 6/1 y 7.5 YR 4/1 a 6/2. Cerámica de pasta fina es frecuentemente no completamente coccionada, y por lo tanto la gama de colores en sus núcleos van desde 7.5YR 4/1 a 6/1 o 2.5 Y 4/1 a 6/2.

Ya que no aparecen durante ningún otro período en la región del Verde inferior, cerámica con cocción diferencial es un alto diagnóstico de la fase Yugüe (Joyce et al 2001:376-377). Hutson se refería a la técnica de cocción diferencial del Posclásico Temprano como algo intencional, y por lo tanto separó las cerámicas con cocción diferencial y anaranjadas en dos tipos de pasta separados (Hutson 1996; Joyce y Hutson 1998). Una comparación cualitativa y cuantitativa de las cerámicas con cocción diferencial y anaranjadas

indica que estas categorías preliminares contienen formas y decoraciones casi idénticas (Hedgepeth 2007), como Joyce y Hutson (1998) también sugieren. Figuras B-7 y B-8 presentan los tipos cocción diferencial y anaranjada independientemente (ver también Tabla B-8) y Tablas B-10 a B-12 para comparar tipos de cerámicas de cada grupo.

Para evaluar cuantitativamente las variaciones decorativas ente las vasijas anaranjadas y con cocción diferencial, dividí cada uno de estos subtipos de pastas en categorías decorativas involucrando ambos bordes y cuerpos (ver Tabla B-13). Como Figuras B-9 y B-10 sugieren, las proporciones de cada tipo decorativo son bastante similares entre las categorías de pastas con cocción diferencial y anaranjadas, justificando así la combinación del grupo de pasta fina.

Formas

Una amplia variedad de cajetes no restringidos domina la muestra de pasta fina (82.7%, ver Figura B-2). Estos incluyen cajetes semiesféricos, de paredes curvo-convergentes, cónicos, y cilíndricos (B-11 a B-13). El molcajete (Figures B-14 a B-16) es un subtipo de cajete semiesférico (ver Figura B-17)**.** El diámetro de los orificios de la mayoría de los cajetes semiesféricos, cónicos, y cilíndricos eran de 18-22 centímetros, aunque los cajetes de paredes curvo-convergentes eran ligeramente más pequeños[6] debido a sus orificios restringidos. Todas las categorías de formas de cajetes contienen vasijas con bordes directos o curvo-divergentes. Figura B-11a, por ejemplo, representa un cajete semiesférico con un borde directo sencillo, mientras que Figura B-11b representa un cajete semiesférico con un borde curvo-divergente.

Molcajetes comúnmente contenían incisiones en la base interior (Figuras B-14 a B-16). Las incisiones puede que hayan sido previstas para moler comidas como chiles

[6] El medio del diámetro del orificio siendo 16.

(McCafferty 2001a:26; ver también Joyce et al 2001:376-377). Otros posibles usos para los molcajetes son discutidos debajo. Estos cajetes solo aparecen durante la fase Yugüe en Río Viejo, aunque es posible que cajetes cónicos del Clásico Tardío con incisiones en la base interiora hayan sido usados para tareas similares como sus equivalentes anteriores (Joyce et al 2001:377). La evidencia sugiere que molcajetes son más probablemente exclusivos de la pasta de cerámica fina.

Ollas comprenden una minoría (6%) de la categoría de a pasta fina (Figura B-2). Tres formas principales son representadas, incluyendo ollas, ollas en miniatura, y botellones/cántaros (Figuras B-17 y B-18)**.** Todas las ollas de pasta fina tienen bordes curvo-divergentes o evertidos. Ollas en miniatura es la forma de ollas menos numerosas (2.2% de la muestra de ollas de pasta fina). Ollas y botellones/cántaros de la fase Yugüe pueden ser fácilmente diferenciados por sus orificios anchos, cuerpos menos globulares, y ángulos de las paredes de las ollas son más sutiles. Una comparación del ángulo del cuello al cuerpo de los botellones/cántaros (Figura B-18b y c) y ollas (Figura B-18a), ilustra la distinción entre las dos formas. El diámetro medio de los orificios de las ollas es 10 centímetros, y los botellones/cántaros son ligeramente más pequeños con un medio de 7 centímetros. Ollas en miniatura son comparables en su tamaño de orificio a los botellones/cántaros,[7] más pequeños pero son considerablemente más bajos de estatura.

Los botellones/cántaros de la región baja del Río Verde (Figura B-18b y c) combinan los atributos de los botellones y cántaros del Valle de Oaxaca. Específicamente, el botellón/cántaro del bajo Río Verde toma prestado el cuello alto del botellón y el cuerpo globular del cántaro. Evidencias sugieren que los cántaros aparecieron posteriormente en la costa de Oaxaca y el Istmo de Tehuantepec que en el Valle de Oaxaca. El botellón/cántaro

[7] Sólo una olla en miniatura fue recuperada con un orificio de un diámetro de 4 centímetros.

por lo tanto puede que sea una forma transitiva o una encarnación temprana del cántaro en las dos primeras áreas (Cira Martínez López y Marisol Coatlalpan pers. comm. 2007).

Acabado de la Superficie

Los alfareros frecuentemente bruñían cajetes de pasta fina en el interior y los pulían en el exterior. Cajetes semiesféricos tienes menos posibilidad de ser bruñidos en el exterior que otros cajetes. Ollas son más menudo pulidas en cada lado con un ligero bruñido en el borde o áreas con pintura y engobe. Para todas las vasijas, bruñido ocurre más frecuentemente en áreas con pintura o engobe que en superficies no tratadas.

Decoración y Tratamiento de a Superficie

La mayoría de las vasijas de pasta fina son decoradas o pintadas, mientras que la minoría son engobadas o incisas. La mayoría de los cajetes de pasta fina contienen decoraciones pintadas en el interior o exterior en varios tonos de rojo, blanco, o negro. Algunas de las vasijas fueron pintadas con color plateado, el cual puede que haya sido creado con grafito. Ollas, por el otro lado, son pintadas menos a menudo que los cajetes. La mayoría de los motivos de diseños pintados son geométricos en su forma o involucran líneas curvas. Diseños incompletos recurrentes en tiestos de cerámica incluyen ganchos (Figura B-11a), franjas horizontales individuales o repetidas en el borde (Figura B-11b), líneas diagonales que se cruzan (Figura B-12c y Figura B-13), o círculos y óvalos. Aparte de líneas horizontales en el borde, el motivo completo más común involucrando estos elementos fragmentarios es más probable que sea una estrella de cinco puntas o una flor similar en su forma a aquellos exhibidos en vasijas completas del RV0B (ver King 2008:Figura 8.7). Diseños pintados en ollas son frecuentemente líneas rojas y blancas individuales o repetidas alrededor del borde. Motivos de ollas menos frecuentes incluyen líneas o círculos diagonales que se cruzan. Aparte de las incisiones de los molcajete, vasijas de pasta fina incisa, tiende a

involucrar diseños que son diagnósticos de la fase Yuta Tiyoo (Figura B-11c y d), indicando una continuación de las prácticas de decoración más tempranas.

En vasijas pintadas y doble- cocciónadas, los alfareros usaron la interacción de la cocción de reducción y oxidación para crear diferentes tonos de rojo y blanco—incluyendo gris, plateado, o negro—a través de condiciones de cocción. Cocción con reducción oscurecía las pinturas, mientras que la cocción con oxidación las hacía más claras. Esto a menudo resultaba en 3-4 colores de pinturas diferentes en la vasija aunque solo se haya usado dos pigmentos básicos. En los cajetes semiesféricos representados en Figura B-6, cocción diferencial han dado el resultado de una línea roja en el borde, y diseños negros y gris-blancos en el interior de la vasija. La pintura negra interior en este cajete es posible que haya sido originalmente roja. Mientras que vasijas doble-coccionadas son técnicamente "policromo" en el sentido de que sus superficies son decoradas con tres o más colores, una "diferencia conceptual" posiblemente existió entre estas vasijas y policromos del Posclásico (King 2008:273) recuperados de centros como Cholula (ver McCafferty 2001a). Policromos del Posclásico, por ejemplo, eran a menudo pintados con engobe blanco para crear una paleta de motivos multicolores. Tal paleta no ocurrió en las cerámicas de pasta fina de la fase Yugüe.

Algunos de los cajetes son engobados en el interior o el exterior en rojo, negro, blanco, o una combinación de dos colores, pero estos tipos deben ser cuidadosamente considerados ya que la mayoría de ellos han sido redepositados. Cajetes engobados son frecuentes en la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío (a.D. 500-800) y no muy frecuentes en la fase Yugüe (Joyce et al 2001). Una *minoría* de cajetes engobados de la fase Yugüe puede entonces que sean rehusados o puede que representen una continuación de prácticas de

tratamiento de superficies más tempranas. Es importante notar que cajetes engobados anaranjados los cuales fueron posiblemente redepositados primero sirvieron como un componente central del ensamblaje de cerámica de la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío.

Mi análisis sugiere que el tratamiento de la superficie es común sólo en ollas de pasta fina durante del Posclásico Temprano. Usualmente, los engobes se extienden desde el exterior de la olla hasta el borde interior, y algunas veces engobes son aplicados sólo en el borde. En contraste con los engobes de ollas de pasta café gruesa, el color del engobe de la pasta fina frecuentemente se diferencia notablemente del color de pasta anaranjada o gris de la vasija. Estas son más a menudo de un color rojo claro a medio-oscuro y algunas veces café-negras.

Molcajetes son las únicas vasijas de pasta fina que se siempre incisas. Las incisiones fundamentales del interior son comúnmente en forma de líneas derechas o curvas, líneas derechas alternando con líneas zigzag (Figuras B-15 y B-16), o líneas entrecruzadas. Un molcajete (Figura B-14) contiene diseños incisos excepcionales que no son encontrados en ningún molcajete de la fase Yugüe, incluyendo círculos con puntos, espirales, galones en forma de V, y otros elementos. Las incisiones en los molcajetes puede que hayan tenido un propósito decorativo a parte de su posible uso para la molienda. A veces, las incisiones pacen haber sido incorporadas en un diseño de estrella/flor, como aquel visto en la vasija de RV0B (ver King 2008: Figura 8.7).

Soportes

Soportes de vasija trípodes aparecen a menudo en cajetes de pasta fina (ver Tabla B-12). Soportes ocurren frecuentemente en la forma de cabezas de animales no identificados (Figuras B-13, B-15, y B-16) o raras veces en forma de murciélagos (Figura B-19). Figuras de conos sencillos o cascabeles son formas menos comunes. Por su peso, más cajetes

semiesféricos no-molcajetes (58.6%) con evidencia de soportes (e.g., Figura B-13) fueron recuperados que molcajetes (41.4%; ver Tabla B-14). Esto puede que refleje una más alta proporción de cajetes semiesféricos no-molcajetes que molcajetes en la muestra de pasta fina.

Es muy posible, no obstante, que algunos de los soportes rotos clasificados como pertenecientes a cajetes semiesféricos no-molcajetes hayan sido tiestos de molcajetes. Primero que todo, molcajetes siempre tienes soportes, mientras que este no es el caso con los cajetes semiesféricos no-molcajetes. Segundo, soportes rotos eran algunas veces separados de la base por entero, hacienda difícil el poder decir si dichos soportes fueron alguna vez parte de molcajetes incisos. Las proporciones representadas en la Tabla B-14 por lo tanto probablemente favorecen los cajetes no-molcajetes. A pesar de esto, es claro que configuraciones de cajetes de paredes curvo-convergentes, cónicos, y cilíndricos, lo más seguro no tuvieron soportes. Esto es apoyado por el hecho de que todas las formas de vasijas con trípodes de los entierros de Op. B por entero también eran cajetes semiesféricos incluyendo molcajetes (ver King 2003: 207-212; 2008: 266-270).

Gris

Características de la Pasta

La categoría de pasta gris contiene una abundancia y tamaño de inclusiones similar a la de pasta fina. Distinta a la cerámica fina, no obstante, vasijas de pasta gris, solo fueron expuestas a ambientes de cocción de reducción, resultando en un color gris en toda la vasija. La gama del color gris era de naranja-gris claro a gris oscuro en la superficie de la vasija, con un Munsell que va de 7.5 YR 5/1 a 2.5Y 2/0 a 4/1. El color de los núcleos tienen la misma gama de colores. La pasta gris representa una menor proporción de la muestra del basurero de RV0A que la pasta fina, pero una proporción mayor que la pasta café gruesa (Figura B-1).

Uno cuantos cajete selectos de paredes curvo-convergetne fueran reducidos en el

horno de tal manera que 2 a 3 zonas de varios tonos de gris fuero creadas (Tipo 205; ver Tabla B-15 y Figura B-21). No es probable que tal patrón haya sido creado por nubes de cocción, ya que los diferentes tonos de gris ocupan discretas zonas horizontales (ver Figura B-21). Es posible que este efecto haya sido creado a través de bruñido. En resumen, estos cajetes de paredes curvo-convergentes son algo análogos a las cerámicas con "cocción diferencial" del grupo de pasta fina.

Formas

Cajetes ocupan la mayoría (42.6%) de bordes grises en comparación con las ollas (1.4%; ver Figura B-2). Formas no definidas constituye más de la mitad (56.1%) de la muestra de bordes de pasta gris (ver sección II). Formas de cajetes específicas incluyen variedades semiesféricas, de paredes curvo-convergentes, cónicas, y cilíndricas (Figuras B-21, B-22a-d; ver también Figura B-20). Esos tipos de configuraciones son representados relativamente igual en la muestra de RV0A. No existen molcajetes en el grupo de pasta gris, aunque un solo molcajete gris fue recuperado durante las excavaciones de 1988. Ambos cajetes, semiesférico y de paredes curvo-convergente, tienen bordes directos sencillos y curvo-divergente, mientras que los cajetes cónicos y cilíndricos tienen solo bordes directos sencillos. Esto demuestra la reducida variedad en formas de bordes en la pasta gris en comaración a las vasijas de pasta fina. Ambas ollas (Figura B-22e) y botellones/cántaros están presentes en el grupo de pasta gris, pero en pequeñas proporciones comparados con las ollas de pasta fina.[8] La pequeña muestra de ollas por lo tanto no me permitió categorizar estas formas diferentes de ollas en tipos separados. Cajetes y ollas grises tienes orificios de tamaños casi idénticos a aquellos cajetes y ollas de pasta fina. Sólo cajetes cilíndricos son

[8] Sólo un botellón/cántaro gris y una olla gris fueron recuperados de los basureros de RV0A, mientras que 48 ollas de pasta fina y botellones/cántaros fueron excavados.

notablemente diferentes, con orificios de un diámetro medio de 30 centímetros.

Acabado de la Superficie

Cajetes grises son bruñidos más a menudo que cajetes de pasta fina. La mayoría de cajetes de pasta gris tienden a ser bruñidos en ambos el interior y exterior. Las ollas son ligeramente bruñidas en el exterior y bruñidas en el borde interior.

Decoración y Tratamiento de la Superficie

La mayoría de los cajetes son decorados de alguna forma. Las decoraciones pintadas ocurren más frecuentemente que los diseños incisos. Sólo cajetes semiesféricos y un bajo número de los cajetes de paredes curvo-convergentes fueron pintados. En contraste con los cajetes de pasta fina, los cajetes de pasta gris tienen una gama más restringida de motivos de diseños pintados los cuales incluyen mayormente líneas negras o de varios tonos (Figura B-22a). Ollas grises son en gran parte no decoradas (Figura B-22e).

Los alfareros hicieron incisiones en el interior de algunos de los cajetes de paredes curvo-convergentes y en el interior de los cajetes cónicos, una práctica poco común durante la fase Yugüe. La mayoría de los diseños incisos consisten de líneas horizontales o curvas a lo largo del interior o exterior del borde, aunque vasijas selectas contienes incisiones complejas involucrando diseños geométricos. Cajetes de pasta gris incisos son diagnósticos de la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío, y por lo tanto los cajetes incisos puede que representen una continuación de los estilos del Clásico Tardío durante el período Posclásico Temprano. El diseño inciso en forma de “Curva-S” en la Figura B-22c, por ejemplo, es típico de las cerámicas de la fase Yuta-Tiyoo.

Tratamiento en la superficie es extremadamente poco común en las vasijas grises. Sólo una olla gris ha sido documentada la cual contiene una línea roja oscura la cual se extiende desde el exterior hasta el interior del borde.

Soportes

La recuperación de soportes de pasta gris, ninguno de los cuales estaban aún sujetos a las vasijas mismas, indica que algunas de las formas de vasijas de pasta gris puede que hayan tenido soportes trípodes también (Tabla B-15). En contraste con las vasijas de pasta fina, la mayoría de las vasijas grises las cuales tenían soportes eran probablemente no-molcajetes. Esto es indicado por la recuperación de sólo un molcajete gris en las excavaciones de 1988, como es notado antes. Soportes de pasta gris tienden a ser menos elaborados que sus equivalentes de pasta fina; formas cónicas huecas o mamiformes son las configuraciones más comunes.

Resumen: Divisiones de los Grupos de Pasta

Las diferencias tecnológicas, formal, y decorativas entre los tipos de pasta gris y fina indica que éstas constituyen distintas categorías de pastas. Para añadir, los atributos decorativos y formales de la cerámica de cocción diferencial y de pasta anaranjada son relativamente similares, sugiriendo que el grupo de pasta fina no debería ser subdividido. Como resultado, la tipología consiste de dos modalidades una de pasta fina y otra de pasta café gruesa.

Usos Básicos de la Cerámica de la Fase Yugüe

Características de la Pasta

Expertos en cerámica discuten que piezas de cerámica de servir tienden a tener una fábrica de pasta fina, mientras que piezas de cerámica utilitarias para cocinar y almacenar son hechas con pasta gruesa (Brumfiel y Earle 1987; Clark y Gosser 1995; Howard 1981; Levine 2002; McCafferty 2001a; Rice 1987). Inclusiones grandes y abundantes típica de las pastas gruesas pueden aumentar la resistencia al choque térmico de las vasijas que son frecuentemente sujetas al calor (Howard 1991:8-9). Para añadir, paredes y bases más gruesas son de mayor uso para propósitos de almacenamiento ya que tienden a ser más efectivas

protegiendo los contenidos de la vasija contra la humedad (Reina and Hill 1978; Rice 1987). Las pastas fina y gris son por lo tanto características de cerámicas de servir fina, mientras que las pasta café gruesa es típica de piezas para cocinar y almacenar.

Características Formales y Decorativas

Los contextos domésticos en los que las cerámicas de la fase Yugüe fuero depositados y usados indica que la preparación de alimentos y su sercivio a menudo ocurría entre familias individuales. A veces, tales familias se combinaban en grandes grupos para comidas compartidas en comunidad, o "banquetes" (ver Dietler y Hayden 2001:3), y/o reuniones rituales. En efecto, a sólo un espacio de Op. A—el patio (ver Capítulo 2) —sin arquitectura casera fue excavado el cual puede que haya sido usado para tales reuniones.

Esto no quiere decir que el intercambio de alimentos entre las casas no ocurría con frecuencia, y aún a diario. La falta de recuperación de fogones, no obstante, no indica necesariamente que se cocinaba más a menudo como parte de reuniones multi-caseras en vez de en el contexto de comidas normales en casas individuales (*contra* King 2003:356). Hogares individuales puede que hayan usado otros atributos como fogones elevados (Levine pers. comm. 2007). Para añadir, cerámicas para "banquetes" decoradas de una forma elaborada (c.f. Brumfiel y Earle 1987; Clark y Gosser 1995, entre otros) no dominan el ensamblaje de la fase Yugüe, como veremos debajo.

Vasijas de pasta fina y gris son bastante parecidas, especialmente en términos de fábrica de la pasta y tamaño de las vasijas. Estos dos grupos de pastas también tienen diferentes gamas de cajetes y ollas los cuales puede que hayan coincidido en partes de sus usos (Tablas B-10 a B-12, B-15; ver también Figuras B-11 a B-22). Ya que piezas de uso repetido de comidas hogareñas frecuentes serían más visibles en vasijas decoradas, es posible que cerámicas de pasta gris pintadas o con engobe fueran usadas más a menudo en

ceremonias caseras-extra o en banquetes que sus equivalentes.

Hay distinciones decorativas importantes, no obstante, entre vasijas de pasta fina y gris. Primero que todo, diseños incisos aparecen más a menudo en vasijas grises. Segundo, vasijas de pasta fina tienden a tener motivos más frecuentes y elaborados los cuales pueden ser más fácilmente relacionados con estilos de cerámica de otras regiones. El diseño de estrella/flor (Figura B-13, final), por ejemplo, casi siempre aparece en el interior de cajetes semiesféricos de pasta fina. A veces, el diseño también ocurre en el interior de molcajetes de pasta fina, con las incisiones colocadas en el centro de la estrella/flor (ver King 2008: Figura 8.7). Un diseño similar aparece en frisos o relieves en sitios del Epiclásico (a.D. 700-950) de El Tajín y Maltrata en la Costa del Golfo (Ringle et al 1998: Figures 13b y 6a). Los diseños de estrellas/flores de la Costa del Golfo son símbolos comúnmente asociados con Quetzalcoatl, el dios Serpiente Emplumada, cuyo papel en la creación primordial fue frecuentemente resaltado durante el período Epiclásico (ver Ringle 2004; Ringle et al 1998). Diseños análogos de estrellas o flores también aparecen en cajetes de Cholula del Posclásico Temprano los cuales tienen extensos cruces estilísticos con la Costa del Golfo (ver McCafferty 2001a:42, 2001b: Figuras 4 y 6).

Otro inusual diseño es el motivo de mano, el cual ocurre en dos cajetes encorvados convergentes de pasta fina: uno de RV0A (Figura B-23) y otro de RV0B (King 2008: Figura 8.9). Como King (2008:271-272) nota, este diseño también puede ser encontrado las vasijas Crema Pulidas de Huitzo las cuales datan al período Posclásico Temprano (Markens 2008:76) del Valle de Oaxaca (Paddock 1966: Figure 260; Winter y Guevara Hernández 2001:287-288) y en cajetes del Posclásico Temprano de Tula (Cobean 1990: Lámina 153). Manos aisladas y extendidas son a menudo emblema de la “Gran Diosa” de Teotihuacan

(Pasztory 1997:216), y manos similares ocurren en monumentos posteriores del Epiclásico de las diosas en Xochicalco y Cacaxtla (Berlo 1992:154). Las manos puede que signifiquen regalos benevolentes de la diosa, mientras que garras puede que representen su aspecto destructivo (Pasztory 1997:216). El cajete de RV0B también parece tener garras (King 2008: Figure 8.9).

En resumen, cajetes no restringidos de pasta fina y gris fueron posiblemente usados en el servicio de alimentos, como recipientes para ofrendas a las deidades, y ocasionalmente en la preparación de alimentos. Diferencias en la decoración entre las dos pastas sugiere que cajetes de pasta gris eran probablemente menos asociados con rituales caseros extra. Motivos de diseños que ocurren en cajetes semiesféricos de pasta fina, molcajetes, y cajetes de paredes curvo-convergentes sugieren que estos han de haber sido usados en ceremonias de propicio o banquetes en honor a Quetzalcoatl o las diosas madres. El significado indígena atribuido a estas vasijas puede que haya también coincidido con ritos mortuorios. Todos los 29 cajetes completos con cocción diferencial de RV0B, incluyendo aquellos con diseños de estrellas/flores y manos, fueron recuperados de contextos de entierros (King 2008: Figures 8.4 a 8.9, 2003:200, 205-213). Dada su alta frecuencia en la muestra de la fase Yugüe, no obstante, cajetes de pasta fina no han de haber sido usados sólo en contextos rituales, pero también han de haber sido un componente importante en comidas caseras normales.

Vasijas restringidas finas y grises como cajetes de paredes curvo-convergentes y botellones/cántaros puede que hayan contenido líquidos para uso diario y para ocasiones especiales. Estudios etnoarqueológicos en Mesoamérica (e.g, Ahern 2005; Reina y Hill 1978; ver también Martínez López et al 2000), por ejemplo, indican que cántaros o formas análogas lo más posible es que hayan servido como recipientes de agua en los tiempos

prehispánicos.

Cerámicas de pasta café gruesa fueron usadas para preparar y almacenar alimentos para la comida diaria y para reuniones sociales. En comparación con las cerámicas finas y grises, los diámetros de los orificios más grandes de las vasijas de pasta café gruesa son ideales para tales propósitos (c.f. Howard 1981:19). Ollas de pasta café gruesa puede que hayan sido usadas para almacenar y/o cocinar despacio comidas líquidas como estofados, lo cual es común en la Mesoamérica de hoy en día (e.g., Ahern 2005; Reina y Hill 1978). Las ollas de bordes reforzados (Figura B-4e) tienen bordes extremadamente gruesos los cuales puede que hayan sido diseñados para soportar el esfuerzo termal o golpes mientras se cocinaba (Rice 1987). Cajetes de pasta café gruesa (Figure B-5a-f) probablemente fueron usados para cocinar estofados o para almacenar alimentos, como las cazuelas y macetas de la Cholula del Posclásico Temprano (McCafferty 2001a:23-28). Cajetes de pasta café gruesa semiesféricos se parecen a las cazuelas del tipo Cerro Zapotecas Sandy Plain en ambos el tamaño de los orificios y la forma de las paredes (ver McCafferty 2001a:32-39).

Comales (Figura B-5g-h) fueron usados como planchas para hacer tortillas o para calentar otros alimentos secos (Ahern 2005; McCafferty 2001a; Reina y Hill 1978). El tratamiento raspado en la superficie exterior del fondo de los comales es un rasgo diagnóstico de comales del Posclásico en muchas áreas de Oaxaca (Winter pers. comm. 2008) así como de Cholula (McCafferty 2001a:24) y Tula (Cobean 1990:391-398). El propósito del tratamiento raspado no es claro, aunque es posible que los alfareros hayan usado esta técnica para mejorar la conducción del calor o para disminuir resbalones en las piedras del fogón (McCafferty 2001a:24).

Todas las cerámicas café gruesa tienen poca o no decoración. Sólo engobes o lavados

fueron algunas veces aplicados a la vasijas de pasta café gruesa, pero éstos puede que simplemente hayan servido para reducir la permeabilidad de la vasija durante su uso frecuente (Rice 1987). Un propósito utilitario para los engobes de pasta café gruesa es especialmente sugerido por el hecho de que éstos eran a menudo similares en color a la pasta. Engobes de pasta fina, por el otro lado, eran siempre diferentes en color a la pasta. Esto sugiere que, mientras efectivamente esto protegía la vasija, pasta fina puede que haya también calificado como "decoración" en vez de solo "tratamiento de la superficie".

II. Caracterización Cuantitativa de la Muestra General

En esta sección, combino las cerámicas de los basureros E14 y E23/24 para ofrecer una caracterización más general de la cerámica de la fase Yugüe.

Proporciones de Pasta & Forma de la Muestra en General

Como fue discutido antes, el grupo de pasta fina ocupa el mayor porcentaje por cuenta de la muestra, la pasta gris ocupa el Segundo mayor porcentaje, y la pasta café gruesa representa la menor proporción (Figura B-1). Cuando todas las pastas son consideradas juntas (Figura B-24), los cajetes representan la mayoría de las formas (62.6%) mientras que las ollas representan la minoría (9.2%). Comales ocupan solo el 0.7% de la muestra. El restante 27.5% consiste en tiestos de bordes demasiado pequeños para clasificar formalmente. La identidad de formas no identificadas puede diferir entre pastas diseñadas para servir o cocinar y almacenar, y por lo tanto esto será discutido en la siguiente sección comparativa.

Cajetes vs. Ollas por Tipo de Pastas

Figura B-25 presenta la distribución de cajetes y ollas identificados entre los tres tipos de pasta. La mayoría de las pastas tienden a ser café gruesa (54.7%), pero ollas de pasta fina ocupan solo el 11.3% menos de la muestra, dando la apariencia de que ambas pastas

contienes similares proporciones de ollas. La pasta fina contiene la más alta proporción de cajetes (87.5%), seguida por pasta gris (8.8%). Estos porcentajes están torcidos, no obstante, debido a los altos porcentajes de formas no identificadas (Figura B-2).

Dos de los mayores factores sugieren que más ollas puede que en realidad sean café gruesa que lo que Figura B-25 indica. Primero que todo, las ollas comprenden una proporción relativamente baja comparadas a la pasta fina, (6.0%), la cual contiene 50% menos tiestos no identificados que la pasta café gruesa (Figura B-2). Esto sugiere que las proporciones de las formas del grupo de pasta fina refleja de una forma más certera la gama de formas en uso que la categoría de pasta café gruesa. Segundo, ya ha sido discutido antes que las ollas con orificios anchos son más útiles para tareas como almacenar y cocinar (c.f. Howard 1981:19) lo cual constituye las prácticas principales asociadas con cerámicas de pasta café gruesa. La ancha apertura de las vasijas de pasta café gruesa han de haber reducido los riesgos de golpes contra el orificio de la vasija mientras se movía la comida en proceso de cocción, pero la exposición al calor ha de haber resultado en una considerable debilitación en la estructura de la vasija. Como resultado, ollas de pasta café gruesa han de haber sido remplazadas más a menudo que las ollas de pasta fina usadas para tomar (c.f. David y Hennig 1972). Una proporción significativa de tiestos no identificados de pasta café gruesa (ver Figura B-2) son, por lo tanto, posiblemente ollas.

Sin embargo, ya que la pasta fina ocupa la mayoría de la muestra y la pasta café gruesa representa la minoría (Figura B-1), no hay probabilidad de que más ollas en la muestra son café gruesas que finas (Figura B-25). Para añadir, cajetes de pasta café gruesa también fueron usados para cocinar, y puede que hayan tenido una tasa de reemplazo similar a las ollas de pasta café gruesa. Es, por lo tanto, difícil decir si más de los tiestos de bordes

no identificados de pasta café gruesa (Figura B-2) eran cajetes o ollas. En resumen, solo puede ser discutido a este punto que un relativamente igual número de ollas fueron hechas de pastas café gruesa y fina.

Frecuencias o Formas Específicas y Vasijas Decoradas

La gran mayoría de la muestra consiste de cerámica de servir. Esto es indicado por la alta proporción de vasijas de pastas fina y gris (Figura B-1) así como el alto porcentaje de cajetes (Figura B-24). Si examinamos las formas específicas de los cajetes, vemos que emergen otros patrones. Como muestra la Figura B-26, cajetes semiesféricos y de paredes curvo-convergentes ocupan las mayores proporciones de la muestra total, excepto los cajetes no definidos. Figura B-27 combina cerámicas de pastas fina y gris en un grupo para mostrar la proporción de cajetes entre aquellos de servir versus cerámica utilitaria. Por cuenta, cajetes semiesféricos (72.4%) y de paredes curvo-convergentes (19.7%) representan la mayor proporción de cerámica de servir. En contraste, la mayoría de los cajetes de pasta café gruesa son o de paredes curvo-convergentes (58.8%) o cónicos (35.3%).

Mientras que los cajetes de paredes curvo-convergentes coinciden en parte con las dos pastas, la mayoría de los cajetes de paredes curvo-convergentes tienden a ser de pasta fina o gris dada la alta frecuencia de las vasijas de servir en la muestra (Figure B-1). En general, estas dos formas de cajetes tienden a ser las más decoradas con más ornamentos y más frecuentemente entre las pastas fina y gris. Para añadir, la estrella/flor y motivos de mano fueron pintados en cajetes de paredes curvo-convergentes y semiesféricos. El motivo anterior ocurre en una forma relativamente frecuente en estos cajetes, aunque no es necesariamente el elemento de diseño *más* comúnmente ejecutado. El diseño de mano, por el otro lado, es muy poco frecuente.

Vasijas diarias y simples fueron también componentes importantes de los grupos de

pasta gris y fina. Como indican Tablas B-16 y B-17, más de un tercio de los tiestos de bordes por peso de las dos pastas no están decorados.

Un Análisis Comparativo de la Cerámica de los Basureros E14 y E23/24

Esta sección presenta los resultados de una comparación de la cerámica de los basureros E14 y E23/24. Mi análisis se enfoca en las diferencias en las proporciones de pastas, proporciones de formas de vasijas, y el tamaño de los bordes entre los contextos (c.f. Barber 2005). Las diferencias entre los dos basureros puede ser el resultado de variaciones en actividades entre los hogares o cambios en las prácticas sociales a través del tiempo (i.e., el basurero E23/24 es anterior al basurero E14).

Varianza Contextual de las Pastas de Cerámica

Figuras B-28 y B-29, las cuales están basadas en ambos los tiestos de bordes y los cuerpos, presenta la proporción de los tipos de pastas en los basureros E14 y E23/24 respectivamente.[9] Una comparación de estas figuras indica que no hay una diferencia significativa en las proporciones de las pastas entre los contextos. La mayor diferencia involucra vasijas de pasta café gruesa, la cual ocupa un 9.3% más que el ensamblaje de E14.

Varianza Contextual de las Formas de la Cerámica

Como en la sección previa, mi análisis de las proporciones de las formas por contexto sólo incluye tiestos de bordes. Tabla B-18 presenta frecuencias de amplias categorías de configuraciones, como cajetes o ollas, dentro de E14 y E23/24, independientes de los tipos pasados. Las proporciones de formas dentro de cada ensamblaje son casi idénticas (Figure B-30) y no son significativamente distintas entre los basureros.[10]

Cajetes de cada tipo de pasta también fueron comparados para ver si las proporciones

[9] Pesos relativos de los mismos tipos no deberían variar entre contextos (Orton et al 1993: 169).
[10] Cuenta fue usada en este caso ya que tipos de pastas de diferentes pesos fueron agrupadas; $\chi^2 = 3.427$; $p < .50$; $df = 3$; C.V. = 7.82.

de los cajetes de servir (fina y gris) y cajetes usados para cocinar y almacenar (café gruesa) diferían de una manera notable entre E14 y E23/24. Como Figura B-31 demuestra, las frecuencias de los tipos de cajetes son casi idénticas en los basureros E14 y E23/24. Si configuraciones individuales de cajetes son consideradas, la proporción de las formas de pasta fina semiesféricas, de paredes curvo-convergentes, y cónicas tampoco es significativamente diferente entre los basureros (ver Tabla B-19).[11] La mayoría de las configuraciones de los cajetes de pasta gris, por el otro lado, sólo están presentes en el basurero E23/24 (Tabla B-20). Esta diferencia en proporciones puede que refleje un cambio diacrónico en las prácticas culinarias. Este cambio puede que también incluya ollas de pasta gris, las cuales fueron sólo recuperadas de E23/24 (Figura B-32). Comparado a la fase Yuta Tiyoo, hay una menor variedad de cajetes de pasta gris y ollas en la fase Yugüe.

También ha de recordarse que lo más probable es que ollas de pasta café gruesa hayan sido usadas para almacenar y como vasijas para cocinar. Interesantemente, E14 tiene un 16.7% en mayor proporción de ollas para cocinar/almacenar que E23/24 (Figura B-33), pero esta diferencia no es estadísticamente significativa.[12]

Varianza Contextual de Frecuencias Decorativas

Tablas B-21 y B-22 presentan la proporción de cajetes decorados y ollas entre pasta fina y gris por basurero. Para ambas categorías de pastas, hay una mayor presencia de cajetes decorados en E23/24. La diferencia proporcional en cajetes decorados de pasta gris entre los basureros (67.1%), no obstante, es mucho mayor que la de cajetes de pasta fina (10.4%), e

[11] Cajetes cilíndricos no pudieron ser incluidos en la prueba debido a sus bajas frecuencias (0) en algunos contextos; $\chi^2 = .527$; $p > .70$; $df = 2$; C.V. = 5.99.

[12] Frecuencias de olla de pastas fina y gris fueron combinadas para prueba de importancia, porque pruebas de distribución de ji-cuadrado no pueden ser conducidos cuando valores de cero están presentes; con corrección para continuidad: $\chi^2 = 1.786$, $p > .10$; $df = 1$; C.V. = 3.84.

último de los cuales no es estadísticamente significativo.[13] Debido a las extensas semejanzas entre los ensamblajes E14 y E23/24, no es posible que las prácticas involucrando cajetes de pasta gris *solo* hayan variado de una manera espacial y/o diacrónica.

La proporción de ollas decoradas versus no decoradas es virtualmente idéntica para las ollas de pasta fina entre los basureros. La escasez de ollas de pasta gris no permite que se hagan conclusiones acerca de los patrones decorativos en este momento.

Varianza Contextual del Diámetro de los Orificios

Los diámetros de los bordes de 33 tiestos de cerámica de E14 y 139 tiestos E23/24 fueron medidos. Estadísticas descriptivas acerca de las medidas de los diámetros de cada grupo de vasijas son mostradas en la Tabla B-23. Son pocas las diferencias notables en los tamaños de las vasijas entre los basureros (ver valores subrayados). Los diámetros de los bordes de los cajetes de pasta gris y comales de pasta café gruesa son mayores en E23/24 que en E14. Estas dos diferencias, no obstante, no son concluyentes ya que la muestra E14 para cada uno es sólo una vasija.

Discusión y Conclusiones

Este apéndice tuvo dos metas centrales. Primero, presenté la tipología de las cerámicas del Posclásico Temprano de Río Viejo, Oaxaca. Usando una forma modal de clasificación, dividí las cerámicas en categorías que incrementaron en su exclusividad empezando con la pasta y continuando con formas más amplias, formas específicas, y tipos decorativos. Mi análisis tipológico indica que cerámicas de pasta café gruesa fueron usadas como vasijas para cocinar y almacenar, mientras que cerámicas de pasta fina y gris fueron usadas como piezas de servir. Estadísticamente, vasijas de servir ocupan la mayor

[13] Para cajetes de pasta fina, con corrección para continuidad: $\chi^2 = .543$, $p > .30$; $df = 1$; C.V. = 3.84. Una prueba de distribución de ji-cuadrado n pudo ser conducida en los cajetes de pasta gris debido al presencia del valor cero.

proporción en la muestra del basurero de la fase Yugüe (Figura B-1). Cajetes representan la mayoría de la muestra (Figura B-24), y fueron a menudo hechos de pasta fina (Figura B-25). Ollas, por el otro lado, fueron lo más probable hechas de pasta café gruesa la mayoría de las veces (ver Figuras B-2 y B-25).

Aunque los grupos de pastas fina y gris son similares en muchos aspectos, hemos visto que las diferencias más significativas entre ellas involucran su decoración. Los grupos de pasta gris y fina contienen proporciones similares de vasijas decoradas (Tablas B-16 y B-17), pero las cerámicas de pasta fina son pintadas más a menudo, tienden a tener motivos más elaborados, y contienen diseños los cuales pueden ser asociados con diseños de alfarería de otros lugares.

Motivos pintados asociados a otros lugares a menudo se encuentran en cajetes semiesféricos y de paredes curvo-convergentes de pasta fina. Estas formas de cajetes eran con frecuencia dejados como ofrendas en entierros en RV0B (King 2008: Figuras 8.4 a 8.9, 2003:200, 205-213), indicando que éstos eran usados en ceremonias mortuorias. Los motivos de estrella/flor y mano sugieren que los cajetes de pasta fina puede que hayan sido usados en ritos ocasionales o en festejos asociados con Quetzalcoatl y las diosas madres, significado que puede que haya coincidido con ceremonias mortuorias. De una forma interesante, los cajetes semiesféricos y de paredes curvo-convergentes ocupan la mayor proporción de las piezas de cerámica de servir (Figura B-27), fortaleciendo la idea de que estas configuraciones eran importantes para los residentes de la fase Yugüe.

Tres líneas de evidencia, no obstante, indican que las cerámicas de la fase Yugüe eran usadas de manera poco frecuente para ceremonias dedicadas a las deidades o ancestros. Primero que todo, las cerámicas de pasta fina fueron recuperadas de contextos domésticos

conteniendo pocas áreas apropiadas para grandes reuniones. Segundo, más de un tercio de las cerámicas de ambas pastas fina y gris (Tablas B-16 y B-17) no poseían ninguna forma de decoración. Los motivos de estrella/flor y mano eran dos entre varias formas de motivos de diseños en las cerámicas de pasta fina, y los motivos de mano eran relativamente poco frecuentes. Finalmente, la alta proporción de cajetes de pasta fina decorados en el ensamblaje de la fase Yugüe es comparable a ensamblajes en otras partes de la Mesoamérica del Posclásico Temprano, como Cholula (McCafferty 2001a, 2001b) y Tula (Cobean 1990; Diehl 1983). Esto sugiere que las prácticas sociales involucrando cerámicas del Posclásico Temprano en Río Viejo no eran algo inusual.

La segunda meta de este apéndice era discutir los resultados de la comparación del material de cerámica de los basureros E14 y E23/24 del Montículo 1, Estructura 2. Las únicas posibles diferencias entre los basureros involucran cerámicas de pasta gris. Más cajetes y ollas de pasta gris fueron recuperados de E23/24 y una más alta proporción de cajetes de pasta gris decorados también estaban presentes en este basurero. Si E23/24 es más anterior a E14, entonces esta tendencia puede que esté relacionada con la reducción general en el uso de vasijas de pasta gris durante a fase Yuta Tiyoo. Aparte de esta diferencia, los ensamblajes de cerámica de E14 y E23/24 eran casi idénticos. Más importante aún, las pastas y proporciones de formas de cada basurero individual igualan de una forma muy cercana a aquellas de la muestra en general, indicando que cada basurero es un microcosmo de las tendencias generales de la cerámica de la Operación A.

Tabla B-1: RV0A Contextos Incluidos en el Estudio de la Cerámica de la Fase Yugüe*.

Elemento de RV0A	Frecuencia	% Frec. Total	Peso (g)	% Peso Total
14	596	24.3%	5,763	23.9%
23/24	1,861	75.7%	18,387	76.1%
TOTAL	2,457	100%	24,150	100%

**Incluye todos los* tiestos de cerámica *recuperados en E14 y E23/24: borde, cuerpo, y tiestos redepositados*.

Tabla B-2: Proporciones de tiestos de Borde y Cuerpo de la Muestra de la Fase Yugüe*.

Elemento de RV0A	Estadística	Borde	Cuerpo	Total
14	**Frecuencia**	339	257	596
	% Frecuencia Total	56.9%	43.1%	100%
	Peso (g)	3,217	2,546	5,763
	% Peso Total	55.8%	44.2%	100%
23/24	**Frecuencia**	940	921	1,861
	% Frecuencia Total	50.5%	49.5%	100%
	Peso (g)	9,860	8,527	18,387
	% Peso Total	53.6%	46.4%	100%

**Incluye todos los tiestos recuperados en E14y E23/24: borde, cuerpo, y tiestos redepositados.*

Tabla B-3: Posibles Tiestos Redepositados por Contexto*.

Estilo	Elemento 14		Elemento 23/24	
	Frecuencia	Peso (g)	Frecuencia	Peso (g)
Antes de la Fase Yuta Tiyoo (pre a.D. 500)	49	476	112	727
Fase Yugüe**	547	5,287	1,749	17,660
Total	**596**	**5,763**	**1,861**	**18,387**
% Total	**8.2%**	**8.3%**	**6.0%**	**4.0%**

** Incluye todos los tiestos recuperados en E14y E23/24: tiestos de bordes y cuerpos.*
***Incluye tiestos con atributos del Clásico Tardío (Yuta Tiyoo).*

Tabla B-4: Promedio del Peso de Tiestos por Contexto, Todos los Tipos de Pastas Combinados*.

Elemento de RV0A	Frecuencia		Peso (g)		Peso Promedio (g)
	#	% Total	Peso	% Total	
14	596	24.3%	5,763	23.9%	9.7
23/24	1,861	75.7%	18,387	76.1%	9.9
TOTAL	**2,457**		**24,150**		**9.8**

**Incluye todos los tiestos recuperados en E14y E23/24: borde, cuerpo, y tiestos redepositados*

Tabla B-5: Promedio del Peso de los Tiestos por Contexto: Fina*.

Elemento de RV0A	Frecuencia		Peso (g)		Peso Promedio (g)
	#	% Total	Peso	% Total	
14	336	23.9%	2,892	21.5%	8.6
23/24	1,070	76.1%	10,546	78.5%	9.9
TOTAL	**1,406**		**13,438**		**9.6**

**Incluye todos los tiestos recuperados en E14y E23/24: borde, cuerpo, y tiestos redepositados.*

Tabla B-6: Promedio del Peso de los Tiestos por Contexto: Café Gruesa*

Elemento de RV0A	Frecuencia		Peso (g)		Peso Promedio (g)
	#	% Total	Peso	% Total	
14	91	28.9%	1,504	30.8%	16.5
23/24	224	71.1%	3,380	69.2%	15.1
TOTAL	**315**		**4,884**		**15.5**

***** *Incluye todos los tiestos recuperados en E14y E23/24: tiestos de bordes y cuerpos.*

Tabla B-7: Promedio del Peso de Tiestos por Contexto: Gris*.

Elemento de RV0A	Frecuencia		Peso (g)		Peso Promedio (g)
	#	% Total	Peso	% Total	
14	169	23.0%	1,367	23.5%	8.1
23/24	567	77.0%	4,461	76.5%	7.9
TOTAL	**736**		**5,828**		**7.9**

**Incluye todos los tiestos recuperados en E14 y E23/24: bordes, cuerpos, y tiestos redepositados.*

Tabla B-8: Borde y Códigos Decorativos para Figuras B-3, B-7, B-8, B-17, y B-20.

Atributo	Código	Valor
Borde*	1	Directo
	2	Curvo-Divergente
	3	Recto-Divergente
	4	Engrosado-reforzado
	5	Evertido
Decoración/Tratamiento de Superficie	1	Sin Decoración
	2	Pintura Interior
	3	Pintura Exterior
	4	Engobe Interior
	5	Engobe Exterior
	6	Engobe Exterior-Interior
	7	Pintura y Incisión Exterior
	8	Incisión Exterior
	9	Pintura y Incisión Interior
	10	Incisión Interior
	11	Diferencialmente Cocida con 2-3 Colores de Gris (*pasta gris*)

**Para ollas, se refiere al ángulo del cuello del borde.*

Tabla B-9: Tipos de Café Gruesa

.

# de Tipo	Forma	Tratamiento de Superficie	Características de Borde, Borde-Cuello, y Pared
1	Cajete Semiesférico	Ninguno	Borde Directo, Pared Vertical-Divergente
2	Cajete Curvo-Convergente	Ninguno	Borde Directo
3	Cajete Cónico	Ninguno	Borde Directo/Curvo-Divergente
4a	Olla	Engobe Exterior-Interior	Cuello Corto, Borde Recto-Divergente
4b	Olla	Engobe Exterior-Interior	Cuello Corto, Borde Curvo-Divergente
5a	Olla	Engobe Exterior-Interior	Cuello Alto, Borde Recto-Divergente
5b	Olla	Engobe Exterior - Interior	Cuello Alto, Borde Curvo-Divergente
6	Olla	Engobe Exterior	Borde Engrosado-Reforzado
7	Comal	Baño Interior y Exterior	Borde Directo

Tabla B-10: Tipos de Fina: Cajetes.

# de Tipo Fina	Incluye Gris-Anaran.?	Incluye Anaran.?	Forma	Decoración/ Tratamiento de Superficie	Borde
100	Sí	Sí	Semiesférico	Ninguna	Directo/Curvo-Divergente
101	Sí	Sí	Semiesférico	Pintura Interior	Directo/Curvo-Divergente
102	Sí	Sí	Semiesférico	Pintura Exterior	Directo/Curvo-Divergente
103	Sí	Sí	Semiesférico	Engobe Interior	Directo/Curvo-Divergente
104	Sí	Sí	Molcajete (Semies.)	Ninguna	Directo
105	Sí	Sí	Molcajete (Semies.)	Pintura Interior	Directo/Curvo-Divergente
106	Sí	Sí	Curvo-Convergente	Ninguna	Directo/Curvo-Divergente
107	Sí	Sí	Curvo-Convergente	Pintura Exterior	Directo/Curvo-Divergente
108	---	Sí	Curvo-Convergente	Engobe Exterior	Directo/Curvo-Divergente
109	Sí	Sí	Cónico	Ninguna	Directo/Curvo-Divergente
110	Sí	Sí	Cónico	Pintura y Incisión Interior	Directo/Curvo-Divergente
111	Sí	---	Cónico	Engobe Interior	Directo/Curvo-Divergente
112	Sí	Sí	Cilíndrico	Engobe Interior	Directo
113	---	Sí	Cilíndrico	Ninguna	Directo

--- Indica que cierto tipo de cerámica solo existe en una sub-categoría de pasta..

Tabla B-11: Tipos de Fina: Ollas.

# de Tipo Fina	Incluye Gris-Anaran. ?	Incluye Anaran.?	Forma	Decoración/ Tratamiento de Superficie	Borde-Cuello
114	Sí	---	Olla	Ninguna	Curvo-Divergente/ Evertido
115	Sí	---	Olla	Pintura Exterior	Curvo-Divergente/ Evertido
116	Sí	---	Olla Miniatura	Pintura Exterior	Curvo-Divergente
117	---	Sí	Olla	Engobe Exterior y Interior	Curvo-Divergente/ Evertido
118	---	Sí	Botellón/Cántaro	Ninguna	Curvo-Divergente/ Evertido
119	---	Sí	Botellón/Cántaro	Engobe Interior	Curvo-Divergente/ Evertido
120	---	Sí	Botellón/Cántaro	Engobe Exterior	Curvo-Divergente/ Evertido
121	---	Sí	Botellón/Cántaro	Pintura Exterior	Curvo-Divergente/ Evertido

--- Indica que ciertos tipos de cerámicas solo existen en una sub-categoría de pasta.

Tabla B-12: Tipos de Fina: Soportes/Bases.

# de Tipo Fina	Incluye Gris-Anaran.?	Incluye Anaran.?	Forma	Decoración
122	Sí	Sí	Fondo de Molcajete	Incisión Interior
123	Sí	Sí	Soporte de Molcajete	Pintura y Incisión Interior, Soporte Modelado
124	Sí	Sí	Cicatriz de Soporte de Molcajete	Incisión Interior, Soporte Modelado
125	---	Sí	Sonaja de Soporte de Molcajete	Incisión y Pintura Interior
126	Sí	Sí	Suporte de Cajete	Soporte Modelado, Pintura Interior
127	Sí	Sí	Cicatriz de Soporte de Cajete	Cicatriz del Soporte de Base, Pintura Interior

--- Indica que el tipo de cerámica solo existe en sub-categorías de pastas.

Tabla B-13: Categorías Decorativas Usadas en la Comparación de Subtipos de Pasta Fina (Vasijas con Cocción Diferencial y Anaranjadas; ver Figuras B-9 y B-10).

Código Decorativo	Valor
1	Sin Decoración
2	Incisión Interior
3	Pintura Interior
4	Incisión y Pintura Interior
5	Exterior Tallado/Inciso
6	Pintura Exterior
7	Incisión y/ó Pintura Exterior
8	Decoración Interior y Exterior

Tabla B-14: Una Comparación de Formas de Vasijas con Soportes*.

Forma	Frecuencia		Peso (g)	
	#	% Total	Peso	% Total
Molcajete (con soportes)	32	37.6%	846	41.4%
Cajete (con soportes)	53	62.4%	1199	58.6%
TOTAL	**85**		**2045**	

**Soportes rotos, cicatrices de soportes, y tiestos de bordes con soportes fueron incluidos en estos cálculos.*

Tabla B-15: Tipos de Gris.

# de Tipo	Forma	Decoración/ Tratamiento de Superficie	Borde
200	Cajete Semiesférico	Ninguna	Directo/Curvo-Convergente
201	Cajete Semiesférico	Pintura Interior	Directo/Curvo-Convergente
202	Cajete Semiesférico	Pintura Exterior	Directo/Curvo-Convergente
203	Cajete Curvo-Convergente	Ninguna	Directo/Curvo-Convergente
204	Cajete Curvo-Convergente	Pintura e Incisión Exterior	Directo
205	Cajete Curvo-Convergente	Diferencialmente Cocida y Pintura Exterior	Directo
206	Cajete Cónico	Incisión Interior	Directo
207	Cajete Cilíndrico	Ninguna	Directo
208	Olla, Botellón/Cántaro	Ninguna	Curvo-Convergente/ Evertido
209	Soporte Cónico Hueco	N/A	
210	Soporte Mamiforme Hueco	N/A	
211	Soporte Sólido	N/A	

N/A = datos no disponibles

Tabla B-16: Proporciones de Ollas y Cajetes Decorados: Pasta Gris.

	Cajetes		**Ollas**		**Total**	
	Peso (g)	%	Peso (g)	%	Peso (g)	%
Con Decoración	259	65.9%	0	0%	259	57.0%
Sin Decoración	134	34.1%	61	100%	195	43.0%
Total	**393**		**61**		**454**	

Tabla B-17: Proporciones de Ollas y Cajetes Decorados: Pasta Fina.

	Cajetes		Ollas		Total	
	Peso (g)	%	Peso (g)	%	Peso (g)	%
Con Decoración	3,716	58.6%	535	91.9%	4,251	61.4%
Sin Decoración	2,620	41.4%	47	8.1%	2,667	38.6%
Total	**6,336**		**582**		**6,918**	

Tabla B-18: Formas de Vasijas por Características: Todos los Tipos de Pastas Combinados (Cuenta)*.

Forma	**Elemento 14**	**Elemento 23/24**
Cajetes	178	578
Ollas	30	81
Comales	4	4
Azotadores	0	3
No Definido	85	233
TOTAL	**297**	**899**

** Incluye solo tiestos de bordes*

Tabla B-19: Agrupaciones de Cajetes con Prueba Ji-Cuadrado: Cerámicas de Pasta Fina.

Tipo de Cajete	**Elemento**	
	14	**23/24**
Cajete Semiesférico	106	309
Cajete Curvo-Convergente	25	82
Cajete Cónico	10	24
TOTAL	**141**	**415**

** Incluye solo bordes de cajetes definidos de pastas Fina y Gris.*

Tabla B-20: Formas de Cajetes de Pasta Gris por Basurero (Peso).

Elemento	Tipo de Cajete							
	Semiesférico		Curvo-Conver.		Cónico		Cilíndrico	
	Peso (g)	%	Peso (g)	%	Peso (g)	%	Peso (g)	%
14	0	0%	7	3.3%	0	0%	0	0%
23/24	28	100%	207	96.7%	84	100%	67	100%
TOTAL	**28**		**214**		**84**		**67**	

Tabla B-21: Proporciones de Cajetes y Olla Decorados por Basurero: Pasta Fina (Peso).

	Cajetes				Ollas			
Decoración?	E14		E23/24		E14		E23/24	
	Peso (g)	%	Peso (g)	%	Peso (g)	%	Peso (g)	%
Con Decoración	701	50.5%	3015	60.9%	93	91.2%	442	92.1%
Sin Decoración	687	49.5%	1933	39.1%	9	8.8%	38	7.9%
Total	1388		4948		102		480	

Tabla B-22: Proporciones de Cajetes y Olla Decorados por Basurero: Pasta Gris (peso).

	Cajetes				Ollas			
Decoración?	E14		E23/24		E14		E23/24	
	#	%	#	%	#	%	#	%
Con Decoración	0	0%	259	67.1%	0	0%	0	0%
Sin Decoración	7	100%	127	32.9%	0	0%	61	100%
Total	7		386		0		61	

Tabla B-23: Estadísticas de Diámetros de Bordes por Basurero.

Forma	Estadística							
	Frecuencia		Promedio		Medio		Gama General	
	E14	*E23/24*	*E14*	*E23/24*	*E14*	*E23/24*	*E14*	*E23/24*
Cajete Fina	21	92	19.1	18.7	18	18	11-28	7-33
Cajete Gris	1	16	20*	25.2	20*	24	--	8-60
Cajete Café Gruesa	2	4	31	29.3	31	28.5	24-38	20-40
Olla Fina	4	11	12	10.7	12	10	8-16	6-18
Olla Gris	0	2	--	14	--	14	--	6-22
Olla Café Gruesa	4	10	27.3	19.6	25.5	21	23-35	7-32
Comales Café Gruesa	1	4	18*	37	18*	34	--	20-60

**El Promedio y el Medio son constantes, ya que solo un valor estaba disponible.*

Figura B-1: Proporciones de Tipos de Pasta, Ambas Características (Cuenta).

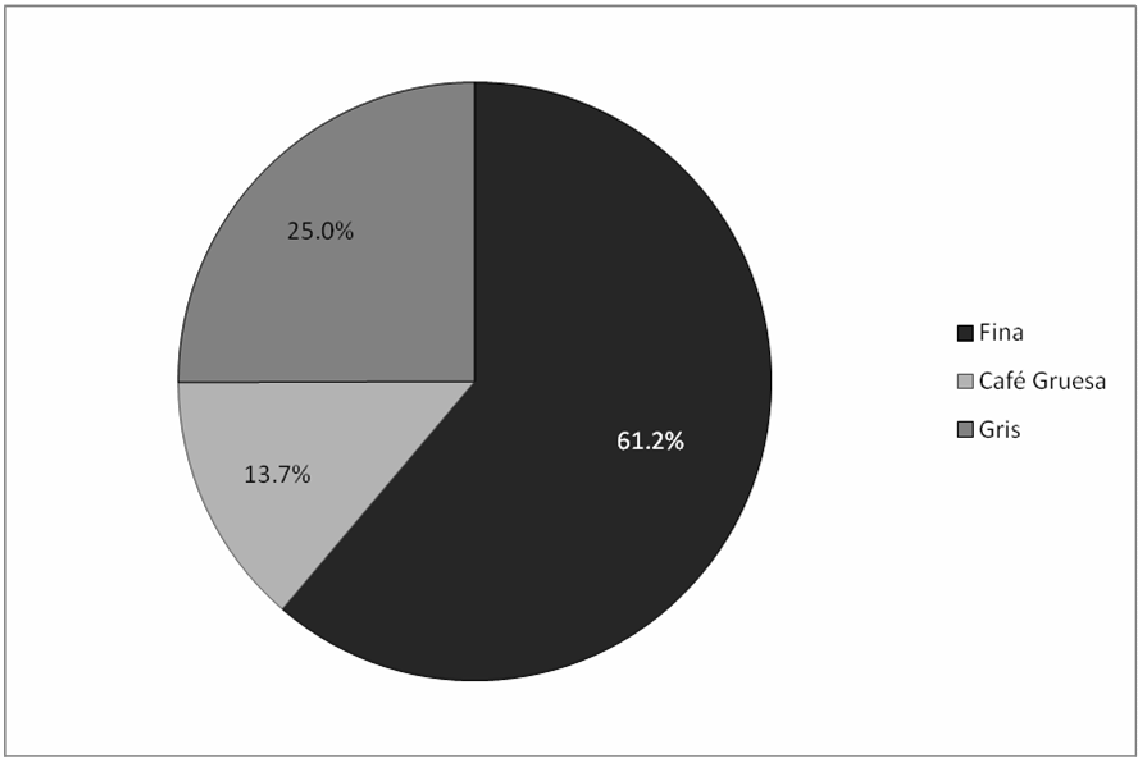


Figura B-2: Proporciones de Formas por Pasta, Ambas Caracerísticas (Cuenta).

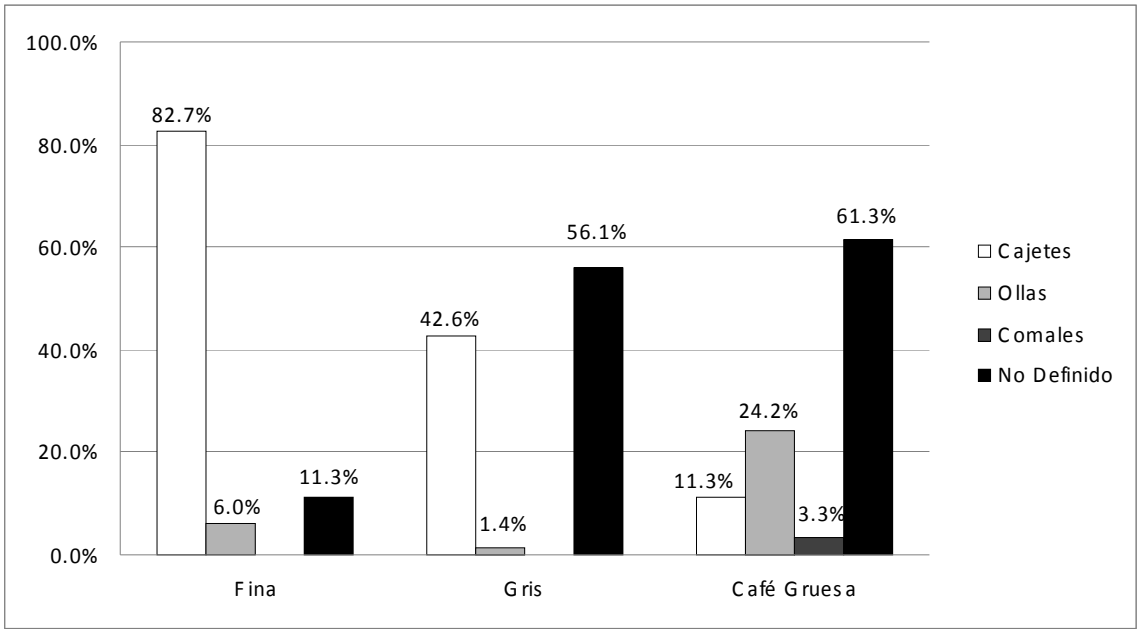


Figura B-3: Diagrama Ilustrando los Tipos de Pasta Café Gruesa (Comparar con la Tabla B-8).

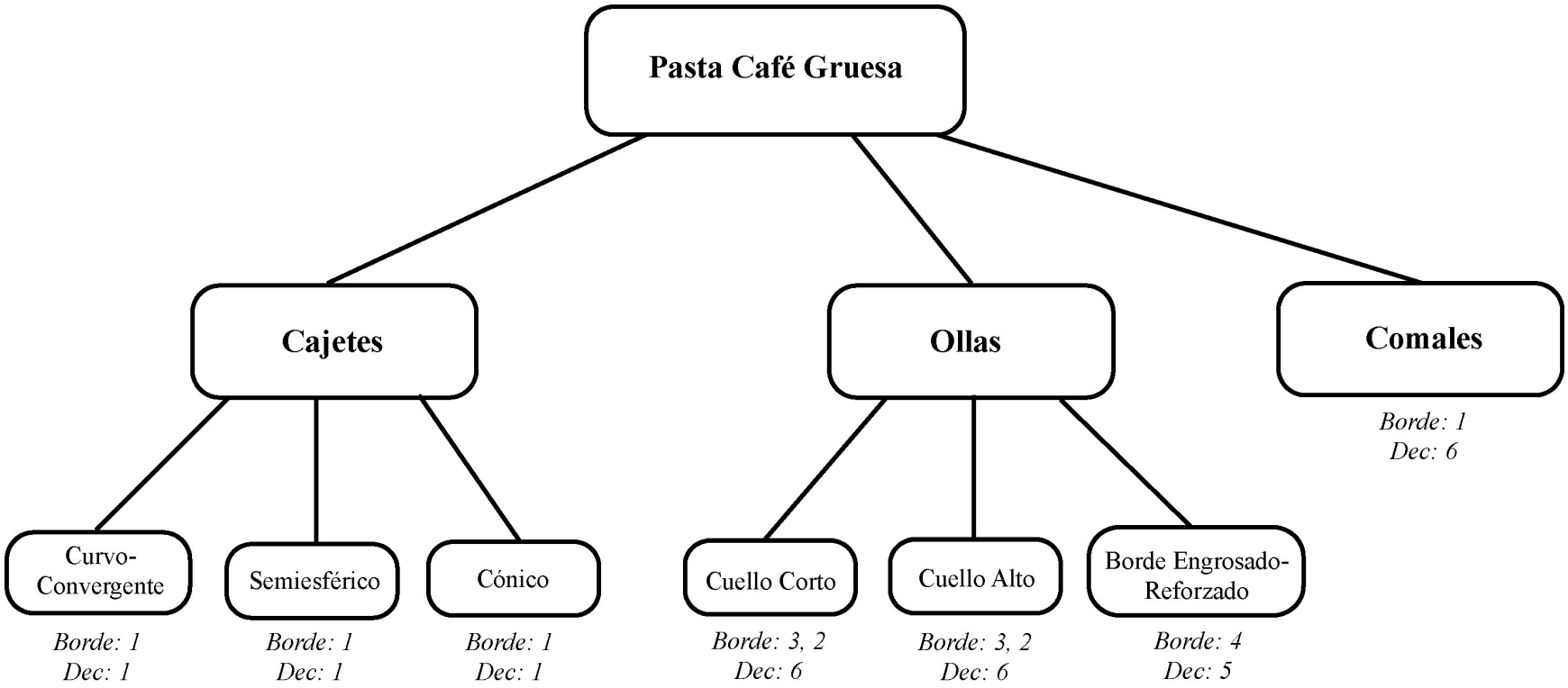


Figura B-4: Ollas de Pasta Café Gruesa; a: Tipo 4a olla de cuello-corto con borde rectilíneo; b: Tipo 4b olla de cuello-corto con borde curvo; c: Tipo 5a olla de cuello-alto con borde rectilíneo; d: Tipo 5b olla de cuello-alto con borde curvo; e: Tipo 6 borde de olla reforzado.

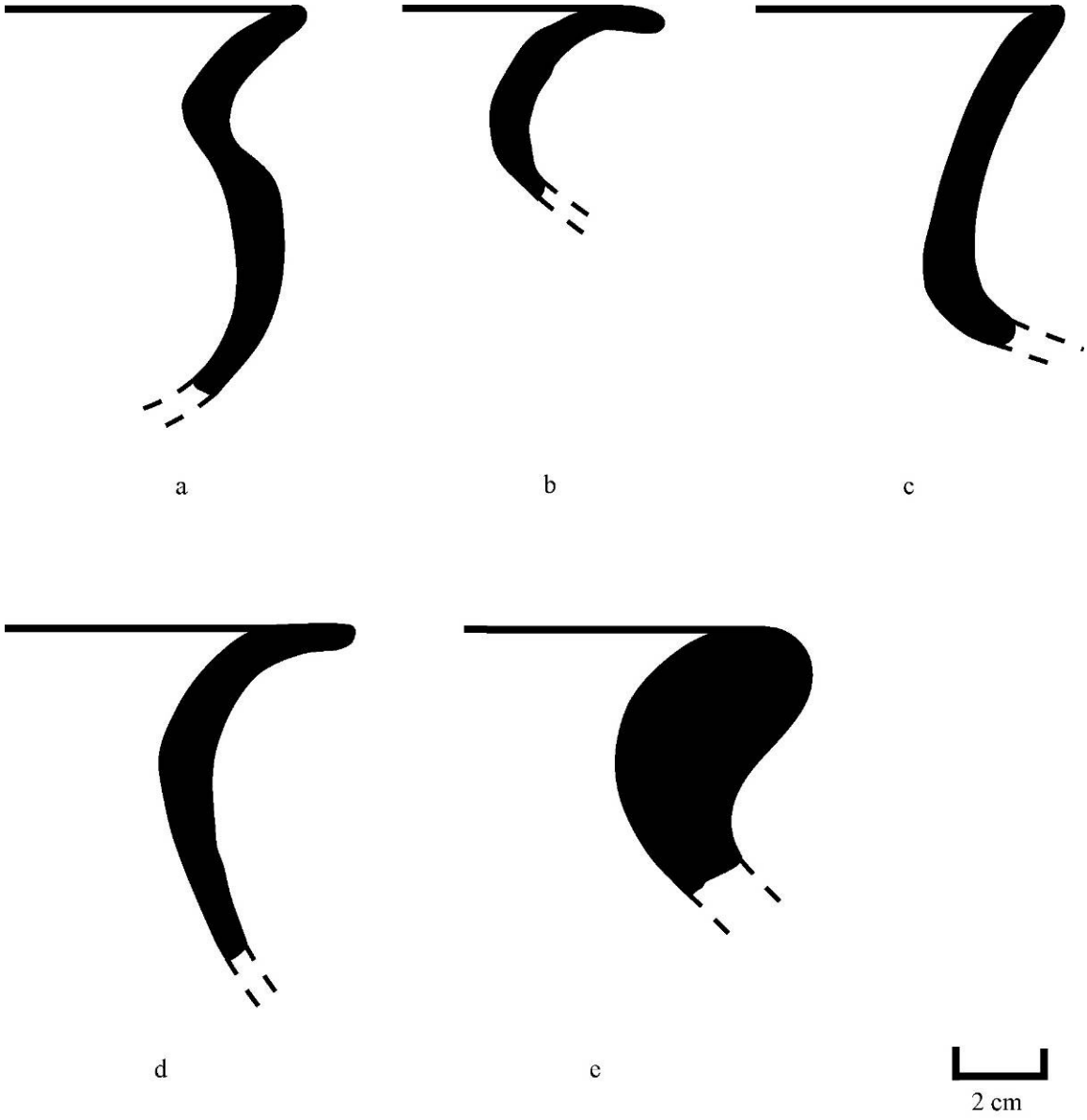


Figura B-5: Cajetes y Comales de Pasta Café Gruesa; a-b: Tipo 1cajetes semiesféricos; c-d: Tipo 2 cajetes de paredes curvo-convergentes; e-f: Tipo 3 cajetes cónicos; g-h: Tipo 7 comales.

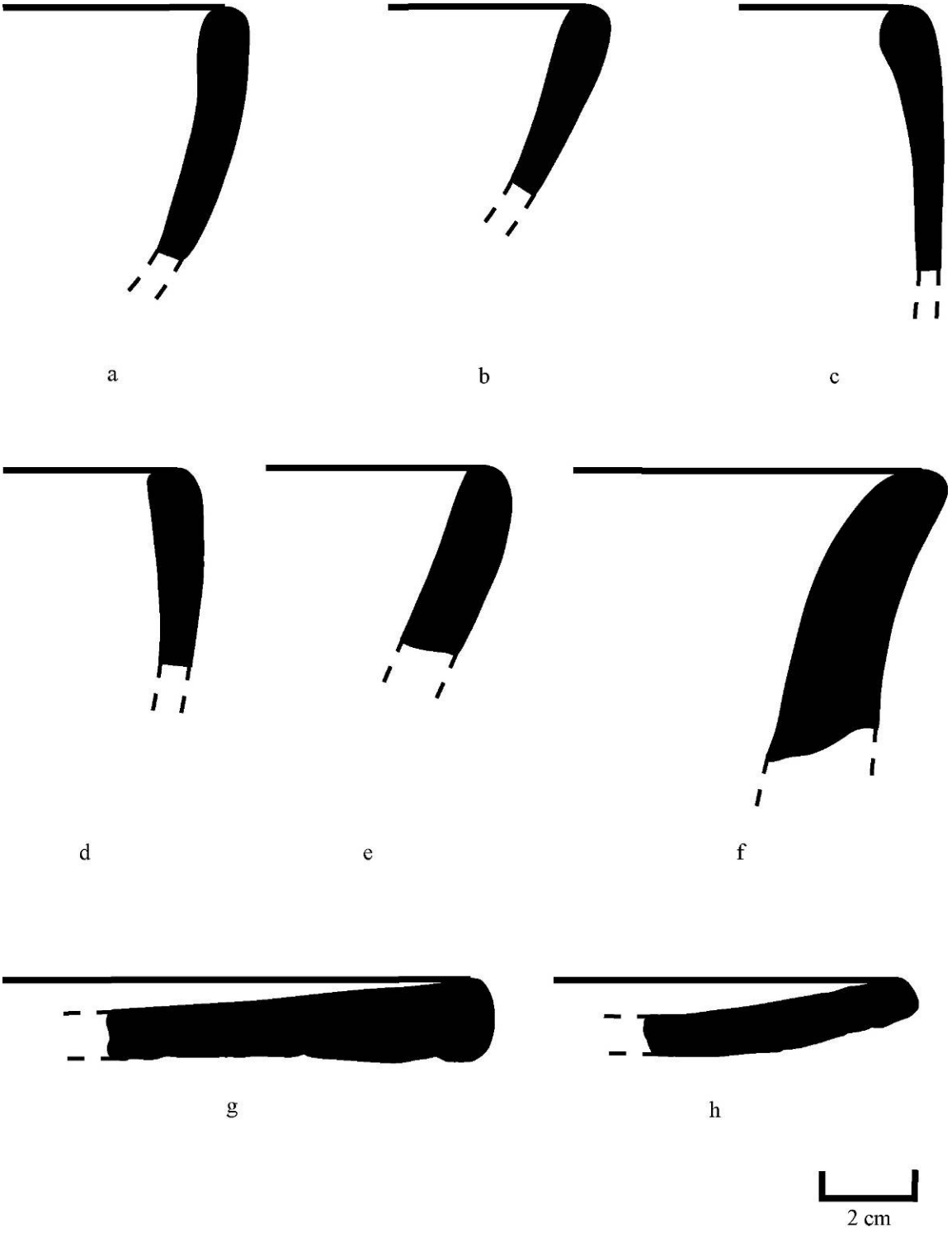


Figura B-6: Cajetes Semiesféricos de Pasta Fina con Horneado Diferencial.

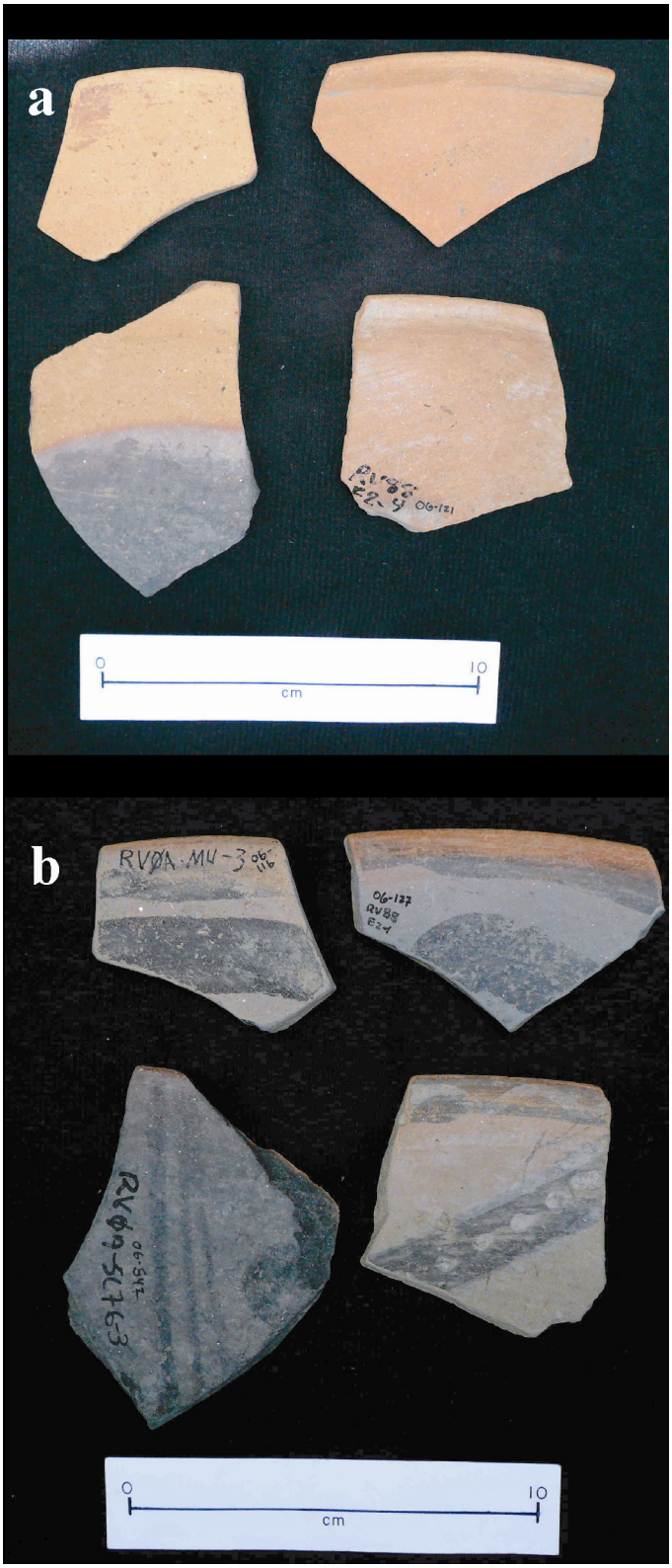


Figura B-7: Diagrama Ilustrando Tipos Anteriores de Pasta Gris-Anaranjada (subtipo, Pasta Fina; comparar con la Tabla B-8).

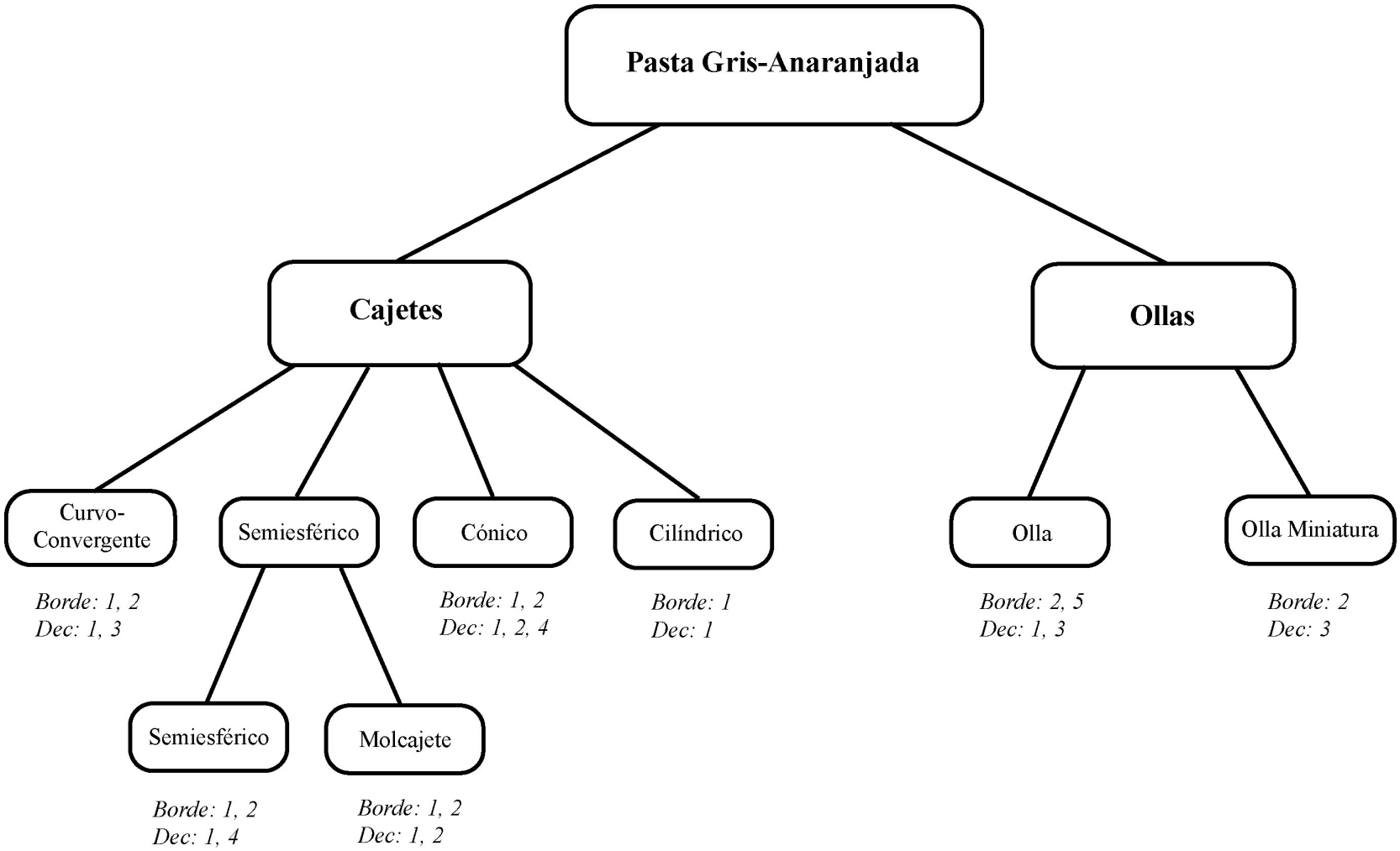


Figura B-8: Diagrama Illustrando Tipos Anteriores de Pasta Anaranjada (subtipo, Pasta Fina; comparar con la Tabla B-8).

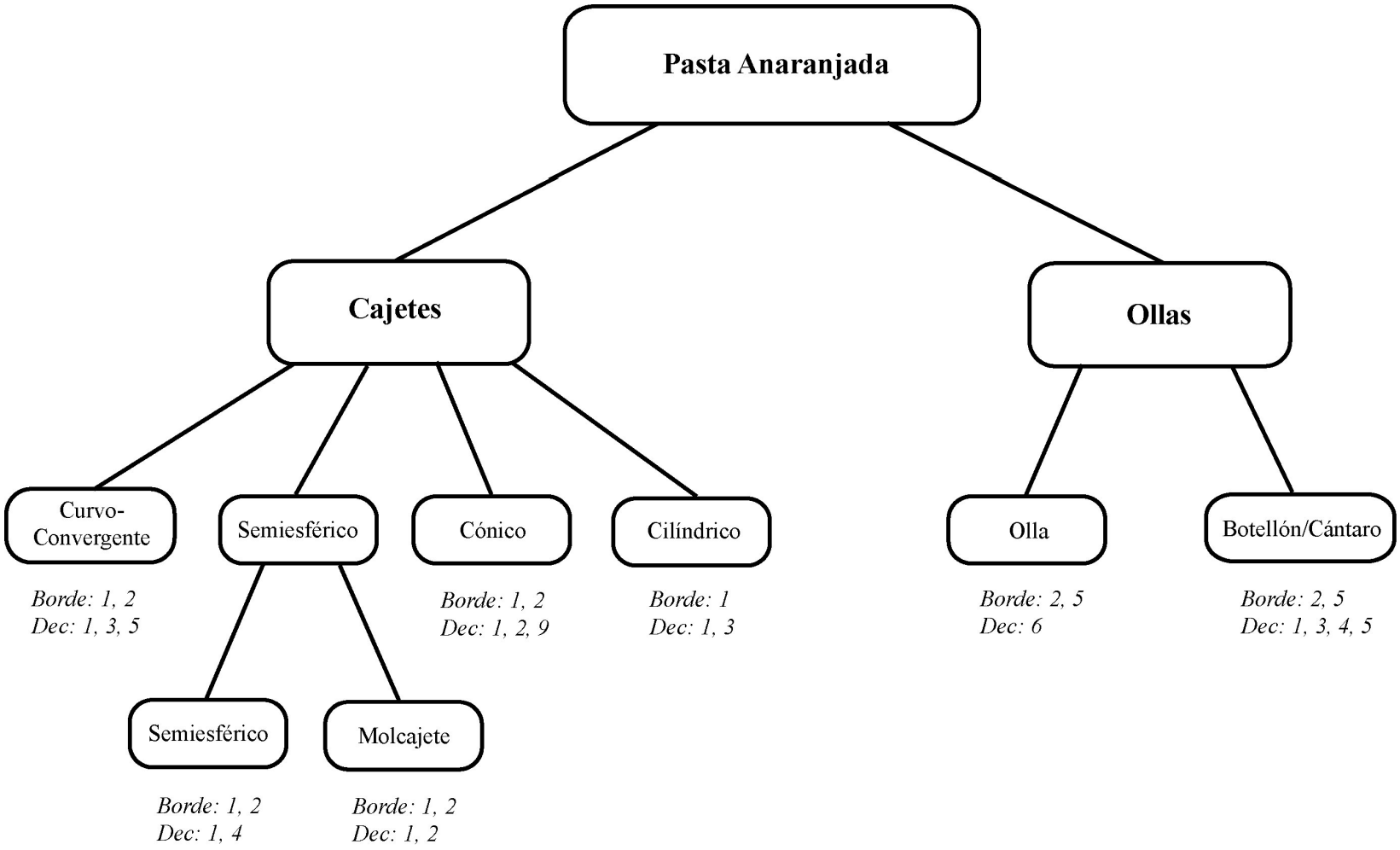


Figura B-9: Tipos Decorativos de Cocción Diferencial por Pasta (cuenta, todos tiestos; comparar con la Tabla B-13).

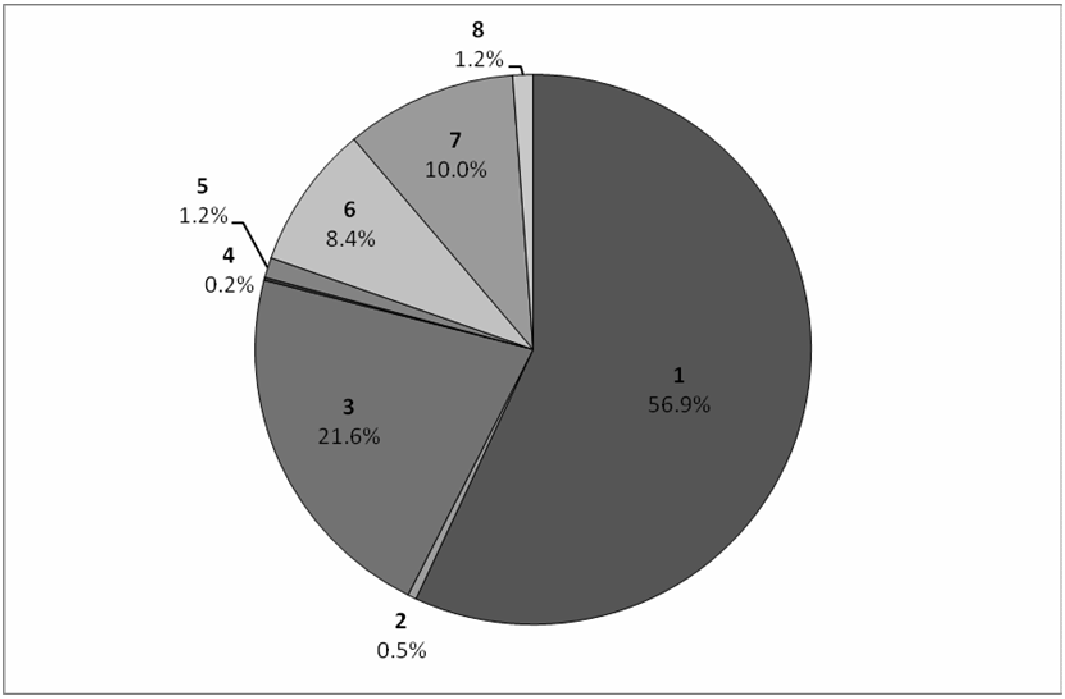


Figura B-10: Tipos Decorativos de Cocción Anaranjada por Pasta (cuenta, todos tiestos; comparar con la Tabla B-13)

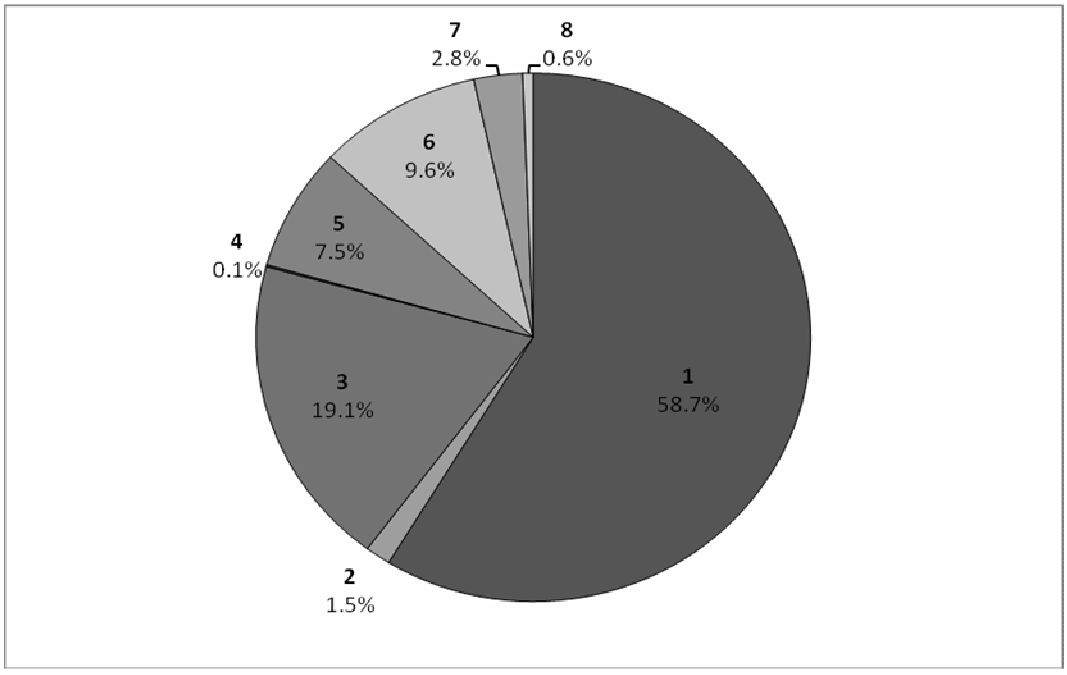


Figura B-11: Cajetes Semiesféricos y Encorvados Convergentes de Pasta Fina; a: Tipo 101 cajete semiesférico con gancho; b: Tipo 101 cajete semiesférico con franja; c-d: Tipo 107 cajetes encorvados convergentes con diseño de incisión/pintura del Clásico Tardío.

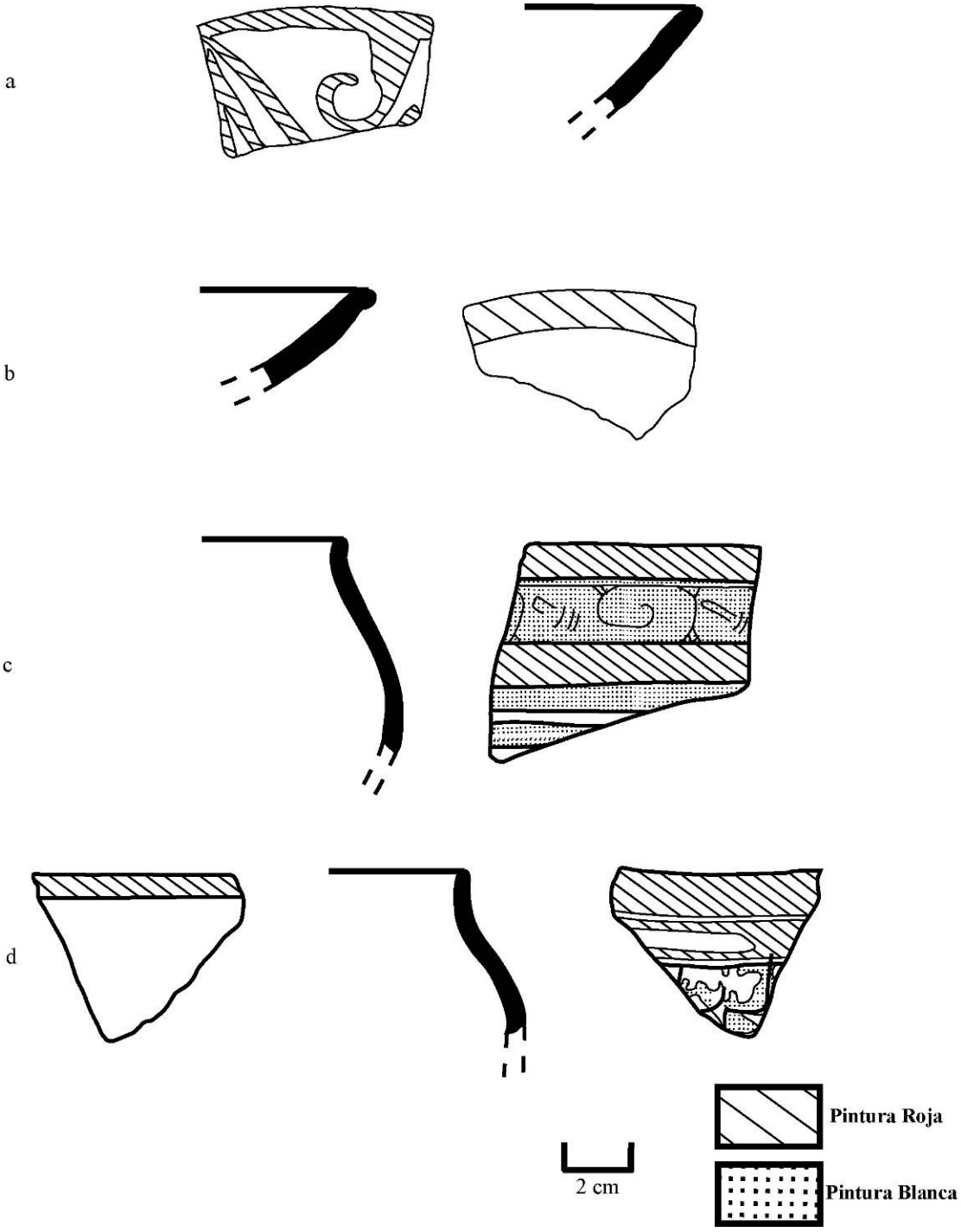


Figura B-12: Cajetes Cilíndricos y Cónicos de Pasta Fina; a-b: Tipo 112 cajetes cilíndricos; c: Tipo 110 cajete cónico.

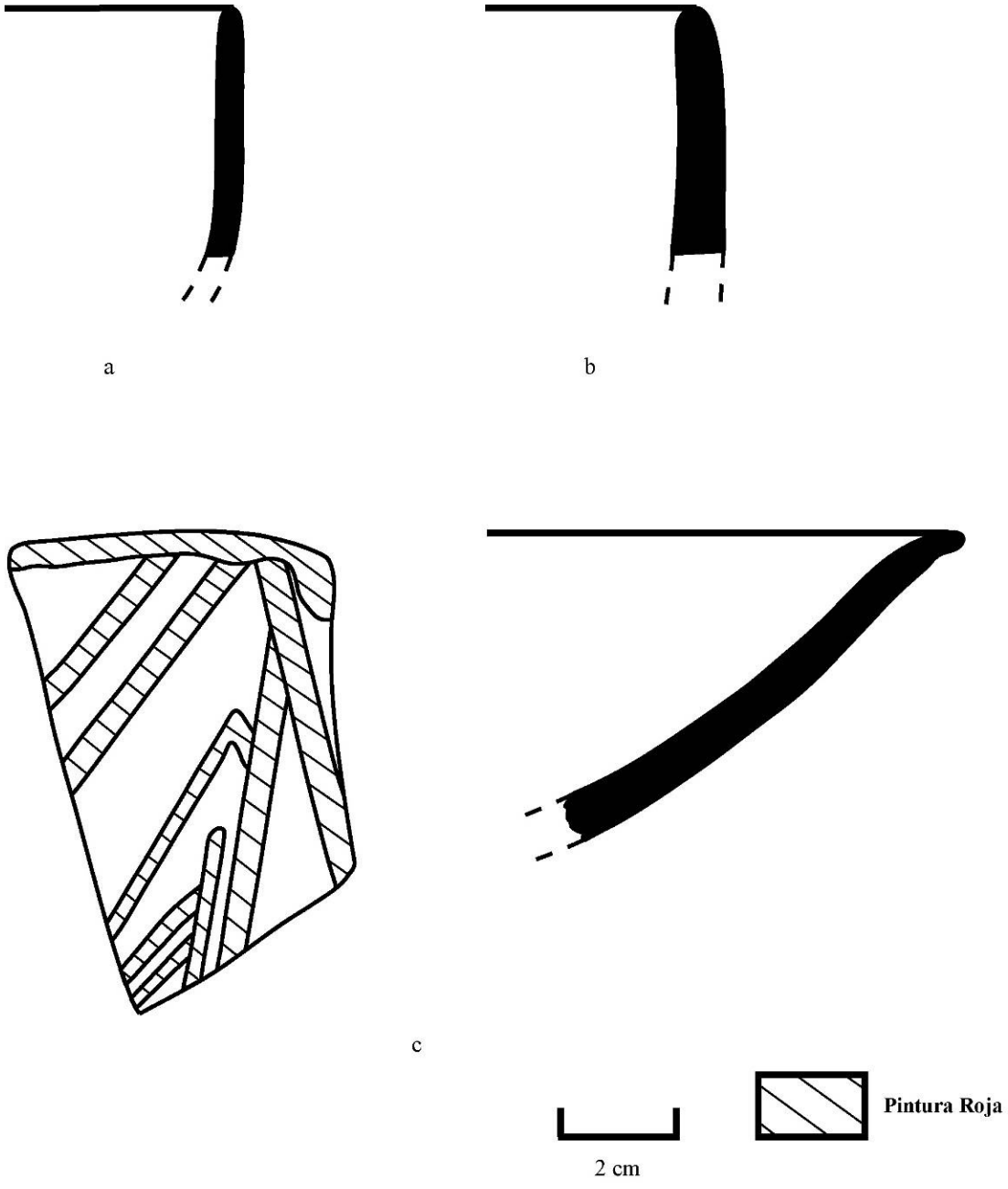


Figura B-13: Cajete Semiesférico de Pasta Fina con Soporte de Cabeza de Animal No Identificado y Diseño de Estrella.

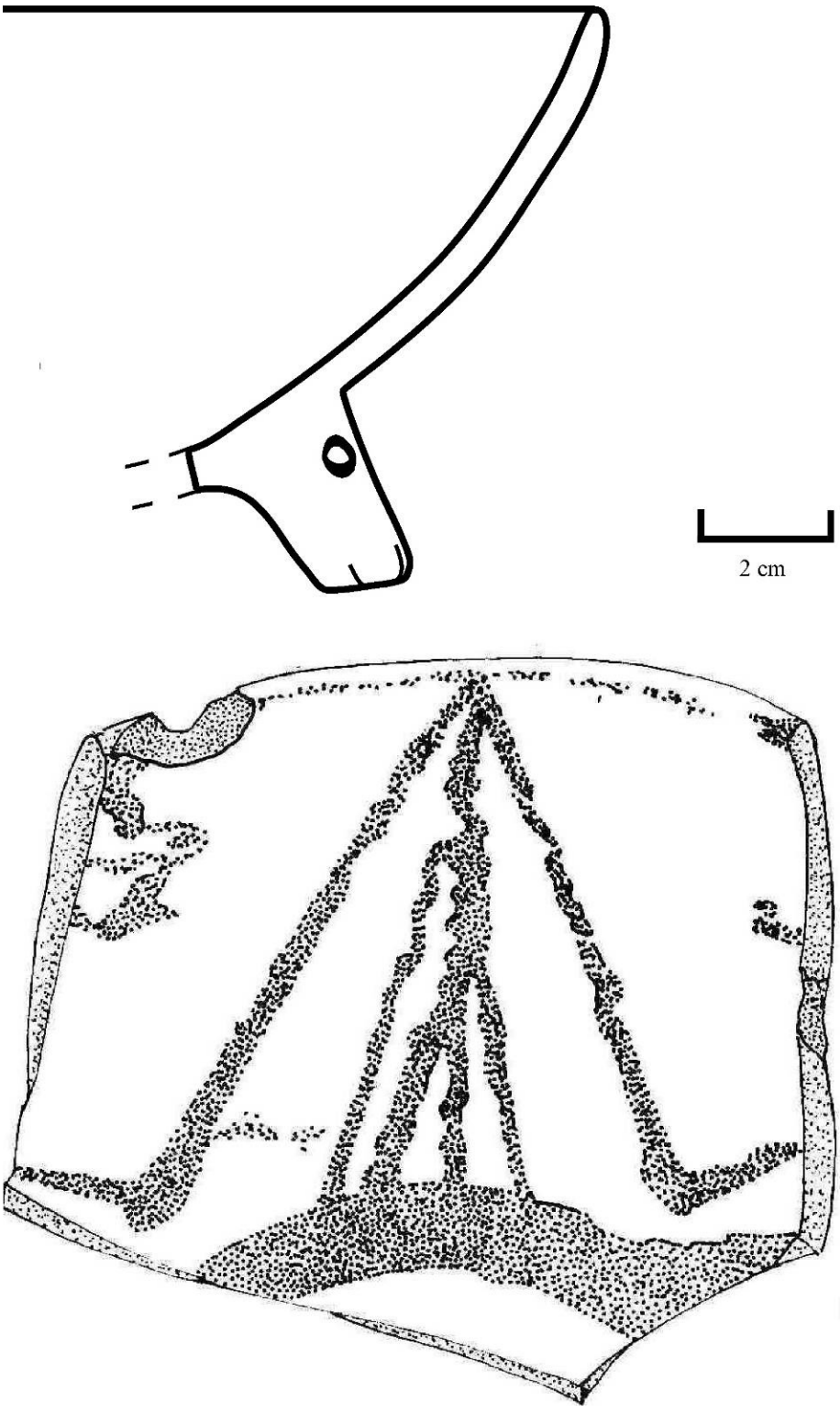


Figura B-14: Tipo 122 Base de Molcajete.

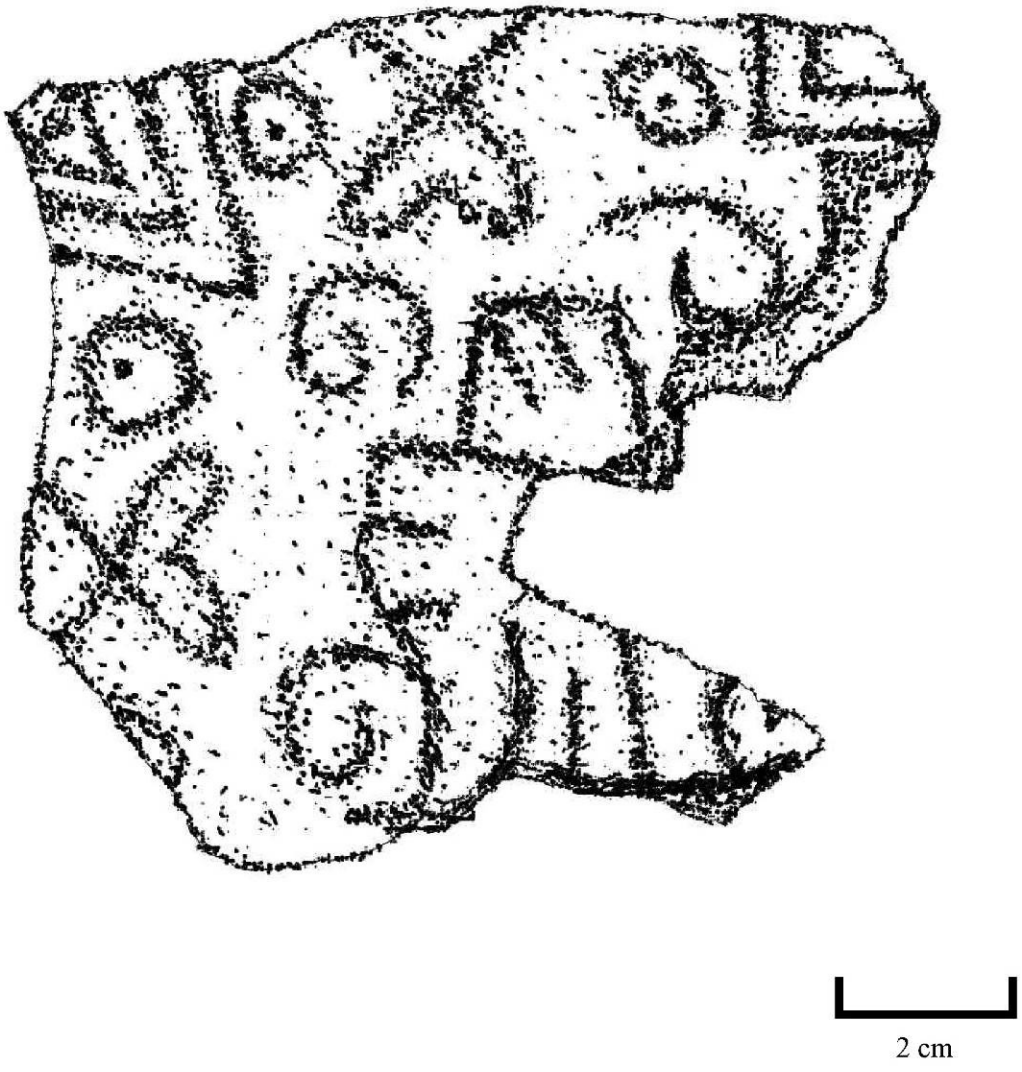


Figura B-15: Tipo 123 Base de Molcajete con Soporte de Cabeza de Animal No Identificado.

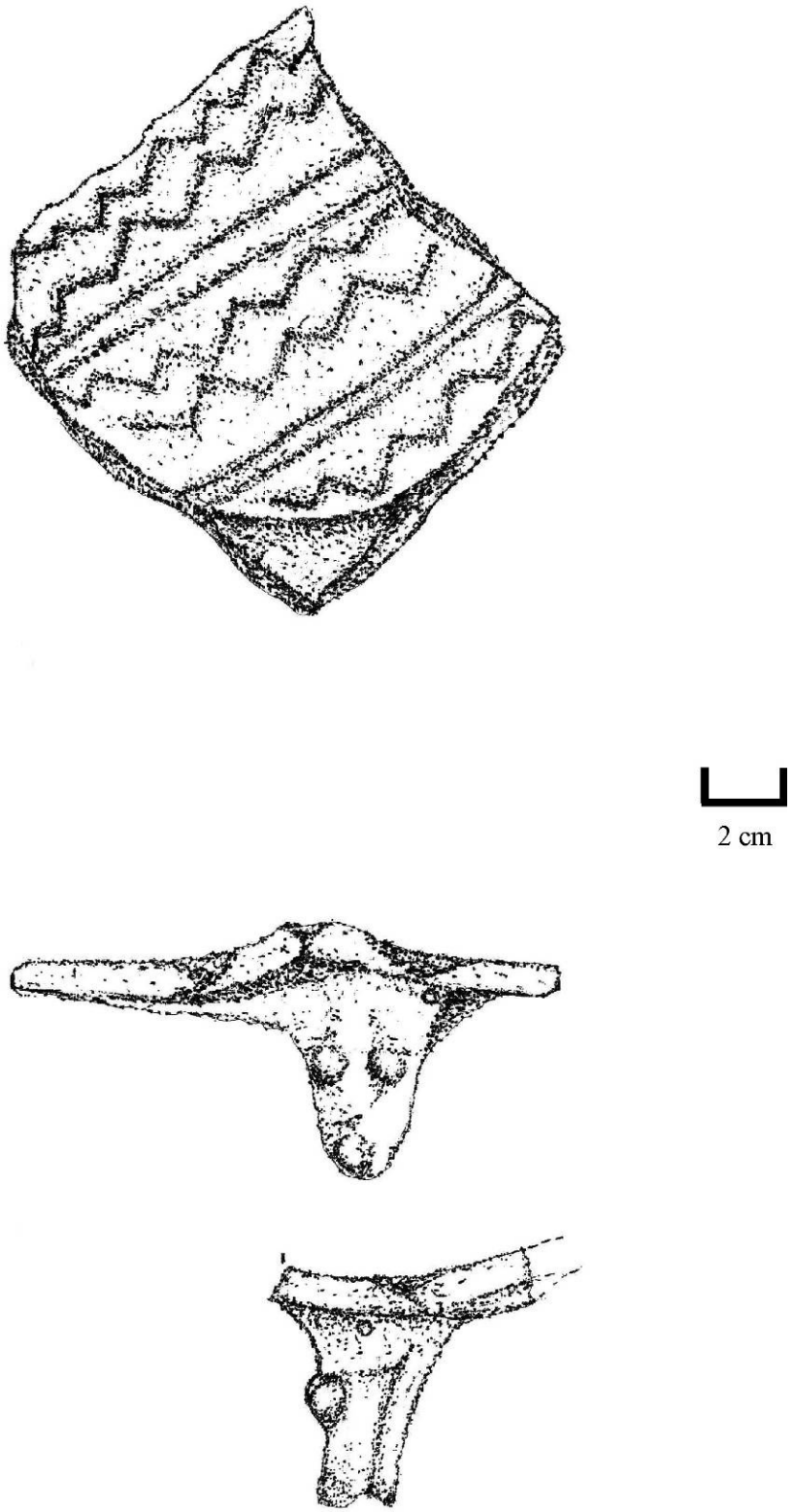


Figura B-16: Tipo 123 Base de Molcajete Con soporte de Cabeza de Animal No Identificado.

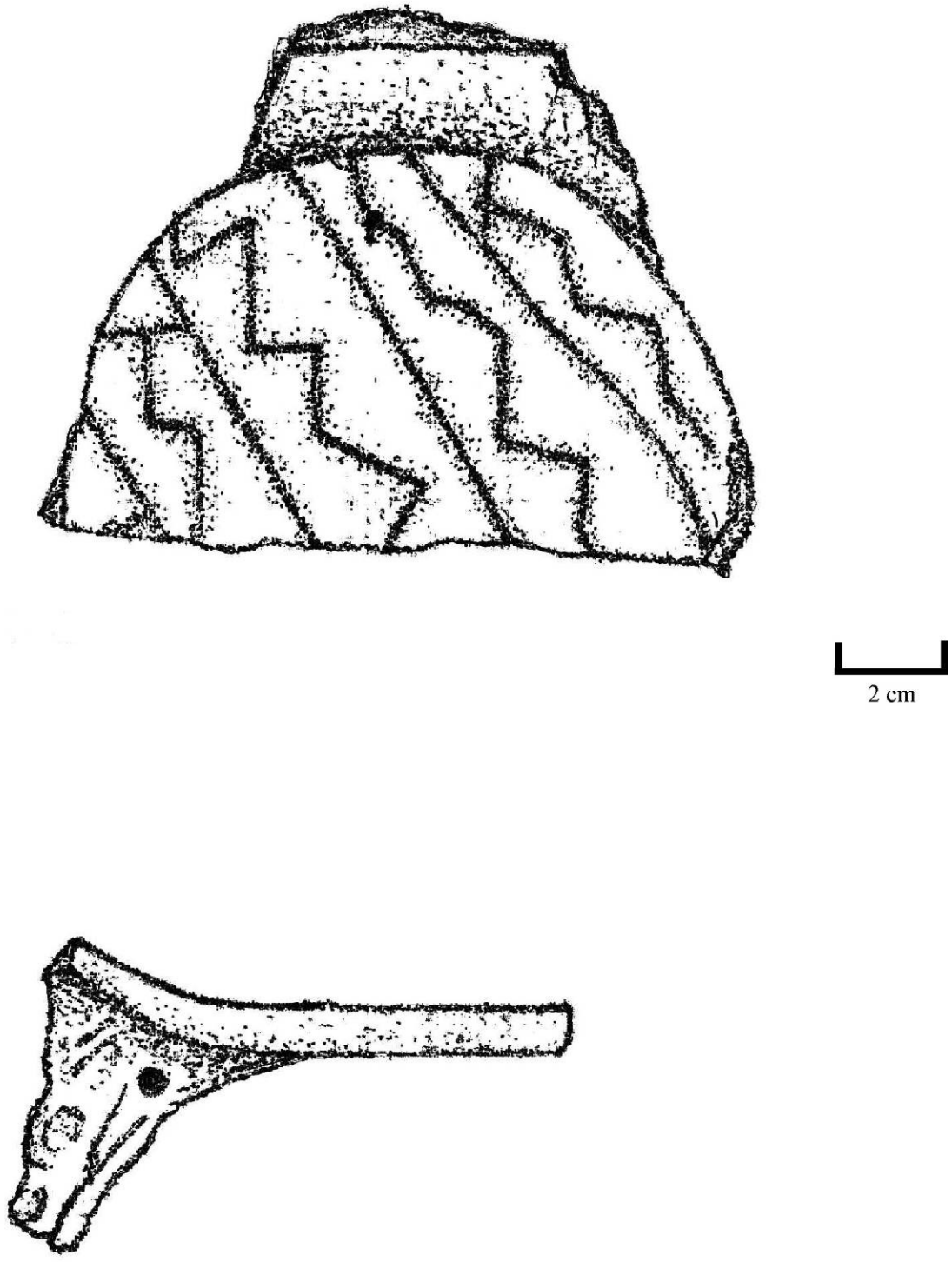


Figura B-17: Diagrama Ilustrando Tipos de Pasta Fina (Comparar con la Tabla B-8).

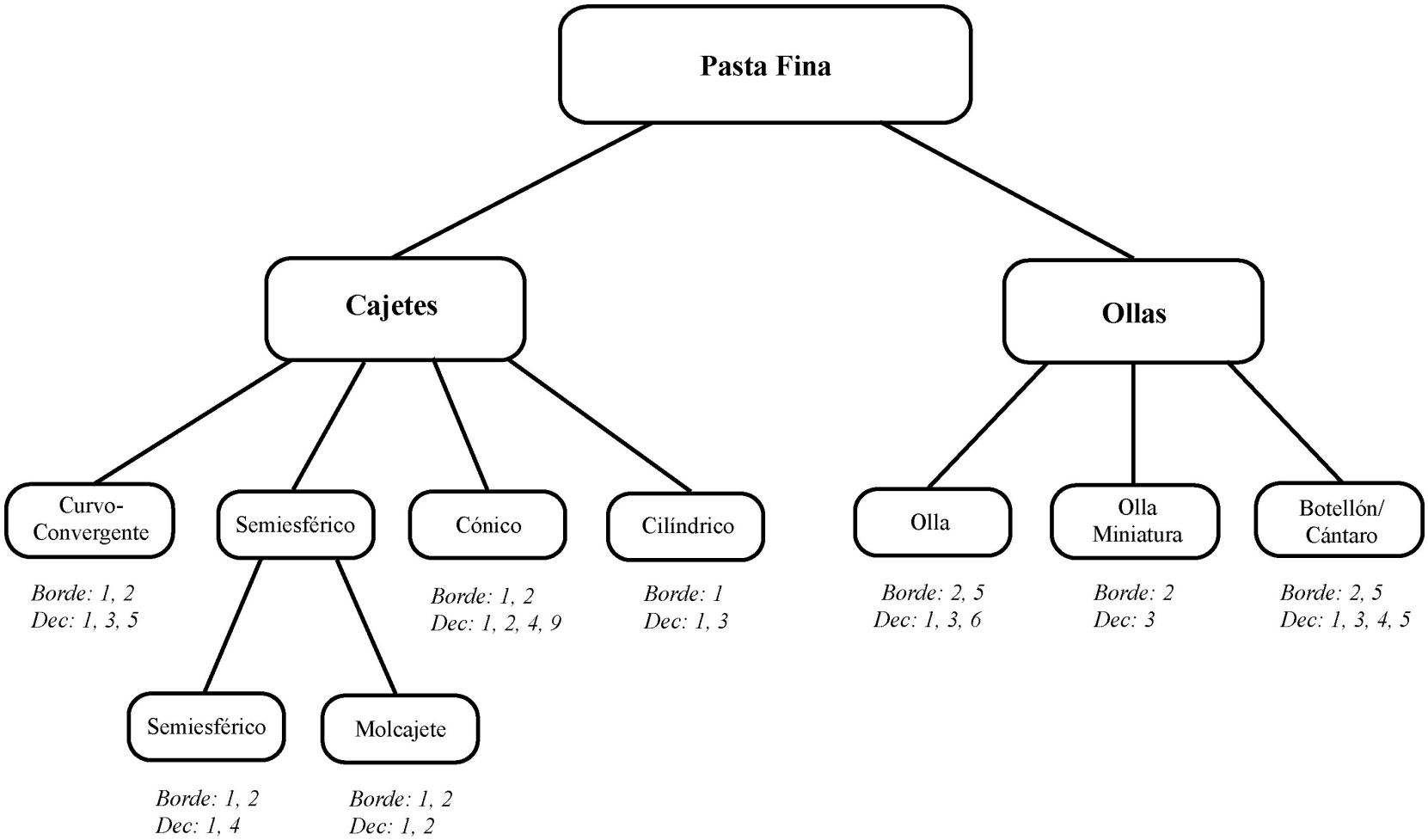


Figura B-18: Ollas de Pasta Fina; a: Tipo 117 olla; b-c: Tipo 120 botellón/cántaro.

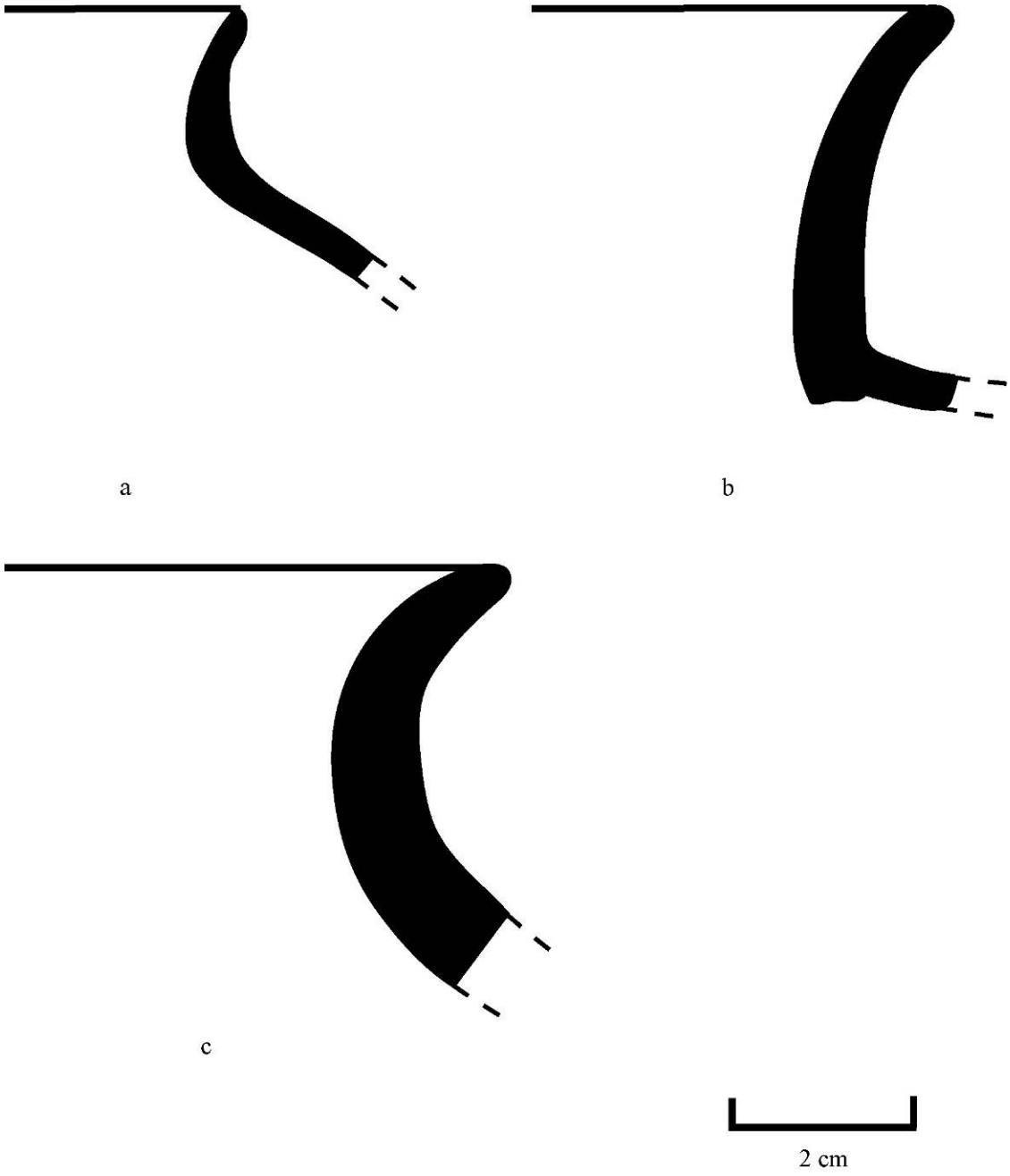
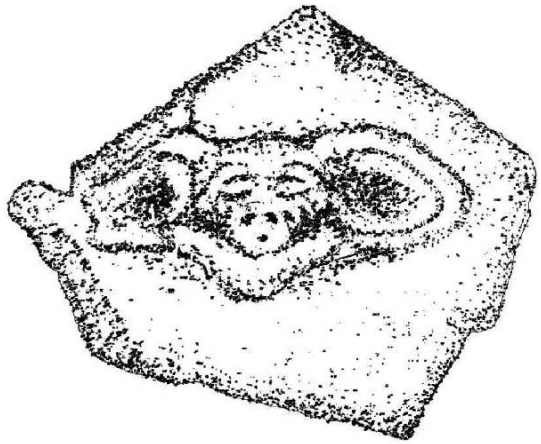


Figura B-19: Soporte de Cabeza de Murciélago.





2 cm

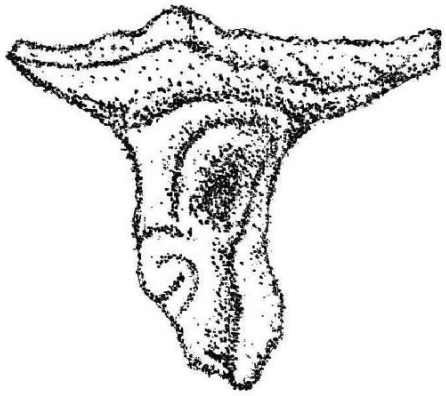


Figura B-20: Diagrama Ilustrando Tipos de Pasta Gris (Comparar con la Tabla B-8).

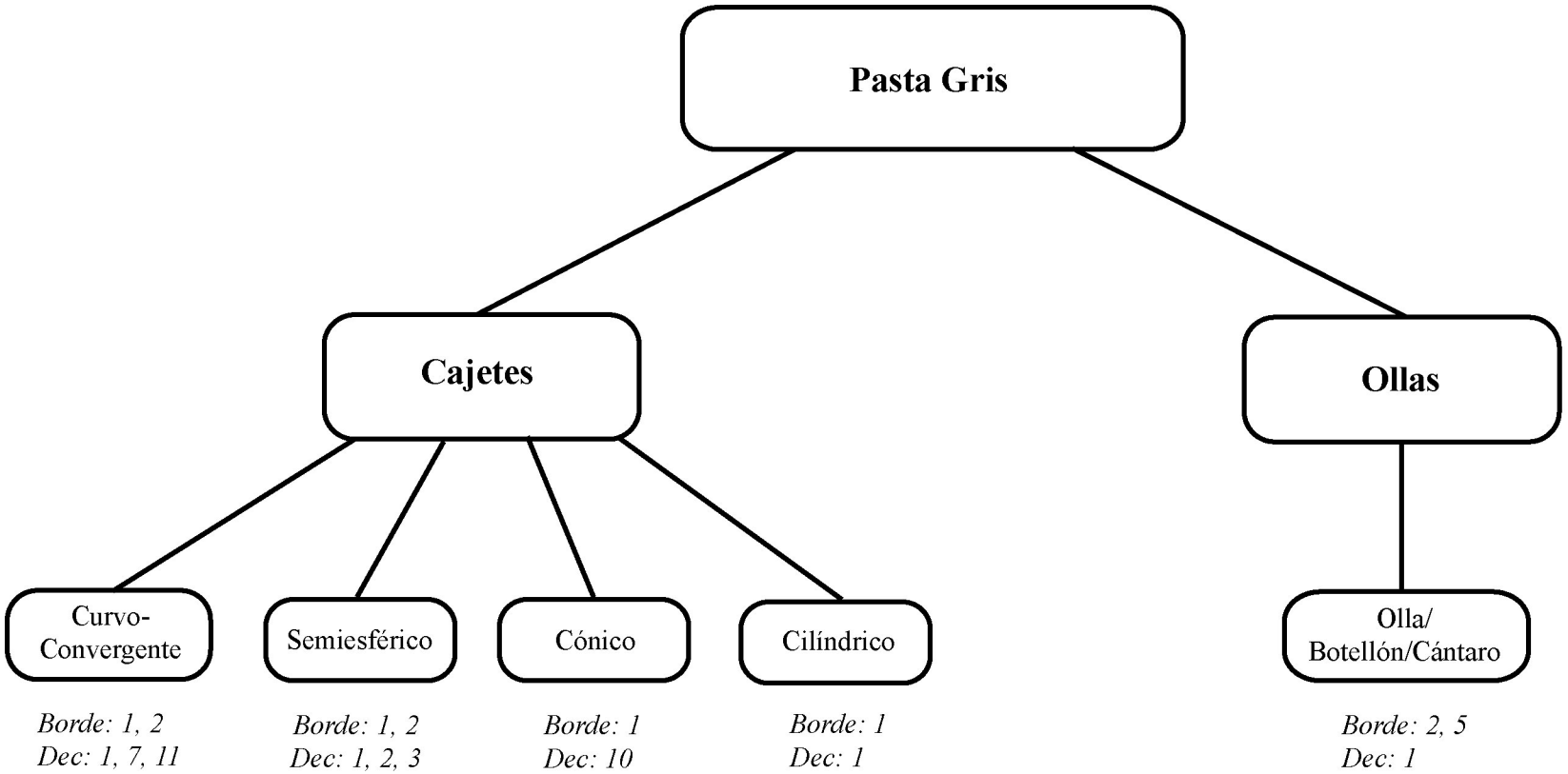


Figura B-21: Cajete Encorvad Convergente de Pasta Gris con Zonas de Cocción Diferencial (Tipo 205).

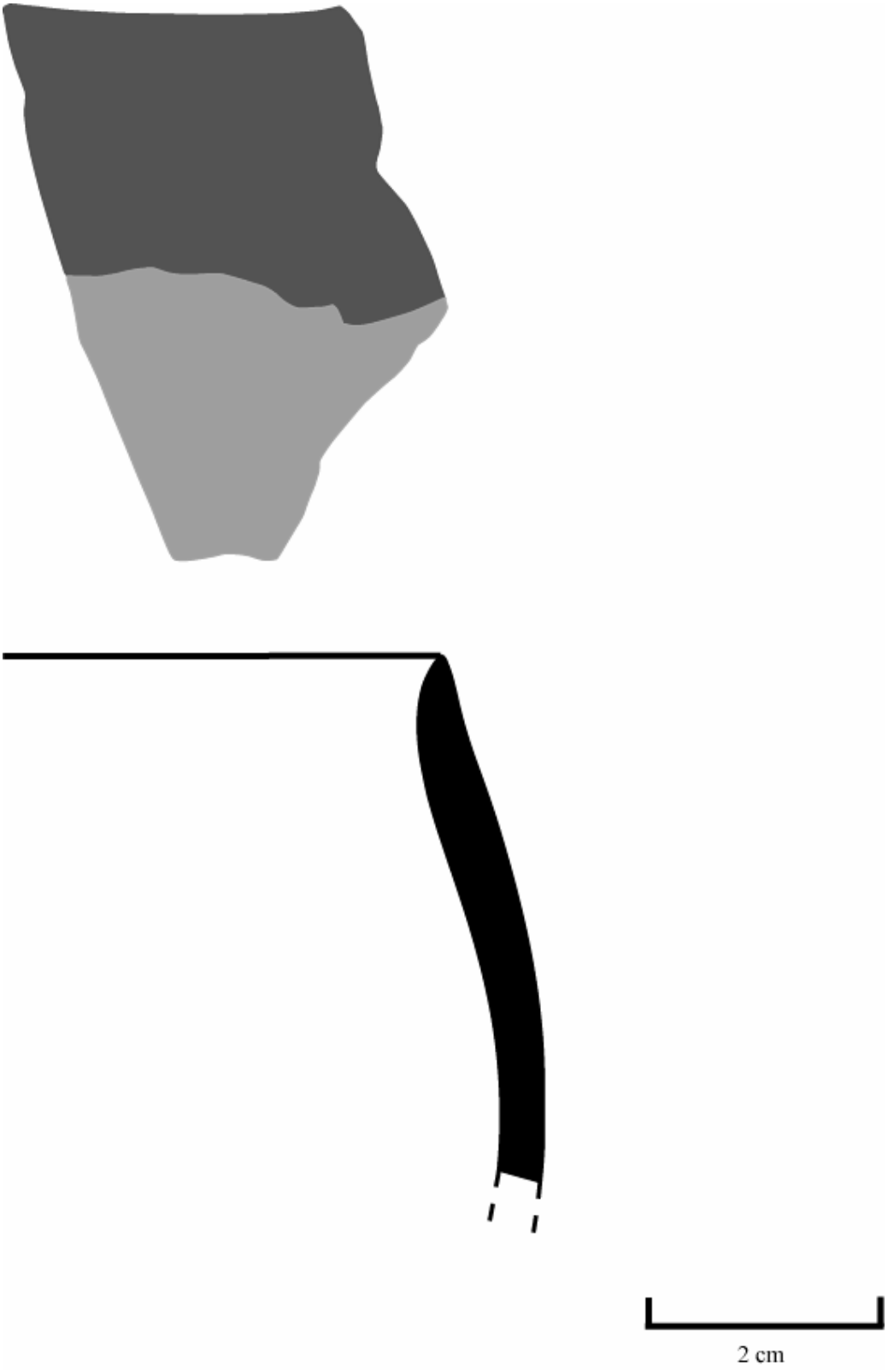


Figura B-22: Cajetes y Ollas de Pasta Gris; a: Tipo 202 cajete semiesférico; b: Tipo 200 cajete semiesférico; c: Tipo 206 cajete cónico con diseño inciso de Clásico Tardío; d: Tipo 207cajete cilíndrico; e: Tipo 208 Olla.

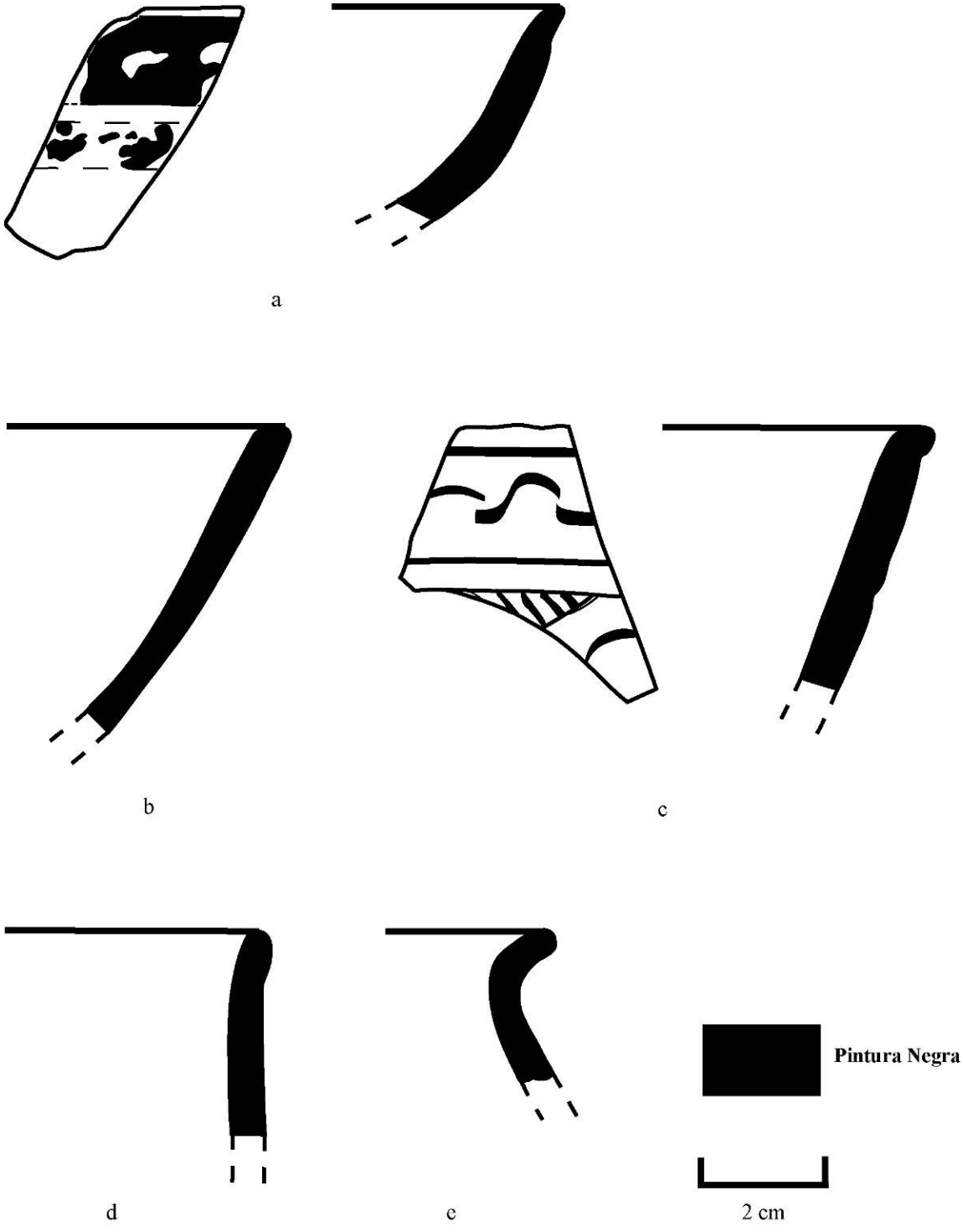


Figura B-23: Cajete Encorvado Convergente con Diseño de "Mano."



Figura B-24: Proporciones de Tipos de Formas por Cuenta (todos los tipos de pastas combinados).

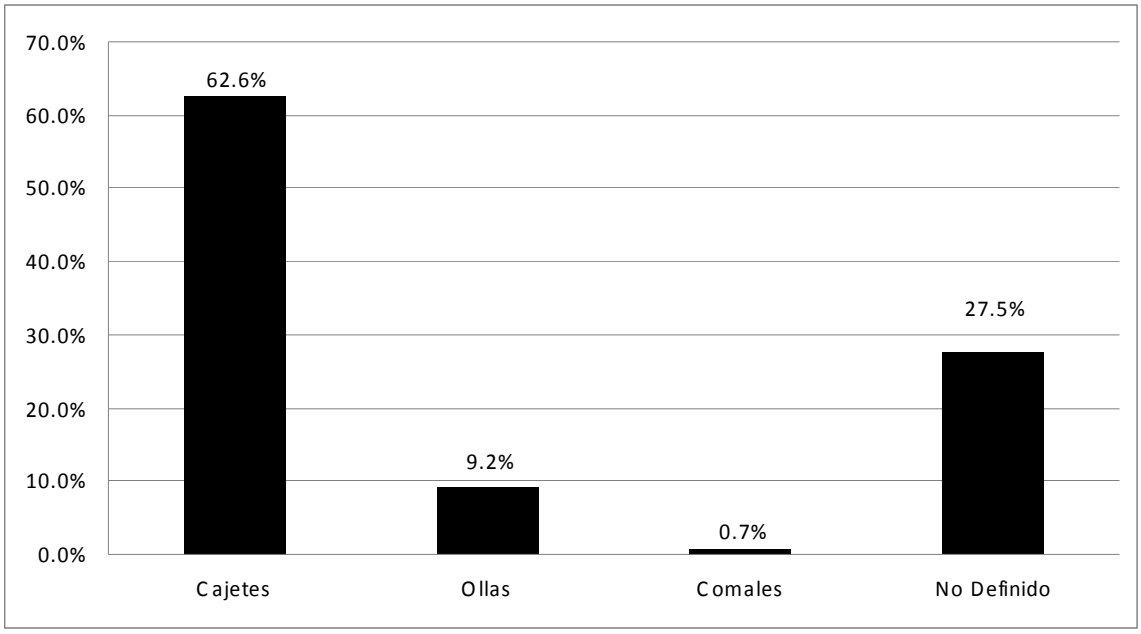


Figura B-25: Cajetes vs. Ollas por Cuenta.

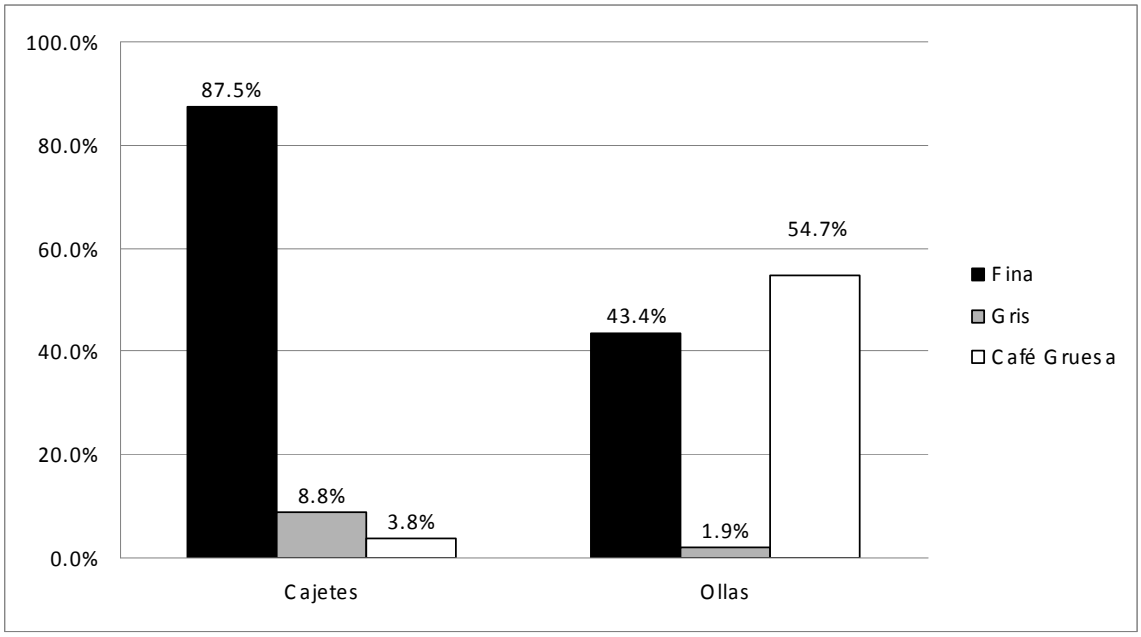


Figura B-26: Tipos de Cajetes por Cuenta (todos los tipos de pastas combinados).

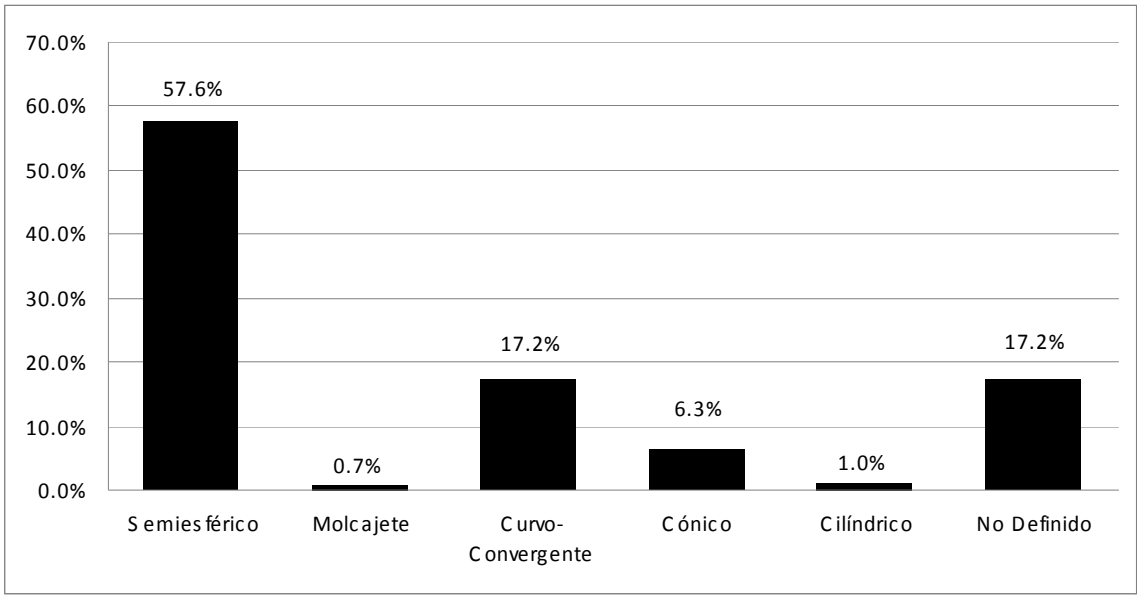


Figura B-27: Proporciones de Tipos de Cajetes de Servir vs. Cerámica Utilitaria (Cuenta).

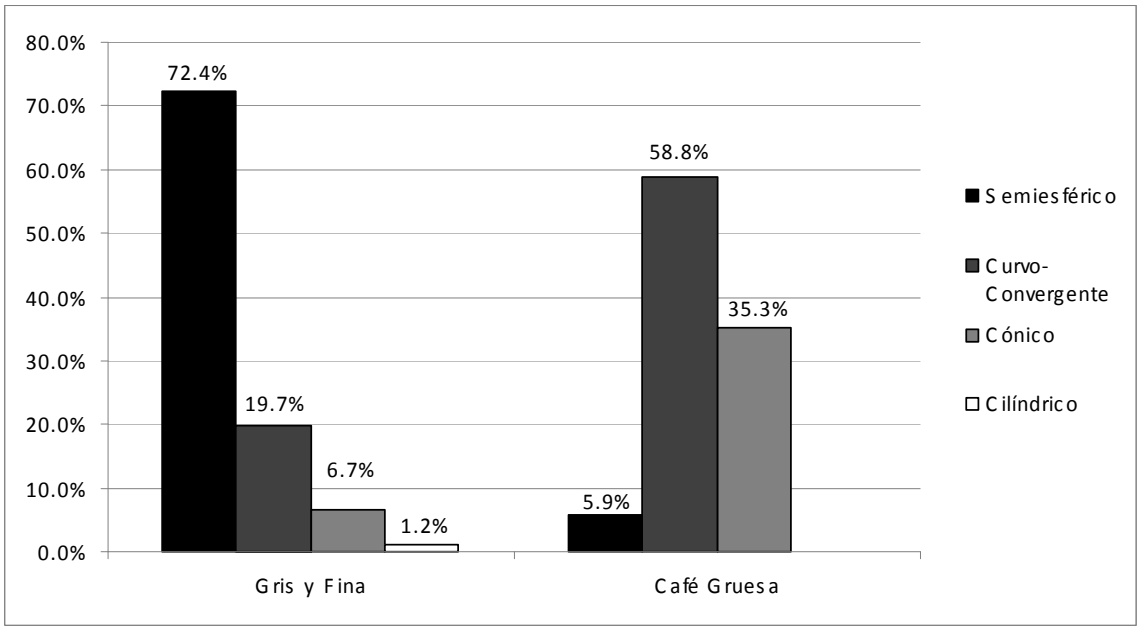


Figura B-28: Proporciones de Tipos de Pastas por Peso: Elemento 14 (g).

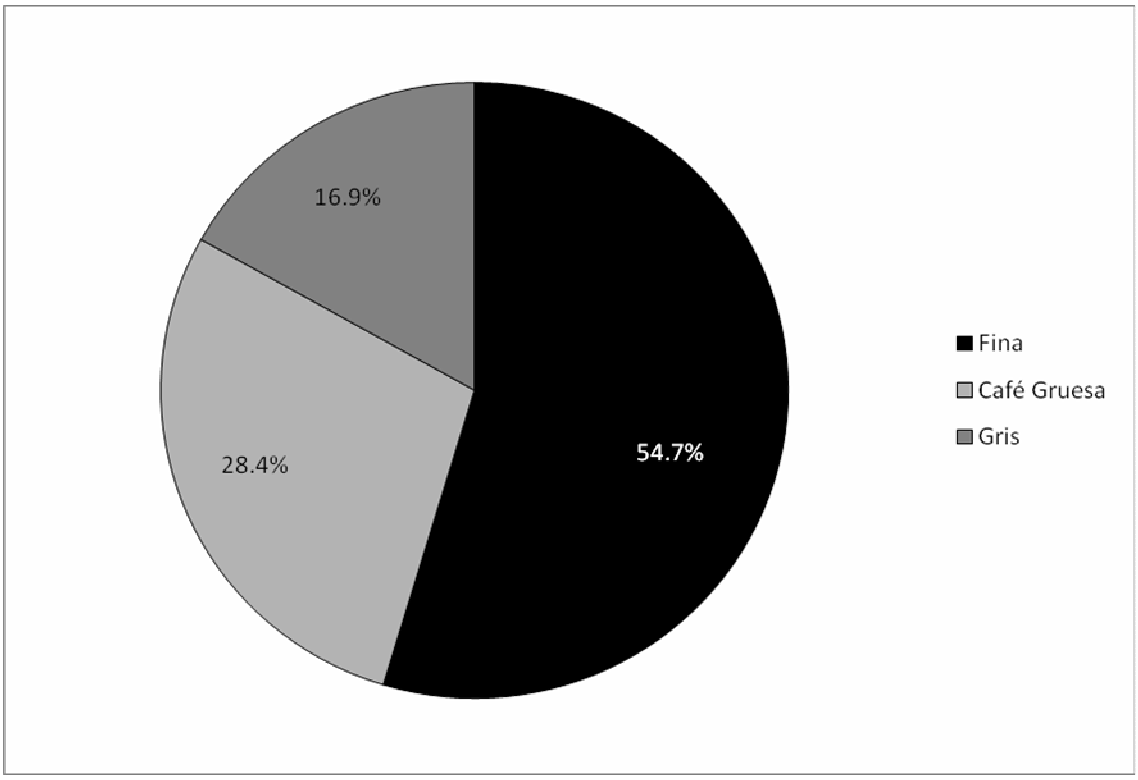


Figura B-29: Proporciones de Tipos de Pastas por Peso: Elemento 23/24(g).

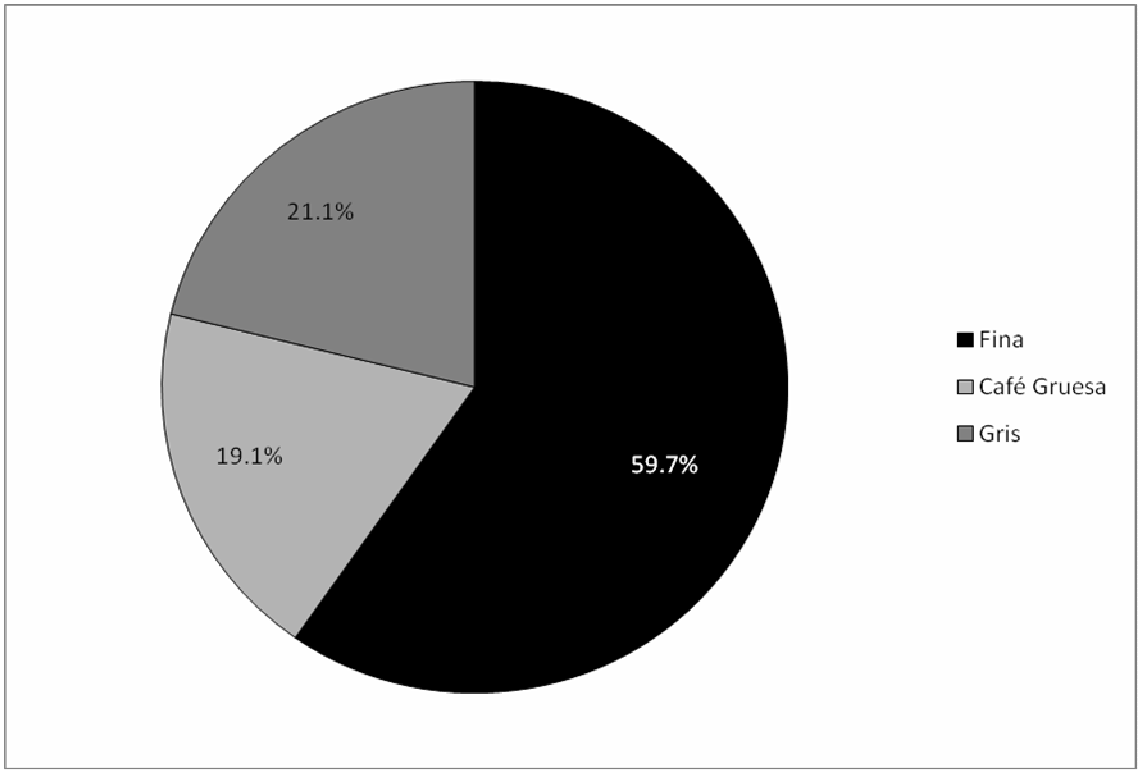


Figura B-30: Proporciones de Tipos de Formas por Características, Todas las Pastas (Cuenta).

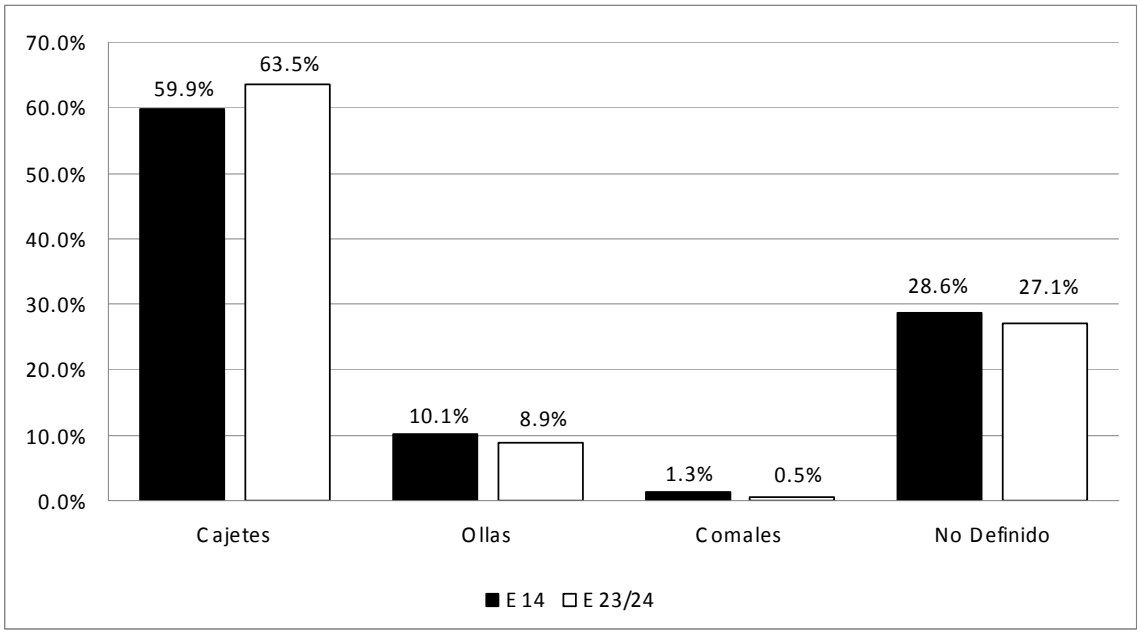


Figura B-31: Proporciones de Cajetes en Cada Artículo por Pasta (Peso (g).

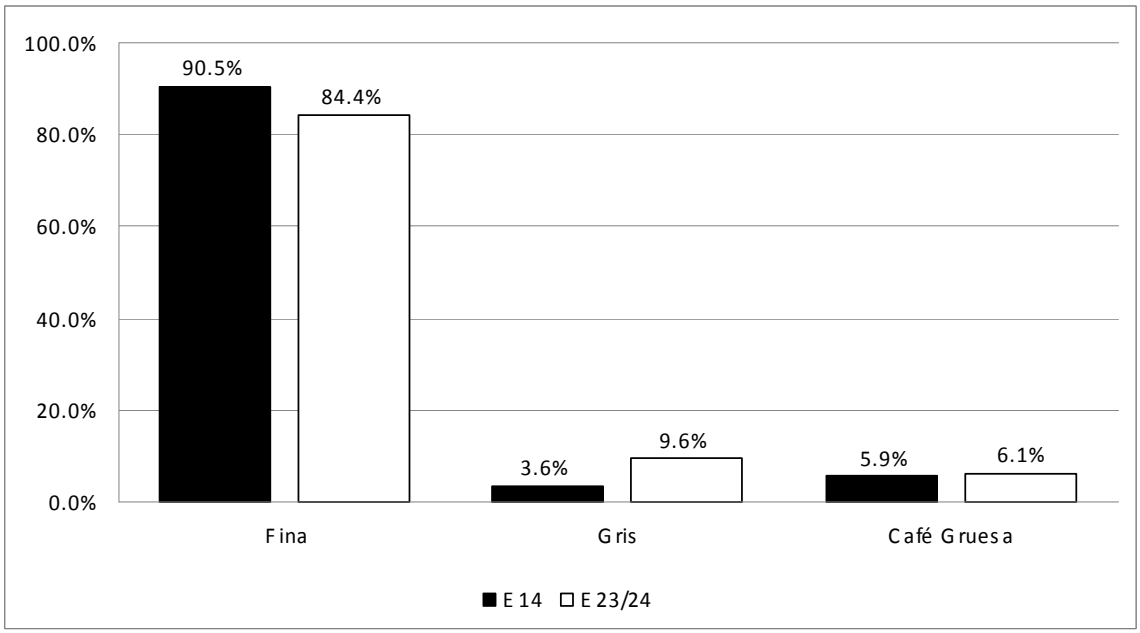


Figura B-32: Proporciones de Ollas en Cada Artículo por Pasta (Cuenta).

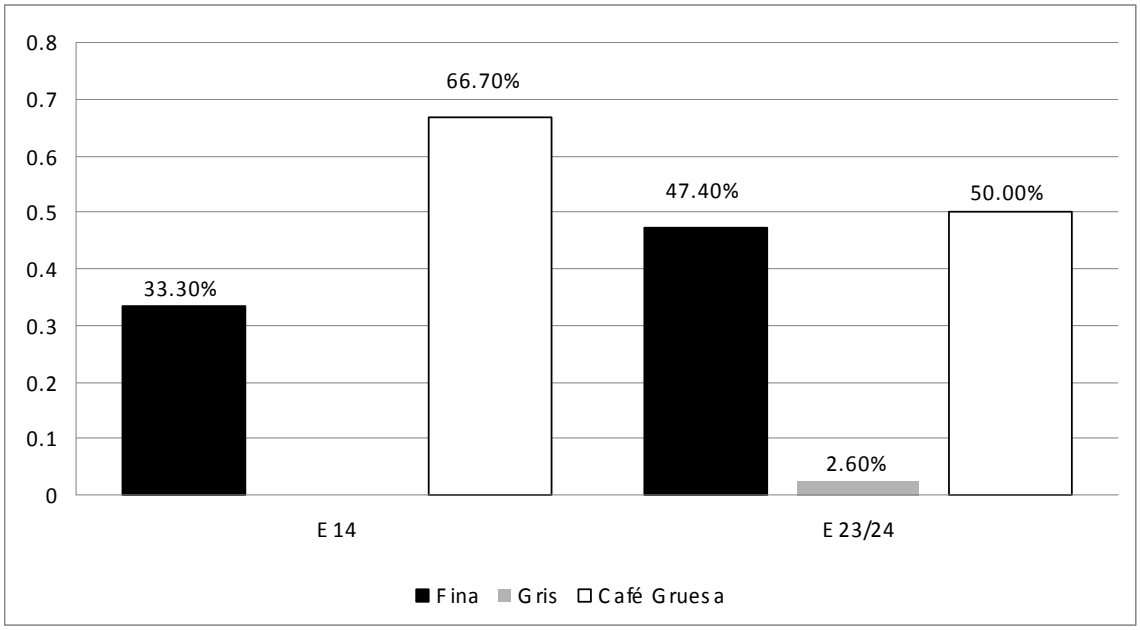
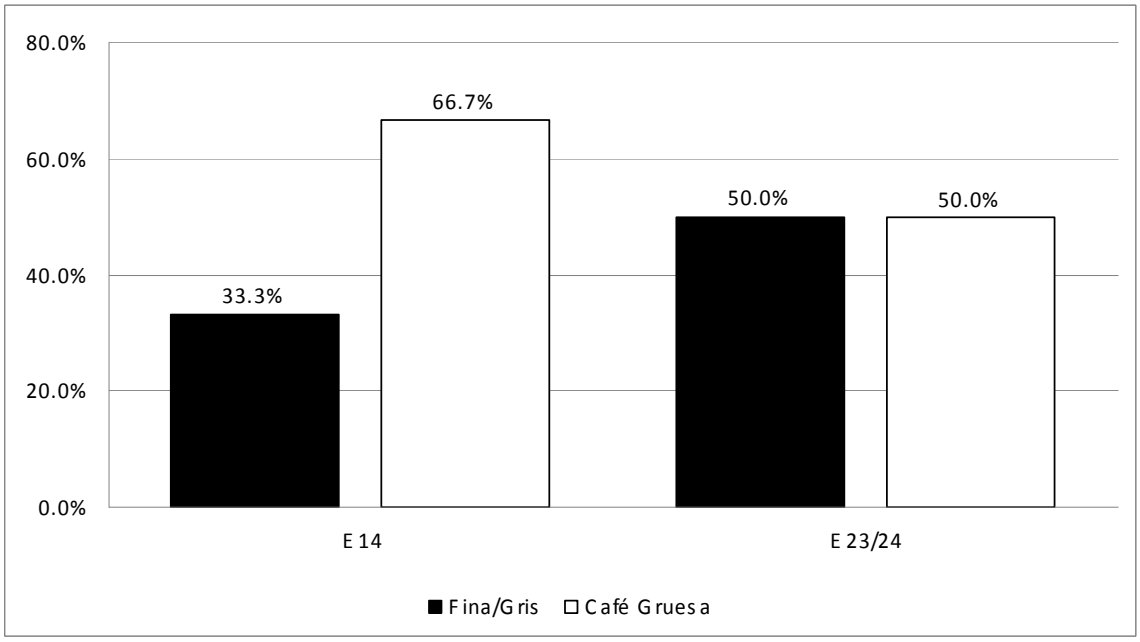


Figura B-33: Proporciones de Olla en Cada Artículo por Pasta (Cuenta).



Apéndice C: Análisis de Láminas Delgadas de Sedimentos de RV0A
Paul Goldberg
Preparado por Marc N. Levine

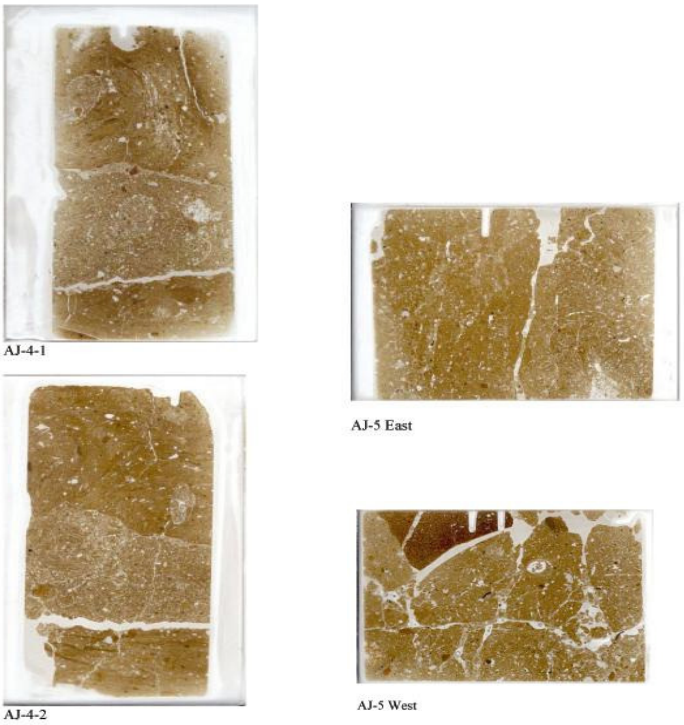


Figura A1: Láminas delgadas de relleno preparado tomadas de excavaciones de RV0A.

Muestras del adobe y matriz de argamasa fueron tomadas para análisis micromofológico con el fin de comprender mejor los materiales y técnicas de construcción. Las láminas delgadas fueron preparadas en la "Unidad de Construcción 4," localizada en la unidad 5C87, a una profundidad de 260cm bajo la superficie presente.

Las diapositivas de láminas delgadas AJ4-1 y AJ4-2 muestran un corte transversal de dos bloques de adobe aconteciendo arriba y debajo de un área de sedimento más arenoso parecido a argamasa en el centro. Los bloques de adobe consisten de una arcilla fina y pastosa y cieno con algunas inclusiones de arena y mica pobremente seleccionadas. Al parecer la mezcla de sedimento para adobe fue primero vertida en un molde de madera, se le permitió secar, y luego fue ensamblado con en el relleno del montículo.

Las diapositivas de láminas delgadas AJ-5 Este y AJ-5 Oeste presentan el corte transversal de un sedimento parecido a argamasa el cual es calcáreo y cienoso el cual fue usado para fijar los bloques de adobe. Inclusiones de fragmentos de arena y conchas estaban también presentes en la argamasa.

Apéndice D: Una Descripción Preliminar de la Cerámica de la Fase Coyuche del Sitio Cerro del Chivo

Sarah Barber

Introducción

Las investigaciones del Proyecto Río Verde 2000 resultaron en el descubrimiento de un basurero del período Clásico Temprano en el sitio de Cerro del Chivo. La cerámica del basurero proporciona una oportunidad de investigar artefactos de la fase Coyuche (250-550 d.C.) obtenidos de un contexto primario. Este apéndice describe algunas características del asemblaje de cerámica encontrada durante las excavaciones del 2000.

El Contexto Arqueológico

Los artefactos descritos en este estudio fueron obtenidos durante excavaciones en el sitio del Cerro del Chivo, al oeste del Río Verde. Los materiales salieron de la Operación C, la cual consistió en una unidad de 2m por 1m (ver Capítulo 5). La Op. C o CV0C, fue llevada a cabo en el sur del Montículo 1, la estructura más grande del sitio, y al norte del Montículo 4. La posición de la unidad, entre dos áreas habitacionales, facilitó el descubrimiento de un basurero denso del período Clásico Temprano. El basurero se encontró en el Estrato E6-s1, entre 1.34 y 2.17 metros debajo de la superficie (ver Tabla 5.04 y Figura 5.07).

La Muestra del Estudio

La muestra del estudio consistió en tiestos de borde, y tiestos de cuerpo con decoración obtenidos del basurero del Cerro del Chivo. Sin embargo, la muestra tiene algunas discrepancias. Lo más importante es la poca cantidad de tiestos de pasta café grueso. Durante la fase Coyuche, la mayoría de las vasijas para cocinar y almacenar fueron elaboradas con esta pasta (Joyce 1991). Tiestos de pasta café grueso constituyen la mayoría

del asemblaje total, pero constituyen solamente el 13.94% de la muestra total de bordes y cuerpos con decoraciones. Esta discrepancia es causada en parte por la escasez de tiestos de cuerpo de café grueso decorados. Además, la cerámica de pasta café grueso es menos fina en la fase Coyuche. Por eso, los tiestos (incluso bordes) no sobreviven tan bien como la cerámica más fina (en este caso, cerámica de pasta gris y anaranjada).

En total, 696 tiestos de cerámica se estudiaron. Los siguientes atributos de los tiestos fueron notados:

- Pasta: En el valle inferior del Rió Verde, tres pastas fueron usadas durante el período Clásico Temprano:
  - Anaranjada
  - Café gruesa
  - Gris
- Forma de la vasija: Este atributo describe la forma general de la vasija. En el valle del Rió Verde hubo tres formas comunes:
  - Cajete
  - Olla
  - Comal
- Forma especifica de la vasija: Este atributo se refiere solamente a los cajetes. Aunque hay muchas formas posibles de cajetes, en el valle del Río Verde, la mayoridad de los cajetes tomaron estas formas:
  - Cónica
  - Semiesférica
  - Cilíndrica
  - Silueta compuesta
  - Curvo-convergente
- Tipo: Este atributo se refiere a la tipología de cerámica desarrollada por Joyce (1991; Joyce et al. 1998).
- Forma del borde: Este atributo describe la orientación del borde de la vasija.

- Diámetro al borde: Este atributo cuantitativo consiste en la medida del orificio de la vasija al borde.
- Peso: Es una medida del peso del tiesto.
- Tratamiento de superficie: Este atributo incluye una descripción de las técnicas usadas por el alfarero(a) durante la creación de la vasija.
- Decoración: Varias características de la decoración fueron anotadas en este estudio.

Características Generales de la Cerámica de la Fase Coyuche

En esta sección se describen las características generales del asemblaje del basurero del Cerro del Chivo.

Características de Pasta

Durante la fase Coyuche, una pasta nueva fue introducida en el valle inferior del Rió Verde. Vasijas de pasta anaranjada aparecieron por primera vez en el período Clásico Temprano. Sin embargo, la mayoría de las vasijas de cerámica encontradas en la muestra del Cerro del Chivo son de pasta gris. Los porcentajes de las vasijas con sus respectivas pastas se resumen en la Figura D-1 y la Tabla D-1. La Figura D-1 presenta el número total de todos los tiestos estudiados. Como se ve en la Tabla D-1, los tiestos de pasta gris constituyen la gran mayoría del asemblaje con un 67.53% del total. Las siguientes tablas proporcionan más información sobre las características del asemblaje por pasta.

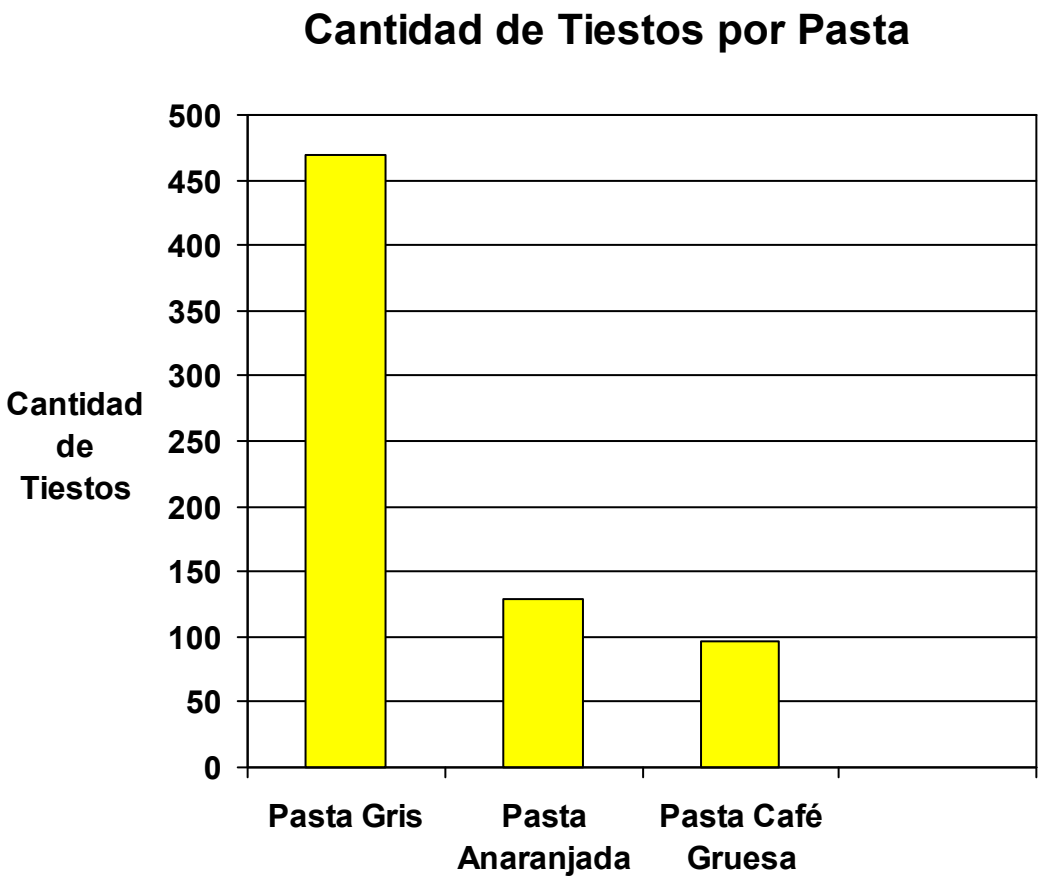


Figura D-1: Cantidad de tiestos por pasta incluida en el estudio.

Tabla D-1: Características del asemblaje de la cerámica del basurero de CV0C por pasta.

Pasta:	Gris		Anaranjada		Café Gruesa		Total	
	#	%	#	%	#	%	#	%
Asemblaje total	470	67.53	129	18.53	97	13.94	696	100
Cuerpos decorados	237	74.53	80	25.18	1	.314	318	100
Bordes	233	61.64	49	12.96	96	25.4	378	100

En todos los grupos de la muestra, la pasta gris constituye el mayor porcentaje. Sin embargo, es importante recordar que esta muestra consiste de bordes y tiestos de cuerpo

decorados. En el asemblaje total, las vasijas de pasta café grueso constituyen la mayoría[14]. Estos datos demuestran que la cerámica de pasta gris fue usada en su mayoría en vasijas finas y decoradas en el valle inferior del Rió Verde durante el período Clásico Temprano. En la fase Coyuche, parece que la pasta café grueso fue usada solamente en vasijas de cocinar y almacenamiento.

Características de Forma

Los cajetes forman la mayoría de las vasijas en la muestra. Dentro de la categoría general de cajetes hay varias formas específicas. Fue posible identificar entre el 65 y el 90% de las formas de las vasijas de la muestra por pasta. Los datos sobre las formas de vasijas se resumen en la Tabla D-2.

Tabla D-2: Número y porcentaje de las formas de vasijas de la muestra de CV0C.

Forma:	Cajete		Olla		Comal		Total	
	#	%	#	%	#	%	#	%
Muestra Total	249	35.78	51	7.33	15	2.15	696	100
Muestra Identificada a Forma	249	79.05	51	16.19	15	4.76	315	45.26
Bordes	222	77.08	51	17.71	15	5.21	288	41.38
Cuerpos Decorados	27	100	--	--	--	--	27	3.88

Tabla D-2 demuestra el alto porcentaje de cajetes en la muestra. Es interesante encontrar tantos cajetes en un depósito domestico, en cual se preferiría ollas para cocinar y almacenar. Es probable que la mayoría de estás cajetes fueran de pasta café grueso. La pasta café grueso no está bien representada en la muestra, y por eso ollas y cómales constituyen un bajo porcentaje de la muestra. Al mismo tiempo, es claro que el basurero de Cerro del Chivo contenía gran cantidades de vasijas finas para servir.

Las formas de las vasijas están conectadas con la pasta. Los datos sobre la relación entre forma y pasta se resumen en la Tabla D-3.

[14] Datos no fueron disponibles por la totalidad de la cerámica encontrada en el basurero del Cerro del Chivo. Pero, en la mitad de lotes del basurero, tiestos de café grueso constituyeron un 60.62% del asemblaje total.

Tabla D-3: Número de tiestos de cerámica que representan varias formas de vasijas y su pasta correspondiente.

	Gris	Anaranjada	Café Gruesa
# Cajetes Total	202	37	10
# Cajetes Borde	182	30	10
# Cajetes Cuerpo	20	7	0
# Ollas Total	6	1	44
# Cómales Total	0	0	15

Tabla D-3 demuestra que la mayoría de los cajetes son hechos con pastas gris y anaranjada, y la mayoría de las ollas son hechas de pasta café grueso. Estos datos reiteran la observación que vasijas de pastas gris y anaranjada se usaron para servir, mientras vasijas de la pasta café grueso se usaban para cocinar y almacenar. Datos sobre el porcentaje de varias formas, por pasta, se resumen en las Figuras D-2 y D-3. Figura D-2 demuestra la diferencia entre forma y pasta. Casi todas las ollas y cómales son de pasta café grueso, mientras que casi todas los cajetes son de pasta gris. Figura D-3 se representa el porcentaje de formas particulares por cada clase de pasta. Este porcentaje es el número total de tiestos por pasta que pudieron ser identificados. Al igual que el diagrama previo (Fig. D-2), este demuestra una correlación entre la forma de una vasija y su pasta.

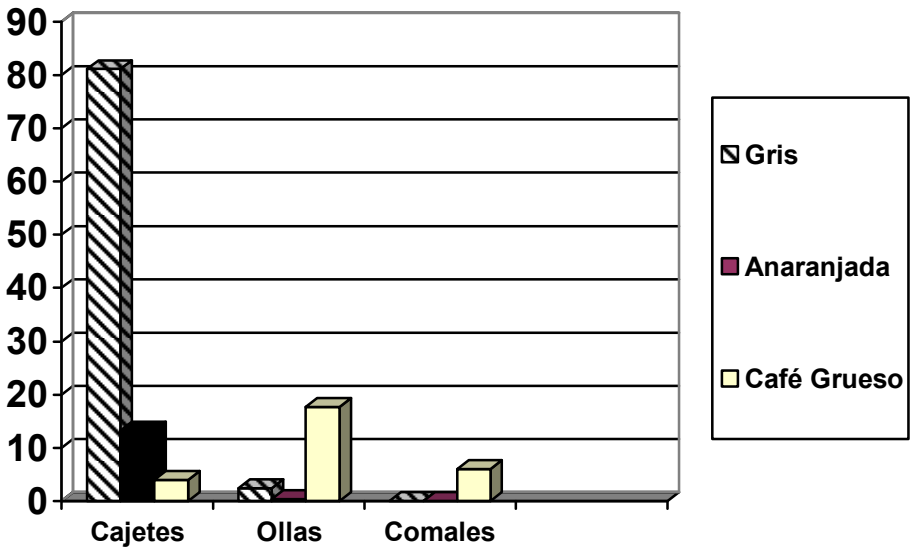


Figura D-2: Porcentaje de tiestos idenificados por forma, por pasta y forma de vasija.

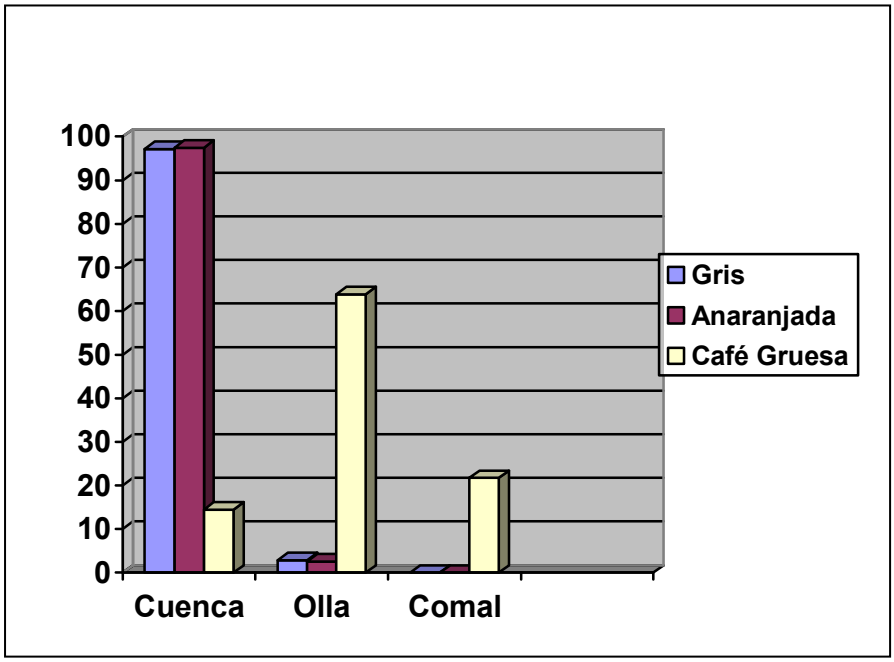


Figura D-3: Porcentaje de forma de vasija, por pasta.

Formas Específicas de Cajetes

Dado el número de cajetes en la muestra, fue posible determinar la forma específica de

algunos de los tiestos de cajetes. Los datos sobre las formas específicas de cajetes se resumen en la tabla siguiente.

Tabla D-4: Frecuencias de Cajetes por Forma y Pasta.

Forma de Vasija	Gris		Anaranjada		Café Gruesa	
	#	%	#	%	#	%
Cajete cónico	83	45.60	9	30.00	2	20.00
Cajete semiesférico	31	17.03	8	26.67	0	0
Cajete de silueta compuesta	38	20.00	3	10.00	0	0
Cajete de borde convergente	3	1.65	0	0	0	0
No identificado	27	14.83	10	33.33	8	80.00

En general, los porcentajes son similares para las pastas gris y anaranjada. El cajete cónico es la forma más común en esta muestra: esta constituye casi la mitad de los cajetes de pasta gris, y 1/3 de los cajetes de pasta anaranjada. El cajete semiesférico es segunda, y el cajete de silueta compuesta es tercera. Es interesante notar que 20% de los cajetes grises son de silueta compuesta, mientras que solamente 10% de los cajetes grises tienen la misma forma. En realidad, las diferencias en las proporciones de las formas especificas entre la pasta gris y la pasta anaranjada es significante estadísticamente al nivel .02 (X^2=10.18, d.f=3). Este resultado sugiere que las formas de cajetes varían por pasta.

Tipología y Formas de Vasijas

Este estudio usó la tipología desarrollada en el valle del Rió Verde por Joyce (1991, 1998). Fue posible identificar el tipo de 252 de los 696 tiestos en el estudio (36.21% de total). Todos los tiestos fueron de bordes (66.67% de tiestos de bordes). El número de tipos identificados por pasta en total, y el número de tipos nuevos identificados por pasta, se resume en la Tabla D-5.

Tabla D-5: Lista de tipos identificados ya conocidos y de los tipos nuevos.

	Gris	Anaranjada	Café Grueso
# Tipos	28	2	10
# Tipos Nuevos	3	2	0

Pasta Gris

De los 28 tipos identificados en la muestra del estudio, cuatro tipos son los más comunes: 1, 11, 20, y 29 (ver Joyce s.f. para una descripción de estos tipos). Las cantidades de estos tipos se resumen en la Tabla D-6.

Tabla D-6: Descripciones de los tipos más comunes de pasta gris.

Tipo	Numero de instancias	Descripción general	Figura #
1	15	Cajete cónico sin decoración	1 D4
11	15	Cajete cónico con incisión y excisión exterior, especialmente en forma de triángulos	2 D5
20	19	Cajete de silueta compuesta con un reborde en el ángulo de la pared de la vasija	3 D6
29	18	Cajete semiesférico con incisiones exteriores, especialmente rayas horizontales	4 D7

En adición a estos tipos, tres tipos nuevos fueron identificados. Las descripciones de estos tipos se resumen en los siguientes párrafos.

Tipo 54
Cajete cónica con incisiones en el exterior y el interior.

Pared: Recto-divergente

Borde: Directo y redondo

Superficie interior: Bruñido sobre alisado estriado

Superficie exterior: Bruñido sobre alisado en el borde y alisado simple sobre raspado en el pared

Motivos: 1 raya en el borde, puntuaciones en el interior, exterior, varias incisiones en la base interior, 1 espécimen con base "peinada"

Tipo 55
Cajete semiesférico con incisiones exteriores

Pared: Curvo-divergente

Borde: Directo y redondo o directo-divergente y redondo

Superficie interior: Bruñido sobre alisado estriado

Superficie exterior: Bruñido sobre alisado estriado

Motivos: Rayas, “S perezosa”

Tipo 56
Cajete cónico con pies e incisión interior

Pared: Recto-divergente

Borde: Directo y redondo o exterior engrosado

Superficie interior: Alisado estriado sobre alisado simple

Superficie exterior: Alisado simple por todos partes y alisado estriado en el borde

Motivos: NA

Pasta Anaranjada

Dos tipos fueron identificados durante el estudio de esta muestra. Las descripciones de estos tipos se resumen en los siguientes párrafos.

Tipo 1
Cajete cónico con incisión exterior (Figura D-8)

Pared: Directo-divergente

Borde: Directo y redondo

Superficie interior: Bruñido sobre alisado estriado

Superficie exterior: Bruñido sobre alisado estriado

Motivos: NA

Tipo 2
Cajete semiesférico con incisión exterior (Figura D-9)

Pared: Curvo-divergente

Borde: Directo y redondo

Superficie interior: Bruñido sobre alisado estriado

Superficie exterior: Bruñido sobre alisado estriado

Motivos: NA

Conclusiones

Este estudio presentó una descripción general de la cerámica de la fase Coyuche. La muestra del basurero del Cerro del Chivo (CV0C) proporcionó la primera oportunidad para un

estudio de un asemblaje residencial de esta fase. Aunque hay discrepancias en la muestra, es posible observar algunos patrones en el asemblaje:

1. Porcentaje de pastas: La gran mayoría de los tiestos de esta muestra son de pasta gris, aunque tiestos de pasta café grueso constituyeron la mayoridad del asemblaje en total. Las pocas cantidades de tiestos de pasta gris sugieren que esta pasta no fue tan común como para usarse en vasijas de servir. No es claro si esta diferencia es el resultado de la disponibilidad limitada de vasijas de pasta anaranjada en el valle en este período, o si es un resultado del estatus bajo de las personas quienes usaban este basurero en la antigüedad. Sin excavaciones de la arquitectura del montículo, será difícil saber.

2. Uso de pastas: Es interesante notar las diferencias entre el uso de pastas diferentes por los alfareros del valle inferior del Río Verde. La pasta café grueso, la cual ha sido usada anteriormente en vasijas para servir (Joyce 1991, Levine 2002), probablemente fue usada solamente para cocinar y almacenar durante el Período Clásico Temprano. En lugar de vasijas de pasta café grueso, se encontraron vasijas de servir hechas de pasta gris y anaranjada. El asemblaje contiene solamente 10 cajetes de la pasta café grueso.

3. Formas especificas de cajetes: Las diferencias en formas específicas entre las pastas gris y anaranjada varían en la fase Coyuche. Es posible decir con 98% confidencia que las diferencias formales entre las cajetes de pastas gris y anaranjada no son fortuitas. En particular, había más cajetes de silueta compuesta y semiesférico hechas de pasta gris que lo que se podría esperar en una muestra fortuita. Actualmente, la importancia

de estas diferencias no es clara. Es posible que investigaciones futuras pueda obtener más datos para ampliar los resultados de este estudio.

4. Cantidad de cajetes: A pesar de los prejuicios, esta muestra todavía contiene más cajetes de lo que se esperaría de un asemblaje domestico. Es posible que el basurero haya sido usado por la élite del Cerro del Chivo en la antigüedad (ver punto 1, arriba), o que la muestra tenga más prejuicios de lo que parece.

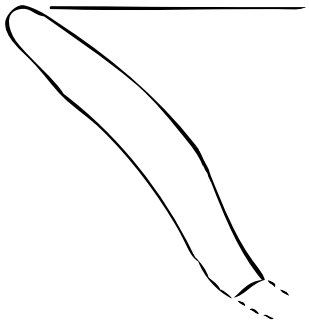


Figura D-4: Tipo 1, Pasta Gris

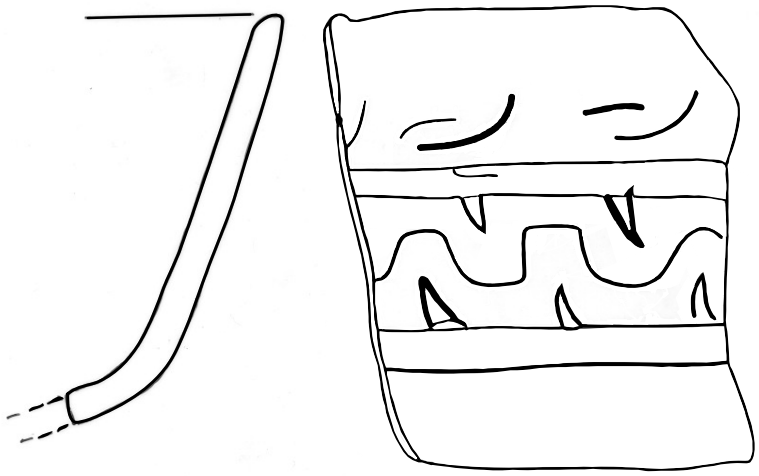


Figura D-5: Tipo 11, Pasta Gris

Escala 1:1

Figura D-4: Cajete cónico de pasta gris, Tipo 1
Figura D-5: Cajete cónico de pasta gris, Tipo 11

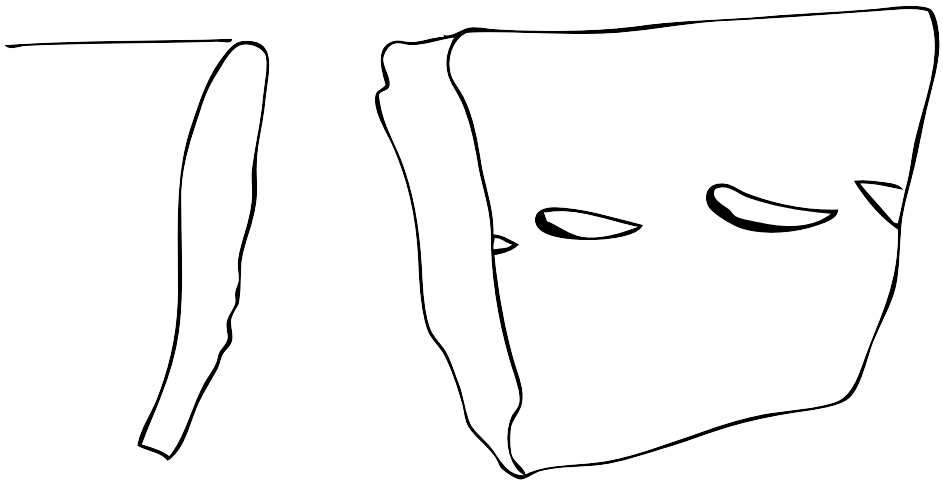


Figura D-6: Tipo 20, Pasta Gris

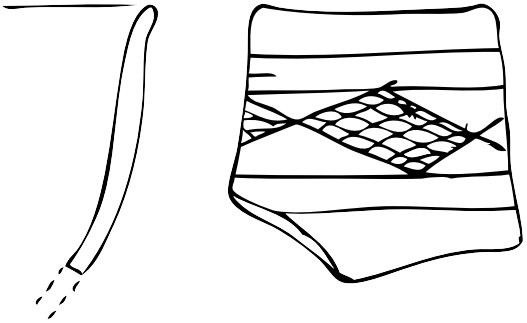


Figura D-7: Tipo 29, Pasta Gris

Escala 1:1

Figura D-6: Cajete de silueta compuesta de pasta gris, Tipo 20
Figura D-7: Cajete semiesférico con incisiones exteriores de pasta gris, Tipo 29

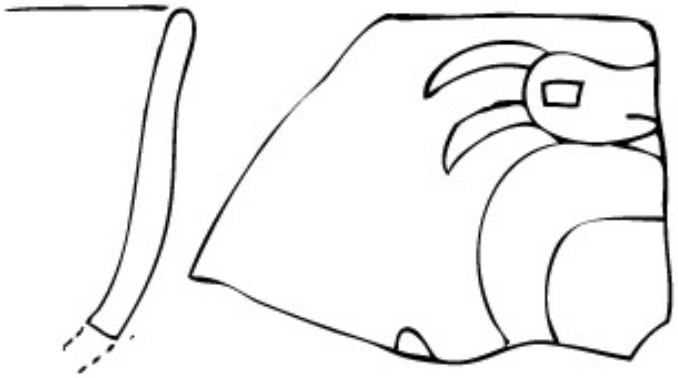


Figura D-8 : Tipo 1, Pasta Anaranjada

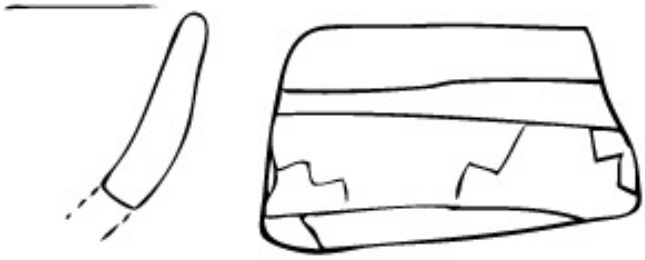
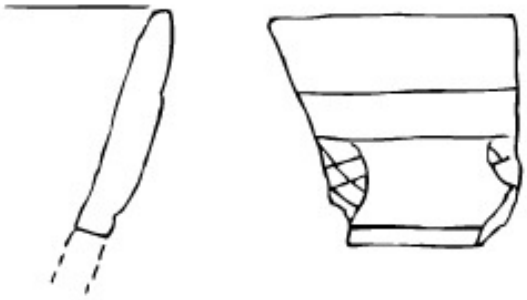


Figura D-9a : Tipo 2, Pasta Anaranjada



Escala 1:1

Figura D-9b : Tipo 2, Pasta Anaranjad

Figura D-8: Cajete cónico de pasta anaranjada, Tipo 1.
Figura D-9a y D-9b: Cajete semiesférico de pasta Anaranjada, Tipo 2.

Apéndice E: Registro Público de Monumentos y Zonas Arqeuológicos

Arthur Joyce
Maxine Oland
Peter Kroefges

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS
Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE
ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: RVB

Anotó: M. Oland Fecha: 24/3/2000 01. TIPO DE SITIO: Asentamiento sin montículos

02. NOMBRE DEL SITIO: San José del Progreso Municipio: Tututepec Estado: Oaxaca

03.COORDENADAS UTM: E 640329 04. NUMERO DE CARTA E14D84

N 1779953 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 [X] 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			
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			
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 [ ] 5.Urbano [ ] 6.Turístico [ ]

7. Otros

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN 167,400 m2

16.74 Hes.

(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					

Todas las estructuras son terrazas con cimientos

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 [X]
12. Parcial moderda [ ]

13. Observaciones sobre intensidad de destrucción y otros procesos no descritos:
Erosión de la llueva ha causado mucha destrución en los cerros.

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
Toda la arquitectura es terrazas con cimientos

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:
Hay mucha erosión, es difícil decir mucho de la posición original 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:
Uno de lo más grandes de los sitios de la época Posclásica Temprana.

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

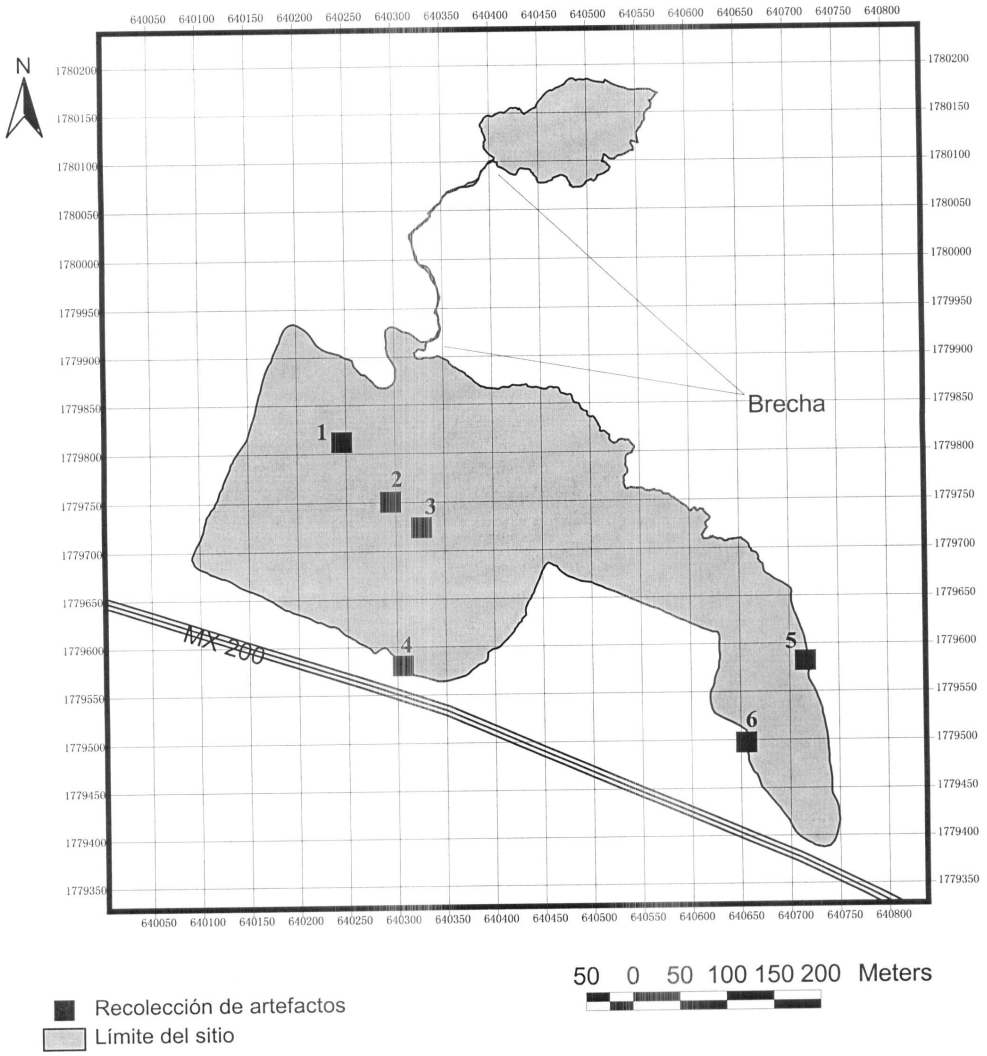
1. Descripción _____

2. Mapa o croquis _____

CROQUIS San José Progreso (RV 8)

ESCALA 1:6,000

DIBUJO Límites del sitio y recolecciones de artefactos



Observaciones:

San José del Progreso (RV8) fue originalmente identificado durante el PARV en 1986 y mide 16.74 ha. Este sitio está ubicado en el piedemonte bajo sobre la base de las colinas al lado norte de la carretera costal (MX200); un poco al noreste del pueblo moderno de San José del Progreso, y aproximadamente 4.5 km al este del Río Verde. Terrazas antiguas fueron encontradas en la base de la colina y una extensión angosta de la porción norte del sitio terminó en la loma de una colina donde varias terrazas fueron encontradas. La mayoría de las terrazas estaban en malas condiciones y tenían pocos artefactos asociados debido a la erosión severa sufrida por los suelos delgados. Los materiales culturales observados en las áreas planas/campos a lo largo de la porción sur del sitio incluyen cerámicas de la fase Yugüe del Postclásico Temprano, una mano, un metate de pedrusco (posiblemente portátil), puntas de proyectil hechas de silex, y navajas de obsidiana gris y verde. Es posible que algunos de estos artefactos hayan caído de las laderas de arriba debido a erosión. Algunos tepalcates de la fase Coyuche del Clásico Temprano fueron observados cerca de la orilla suroeste del sitio, cerca de una estación de policía moderna. Basándonos en las seis muestras de cerámica recolectadas durante la temporada de campo del año 2000, es posible que el sitio haya sido ocupado desde la fase Chacahua del Formativo Terminal a través de la fase Yugüe del Postclásico Temprano, con uso más intensivo durante el Postclásico Temprano. En lo particular, la mitad sur del sitio ha sido impactada por desarrollo moderno incluyendo derribamientos, agricultura, y la construcción de una preparatoria, una estación de policía y una planta de cal.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: RV 57

Anotó: **M. Oland** Fecha: **24/3/2000** 01. TIPO DE SITIO: **Asentamiento sin montículos**

02. NOMBRE DEL SITIO: **San Marquitas** Municipio: **Tututepec** Estado: **Oaxaca**

03.COORDENADAS UTM: E **638497** 04. NUMERO DE CARTA **E14D84**

N **1780411** 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	X		
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 [ ] 5.Urbano [ ] 6.Turístico [ ]

7. Otros

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN **2,355,700** m2

235.5 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 [X]
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:
La lluvia ha causado mucho de la srosión.

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
Terrazas con cimientos som los únicos restos arquitectónicos.

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:
Es lo más grande de los sitios de la época Posclásica Temprana

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 [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

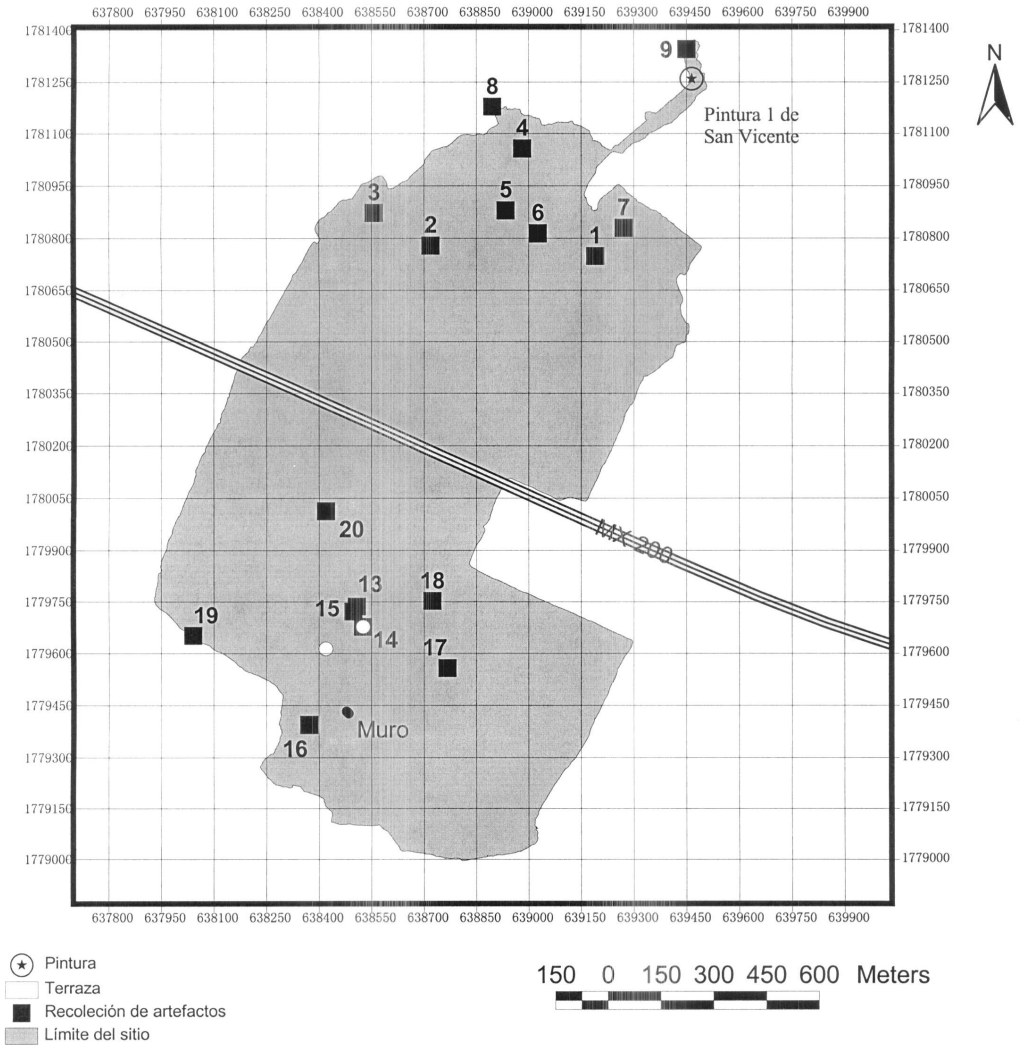
1. Descripción Joyce 1987; Joyce et al. 2001; Orr 2001

2. Mapa o croquis _____

CROQUIS Algodondera-San Marquitos (RV 57)

ESCALA 1:16,000

DIBUJO Límites del sitio y recolecciones de artefactos



Observaciones:

San Marquitos (RV57) está ubicado en la orilla sur del piedemonte bajo y en la planicie de inundación al sur y al oeste de los pueblos modernos de San José del Progreso y San Marquitos. Este sitio es grande, midiendo 235.5 hectáreas y los artefactos recolectados abarcan desde la fase Minizundo a la fase Yucudzaa. San Marquitos consiste de un esparcimiento extensivo de artefactos (tepalcates en su mayoría) y algunas terrazas residenciales.

Este sitio fue inicialmente investigado durante el proyecto de 1994 cuando un equipo de recorrido estableció que el límite sur de RV57 se extendía alrededor de la base de una colina sin nombre al sur de la carretera San José del Progreso-Yugüe en el pueblo de San Marquitos. Durante las investigaciones de 1994, siete muestras de cerámica (S1-S7) incluyendo tepalcates de la fase Miniyua del Formativo Terminal, la fase Coyuche del Clásico Temprano, la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío, y de la fase Yugüe del Postclásico Temprano, fueron tomadas del sitio. Además, 40 metates de pedrusco aproximadamente estaban esparcidos en la misma colina sin nombre según las observaciones. El límite sudeste fue identificado entre las carreteras de La Consentida y José del Progreso-Yugüe, al sur del pueblo de San José del Progreso, durante 1995. Cinco muestras de cerámica (S8-S12) fueron tomadas durante la temporada de campo de 1995, incluyendo tepalcates de la fase Coyuche del Clásico Temprano, la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío, y otros periodos del Postclásico.

Durante el recorrido del año 2000 fue aparente que los límites del sitio RV57 previamente registrados estaban enlazados con los límites de Algodonera (conocida antes como RV34) y Guadalupana (conocida antes como RV136), así que estos tres sitios fueron combinados bajo la designación de San Marquitos (RV57). Tal parece que disturbios modernos solamente separan RV57 de RV34, siendo estos, posiblemente, secciones del mismo asentamiento de la fase Yucudzaa del Postclásico Temprano extensivo, como lo sugiere la evidencia cerámica. Esto lo convierte en uno de los sitios del Postclásico Temprano más substanciales identificados hasta ahora en esta región.

Veintisiete muestras de cerámica adicionales fueron recolectadas durante la temporada de campo, y estas incluyeron cerámica de la fase Coyuche del Clásico Temprano y la fase Yugüe del Postclassic Temprano. La muestra número 13 fue recolectada del fondo de un dique erosional localizado en el centro de la porción sur del sitio. Los artefactos identificados en el dique incluyen tepalcates predominantemente del Postclásico Tardío, instrumentos de molienda como manos y metates, navajas de obsidiana (algunas de Pachuca), bajareque, y concha taladrada. De particular interés fue un entierro expuesto en la pared oeste del dique. La porción visible del entierro consiste de tres huesos largos y es posible que esté en contexto primario.

Las muestras de cerámica de la porción sur del sitio estaban divididas en proporciones iguales entre la fase Coyuche del Clásico Temprano, la fase Yugüe del Postclásico Temprano, y la fase Yucudzaa del Postclásico Tardío. En la porción sur del sitio, cerca de la cancha de recreo de la escuela moderna de San Marquitos, un probable muro doble de roca fue identificado. Este muro tenía otra línea de piedras alineadas perpendicularmente como si estas hubieran sido parte de algún tipo de muro de contención o terraza. El muro estaba orientado a 310° y media 9.8 metros, extendiéndose sobre una ladera suave. En su extremo bajo se encontraba una piedra grande de 1.5

metros por 0.9 metros demasiado pesada como para voltearla hacia arriba pero que quizás esté grabada en su lado inferior.

El área de la terraza en la sección sur del sitio tenía un esparcimiento denso donde predominaban cerámicas de la fase Yugüe del Postclásico Temprano (aunque varios tepalcates de cerámica gris de la fase Coyuche del Clásico Temprano y un tepalcate policromo de la fase Yucudzaa del Postclásico Tardío fueron identificados). Artefactos adicionales incluyeron fragmentos de manos y metates, herramientas de molienda, una navaja de obsidiana gris altamente trabajada, un número de pedruscos con metates tallados en ellos, y varias piedras pulidas y cantos de río quebrados. Dos terrazas adicionales eran visibles también hacia el este en la orilla de San José del Progreso con dos casas modernas sobre ellas.

La porción de San Marquitos cual fue designada como La Guadalupana anteriormente (conocida antes como RV136) está localizada en la orilla noroeste de lo que es hoy RV57 y está situada en el piedemonte. Esta área estaba siendo cultivada durante el recorrido. Había por lo menos cinco terrazas, cada una midiendo más de 200 metros de longitud y por lo menos midiendo 20-30 metros de ancho. Lo más seguro que estas eran terrazas residenciales con altos números de tepalcates predominantemente de la fase Miniyua del Formativo Terminal, particularmente a lo largo de las superficies bajas al oeste. Los artefactos adicionales identificados incluyeron herramientas de molienda como hachas, manos, metates y por lo menos 40 metates tallados en pedruscos que estaban esparcidos en las cimas de las colinas. Sin embargo, tal parece que las ocupaciones no estaban restringidas a las terrazas de las cimas de las colinas, sin embargo, pues artefactos de cerámica también fueron encontrados al sur de las colinas en campos de cultivo modernos. Los tepalcates recolectados de esta área fechan desde la fase Minizundo del Formativo Tardío hasta la fase Yucu Dzaa del Postclásico Tardío.

La porción de San Marquitos conocido anteriormente como La Algodonera (RV34) está localizada en la orilla norte de lo que es hoy San José del Progreso. Esta porción del sitio está situada hacia el norte entre la transición de la planicie coluvial y las pendientes del piedemonte. Los tepalcates en esta porción del sitio son de cerámica fina, pertenecientes a la fase Yugüe del Postclásico temprano con unos cuantos de la fase Coyuche del Clásico Temprano, de la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío, y de la fase Yucudzaa del Postclásico Tardío. Una variedad de herramientas de molienda, navajas de obsidiana gris, y puntas de proyectil hechas de silex, y unas cuantas conchas marinas fueron también identificadas, aunque no hubo elementos arquitectónicos visibles.

La orilla noreste distante del sitio incluye arte rupestre cual está probablemente asociado con el sitio de San Vicente ubicado al norte en el piedemonte y cual ha sido examinado por Heather Orr. Tepalcates recolectados de esta área de San Marquitos fechan hacia la fase Coyuche del Clásico Temprano y la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío.

En general, la lluvia y erosión de agua han causado la mayoría de la destrucción en el sitio de San Marquitos pero otras porciones del sitio han sido, o están en peligro de ser dañadas, por agricultura y construcción urbana incluyendo el arrasamiento de campos agrícolas, la colocación de tanques de agua, y la construcción de líneas de teléfono. La orilla sur del sitio ha sido dañada por el proyecto de la Comisión Nacional de Agua. Esta área fue el sitio de pintura rupestre de San Marquitos, el cual fue excavado en 1986 y ha sido destruido por completo por arrasamiento de maquinas.

Para más ver:

Joyce, Arthur A.
1987. *Excavaciones en el Abrigo San Marquitos, 1986: Un informe preliminar*. Informe entregado al Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

Joyce, Arthur A., Laura Arnaud Bustamante, y 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.

Orr, Heather
2001. The Pictographs of Piedra San Vincente, Coastal Oaxaca, México-September 1996. Informe final entregado a la Foundation for the Advancement of Mesoamerican Studies, Inc., Crystal River, Florida.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: RV 59

Anotó: **M. Oland** Fecha: **24/3/2000** **01. TIPO DE SITIO:** **Asentamiento sin montículos**

02. NOMBRE DEL SITIO: **Camalotillo** Municipio: **Tututepec** Estado: **Oaxaca**

03.COORDENADAS UTM: E **642870** **04. NUMERO DE CARTA** **E14D85**

N **1779285** 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 [X] 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 **63,100** m2

6.31 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 [ ]
7. Asentamiento humano [X]
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:
Mucho de; sisitio ya está cubierto por asentamiento urbano.

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
Hay solamente terrazas.

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:
Todas las estructuras son terrazas con cimientos.

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

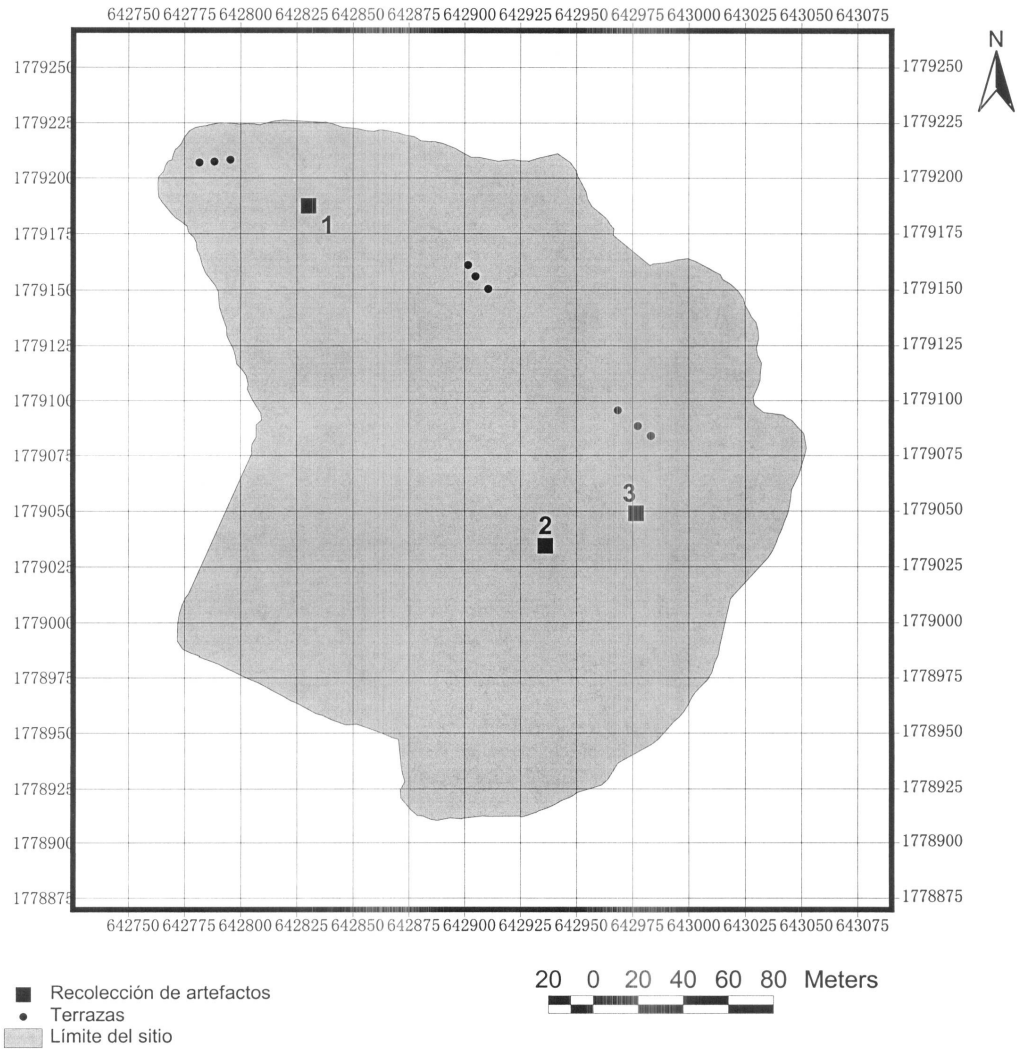
1. Descripción _____

2. Mapa o croquis _____

CROQUIS Camalotillo (RV 59)

ESCALA 1:2500

DIBUJO Límite del sitio y recolecciones de artefactos



Observaciones:

Camalotillo (RV59) fue primeramente identificado durante el recorrido de 1986 y mide aproximadamente 6.31 ha. La mitad sur del sitio está cubierta por el pueblo moderno de Camalotillo, mientras que una colina prominente forma la orilla este del sitio. Una colina más pequeña hacia el noroeste marca el límite noroeste del sitio. Esta colina pequeña contiene vestigios de una terraza erosionada, mientras que una terraza de piedra y un metate de pedrusco se encuentran en la colina más grande. En frente de la pared hay una piedra plana erosionada bastante cual pudo haber sido una piedra grabada en algún tiempo. Los tepalcates observados en este sitio son primeramente de la fase Coyuche del Clásico Temprano con algunos de la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío. Tres muestras de cerámica fueron recolectadas en total durante la temporada de campo del año 2000. Las concentraciones más altas de tepalcates se encuentran en la colina mayor. Este sitio ha sido altamente impactado por construcción moderna y está casi todo cubierto por la comunidad moderna de Camalotillo.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: RV64

Anotó: Oland, Kroefges Fecha: 14/6/2000 01. TIPO DE SITIO: centro úrbano mixteco

02. NOMBRE DEL SITIO: Tututepec Municipio: Tututepec Estado: Oaxaca

03.COORDENADAS UTM: E 649042 04. NUMERO DE CARTA E14D85

N 1783445 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 [X] 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	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 [X] 5.Urbano [X] 6.Turístico [ ]

7. Otros

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN 21,850,000 m2

2185 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 [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 [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:

13. GRADO DE EXPOSICION DE ELEMENTOS ARQUEOLOGICOS

0. Ninguno [ ]

1. Estratigrafía [ ]
2. Arquitectura [X]
3. Tumbas [ ]
4. Escultura [X]
5. Pintura mural [ ]

6, Otros

Fotos

Observaciones La mayoria de la arquitectura consiste de terrazas y cimientos sencillos, pero hay unos montículos bajos de piedra. Hay dos piedras grabadas "en situ" y otras en los pueblos de Tututepec y La Maquina

14. MATERIALES FUNDAMENTALES EN LACONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS:

0. No observables [ ]

1. Piedra careada [X]
2. Pieda y tierra [X]
3. Ladrillo [ ]
4. Adobe [X]
5. Tierra [ ]

6, Otros

Observaciones sobre posición original de material y proporciones:
Encontramos muchos adobes en la forma de un medio-ciculo. Las piedras parecen ser de la región local.

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 [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

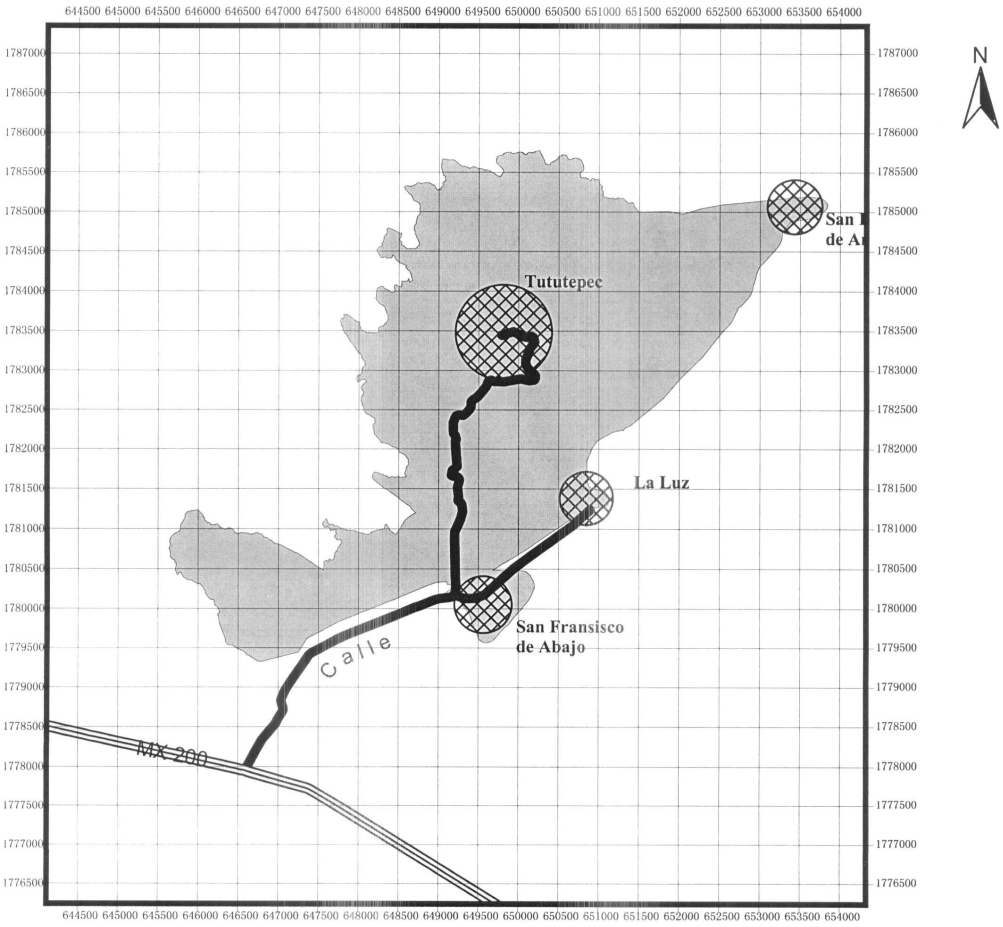
1. Descripción Joyce 2005; Joyce y otros 2004a, 2004b; Joyce y Levine 2008; O'Mack 1986; Spores 1993

2. Mapa o croquis

CROQUIS Tututepec (RV 64)

ESCALA 1:70,000

DIBUJO Límites del sitio



Pueblos

Límites del sitio

2000 0 2000 Meters

Observaciones:

Tututepec (RV64) incluye los sitios ya registrados de Cerro Campo Aéreo (conocido antes como RV63), San Francisco Santos (conocido antes como RV69), Piedra de la Iguana (conocido antes como RV139) y Tututepec, cuales son parte de la ciudad-estado Tututepec del Postclásico Tardío. La separación inicial de este gran sitio en sub-designaciones se debió a que los reconocimientos anteriores identificaron y enumeraron varias áreas distintas con arquitectura y concentraciones de artefactos, la mayoría fechables a la fase Yucudzaa del Postclásico Tardío, y con asentamientos menores desde la fase Minizundo del Formativo Tardío hasta la fase Yuta Tiyoo del Postclásico Tardío. Alfarería colonial fue observada en solo 1.5 km^2 del sitio, estando estos en su mayoría dentro de los límites del pueblo moderno. Interesantemente, casi no hay evidencia del Postclásico Temprano en el sitio, con tepalcates fechando a la fase Yugüe en una sola muestra de superficie. Los 21.85 km^2 del sitio fueron ocupados durante la fase Yucudzaa, teniendo ocupaciones menores durante periodos previos. Adjuntando los resultados del recorrido de Workinger, el sitio acabó cubriendo los 21.85 km^2 antes mencionados.

Un total de 137 colecciones de superficie fueron hechas en Tututepec durante la temporada de campo del 2000. La densidad de artefactos en la superficie del sitio varío considerablemente. Mientras Tututepec estaba cubierto con escombros domésticos esparcidos casi continuamente, la densidad total de asentamiento pareció ser generalmente baja, aunque más variable, que en sitios más tempranos de la planicie aluvial. Las densidades de artefactos y el recuento de las terrazas residenciales prehispánicas tendieron ser más altas en el extremo norte del sitio. Un total de 386 terrazas fueron registradas. Las terrazas agrupadas en núcleos sobre las cimas de las colinas parecen haber sido residenciales y no agrícolas, y raramente se extendían más de 25 metros de longitud por 10 metros de ancho. Desde luego, tanto las densidades de artefactos como la visibilidad de las terrazas son afectadas significativamente por procesos de formación de sitios, incluyendo erosión, uso moderno de la tierra, y vegetación así que estas muestras deberían considerarse tentativas.

Los datos sugieren una organización interna compleja en Tututepec con zonas múltiples de arquitectura pública, residencias de alto status, elaboración especializada de productos, y actividades rituales. La cerámica polícroma Mixteca era tan común como la obsidiana. El tipo más común de obsidiana era la de Pachuca procedente de la Cuenca de México. Evidencia de un probable taller de obsidiana fue encontrada en un risco aproximadamente a 1 km al sureste del cerro Yucudzaa. Tres pictografías también fueron registradas durante el recorrido. Todas las pictografías consistieron en pigmento rojo usado para hacer una serie de barras y puntos. Esto sugiere que pudieron haber sido glifos, aunque el sistema de anotación de barras y puntos sugiere que las pictografías fechan del Periodo Clásico.

Los restos arquitectónicos incluyen terrazas residenciales, arquitectura de montículos, y cimientos de estructuras junto con ejemplos frecuentes de materiales de construcción incluyendo piedra cortada y adobes en forma de bolillo. La mayoría de las terrazas y cimientos de estructuras visibles en la superficie parecen ser relativamente modestas en términos de elaboración arquitectónica y eran de residencias de bajo estatus presumiblemente. Había cinco áreas separadas con arquitectura de montículo,

probablemente tanto residencias de la elite como edificios públicos. El núcleo ceremonial del sitio parece ser la gran plataforma prehispánica en donde la iglesia del Periodo Colonial esta localizada. La plataforma tiene alrededor de 10 m de alto y cubre 2.9 ha. Historias orales sugieren que la Plataforma de la Iglesia sostenía el palacio del gobernante en los Periodos Postclásico Tardío y Colonial.

El sitio tuvo que ser dividido en sectores arbitrarios para ayudar con el proceso de recorrido de GPS. Estos sectores también ayudaron a entender la variabilidad de artefactos y elementos descubiertos a través del sitio. Los patrones de artefactos y arquitectura de estos sectores serán discutidos en más detalle abajo.

La porción de Tututepec conocida anteriormente como San Francisco Santos está centrada en cada lado de la terracería que va a Camalotillo donde esta se cruza con el camino a Tututepec. En general, esta área puede ser descrita como una cuenca colluvial plana, rodeada por las colinas del Cerro de la Virgen al sur y otras colinas al norte. Aproximadamente 12 terrazas fueron identificadas en las laderas del lado norte de las colinas con partes de cimientos de casa y artefactos que incluían navajas prismáticas de obsidiana verde y gris oscuro, y un metate (lo más seguro en forma de tripie). La mayoría de los tepalcates en esta área muestran varias pinturas y engobe blanco, mientras que fragmentos de soportes huecos demuestran un dominio de tepalcates de la fase Yucudzaa del Postclásico Tardío con una muestra de la fase Coyuche del Clásico Temprano recolectada. La cabeza de una figurita del Postclásico (S11) fue recolectada.

Unas terrazas pequeñas, probablemente residenciales, fueron observadas a lo largo de la orilla sudoeste del sitio, a lo largo de las colinas del Cerro de la Virgen con fragmentos de mano y metate y navajas prismáticas. Esta área de Tututepec incorpora dos sitios identificados por Workinger. La arquitectura está restringida a las laderas del piedemonte y las cimas de las colinas. Esta parte del sitio ha sido impactada por carreteras, arado, milpas, nivelamiento de campo, y erosión natural.

La porción de Tututepec conocida como Piedra de la Iguana está centrada alrededor de una colina pequeña dentro de los límites del área de San Francisco Santos. No hay arquitectura visible en esta área y la cerámica fecha desde la fase Chacahua del periodo Formativo Terminal a través de la fase Yuta Tiyoo del Clásico Terminal, así como desde la fase Yucudzaa del Postclásico Tardío. El fragmento de una figurita y un ladrillo de adobe pequeño moderno también fueron observados.

La porción de Tututepec conocida antes como Cerro Campo Aéreo fue previamente identificada en 1986. Esta área está localizada al noreste de San Francisco Santos y al sur del pueblo de Tututepec. La porción oeste de esta área está centrada en medio de varias cimas de colinas pequeñas, mientras que la parte este de esta área se extiende hasta la planicie aluvial del Río San Francisco a la orilla noroeste del asentamiento moderno de San Francisco de Abajo. Esta área data principalmente hacia la fase Yucudzaa del Postclásico aunque hay evidencia de una ocupación de la fase Minizundo del Formativo Tardío.

En la parte este del sitio localizado al norte de San Francisco de Abajo hay terrazas y una alta densidad de obsidiana gris y verde, así como puntas pequeñas de proyectil hechas de obsidiana verde del Postclásico Tardío. Tres montículos prehispánicos de tierra, piedra, y relleno de adobe existieron cerca, los cuales designamos como el Grupo Maquina. Los montículos han sido dañados por varias zanjas de saqueadores. Residentes locales han identificado este lugar como el origen de una cabeza

clava saqueada. Esta cabeza clava hoy se encuentra en el jardín de la iglesia de La Maquina. Una roca con una solo línea incisa, cual pudo ser parte de una roca más grande grabada, también fue observada cerca de estas estructuras prehispánicas. Hubo también una concentración de rocas cortadas similares a las que fueron usadas en los cimientos de construcción sugiriendo vestigios de una estructura desplomada.

Al oeste del Grupo de la Maquina, en el lado opuesto al camino a Tututepec, encontramos una posible construcción monumental con bloques de adobe en forma de bolillo. Una vieja pista de aterrizaje también corta esta área y ha sido arrasada. Los tepalcates recolectados en la porción este de Cerro Campo Aéreo pertenecen exclusivamente a la fase Yucudzaa del Postclásico Tardío; muchos de estos han sido pintados. Otros artefactos incluyen manos y piedras de molienda. Cerca de la orilla oeste de Cerro Campo Aéreo, la cual colinda con San Francisco Santo, en lo pueden ser colinas bajas o plataformas, se encuentran más terrazas. Dos terrazas grandes y otras posibles paredes fueron observadas en esta área. Los artefactos en esta área incluyen un pedrusco grande con ocho metates, y unos cuantos tepalcates de la fase Minizundo del Formativo Tardío.

El recorrido en el pueblo moderno de Tututepec descubrió muchas terrazas, metates en pedrusco, metates y manos (docenas si no centenas), metates con tres pies, tepalcates datando desde la fase Minizundo del Formativo Tardío hasta la época Colonial, pero en su mayoría a la fase Yucudzaa del Postclásico Tardío. Otros artefactos y elementos incluyen malacates, una gran roca grabada en forma de rana o sapo (*Sahaba Sana Savi*, o sapo de lluvia en Español) dentro del cementerio, mucha lítica incluyendo puntas de proyectil de obsidiana verde, así como artefactos de obsidiana gris y silex blanco. Los elementos arquitectónicos incluyeron ladrillos de adobe en forma de bolillo en la plataforma de la iglesia. Hay también un número de mojoneras viejas hechas de roca y cal las cuales dicen los habitantes locales marcaban el pueblo antiguo de Tututepec. Esto podría tener significado histórico, pero no parecen corresponder a los asentamientos de la fase Yucudzaa del Postclásico Tardío.

El Cerro de los Pájaros (*Yucubacha* en Mixteco) es una colina con pictogramas pintados en un gran pedrusco. Estos consisten de una barra/punto con un salpique arriba de lo que se dice ser la cabeza de un pájaro. Hay varias estructuras prominentes en esta colina, siendo una grande y cuadrada y otra estructura larga y angosta orientada norte-sur con dimensiones aproximadas de 12 metros por 3 metros. Un área baja al oeste incluye un posible juego de pelota, aunque es difícil distinguirlo debido a que está erosionado, ha sido saqueado, y está bastante disturbado. Tres metates redondos fueron hallados en la cresta del lado sur de la colina.

Para más información ver:

Joyce, Arthur A.
2005. La arqueología del bajo Río Verde. *Acervos* 7(29):16-36.

Joyce, Arthur A., Andrew Workinger, Byron Hamann, Peter Kroefges, Maxine Oland, y Stacie King
2004. Lord 8 Deer "Jaguar Claw" and the Land of the Sky: The Archaeology and History of Tututepec. *Latin American Antiquity* 15(3):273-297.

Joyce, A. A., A. Workinger, y B. Hamann
2004. Tututepec: Un centro imperial del Postclásico en la costa de Oaxaca. En *Estructuras Políticas en el Oaxaca Antiguo, Memoria de la Tercera Mesa Redonda de Monte Albán*, N. M. Robles (ed.), pp. 205-230. Mexico, DF: INAH.

Joyce, A. A. y M. N. Levine
2008. La Arqueología e Historia de Tututepec (Yucu Dzaa): Un Imperio del Periodo Posclásico en la Mixteca de la Costa. *Arqueología Mexicana* 15(90):44-47.

O'Mack, Scott
1990 Reconocimiento arqueológico en Tututepec, Oaxaca. *Notas Mesoamericanas* 12:19-38.

Spores, Ronald
1993. Tututepec: A Postclassic-Period Mixtec Conquest State. *Ancient Mesoamerica* 4(1):167-174.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: RV 65

Anotó: Oland, Kroefges Fecha: 23/3/2000 **01. TIPO DE SITIO:** Asentamiento con terrazas, plataformes y unidades

02. NOMBRE DEL SITIO: La Soledad Municipio: Tututepec Estado: Oaxaca

03.COORDENADAS UTM: E 644816 **04. NUMERO DE CARTA** E14D85

N 1784752 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			
2. Terracería			
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 [ ] 6.Turístico [ ]

7. Otros _____

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN 654,200 m2

65.42 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 [ ]
3. Saqueo reciente sistemático simple [X]
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:

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

El sitio consiste principalmente de cimientos de unidades domésticas t terrazas residenciales.

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:

La gente de Tututepec tiene gran interes en este sitio, pensando que se trata del asentamiento ancestral de Tututepec. Asi tiene alto valor histórico.

16.- TENENCIA DE LA TIERA EN EL ÁREA DEFINIDA POR LOS LÍMITES DEL SITIO:

1. Federal [ ] 2. Comunal [X] 3. Pequeña propiedad [ ] 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 [ ]
6. 1200-1521 n.e [ ]
7. Post 1521 n.e. [ ]

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

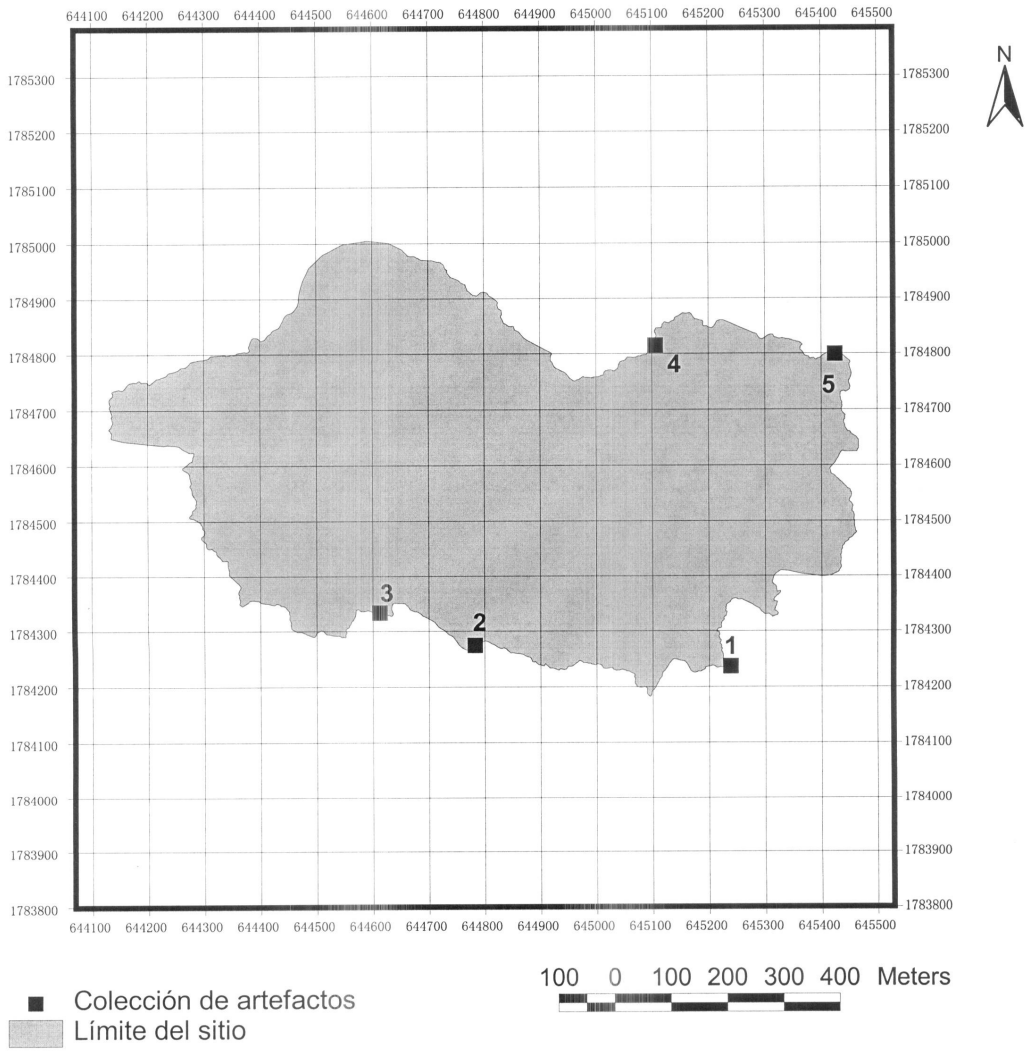
1. Descripción **De Cicco & Brockingham, 1956**

2. Mapa o croquis

CROQUIS La Soladad (RV 65)

ESCALA 1:10,000

DIBUJO Límites del sitio y recolecciones de artefactos



Observaciones:

La Soledad (RV65) está ubicada en un área muy boscoso del piedemonte, aproximadamente a cuatro kilómetros al oeste del pueblo moderno de Tututepec, y mide aproximadamente 65.42 ha. Este sitio fue registrado por primera vez por DeCicco y Brockington. Parece que hay por lo menos 25 estructuras arquitectónicas, o más, la mayoría siendo muros de contención de terrazas residenciales. Pero también hay algunas paredes visibles de cimientos de unidades domésticas, especialmente en las partes central y sur del sitio. Los tiestos de cerámica en el sitio estaban bastantemente erosionados. Las cinco muestras cerámicas recolectadas indican que la ocupación más temprana del sitio fue probablemente desde la fase Miniyua del Formativo Terminal hasta la fase Chacahua del Formativo Terminal Tardío, con poca ocupación durante la fase Coyuche del Clásico Temprano. Artefactos adicionales en este sitio saqueado incluyen manos y un hacha de piedra tallada.

DeCicco, G. y D. Brockington
1956. *Reconocimiento arqueológico en el suroeste de Oaxaca*. Direccíon de Monumentos Prehispánicos Informe No. 6. Instituto Nacional de Antropología e Historia: México, D. F.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: RV 66

Anotó: **Peter Kroefges** Fecha: **22/3/2000** 01. TIPO DE SITIO: **Asentamiento**

02. NOMBRE DEL SITIO: **Cerro de la Virgen** Municipio: **Tututepec** Estado: **Oaxaca**

03.COORDENADAS UTM: E **644933** 04. NUMERO DE CARTA **E14D85**

N **1778991** 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			
2. Terracería	X		
3. Brecha			
4. Vereda	X		
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 **922,500** m2

92.25 Has.

(1 Hectárea= 10,000 m2)

Altura	NÚMERO DE ESTRUCTURAS				
	0--5	6--10	11--50	51--100	> 100
< 2				X	
2--5	X				
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 [X]
2.- Por obra de infraestructura a mediano plazo [ ]
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 [X]
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
Terrazas, muros de retensión, y un plaza principal con un juego de pelota.

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:
Algunas piedras careadas.

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:
Un sitio importante durante el Formativo terminal y el Clsico temprano

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

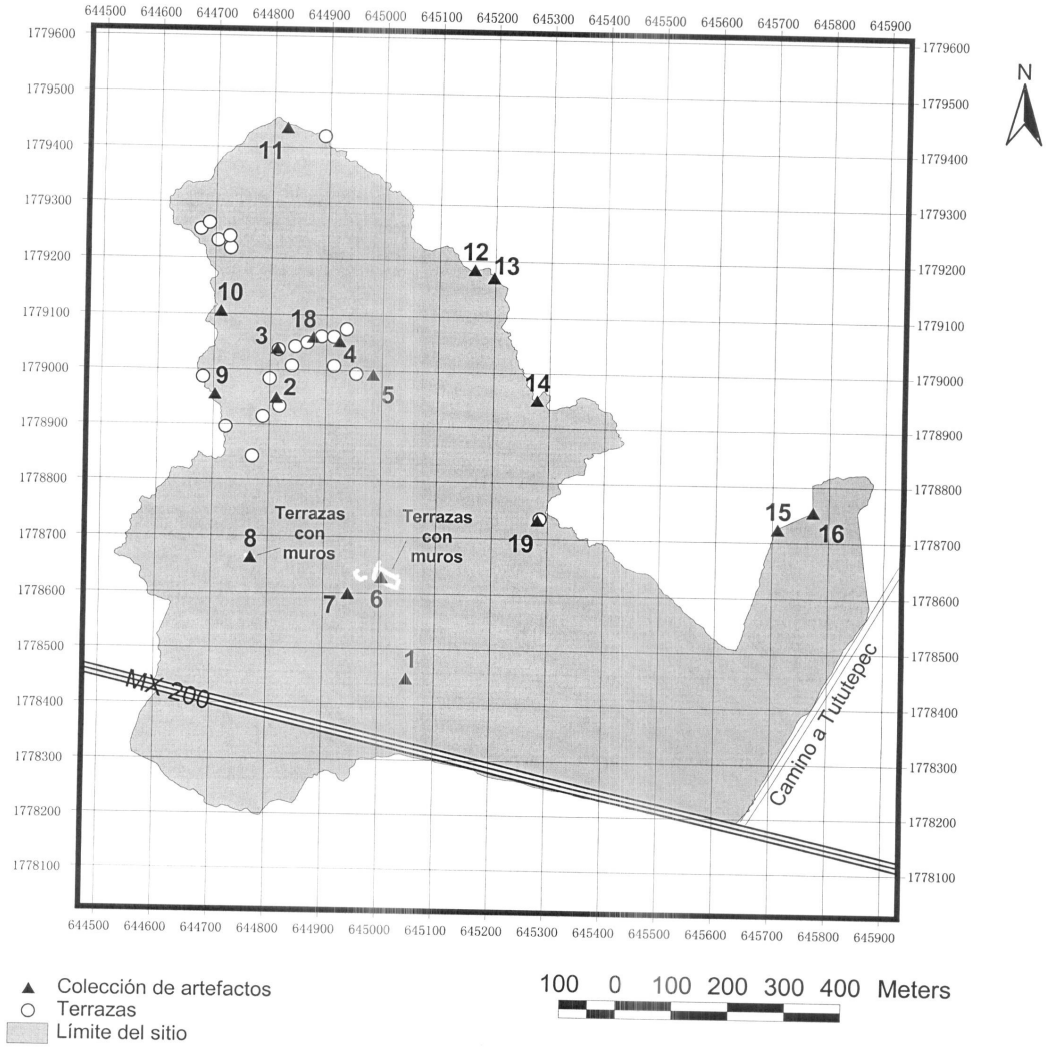
MUESTREAR MATERIAL CERÁMICO Y/O LÍTICO DIAGNÓSTICO EN CASO DE QUE EL ÁREA NO HAYA SIDO INVESTIGADA

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: Barber 2005; Barber y Joyce 2007

2. Mapa o croquis


644500 644600 644700 644800 644900 645000 645100 645200 645300 645400 645500 645600 645700 645800 645900
1779600 1779500 1779400 1779300 1779200 1779100 1779000 1778900 1778800 1778700 1778600 1778500 1778400 1778300 1778200 1778100
N
11
12
13
10
18
3
4
9
2
5
14
Terrazas con muros
Terrazas con muros
8
19
15
16
7
6
1
MX 200
Camino a Tututepec
Colección de artefactos
Terrazas
Límite del sitio
100 0 100 200 300 400 Meters

Observaciones:

El Cerro de la Virgen (RV66) está ubicado al este del sitio de Camalotillo (RV59) a lo largo de MX200, la carretera costera. El RV66 está en el centro de una colina prominente al norte del pueblo moderno de San Felipe y se extiende al sur hacia el mismo. La orilla este distante del sitio se extiende hacia el pueblo moderno de Gachupín, en el camino a Tututepec. El límite sur del sitio se encuentra aproximadamente en MX200 (el sitio se extiende un poco mas allá de MX200) y la orilla este es al camino a Tututepec. El sitio cubre 92.3 ha y tiene por lo menos 50 terrazas. Unas casas modernas y una iglesia están situadas entre un esparcimiento de tepalcates localizado en terrazas antiguas a lo largo de la base de la colina. La concentración mas alta de tepalcates, en su mayoría fechando hacia la fase Coyuche del Clásico Temprano, se encuentra en el pueblo de San Felipe, cerca de la orilla sur del sitio. La mayor parte de la colina está repleta de terrazas y algunos muros de estructuras aun se encuentran sobre ellas. Un número de terrazas parecen haber sido saqueadas, mientras que las que se encuentran en el pico de la colina están en perfectas condiciones y contienen una buena cantidad de tepalcates esparcida. A lo largo de la orilla oeste del sitio se encuentra una alineación masiva de muro (46 metros de larga) que parece ser un muro de contención de una terraza desplomada. Otra terraza de 78 metros yace a lo largo de la orilla noroeste de sitio, así como dos metates más de pedrusco. Una jarra completa de cerámica café grueso fue encontrada a lo largo de la orilla noreste del sitio y fue recolectada. Lo más seguro que esta fue encontrada en una zanja de saqueadores y abandonada ahí, pero por desgracia no es diagnostica de algún periodo en particular. Un metate de pedrusco está localizado en la orilla este del sitio. El sitio ha sido disturbado por saqueadores, por construcción moderna, por construcción de carretera, erosión natural, y por tanques y líneas de agua en las colinas.

El asentamiento más denso y con la arquitectura mas elaborada está ubicado en el cuadrante noroeste del sitio. La cerámica en esta área indica un asentamiento datando desde la fase Chacahua del Formativo Terminal a través de la fase Coyuche del Clásico Temprano, y es significativo que este asentamiento esté orientado hacia el centro político de Río Viejo de los periodos Formativo/Clásico. El asentamiento de la fase Coyuche es el más denso en el pueblo moderno de San Felipe y la cresta de la cima sureste, mientras que el asentamiento del Formativo es el que domina en la cresta del suroeste. Un poco menos claros son los asentamientos del la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío y la fase Yugüe del Postclassic Tardío ya que estos son indicados por tepalcates aislados. En total, 19 muestras de cerámica fueron recolectadas durante la temporada de campo del 2000. Una muestra de tepalcates mal cocciónados fueron recuperados al este de una iglesia moderna y esta podría ser evidencia de producción alfarería. Los artefactos adicionales observados incluyen un hacha tallada, obsidiana verde, 10 metates de pedrusco y dos metates formales. Las áreas con metates fueron seguramente áreas residenciales. El Cerro de la Virgen fue el enfoque de la disertación doctoral de Sarah Barber y ella discute la distribución y las excavaciones del centro ceremonial de la fase Chacahua en el sitio. Para más ver:

Barber, Sarah

2005. *Identity, Tradition, and Complexity: Negotiating Status and Authority in Pacific Coastal Mexico*. Thesis doctoral, Department of Anthropology, University of Colorado en Boulder. University Microfilms, Ann Arbor, Michigan.

Barber, Sarah B. y Arthur A. Joyce
2007. Polity Produced and Community Consumed: Negotiating Political Centralization in the Lower Río Verde Valley, Oaxaca. En *Mesoamerican Ritual Economy*, editado por E. Christian Wells and Karla L. Davis-Salazar. University Press of Colorado, Boulder, CO.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: RV 70

Anotó: M. Oland Fecha: 9/6/2000 **01. TIPO DE SITIO:** Asentamiento con una plataforma monumental

02. NOMBRE DEL SITIO: Loma Reyes Municipio: Jamiltepec Estado: Oaxaca

03.COORDENADAS UTM: E 631821 **04. NUMERO DE CARTA** E12D84

N 1776212 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			
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			
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 [X] 5.Urbano [ ] 6.Turístico [ ]

7. Otros

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN 740,800 m2

74.08 Has.

(1 Hectárea= 10,000 m2)

Altura	NÚMERO DE ESTRUCTURAS				
	0–5	6–10	11–50	51–100	> 100
< 2				X	
2–5	X				
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 [X]
3. Por obra de infraestructura a largo plazo [ ]
4. Extracción de piedra como actividad familiar [ ]
5. Extracción de piedra como actividad mayor [X]
6. Nivelación del terreno como obra agrícola [X]
7. Asentamiento humano [X]
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
Hay una plataforma grande con cimientos de peidra encima de la parte plano del sitio y hay muchas terrazas y cimientos arriba de los cerros.

14. MATERIALES FUNDAMENTALES EN LACONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS:

0. No observables [ ]

1. Piedra careada [ ] 2. Pieda y tierra [X] 3. Ladrillo [ ] 4. Adobe [ ] 5. Tierra [X]

6, Otros

Observaciones sobre posición original de material y proporciones:
Toda la constucción parece hecho de piedra y tierra.

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:
El sitio tiene varias ocupaciones durante diferentes épocas. Puede ayudarnos a entender más el desarrollo de asentamientos en la valle del Río Verde inferior.

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 [X] 5. Ejidal [ ]

Observaciones sobre proporciones y localización:
El sitio se extiende sobre la propiedad de unos ranchos de ganadero, pero también se extiende al pueblo de Coyuche.

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

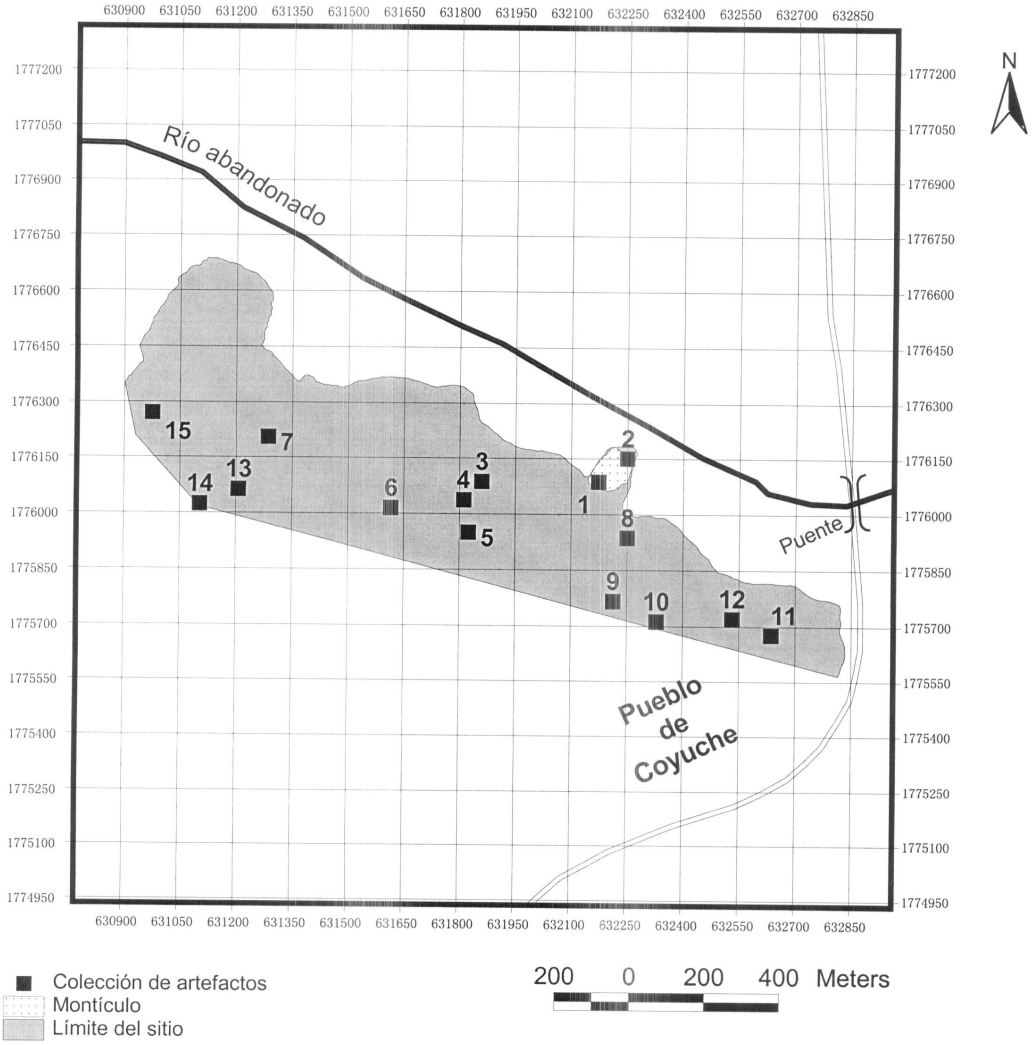
1. Descripción Joyce et al. 1998

2. Mapa o croquis

CROQUIS Loma Reyes (RV 70)

ESCALA 1:15,000

DIBUJO Límites del sitio y recolecciones de artefactos



Observaciones:

El sitio de Loma Reyes (RV70) está ubicado a lo largo y en la base de una cresta alineada este/oeste varios cientos de metros al norte del pueblo moderno de Coyuche. Restricciones de tiempo impidieron que recorriéramos el sitio completo. El área cubierta por el recorrido mide 74 hectáreas. Es probable que el sitio continúe hacia el norte hasta el pueblo moderno de Coyuche (un sitio fue registrado en Coyuche durante el recorrido de 1986), al oeste de la cresta que va hacia el piedemonte y más al este aunque esto no está aún determinado.

Loma Reyes fue inspeccionada por primera vez en 1988 cuando un pozo de sondeo fue excavado en el sitio. El pozo de sondeo fue excavado en la base de una gran plataforma la cual apoyaba un grupo de patios ubicados a lo largo de la orilla norte del sitio, en la base de una cresta en un área plana susceptible a inundaciones. Las muestras de superficie y la excavación de sondeo muestran que el asentamiento asociado con la plataforma fecha hacia el Formativo tardío y el Formativo terminal. La plataforma mide 138 metros × 46 metros × 8 metros y muchas líneas de muros y cimientos de estructuras son visibles a través de la densa vegetación en la plataforma. La plataforma en sí ha sido dañada por arrasamiento.

Aunque la plataforma fecha hacia el fin del Formativo, el resto del sitio recorrido en el año 2000 fecha hacia el Clásico temprano, el Posclásico temprano, y el Postclásico tardío, siendo los asentamientos del Clásico temprano los más extensivos en el sitio. No hay evidencia de asentamientos del post-Formativo en el área alrededor de la plataforma y los asentamientos del Clásico y Postclásico están limitadas a la cresta. Evidencia de una sección de asentamiento residencial densa con cimientos de casas y metates de pedrusco tallados en la roca fechados hacia el Clásico temprano fue encontrada en la orilla este del sitio. Para más ver:

Joyce, Arthur A. y Raymond 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., 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. Oaxaca, México.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: RV 72

Anotó: **Peter Kroefges** Fecha: **12/6/2000** **01. TIPO DE SITIO:** **Asentamiento**

02. NOMBRE DEL SITIO: **La Consentida** Municipio: **Tututepec** Estado: **Oaxaca**

03.COORDENADAS UTM: E **638358** **04. NUMERO DE CARTA** **E14D84**

N **1772348** 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 [X] 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			
0.1-5		X	
5-10			X

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			
3. Brecha			X
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 [ ] 5.Urbano [ ] 6.Turístico [ ]

7. Otros Parque ecológico del Parque Nacional de Chacahua

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN **26,200** m2

2.62 Has.

(1 Hectárea= 10,000 m2)

Altura	NÚMERO DE ESTRUCTURAS				
	0--5	6--10	11--50	51--100	> 100
< 2					
2--5	X				
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 agricola [ ]
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:
Ya está destruido por un canal de drenaja y por una brecha que corte por encima del montículo.

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 [ ]
3. Ladrillo [ ]
4. Adobe [ ]
5. Tierra [X]

6, Otros: Un montículo con cerámica y obsidiana en la superficie.

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:
El tamaño del montículo está aproximadamente 2500 m²

16.- TENENCIA DE LA TIERA EN EL ÁREA DEFINIDA POR LOS LÍMITES DEL SITIO:

1. Federal [X]
2. Comunal [ ]
3. Pequeña propiedad [ ]
4.Mediana propiedad [ ]
5. Ejidal [ ]

Observaciones sobre proporciones y localización:
Los asentamientos en la planicie costera: tipo de ocupación y recusrsos ecológicos serían temas de investigación.

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 [ ]
6. 1200-1521 n.e [ ]
7. Post.1521 n.e. [ ]

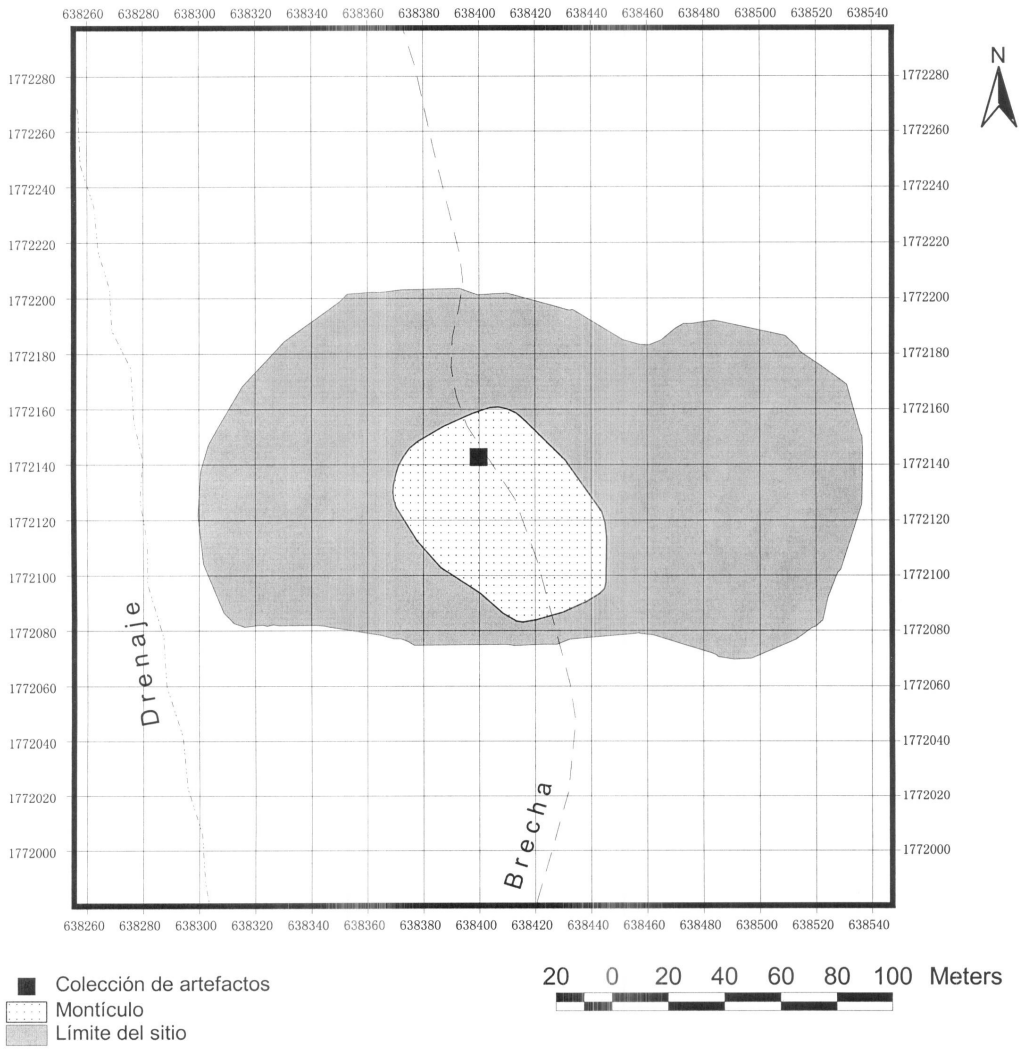
BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

1. Descripción: Joyce et al 1998; Joyce 2005
2. Mapa o croquis

CROQUIS La Consentida (RV 72)

ESCALA 1:2000

DIBUJO Límites del sitio y recolecciones de artefactos



Observaciones:

El sitio de la Consentida (RV72) extiende por 2.62 ha y estaba ocupado durante el periodo Formativo temprano. Para más ver:

Joyce, Arthur A.
2005. La arqueología del bajo Río Verde. *Acervos* 7(29):16-36.

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. Oaxaca, México.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: RV 84

Anotó: Peter Kroefges Fecha: 12/6/2000 01. TIPO DE SITIO: Asentamiento

02. NOMBRE DEL SITIO: Cerro de la Cruz Alto Municipio: Tututepec Estado: Oaxaca

03.COORDENADAS UTM: E 632318 04. NUMERO DE CARTA E14D84

N 1780020 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 [X] 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			
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			
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 198,931 m2

19.89 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 [X]
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 [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 [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 Hay dos posibles muros de contención de terrazas.

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 [X] 3. Pequeña propiedad [ ] 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 [ ]
6. 1200-1521 n.e [ ]
7. Post.1521 n.e. [ ]

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

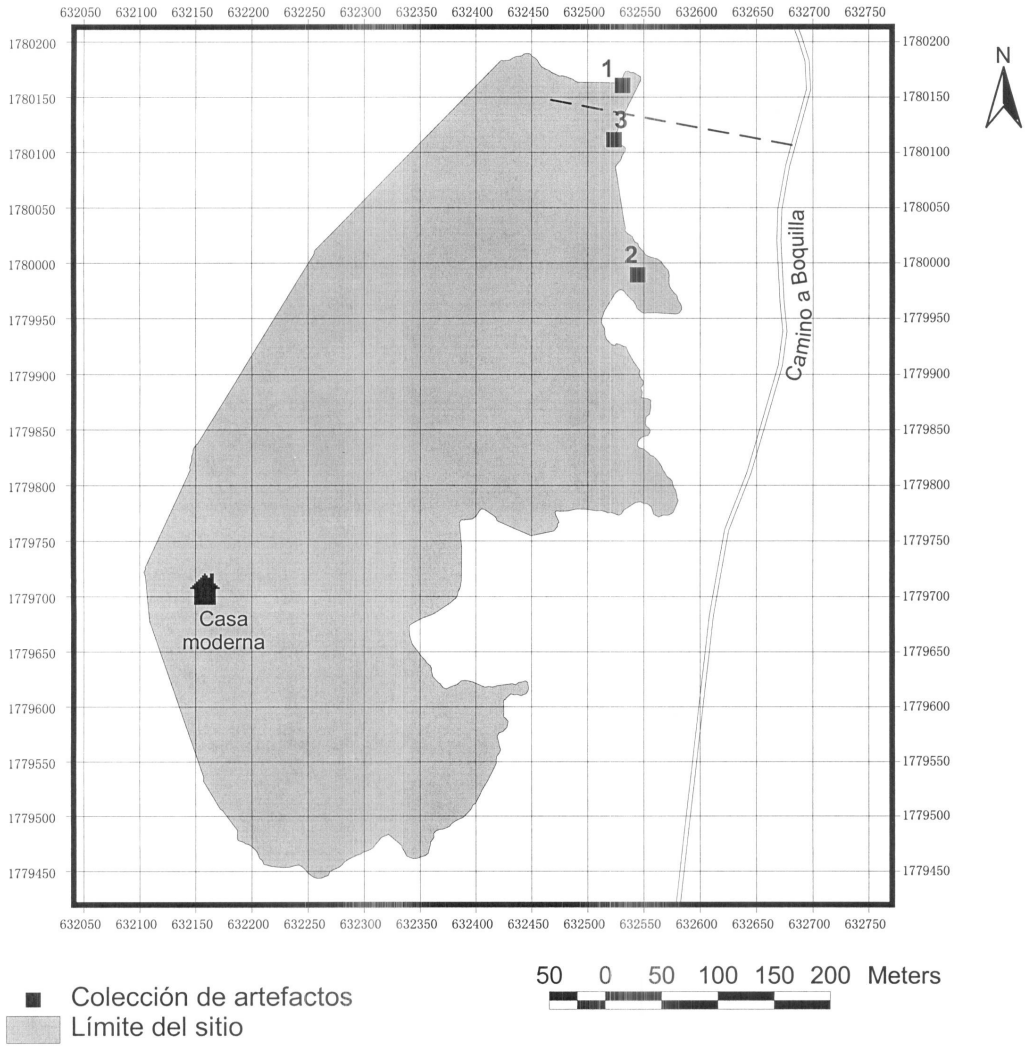
1. Descripción Joyce 1999; Joyce et al. 1998

2. Mapa o croquis

CROQUIS Cerro de la Cruz (RV 84)

ESCALA 1:5000

DIBUJO Límites del sitio y recolecciones de artefactos



Observaciones:

Cerro de la Cruz Alto (RV84) es un sitio de 19.89 hectáreas situado en el lado oeste del Río Viejo en la punta de una colina con tendencias norte/sur en la planicie de inundación. El sitio continúa desde la cima hacia una silla (*saddle*) y luego hacia el sur hasta llegar a la planicie de inundación más allá de la cresta. El sitio fue originalmente registrado en 1988 y recorrido parcialmente en 1994. La jornada de trabajo del 2000 completó el recorrido del sitio. Hay una escasez general de tepalcates, pero la densidad mas alta se encuentra en la pendiente más arriba de la silla. El sitio tiene ocupaciones del Formativo terminal tardío, del Clásico temprano, y del Clásico Tardío. Para más ver:

Joyce, Arthur A.
1999. (editor). *El proyecto patrones de asentamiento del Río Verde*. Informe final entregado al Consejo de Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Mexico.

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. Oaxaca, México.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: RV 137

Anotó: Peter Kroefges Fecha: 19/3/2000 01. TIPO DE SITIO: Asentamiento

02. NOMBRE DEL SITIO: La Mixteca Municipio: Tututepec Estado: Oaxaca

03.COORDENADAS UTM: E 638910 04. NUMERO DE CARTA E14D84

N 1783153 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			
4. Vereda			
5. Vía acuática			
6. Vía aérea			

09. USO ACTUAL DEL SUELO

1. Forestal [ ] 2. Ganadero [X] 3. Agricultura de temporal [X] 4.Agricultura de riego [ ] 5.Urbano [ ] 6.Turístico [ ]

7. Otros _____

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN 291,400 m2

29.14 Has.

(1 Hectárea= 10,000 m2)

Altura	NÚMERO DE ESTRUCTURAS				
	0--5	6--10	11--50	51--100	> 100
< 2					
2--5	X				
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 [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 [ ] 11. Parcial severa [X] 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

La arquitectura consiste en algunos restos de muros de piedras.

14. MATERIALES FUNDAMENTALES EN LACONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS:

0. No observables [ ]

1. Piedra careada [ ] 2. Pieda y tierra [X] 3. Ladrillo [ ] 4. Adobe [ ] 5. Tierra [X]

6, Otros

Observaciones sobre posición original de material y proporciones:

Se pude estudiar la relación entre deposición de sedimentos coloviales, la construcción de montículos y el nivel freático.

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 [X]
6. 1200-1521 n.e [ ]
7. Post.1521 n.e. [ ]

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

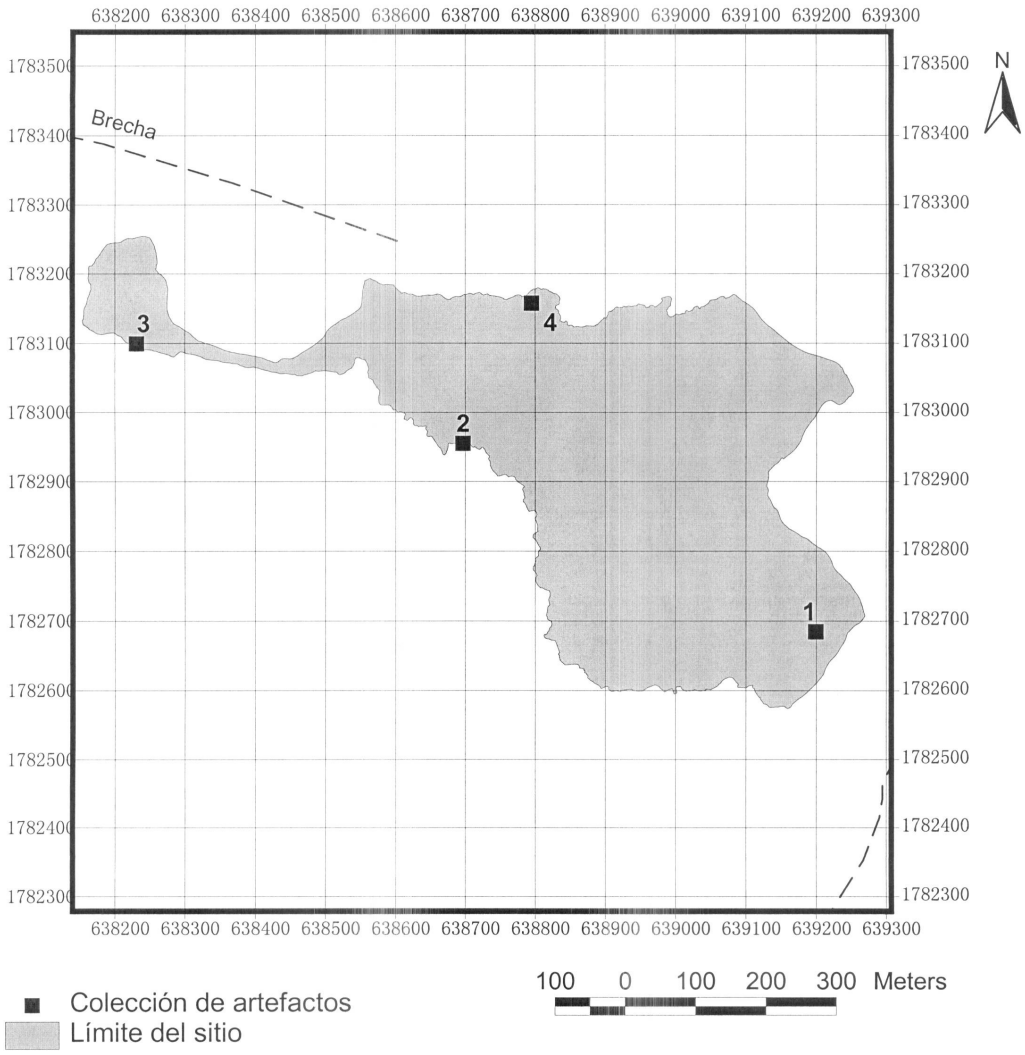
1. Descripción

2. Mapa o croquis

CROQUIS La Mixteca (RV 137)

ESCALA 1:8000

DIBUJO Límites del sitio y recolecciones de artefactos



Observaciones:

La Mixteca (RV137) está situada en las pendientes del norte y del este de una colina prominente. El RV138 (La Abandonada) está situado justo al oeste de la base de la misma colina. La Mixteca abarca 29.14 hectáreas y contiene muy pocas superficies planas pero si contiene crestas a lo largo de la colina. La arquitectura observada consiste de varios muros de retención de terrazas. Muchos tepalcates han sido lavados de las pendientes por erosión. De las cuatro muestras cerámicas recolectadas en el 2000, la mayoría son del Clásico temprano, del Clásico Tardío, y del Postclásico Temprano.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: RV 138

Anotó: **Peter Kroefges** Fecha: **19/3/2000** **01. TIPO DE SITIO:** **Asentamiento**

02. NOMBRE DEL SITIO: **La Abandonada** Municipio: **Tututepec** Estado: **Oaxaca**

03.COORDENADAS UTM: E **638000** **04. NUMERO DE CARTA** **E14D84**

N **1782500** 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			
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			
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 **434,800** m2

43.48 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 [X]
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 [ ]

1. Estratigrafía [ ] 2. Arquitectura [X] 3. Tumbas [ ] 4. Escultura [ ] 5. Pintura mural [ ]

6, Otros
Fotos

Observaciones
Algunos muros de terrazas.

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 [ ] 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 [X]
5. 650/900-1200 n.e [X]
6. 1200-1521 n.e [ ]
7. Post.1521 n.e. [ ]

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

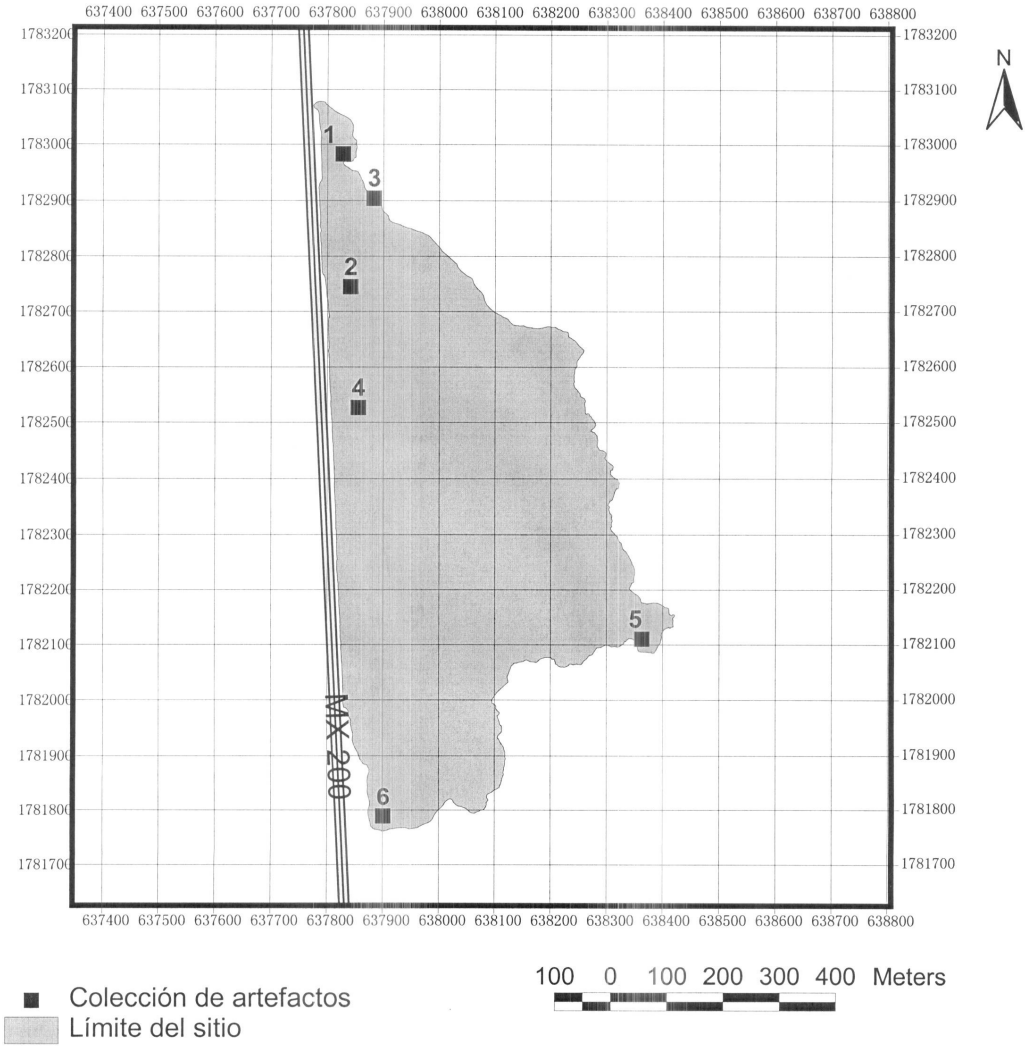
1. Descripción

2. Mapa o croquis

CROQUIS La Abandonada (RV 138)

ESCALA 1:10,000

DIBUJO Límites del sitio y recolecciones de artefactos



Observaciones:

La Abandonada (RV138) abarca 43 hectáreas y está separada de la Mixteca (RV137) por una colina al este. El sitio se extiende desde las pendientes del piedemonte hasta los campos agrícolas más bajos. Hay por lo menos cuatro terrazas, una de estas, localizada a lo largo del área boscosa, está notablemente bien preservada. El sitio fecha al Formativo terminal tardío así como el Clásico Tardío, el Postclásico temprano, y el Postclásico Tardío. Los artefactos adicionales observados incluyen algunos metates, piedras de molienda, herramientas de lítica, y un malacate.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: RV 139

Anotó: Peter Kroefges Fecha: 18/4/2000 **01. TIPO DE SITIO:** Asentamiento

02. NOMBRE DEL SITIO: Loma de Tututepec Municipio: Tututepec Estado: Oaxaca

03.COORDENADAS UTM: E 646770 **04. NUMERO DE CARTA** E14D85

N 1783325 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			
3. Brecha			
4. Vereda		X	
5. Vía acuática			
6. Vía aérea			

09. USO ACTUAL DEL SUELO

1. Forestal [ ] 2. Ganadero [ ] 3. Agricultura de temporal [X] 4.Agricultura de riego [ ] 5.Urbano [ ] 6.Turístico [ ]

7. Otros

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN 9,900 m2

0.99 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 [ ]

13. Observaciones sobre intensidad de destrucción y otros procesos no descritos:
Baja intensidad de destrucción por actividad humana.

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 cerca de 10 terrazas y una gran cantidad de piedras dipersas por la superfice.

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:
La terrazas y otras concentraciones de piedras abarcan entre 4 y 25 metros de longitud.

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:
Este sitio puede revelas la vida doméstica y pública por su aparente rico conjunto de areas residenciales y públicas.

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:
Proporciones desconocidos, está a 2 km al oeste de la antigua pista aérea.

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

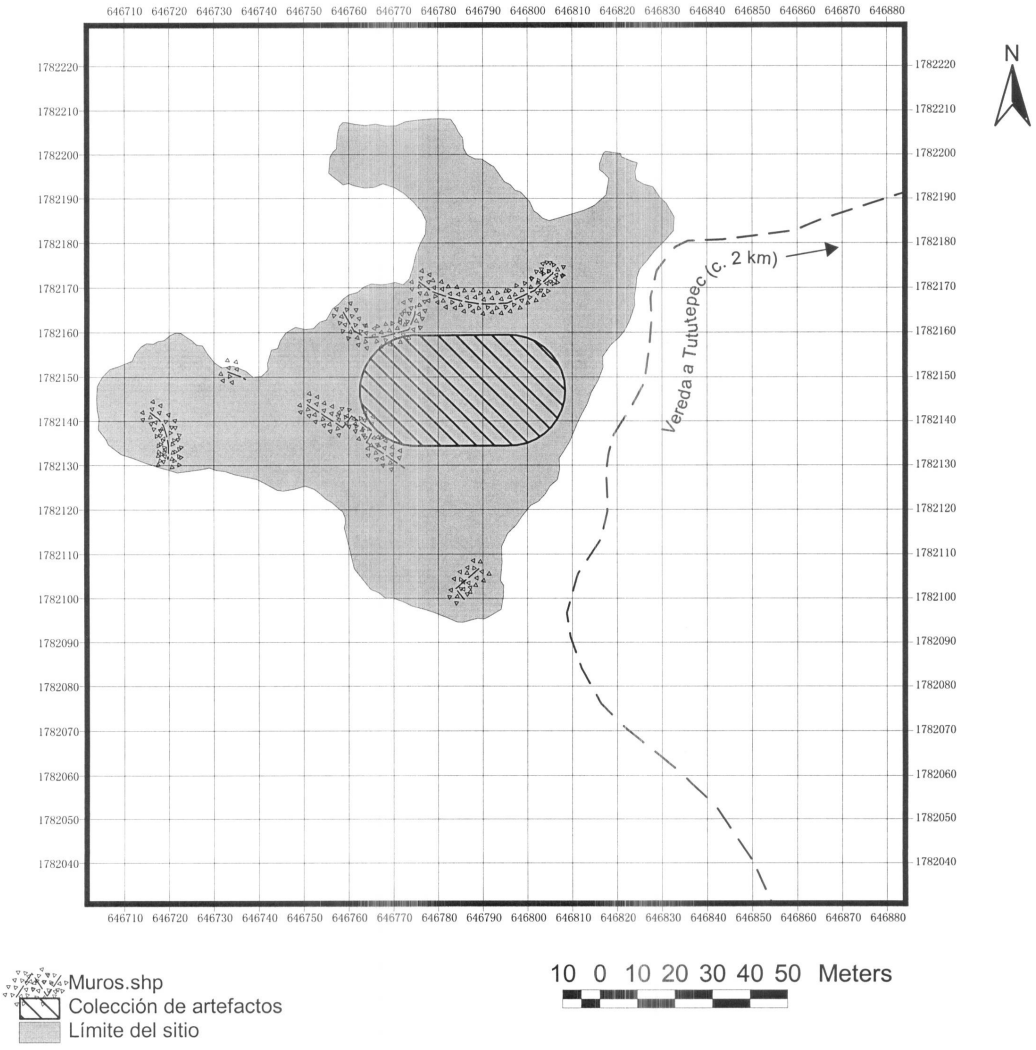
1. Descripción _____

2. Mapa o croquis _____

CROQUIS Loma de Tututepec (RV 139)

ESCALA 1:1250

DIBUJO Límites del sitio y recolecciones de artefactos



Observaciones:

El sitio de Lomas de Tututepec (RV139) es relativamente pequeño, abarcando una hectárea. El sitio está ubicado en la cima de una colina y las pendientes que la rodean más allá de la orilla oeste del sitio arqueológico de Tututepec (RV64). El sitio contiene aproximadamente 10 construcciones complejas de piedra las cuales han sido clasificadas como terrazas, pero también pueden ser vestigios de arquitectura doméstica y pública (posiblemente cívica/ceremonial) midiendo entre cuatro y 25 metros de longitud. La alta densidad de tepalcates y piedras esparcidas en el sitio da la impresión de un asentamiento intenso con arquitectura significante. La Cerámica recolectada fecha al Formativo terminal tardío y al Clásico temprano.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: RV 140

Anotó: **Peter Kroefges** Fecha: **12/7/2000** **01. TIPO DE SITIO:** **Asentamiento**

02. NOMBRE DEL SITIO: **Cabeza de Vaca** Municipio: **Tututepec** Estado: **Oaxaca**

03.COORDENADAS UTM: E **638600** **04. NUMERO DE CARTA** **E14D84**

N **1771100** 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			
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			
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 Parque ecológico de Chacahua

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN **170,000** m2

17 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 [X]
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 [ ]
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:
Ya hubu destrucción a causa de la contrucción del drenaje.

13. GRADO DE EXPOSICION DE ELEMENTOS ARQUEOLOGICOS

0. Ninguno [X]

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 [ ] 3. Ladrillo [ ] 4. Adobe [ ] 5. Tierra [X]

6, Otros

Observaciones sobre posición original de material y proporciones:

15. OTROS VALORES DEL SITIO

1. Didéctico [ ]

2. Investigación [X] Conservación Excepcional [ ] 4. Alto valor artístico [ ] 5. Sitio asociado a trabajo excepcional [ ]

Observaciones sobre justificación de la decisión:
Ocupación muy tmprana (del Formativo temprano o medio).

16.- TENENCIA DE LA TIERA EN EL ÁREA DEFINIDA POR LOS LÍMITES DEL SITIO:

1. Federal [X] 2. Comunal [ ] 3. Pequeña propiedad [ ] 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. [X]

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

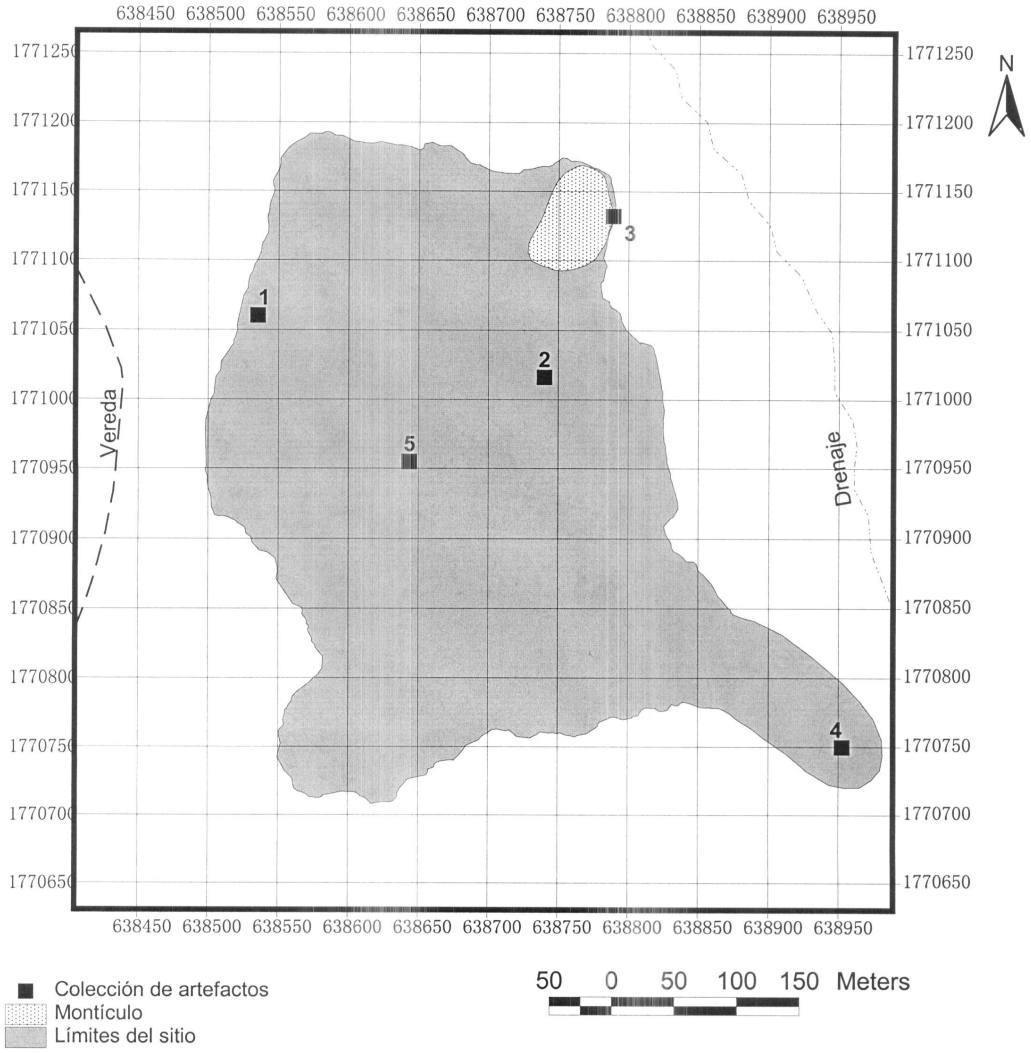
1. Descripción

2. Mapa o croquis

CROQUIS Cabeza de Vaca (RV 140)

ESCALA 1:4500

DIBUJO Límites del sitio y recolecciones de artefactos



Observaciones:

El sitio de Cabeza de Vaca (RV140) está ubicado en la planicie de inundación del Río Verde en el Parque Nacional de Chacahua. El sitio cubre 17 hectáreas e incluye una colina pequeña llamada "Cabeza de Vaca" por los habitantes locales, y un montículo hacia el noreste. Unas piedras y bajareque usados en construcción prehispánica fueron anotadas. En general, la densidad cerámica es muy baja, formada en su mayoría por tepalcates muy chicos o erosionados. Según las cinco muestras cerámicas recolectadas en el año 2000, tal parece que hubo un asentamiento muy antiguo en el sitio, enfocado en la cima de la colina, y probablemente fechando hacia los periodos Formativo temprano y Formativo medio. Cerámica del Clásico tardío, el Postclásico temprano y la época colonial fueron también observadas en la colina y el área de alrededor. La construcción de un desagüe orientado norte a sur ha causado daños a lo largo de la orilla este del sitio.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: RV 141

Anotó: M. Oland Fecha: 5/6/2000 **01. TIPO DE SITIO:** Asentamiento sin montículos

02. NOMBRE DEL SITIO: Lomas de La Mixteca Municipio: Tututepec Estado: Oaxaca

03.COORDENADAS UTM: E 646770 **04. NUMERO DE CARTA** E14D84

N 1782325 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			
3. Brecha			
4. Vereda		X	
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 9,195 m2

0.92 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 [X]
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

Hay más o menos 6 terrazas viviendas de piedra y tierra en el sitio.

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:

Las terrazas son pequeñas, hechan de materiales locales.

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:

Para entender mejor el Posclásico Tardío y las relaciones entre Tututepec y comunidades pequeñas.

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 [ ]
5. 650/900-1200 n.e [ ]
6. 1200-1521 n.e [X]
7. Post.1521 n.e. [ ]

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

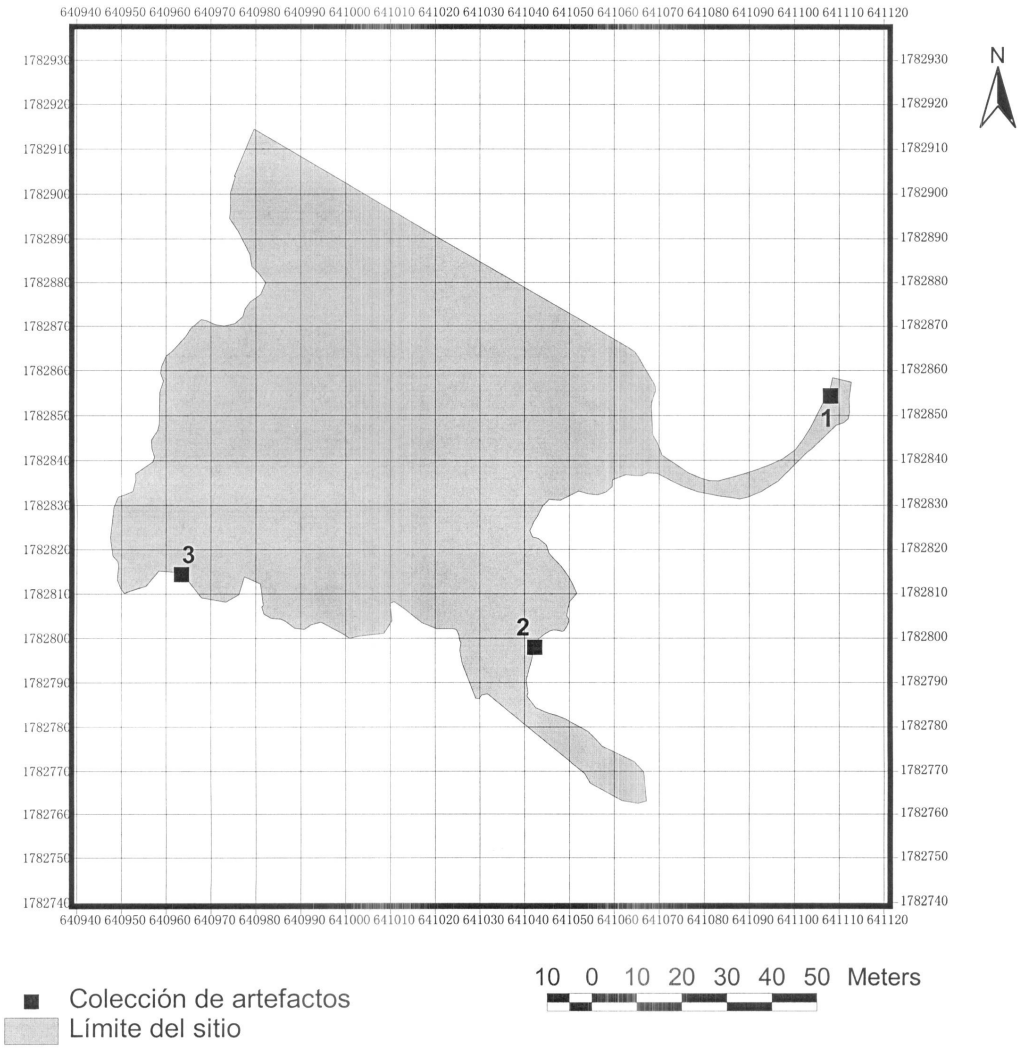
1. Descripción _____

2. Mapa o croquis _____

CROQUIS Lomas de la Mixteca (RV 141)

ESCALA 1:1250

DIBUJO Límites del sitio y recolecciones de artefactos



Observaciones:

El sitio de Lomas de la Mixteca (RV141) está situado en la base de una cresta extensa al norte de la cresta de San Vicente y mide nueve hectáreas. Hay vestigios de seis terrazas, las cuales parecen ser residenciales. Estos vestigios incluyen dos muros de terraza en ambos lados de la loma. Una terraza cuadrada de piedra y tierra, parecida en estilo as las que se han encontrado en Tututepec, se encontró también en la loma. La mayoría de la alfarería recolectada en tres colecciones de superficie fechan hacia el periodo Postclásico tardío y son de cerámica utilitaria no decorada, aunque algunos tepalcates decorados fueron identificados y recolectados incluyendo un soporte polícromo en forma de efigie de cabeza de víbora.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: RV 142

Anotó: **M. Oland** Fecha: **5/6/2000** **01. TIPO DE SITIO:** **Asnentamiento sin montículos**

02. NOMBRE DEL SITIO: **Cerros de La Mixteca** Municipio: **Tututepec** Estado: **Oaxaca**

03.COORDENADAS UTM: E **640439** **04. NUMERO DE CARTA** **E14D84**

N **1783108** 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			
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 [ ] 6.Turístico [ ]

7. Otros _____

Observaciones sobre proporciones y localización **Atrás de un área que se llama La Mixteca.**

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN **25,500** m2

2.55 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 [X]
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 [X]

1. Estratigrafía [ ] 2. Arquitectura [ ] 3. Tumbas [ ] 4. Escultura [ ] 5. Pintura mural [ ]

6, Otros **Soalmente cerámica expuesta en la superficie.**
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:
Para entender mejor el desarollo de asentamiento en el Formativo Tardio.

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 [ ]
6. 1200-1521 n.e [ ]
7. Post.1521 n.e. [ ]

BIBLIOGRAFÍA MÍNIMA DEL SITIO

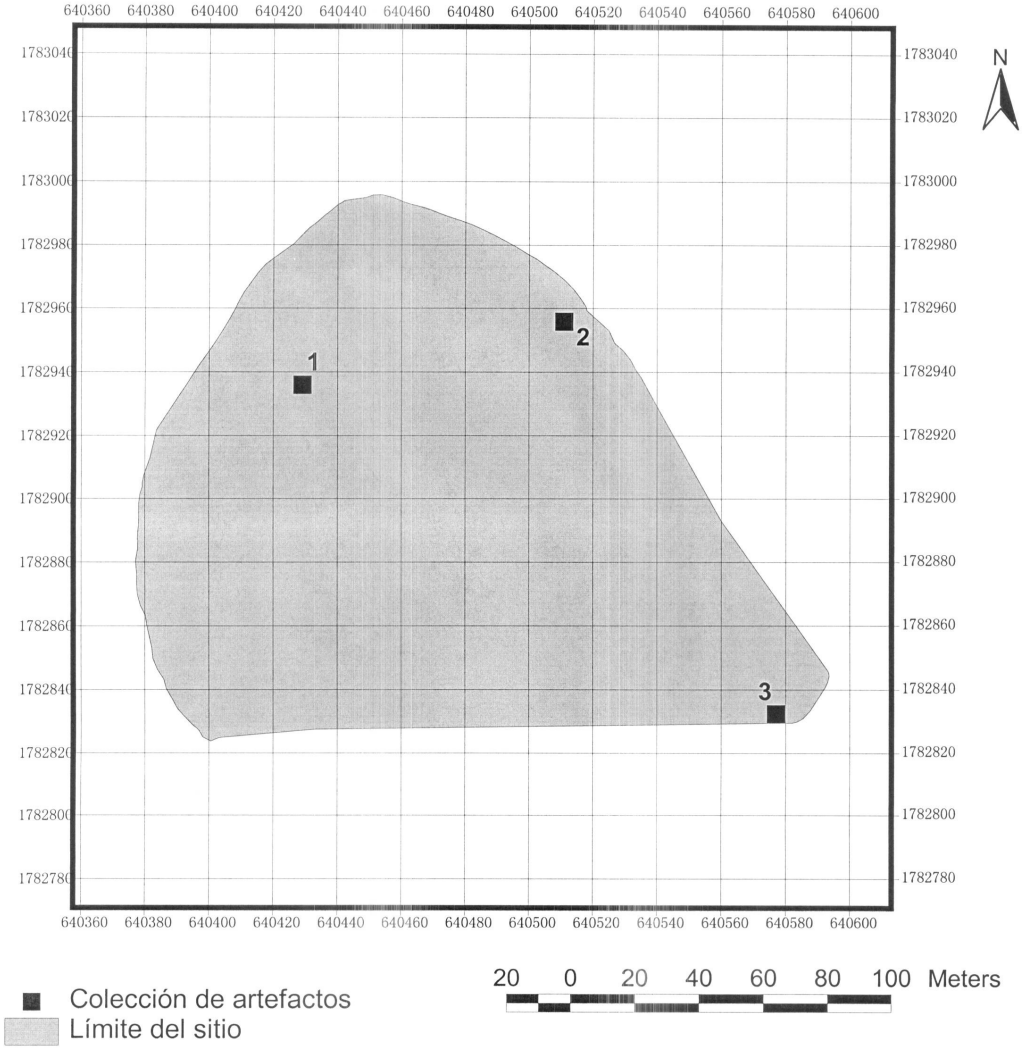
1. Descripción

2. Mapa o croquis

CROQUIS Cerros de la Mixteca (RV 142)

ESCALA 1:1750

DIBUJO Límites del sitio y recolecciones de artefactos



Observaciones:

Cerros de la Mixteca (RV142) es un sitio pequeño, midiendo 2.6 ha y ubicado en la base, en suave pendiente, del piedemonte, aproximadamente a 3.5 kilómetros al norte del pueblo moderno de San José del Progreso. No hay arquitectura visible en el sitio, aunque si hay varias áreas planas en una pendiente las cuales pueden o no ser culturales, así como algunos grupos de piedra las cuales lo más seguro sean naturales, pero posiblemente sean culturales. Algunos tepalcates de la fase Minizundo del Formativo Tardío fueron observados erosionándose de madrigueras de animales, aunque la mayoría de la alfarería en el sitio no fue diagnóstica. En total, tres muestras de cerámica fueron recolectadas durante la temporada de campo del año 2000.

INAH

REGISTRO PÚBLICO DE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICOS

CATALOGO E INVENTARIO DE ZONAS ARQUEOLOGICAS

CLAVE: RV 143

Anotó: **Peter Kroefges** Fecha: **12/5/2000** **01. TIPO DE SITIO:** **Sitio ceremonial y conjunto glifico**

02. NOMBRE DEL SITIO: **Cerro de los Tepalcates** Municipio: **Tututepec** Estado: **Oaxaca**

03.COORDENADAS UTM: E **637450** **04. NUMERO DE CARTA** **E14D84**

N **1768850** Escala de la Carta **1:50,000**

05. FOTO AÉREA: Inexistente [X]

Compañía o Institución: _____ Escala _____ Fecha de vuelo _____

Número de rollo _____ o vuelo: _____ Linea: _____ Foto: _____

Número de marca en foto: _____ Cuadro menor: _____

06. INFORMACIÓN RECUPERADA POR: 1. Bibliografía [X] 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			
0.1-5		X	
5-10			X

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			
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 [ ] 6.Turístico [ ]

7. Otros Parque Nacional de Chacahua

Observaciones sobre proporciones y localización

10. NUMERO Y TAMAÑO DE ESTRUCTURAS DEL SITIO:

EXTENSIÓN **180,000** m2

18 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 [X]
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 [ ]
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 [X]

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:
La destrucción se debe ser por las actividades de saque y posiblemente vandalismo o erosión, porque unas piedras se han caido de su lugar original.

13. GRADO DE EXPOSICION DE ELEMENTOS ARQUEOLOGICOS

0. Ninguno [ ]

1. Estratigrafía [ ] 2. Arquitectura [ ] 3. Tumbas [X] 4. Escultura [X] 5. Pintura mural [ ]

6, Otros hay aproximadamente 18 petrograbados glicos (caledaricos) en 7 grupos y una tumba saqueada.
Fotos

Observaciones

14. MATERIALES FUNDAMENTALES EN LACONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS:

0. No observables [ ]

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 [X]

2. Investigación [X] Conservación Excepcional [ ] 4. Alto valor artístico [X] 5. Sitio asociado a trabajo excepcional [ ]

Observaciones sobre justificación de la decisión:
Los petrograbados relejan la extensie un antiguo sistema calendárico Mesoamericano.

16.- TENENCIA DE LA TIERA EN EL ÁREA DEFINIDA POR LOS LÍMITES DEL SITIO:

1. Federal [X] 2. Comunal [ ] 3. Pequeña propiedad [ ] 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

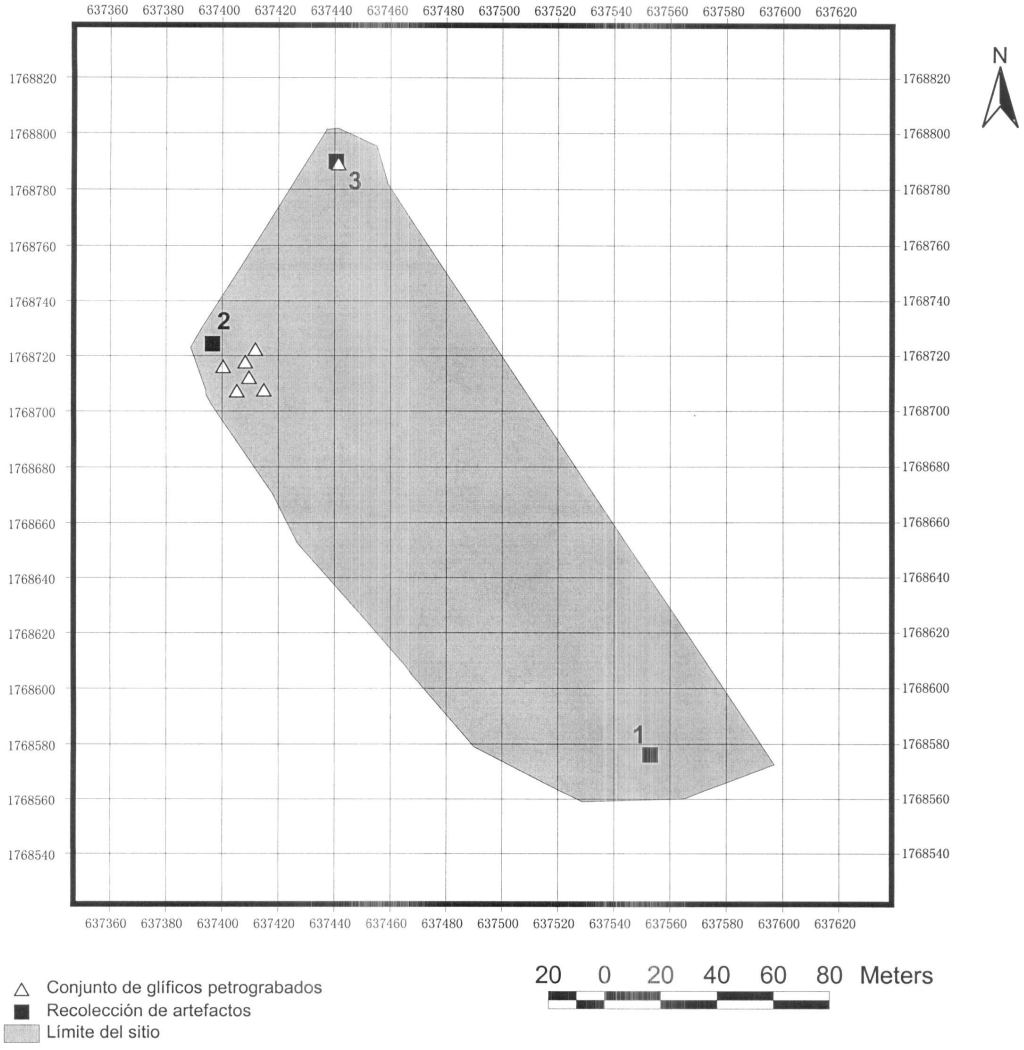
1. Descripción M. Jorrín 1974, Joyce 2005; Joyce et al. 2001; Urcid 1993

2. Mapa o croquis

CROQUIS Cerro de los Tepalcates (RV 146)

ESCALA 1:2000

DIBUJO Límites del sitio y recolecciones de artefactos



Observaciones:

El sitio de Cerro de los Tepalcates (RV143) está situado en una colina sobre, y al norte de, las lagunas costeras del Parque Nacional de Chacahua, y mide 18 hectáreas. Aunque áreas planas propicias para vivir han sido identificadas con un puñado de tepalcates demasiado erosionados, aún no se ha observado evidencia arquitectónica. Doce pedruscos con petroglifos grabados en ellos se encontraron en una colina al noroeste del sitio. La mayoría de los glifos estaban dentro de cartuchos y algunos estaban acompañados de numerales de barra y puntos. Algunos de los glifos aparecieron en pares y algunos rodeados por puntos picoteados en el pedrusco. Tal parece que estos glifos podrían representar nombres calendricos de gobernantes del Clásico Temprano, y que los glifos en pares podrían representar parejas matrimoniales. También había puntos picoteados (16 en un área y dos en otra) no asociados con los glifos. Un pedrusco fue usado como metate, mientras que otro tenía líneas grabadas cuales no parecían formar parte de un glifo, aunque esto aún no está claro. En la orilla más norte del sitio se encuentran cuatro metates adicionales. Aunque la preservación de los glifos es desde mala a demasiada mala, es posible que estos representen nombres caléndricos.

Rodeando una posible tumba saqueada se encontraron piedras trabajadas, siendo estas en su mayoría lajas volteadas de lado. Una de las piedras grabadas definitivamente tenía un glifo con un búho y dos barras debajo de el, mientras que otra piedra grabada posiblemente tiene una cara grabada en perfil. Probables lajas grabadas adicionales yacían boca abajo donde el relleno había quedado expuesto. La pendiente alrededor de la tumba estaba cubierta por piedras y tenía hoyos de saqueadores en ella los cuales revelaron algo de relleno cultural. Dos tepalcates fueron recolectados de esta área; uno fechando hacia la fase Coyuche del Clásico Temprano, y el otro a la fase Yuta Tiyoo del Clásico Tardío.

Tres muestras de cerámica fueron recolectadas en total durante la temporada de campo del año 2000, las cuales fechan hacia la fase Yuta Tiyoo. Parece que este sitio era de naturaleza ritual y pudo haber albergado la tumba de un noble del Río Verde inferior. El sitio ha sido disturbado por erosión natural así como por saqueadores. Para más ver:

Jorrín, María
1974. Stone Monuments. En *The Oaxaca Coast Project Reports: Part* I, editado por Donald L. Brockington, María Jorrín, y J. Robert Long, pp. 23-81. Vanderbilt University Publications in Anthropology 8. Nashville, TN.

Joyce, Arthur A.
2005. La arqueología del bajo Río Verde. *Acervos* 7(29):16-36.

Joyce, Arthur A., Laura Arnaud Bustamante, y 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.

Urcid, Javier
1993. The Pacific Coast of Oaxaca and Guerrero: The Westernmost Extent of Zapotec Script. *Ancient Mesoamerica* 4:141-165.